

# **Sustav za e-učenje Merlin**

priručnik za nastavnike

Ovu inačicu priručnika izradio je autorski tim Centra za e-učenje Srca u sastavu:

Tamara Birkić, Ana Čorić Samardžija, Kristina Golem, Ante Jurjević, Sandra Kučina Softić, Zvonko Martinović, Vedran Mušica i Tona Radobolja



Sveučilište u Zagrebu  
Sveučilišni računski centar  
Josipa Marohnića 5, 10000 Zagreb  
[moodle@srce.hr](mailto:moodle@srce.hr)

ISBN: 978-953-7138-78-3



Ovo djelo dano je na korištenje pod licencom Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna. Licenca je dostupna na stranici:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

## Sadržaj:

<b>O priručniku.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Sustav za e-učenje Merlin .....</b>	<b>8</b>
1.1. Prijava u sustav.....	10
1.2. Korisničko sučelje .....	13
1.3. Promjena osobnih podataka .....	15
1.4. Pomoć korisnicima.....	16
<b>2. E-kolegij.....</b>	<b>17</b>
2.1. Organizacija e-kolegija.....	17
2.2. Zahtjev za novim e-kolegijem.....	20
2.3. Odabir postojećega e-kolegija.....	20
2.4. Arhiva e-kolegija .....	21
2.5. Administracija e-kolegija .....	22
2.6. Upis u e-kolegij .....	24
2.7. Objava vijesti.....	32
<b>3. Korisnici e-kolegija.....</b>	<b>33</b>
3.1. Uloge .....	33
3.2. Upis korisnika u e-kolegiju .....	34
3.3. Grupe: uređivanje i upravljanje .....	34
3.4. Popis sudionika.....	40
3.5. Korisnici <i>online</i> .....	41
3.6. Komunikacija u sustavu Merlin.....	41
<b>4. Zajedničke postavke blokova, resursa i aktivnosti .....</b>	<b>45</b>
4.1. Uređivanje sadržaja e-kolegija .....	45
4.2. Alati za uređivanje teksta .....	49
4.3. Administracija datoteka.....	53
4.4. Mogućnost Povuci i ispusti ( <i>Drag&amp;Drop</i> ) .....	57
4.5. Ograničenje dostupnosti resursa/aktivnosti .....	58
4.6. Popis aktivnosti i resursa u e-kolegiju .....	60
4.7. Tagovi .....	61
<b>5. Blokovi .....</b>	<b>62</b>
5.1. Dodavanje blokova .....	63
5.2. Upravljanje blokovima.....	63
5.3. HTML blok.....	64
5.4. Kalendar .....	65
<b>6. Resursi.....</b>	<b>67</b>
6.1. Oznaka .....	67
6.2. Stranica .....	68
6.3. Poveznica .....	70
6.4. Datoteka .....	71
6.5. Mapa .....	73
6.6. Knjiga .....	76
<b>7. Aktivnosti .....</b>	<b>80</b>

---

7.1. Chat .....	81
7.2. Dijalog .....	82
7.3. Forum .....	84
7.4. Rječnik .....	88
7.5. SCORM paket .....	92
7.6. Wiki .....	94
7.7. Zadaća .....	97
7.8. Anketa .....	104
7.9. Odabir .....	107
7.10. Aktivni kviz .....	111
7.11. Prisutnost .....	114
7.12. Planer .....	120
7.13. Lekcija .....	128
7.14. Baza podataka .....	136
7.15. Popis .....	140
7.16. Umlna mapa .....	144
7.17. Radionica .....	145
7.18. GeoGebra .....	148
7.19. Igre .....	150
7.20. Virtualni laboratorij za programiranje .....	164
<b>8. Izrada pitanja za testove .....</b>	<b>168</b>
8.1. Višestruki odabir .....	171
8.2. Isključivi višestruki odabir .....	172
8.3. Točno/Netočno .....	173
8.4. Kratki odgovor .....	173
8.5. Brojčano pitanje .....	174
8.6. Uparivanje odgovora .....	175
8.7. Uparivanje povuci i ispusti ( <i>Drag&amp;Drop</i> ) .....	176
8.8. Odabir riječi koje nedostaju .....	178
8.9. Prenesi i postavi u tekst .....	179
8.10. Prenesi i postavi na sliku .....	182
8.11. Prenesi i postavi markere .....	185
8.12. Crtanje po slici .....	191
8.13. Umetanje riječi koje nedostaju ( <i>Cloze</i> ) .....	193
8.14. Esej .....	196
8.15. Računska pitanja .....	196
8.16. Formulas .....	199
<b>9. Test .....</b>	<b>201</b>
<b>10. Ocjene .....</b>	<b>206</b>
10.1. Izrada stavke za ocjenjivanje .....	207
10.2. Izrada kategorije .....	210
10.3. Dodavanje nove skale .....	214
10.4. Izračun ukupne ocjene e-kolegija .....	218
10.5. Prikaz ocjena .....	226
10.6. Dodavanje slovnih ocjena .....	231
10.7. Uvoz ocjena .....	234

---

<b>11.Ishodi učenja .....</b>	<b>237</b>
<b>12.Značke .....</b>	<b>241</b>
12.1.Izrada nove značke .....	241
12.2.Dodjeljivanje značke studentima.....	242
12.3.Mogućnost prijenosa znački u druge sustave .....	245
12.4.Ubacivanje znački u sustav Merlin .....	247
12.5.Prikaz znački u korisničkome profilu .....	249
<b>13.Izvještaji.....</b>	<b>251</b>
13.1.Dovršenost e-kolegija .....	253
13.2.Dovršenost aktivnosti .....	255
<b>14.Sigurnosna kopija.....</b>	<b>257</b>
14.1.Izrada sigurnosne kopije .....	257
14.2.Unos podataka iz sigurnosne kopije ( <i>Restore e-kolegija</i> ) .....	261
14.3.Kopiranje modula iz drugoga e-kolegija (Uvoz).....	262
<b>15.Povezivanje sustava Merlin i ISVU-a .....</b>	<b>263</b>
15.1.Upis studenata iz ISVU-a u e-kolegij na sustavu Merlin.....	263
15.2.Izvoz ocjena iz sustava Merlin u ISVU .....	267
<b>16.Povezivanje sustava Merlin i e-portfolio .....</b>	<b>270</b>
<b>17.Pristup virtualnoj sobi za webinare kroz sustav za e-učenje Merlin</b>	<b>274</b>
17.1.Uloge .....	275
17.2.Snimanje webinara .....	276
<b>18.Prilozi .....</b>	<b>279</b>
18.1.Animacije i najčešća pitanja o sustavu Merlin .....	279
18.2.Objašnjenje ikona .....	279
<b>Literatura .....</b>	<b>281</b>
<b>Indeks.....</b>	<b>282</b>

## O priručniku

Priručnik za nastavnike „**Sustav za e-učenje Merlin: Moodle 3.1**“ namijenjen je nastavnicima – korisnicima Sustava za e-učenje Merlin koji održava Centar za e-učenje Sveučilišnoga računskog centra Sveučilišta u Zagrebu. Priručnik na jednostavan i pregledan način pomaže nastavnicima i suradnicima u pregledu i razumijevanju osnova e-učenja i korištenja Sustavom za e-učenje Merlin kroz 17 poglavlja.

Poglavlje **Sustav za e-učenje Merlin** ukratko opisuje sam sustav kao i alate koji su u sustavu Merlin dostupni nastavnicima i studentima za uređivanje e-kolegija. Navodi razloge zbog kojih bi nastavnik trebao otvoriti e-kolegij na sustavu Merlin, opisuje postupak prijave u sustav i odjave iz sustava. U ovome poglavlju je još prikazan izgled korisničkoga sučelja sustava Merlin, opisan postupak ažuriranja osobnih podataka korisnika te dostupna pomoć korisnicima.

U poglavlju **E-kolegij** opisan je način podnošenja zahtjeva za otvaranje e-kolegija na sustavu Merlin, postupak organizacije sadržaja e-kolegija, odabira postojećih e-kolegija kao i arhiviranih e-kolegija iz prethodnih akademskih godina čime se pomaže korisniku pri snalaženju u sustavu. U ovome poglavlju opisan je još i postupak uređivanja postavki e-kolegija, upis korisnika u e-kolegij te objava vijesti putem foruma **Obavijesti**.

Poglavlje **Korisnici e-kolegija** opisuje uloge koje je u e-kolegiju moguće dodijeliti pojedinom korisniku kao i ovlasti koje ima pojedina uloga, način izrade grupe u e-kolegiju, upis korisnika u grupe kao i podjela cijelog e-kolegija ili pojedinih aktivnosti u grupe. Ukratko se opisuje sustav komunikacije u sustavu Merlin putem pojedinačnih ili grupnih poruka.

U poglavlju **Zajedničke postavke blokova, resursa i aktivnosti** opisan je postupak dodavanja blokova, resursa i aktivnosti u e-kolegij, opisana je njihova osnovna namjena te neke od njihovih zajedničkih postavki (alati za uređivanje teksta, mogućnost Povuci i ispusti, ograničenje dostupnosti i administracija datoteka).

U poglavlju **Blokovi** opisana je osnovna namjena blokova, način njihova dodavanja u e-kolegij te su pobrojani i opisani neki od najčešće korištenih blokova u e-kolegijima u sustavu Merlin.

U poglavlju **Resursi** naveden je popis svih dostupnih resursa u sustavu Merlin, njih ukupno 6, te je za svaki pojedini resurs opisan način korištenja u e-kolegiju kao i mogućnost primjene u nastavi.

U poglavlju **Aktivnosti** naveden je popis svih dostupnih aktivnosti u sustavu Merlin, njih ukupno 21, te je za svaku pojedinu aktivnost opisan način korištenja u e-kolegiju, kao i mogućnost primjene u nastavi.

Poglavlje **Izrada pitanja za testove** bavi se izradom i organizacijom *online* baze pitanja te vrstama pitanja dostupnih u sustavu Merlin kao i njihovim pojedinačnim postavkama.

U poglavlju **Test** opisuje se način izrade testova za provjeru i/ili samoprovjeru znanja, uređivanje testa, ocjenjivanje testa i postupak analize rezultata testa.

Poglavlje **Ocjene** bavi se izračunom ocjena studenata u e-kolegiju, bilo da se radi o pojedinim aktivnostima, grupi aktivnosti ili ukupnoj ocjeni e-kolegija.

Poglavlje **Ishodi učenja** bavi se implementacijom ishoda učenja u sustav Merlin, povezivanjem ishoda s aktivnostima te vrednovanjem ishoda učenja u Ocjenama.

U poglavlju **Značke** opisan je način izrade nove značke, dodjeljivanje znački studentima kao i mogućnost prijenosa znački u druge sustave.

Poglavlje **Izvještaji** opisuje načine pregleda aktivnosti sudionika e-kolegija putem izvještaja o aktivnosti te putem dodatnih izvještaja, dovršenost e-kolegija i dovršenost aktivnosti, u slučajevima kad je u e-kolegiju omogućeno praćenje dovršenosti e-kolegija.

Poglavlje **Sigurnosna kopija** opisuje postupak izrade sigurnosne kopije e-kolegija ili pojedinoga dijela, unos podataka iz sigurnosne kopije (*Restore e-kolegija*) te kopiranje pojedinih modula iz jednoga e-kolegija u drugi.

Poglavlje **Povezivanje sustava Merlin i e-portfolio** opisuje način pristupa sustavu e-portfolio iz sustava Merlin te izvoz podataka iz sustava Merlin u e-portfolio.

Poglavlje **Pristup virtualnoj sobi za webinare kroz sustav za e-učenje Merlin** opisuje postupak otvaranja virtualne sobe za webinare unutar e-kolegija u sustavu za e-učenje Merlin. Opisan je i postupak dodjele uloga u sobi za webinare te način snimanja webinara i uređivanja snimke.

U poglavlju **Prilozi** navodi se poveznica na najčešće postavljana pitanja o sustavu Merlin te objašnjenje većine ikona koje se pojavljuju na korisničkome sučelju.

## Korisnici sustava za e-učenje Merlin

**Korisnici:** svi koji pristupe sustavu, bez obzira na prijavu

**Sudionici:** upisani korisnici u pojedini e-kolegiji

**Nastavnici:** nositelji kolegija i suradnici u izvođenju e-kolegija

**Studenti:** prijavljeni korisnici s ulogom studenta

**Gost:** neprijavljeni korisnik

## 1. Sustav za e-učenje Merlin

Merlin je sustav za e-učenje koji je uspostavljen, razvija se i održava u Centru za e-učenje Sveučilišnoga računskoga centra Sveučilišta u Zagrebu kao zajednička, svima dostupna platforma za projekte primjene e-učenja u sveučilišnoj nastavi.

Merlin se temelji na programskome sustavu otvorenoga kôda Moodle (<http://moodle.org>). Trenutačna inačica sustava Moodle na kojoj se temelji sustav Merlin je 3.1.

Standardna instalacija sustava Moodle dorađena je i izmijenjena u pojedinim dijelovima te nadopunjena nestandardnim modulima pa se funkcionalnosti pojedinih resursa, aktivnosti ili blokova mogu razlikovati od standardnih.

### ZAŠTO OTVORITI E-KOLEGIJ U SUSTAVU MERLIN?

- pouzdan sustav dostupan 24 sata 7 dana u tjednu
- stalna i kvalitetna tehnička podrška u radu sa sustavom
- edukacija korisnika za rad sa sustavom (tečajevi, radionice, konzultacije)
- savjeti i konzultacije pri izradi *online* kolegija
- laka i jednostavna uporaba alata u sustavu
- iskorak prema novim obrazovnim tehnologijama
- poboljšanje kvalitete kolegija i ishoda učenja

### Zašto sustav Merlin?

Danas se sve više nastavnika, uz klasične oblike nastave, koristi tehnologijom e-učenja kao sredstvom za bolje i kvalitetnije praćenje ostvarenosti ishoda e-učenja. Neki će nastavnici prednosti sustava Merlin vidjeti u njegovoj uporabi za e-kolegije s manjim brojem studenata (npr. na poslijediplomskim i doktorskim studijima), a drugi će se sustavom koristiti jer omogućava bolju organizaciju nastavnih sadržaja, studenata i grupa sa svim podatcima na jednom mjestu za kolegije s velikim brojem studenata. Mogu se otvoriti forumi na kojima će studenti raspravljati o zadanim temama, može se omogućiti predaja zadaća i seminarskih radova *online*, u sustav se mogu postaviti ocjene studenata (iz zadataka, kolokvija i praktikuma tijekom semestra) tako da student ima uvid u svoje ocjene i zadatke te da u svakome trenutku zna što još treba odraditi).

Odabir oblika i intenziteta e-učenja prepušta se ustanovama iz visokoga obrazovanja i znanosti te nastavnicima koji trebaju prepoznati i primijeniti onaj oblik e-učenja koji je primjeren njihovome području obrazovanja odnosno konkretnome studiju ili kolegiju.

Ovisno o intenzitetu i načinu korištenja Informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) razlikujemo nekoliko oblika e-učenja:

- klasična nastava – nastava u učionici
- nastava uz pomoć ICT-a – tehnologija u službi poboljšanja klasične nastave
- hibridna ili mješovita nastava – kombinacija nastave u učionici i nastave uz pomoć tehnologija
- *online* nastava – nastava je uz pomoć ICT-a u potpunosti organizirana na daljinu.

Fleksibilnost vremena i mesta učenja, komunikacija preko e-pošte i foruma nastavnika i studenata, ali i komunikacija među studentima, dostupnost svih podataka i obavijesti vezanih uz kolegij na jednome mjestu, mogućnost predaje seminarskih zadataka i drugih radova kroz sustav samo su neke od prednosti koje pogoduju i studentima i profesorima koji tako mogu više i bolje komunicirati te lakše i jednostavnije odrediti tempo i način rada u kolegiju.

#### ALATI U SUSTAVU MERLIN:

- alati za prezentaciju nastavnih materijala
- alati za komunikaciju
- alati za provjeru znanja
- alati za vrednovanje
- alati za administraciju

#### Što te skupine alata znače za nastavnika i studenta u sustavu Merlin?

Alati za **prezentaciju** omogućavaju da nastavnik sve nastavne materijale (tekstne, slikovne i audiovizualne) jednostavno postavlja u sustav i tako ih čini uvijek raspoloživima studentima. Također, nastavnik u sustav može stavljati sve obavijesti u svezi kolegija kao što su plan i program rada, osnovne informacije o kolegiju, ishod učenja, literaturu, raspored održavanja nastave i ocjene.

Prednost je sustava za e-učenje i mogućnost olakšane **komunikacije** sa studentima i među studentima. Kao alate za komunikaciju nastavnik može rabiti forum, *chat*, dijalog i poruke u sustavu. Dok je forum primjer asinkrone komunikacije, nastavnik može otvoriti *chat* ili dijalog za *online* konzultacije ili za rasprave o određenim najavljenim terminima, a koje se odvijaju u realnome vremenu (sinkrona komunikacija).

Alati za **provjeru znanja** mogu biti korisni i nastavniku i studentima. Nastavnik može pratiti kako su i koliko studenti do određenoga trenutka usvojili obrađeno gradivo (pitanja, kolokviji), može provesti završne testove ili omogućiti studentima samoprovjeru usvojenoga znanja. U sustavu Merlin postoje različite vrsta pitanja i načini provedbe testa.

Alati za **vrednovanje** omogućuju nastavnicima olakšano ocjenjivanje rada studenata u sustavu. Nastavnici se mogu koristiti skalama i kategorijama ocjena, uređivati ocjene, njihov

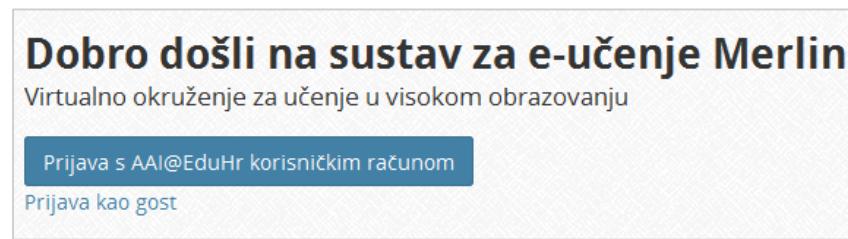
izračun i prikaz te ih uvesti u sustav. Za dodatnu motivaciju postoji mogućnost dodjeljivanja znački studentima za postignuća ili odrađene zadatke.

I na kraju, postoje alati za **administraciju**, koji omogućavaju upravljanje datotekama i sudionicima (studentima, demonstratorima, asistentima), te statistika korisnika, koja daje uvid u to koliko su sudionici bili aktivni tijekom kolegija te koje su aktivnosti i resurse u sustavu pratili.

## 1.1. Prijava u sustav

Sustavu Merlin pristupa se na *web* adresi: <http://merlin.srce.hr/>. Uporaba sustava Merlin moguća je nakon prijave s elektroničkim identitetom iz sustava AAI@EduHr.

Elektronički identitet AAI@EduHr ima oblik korisnicko.ime@ustanova.hr. Na primjer: ttomic@srce.hr. Za dodjelu elektroničkih identiteta u sustavu AAI@EduHr zadužene su kontakt-osobe za otvaranje elektroničkih identiteta u pojedinoj ustanovi: <http://www.aaiedu.hr/statistika-i-stanje-sustava/maticne-ustanove/popis>.



Slika 1. Dugme za prijavu u sustav

U sustav Merlin prijavljuje se odabirom dugmeta **Prijava s AAI@EduHr korisničkim računom** nakon čega se otvara prozor za upis korisničkoga imena i lozinke.

Slika 2. Upis korisničkih podataka za prijavu u sustav

Nakon uspješne prijave korisnik ima pristup vlastitoj početnoj stranici i upisanim e-kolegijima.

Kako je isključivo ustanova odgovorna za elektroničke identitete svojih nastavnika i studenata, u slučaju problema s lozinkom ili neispravnim podacima, potrebno je obratiti se osobama u ustanovi koje su ovlaštene za otvaranje elektroničkih identiteta.

## Prva prijava u sustav

Pri prvoj prijavi u sustav Merlin potrebno je upisati adresu e-pošte, ako već nije upisana. Nije obavezno da adresa e-pošte bude iz sustava AAI@EduHr, ali je važno da se redovito pregledava.

Općenito

Ime\* Ime

Prezime\* Prezime

Adresa e-pošte\* Obvezatno

Prikaz adrese e-pošte Dopusti jedino polaznicima e-kolegija (:

Grad Zagreb

Država Hrvatska

Vremenska zona Vremenska zona poslužitelja (Europe/Z)

Opis

Nastavnik fizike i informatike, voditelj radionice o Nikoli Tesli.

Staza: p

Slika korisnika

Dodatna imena

Interesi

Opcionalno

Ostala polja

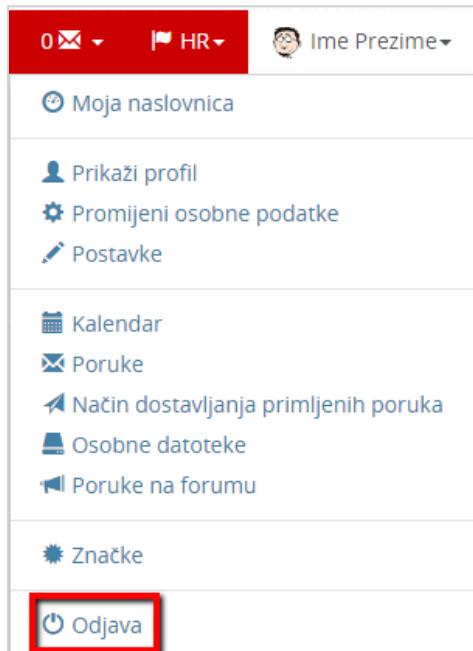
Promijeni osobne podatke

Slika 3. Ažuriranje adrese e-pošte

Da bi se spremile promjene, nakon upisa svih podataka treba na dnu stranice odabrati dugme **Promijeni osobne podatke**.

## Odjava iz sustava Merlin i AAI@EduHr infrastrukture

U gornjem desnom kutu vidljivo je pod kojim korisničkim imenom je korisnik prijavljen u sustav.



Slika 4. Odjava iz sustava

Pored imena korisnika dostupan je padajući izbornik kroz koji su moguće brojne aktivnosti vezane uz korisnika. Jedna od njih je i odjava iz sustava.

Prilikom odjave iz sustava Merlin vrši se odjava samo iz sustava Merlin, ali ne i iz infrastrukture AAI@EduHr. Za odjavu iz AAI@EduHr infrastrukture potrebno je odabratи dugme **Nastavi**. Za prijavu s drugim korisničkim podacima u istome pregledniku potrebno je ugasiti sve otvorene prozore preglednika i ponovno ga pokrenuti.

## Sesije

Za svakoga korisnika prilikom njegove prijave u sustav Merlin, bilježi se kada je pristupio sustavu i s koje IP adrese. U slučaju da se korisnik prilikom odlaska iz sustava nije pravilno odjavio (odabirom opcije **Odjava**) nego samo ugasio preglednik, odjava iz sustava može se učiniti i na drugome računalu, mobitelu ili tabletu.

Za pregled sesija potrebno je odabratи padajući izbornik osobnoga profila u gornjem desnom kutu te opciju **Prikaži profil**.

Moje aktivne sesije			
Prijava za administratore	Zadnji pristup	Zadnja IP adresa	Akcija
Četvrtak, 28 Srpanj 2016, 10:03	Trenutna sesija	161.53.254.122	
Četvrtak, 28 Srpanj 2016, 10:04	prije 5 minute	161.53.254.113	Odjava
Utorak, 19 Srpanj 2016, 14:35	prije 211 sat(a)	161.53.254.113	Odjava

Slika 5. Aktivne sesije

Odabirom poveznice **Sesije** sustav prikazuje sve aktivne sesije toga dana. Pokraj IP adrese s koje korisnik nije pravilno odjavljen prikazuje se poveznica **Odjava**. Odabirom te poveznice korisnik se ujedno i odjavljuje s te IP adrese.

## 1.2. Korisničko sučelje

Izgled korisničkoga sučelja sličan je u cijelome sustavu i sastoji se od dva stupca. Lijevi stupac sadrži blokove, a u središnjemu je dijelu prikazan sadržaj e-kolegija organiziran kroz teme ili tjedne.

The screenshot shows the Merlin system interface. At the top, there's a red navigation bar with links like 'Rad na sustavu', 'Helpdesk', 'Moji e-kolegiji', and 'Sadržaj'. On the right of the bar are search, message, HR, and user profile icons. Below the bar, the main content area has a breadcrumb trail: 'Moja naslovnica / Srce / zvone / Nikola Tesla u novom ruhu'. To the right are buttons for 'Puni zaslon' and 'Onemoguci izmjene'. The left sidebar (④) contains a calendar for August 2016, a 'Nove obavijesti' section with a 'Dodaj novu temu...' button, and a 'Legenda' section for event types. The main content area (⑥) displays a topic titled 'Uvod' with a portrait of Nikola Tesla. It includes sections for 'Obavijesti' and 'Sve što niste znali o Nikoli Tesli', each with a list of items and a 'Dodaj aktivnost ili resurs' button. A large blue plus sign icon is located at the bottom right of the content area.

Slika 6. Prikaz sučelja sustava Merlin

1. Zaglavljie
2. Traka s izbornicima
3. Navigacijska traka
4. Blok
5. Lijevi stupac
6. Središnji dio

Svaki korisnik može urediti izgled sučelja po želji i organizirati sadržaj u tri stupca. Nakon prijave u sustav korisnik može odabrati dugme **Omogući izmjene** te pomoću ikone (Premjesti) metodom **Povuci i ispusti** premjestiti željeni blok u desni stupac sučelja.

## Traka s izbornicima



Slika 7. Traka s izbornicima

Na traci s izbornicima smješteni su sljedeći padajući izbornici:

- **Rad na sustavu** – sadrži poveznice na priručnike i animacije, zahtjev za otvaranje e-kolegija, poveznice na tečajeve i radionice, arhivu e-kolegija itd.
- **Helpdesk** – sadrži kontakt podatke Centra za e-učenje i poveznicu na najčešće postavljena pitanja.
- **Moji e-kolegiji** – sadrži popis e-kolegija u koje je korisnik upisan.
- **Sadržaj** – sadrži poveznicu na popis sudionika u e-kolegiju (➔ str. 40), ocjene te aktivnosti i resurse u e-kolegiju (➔ str. 60).

Na traci je smještena i ikona za pretraživanje (➔ str. 19), poveznice na poruke korisnika , promjenu jezika sučelja te korisnički izbornik osobnoga profila.

## Navigacijska traka

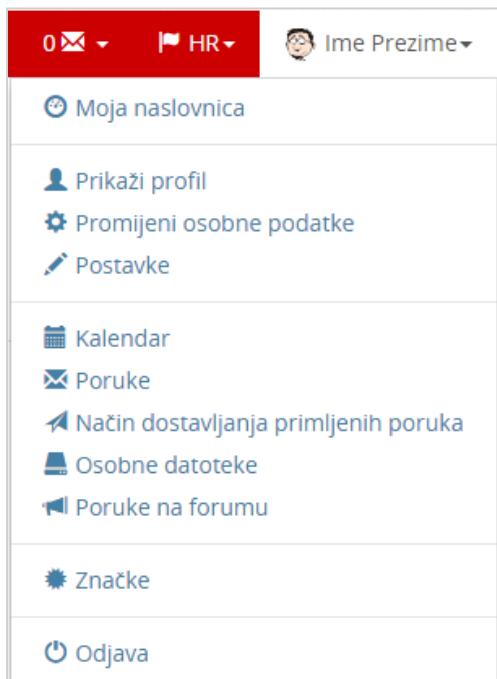


Slika 8. Navigacijska traka

Navigacijska traka (*breadcrumbs*) prikazuje trenutačni položaj u sustavu te omogućuje jednostavnije kretanje po sustavu i lakše vraćanje na hijerarhijski više stranice.

## 1.3. Promjena osobnih podataka

Nakon prijave u sustav osobni profil može se pregledati i uređivati odabirom imena prijavljenoga korisnika u gornjem desnom kutu i poveznice **Prikaži profil**.



Slika 9. Korisnički izbornik

U padajućemu izborniku korisnik može pristupiti svojim porukama na forumu i kalendaru, pregledati pristigle poruke preko sustava Merlin, pristupiti osobnim datotekama (osobne datoteke vidljive su samo korisniku koji ih je postavio), pregledati vlastite značke itd.

Slika 10. Osobni profil

---

Podaci u profilu mogu se promijeniti odabirom mogućnosti **Promijeni osobne podatke** u korisničkom izborniku.

Korisnik po želji može dodati sliku koja će se prikazivati uz korisničko ime, adresu e-pošte, adresu vlastite internetske stranice i kratak tekst o sebi.

Među ostalim podacima u profilu vidljiv je i popis e-kolegija u koje je korisnik upisan.

Odabirom naziva e-kolegija prikazuju se uloge i grupe u koje je korisnik upisan u odabranom e-kolegiju.

---

## 1.4. Pomoć korisnicima

---

Veliki broj mogućnosti u sustavu Merlin označen je znakom  . Odabirom te ikone dobije se pojašnjenje određene mogućnosti.

Osim sustava pomoći, korisnicima je dostupan i sustav Moodle2Demo za prikaz i upoznavanje funkcionalnosti sustava Moodle, koji je izradio Centar za e-učenje, a dostupan je na adresi <http://moodle2demo.srce.hr/>.

Postoji i sustav za testiranje sustava Moodle, Moodle2Test, koji je dostupan na adresi <http://moodle2test.srce.hr/>.

Na stranicama Centra za e-učenje (<http://www.srce.unizg.hr/usluge/sustavi-za-ucenje-na-daljinu/merlin>) dostupne su pedagoški osmišljene animacije, priručnici za samostalan rad te odgovori na najčešće postavljana pitanja.

Za sva pitanja javite se Centru za e-učenje na adresu e-pošte [moodle@srce.hr](mailto:moodle@srce.hr).

## 2. E-kolegij

### 2.1. Organizacija e-kolegija

Središnji dio sučelja prikazuje organizaciju e-kolegija po temama odnosno po tjednima. Unutar teme ili tjedna nastavnik izradom resursa i aktivnosti postavlja nastavni sadržaj e-kolegija.

**Resursi** su radni materijali za e-kolegij koje sudionici mogu čitati i pratiti, kao na primjer, tekstni dokument, poveznice ili multimedijalne datoteke. Te materijale sudionici mogu gledati, ali bez interakcije.

**Aktivnosti** se od resursa razlikuju po tome što se preko njih može ostvariti interakcija nastavnika sa sudionicima te između sudionika.

Omogući izmjene

Slika 11. Omogućavanje izmjena

Da bi se omogućilo uređivanje pojedine teme, dodavanje resursa, aktivnosti te blokova, potrebno je odabratи dugme **Omogući izmjene**.

Puni zaslon

Slika 12. Prikaz preko cijelog zaslona

Za prikaz svih tema e-kolegija preko cijelog zaslona, bez prikaza blokova s lijeve i desne strane sučelja, koristi se dugme **Puni zaslon**. Ova je mogućnost dostupna svakome korisniku pa tako i studentu te ne utječe na druge korisnike na sustavu.

Izgled sučelja bez omogućenih izmjena sličan je izgledu e-kolegija kakav će biti vidljiv korisnicima e-kolegija.

Resursi i aktivnosti dodaju se izborom poveznice koja se nalazi u pojedinoj temi/tjednu te odabirom željenoga resursa ili aktivnosti iz popisa.

+ Dodaj aktivnost ili resurs

Slika 13. Dodavanje aktivnosti ili resursa



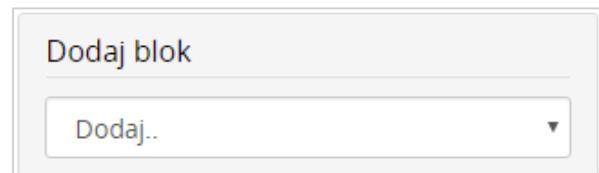
### NAPOMENA:

Izbrisani sadržaj u e-kolegiju (resurs ili aktivnost) moguće je vratiti odabirom poveznice **Koš za smeće** u bloku **Administracija**. Za povratak sadržaja odabire se ikona (Restore kolegija).

Pored svakoga dijela sučelja ili pojedinoga modula nalaze se ikone. Neke su od najčešćih ikona prikazane u tablici:

Ikona	Opis
	Određivanje grupa
	Uređivanje postavki
	Vidljivo / skriveno
	Premještanje
	Pomak lijevo, desno, gore, dolje
	Brisanje
	Preimenovanje
	Izrada kopije

**Blokovi** su moduli koji se koriste za organizaciju e-kolegija ili prikaz željenoga sadržaja, a postavljaju se u lijevi ili desni stupac.

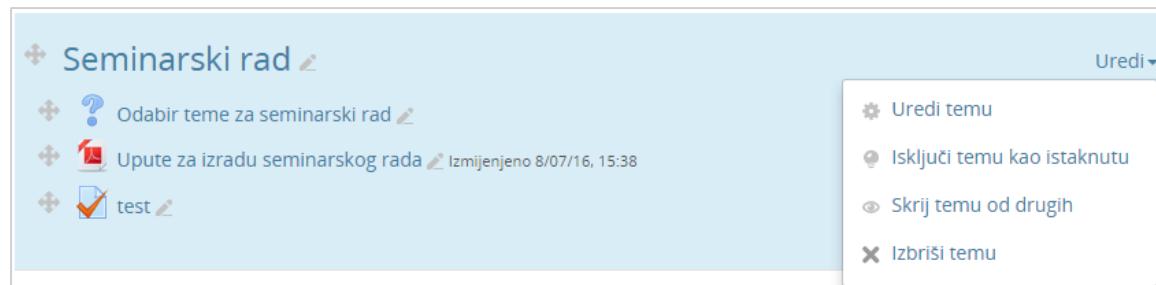


Slika 14. Dodavanje novih blokova

Blokovi se dodaju nakon omogućenih izmjena, odabirom iz padajućega izbornika unutar posebnoga bloka **Dodaj blok**, koji postaje dostupan na dnu lijevoga stupca.

Manji je broj blokova unaprijed definiran i ne može se mijenjati dok se većina blokova može dodavati ovisno o potrebama e-kolegija.

Blokovi se mogu pomicati, potpuno izbrisati, smanjiti na veličinu naslova ili učiniti (ne)vidljivima sudionicima. Svaki blok ima određenu funkciju i samo se rijetki mogu dodati više puta (npr. blok HTML).



Slika 15. Prikaz istaknute teme e-kolegija Nikola Tesla

Radi lakšega pregleda, pojedina tema može se privremeno skriti odabirom znaka  , istaknuti odabirom znaka  ili izbrisati odabirom znaka  . Mogućnosti za uređivanje, isticanje, sakrivanje i brisanje teme smještene su unutar padajućega izbornika **Uredi**. Odabirom ikone  (Uredi naziv teme) moguće je jednostavno i brzo izmijeniti naziv teme. Izmjenu naziva potrebno je potvrditi pritiskom na tipku Enter.

Prilikom brisanja cijele teme brišu se i resursi i aktivnosti unutar te teme, te svi korisnički podaci vezani uz tu temu (npr. ocjene, poruke u forumu itd.).

Mogućnost samostalnoga isticanja dostupna je samo kod tematskoga oblika, dok je kod tjednoga oblika automatski istaknut trenutačni tjedan.

U postavkama e-kolegija može se odrediti da se prikazuju sve teme odjednom ili jedna po stranici.

Ako nastavnik želi provjeriti kako sudionici vide e-kolegij, to može napraviti odabirom uloge Studenta (ili neke druge uloge) iz izbornika **Promijeni ulogu u**, u bloku **Administracija**. Ako su neki resursi/aktivnosti ili tema skriveni za korisnike, mogu biti prikazani u minimalnome obliku (samo naslov) ili potpuno skriveni. Ta se mogućnost određuje u postavkama e-kolegija u bloku **Administracija**.

## Pretraživanje sadržaja e-kolegija

Pretraživanje omogućava svim korisnicima pretraživanje sadržaja svih e-kolegija kojima imaju pravo pristupa. Korisnici mogu pretraživati sav sadržaj izrađen kroz sustav Merlin kao što su osnovne informacije u e-kolegiju, sadržaj pojedinih resursa i aktivnosti, poruke u forumu, poglavљa knjige, pojmove u rječniku ili suradničke wiki stranice, ali i vanjske datoteke (.doc, .pdf i sl.).

Traženi pojam upisuje se u okvir za pretraživanje smješten na traci s izbornicima. Nastavnik može dodati i blok **Pretraživanje** koji ima funkcionalnost pretraživanja sadržaja.



Slika 16. Okvir za pretraživanje

Moguće je i napredno pretraživanje korištenjem različitih filtera i uvjeta pretraživanja.

## 2.2. Zahtjev za novim e-kolegijem

Svaki nastavnik, tj. nositelj kolegija koji se nalazi u redu predavanja visokoškolske ustanove za tekuću godinu, može otvoriti e-kolegij u sustavu Merlin.

Za otvaranje novoga e-kolegija potrebno je ispuniti *online* obrazac na početnoj stranici sustava Merlin <http://merlin.srce.hr>.

Uz obrazac, nositelj kolegija šalje suglasnost za otvaranje e-kolegija na [ceu@srce.hr](mailto:ceu@srce.hr).

Administrator sustava e-poštom šalje obavijest korisniku o otvorenome e-kolegiju.

Svaki je novootvoreni e-kolegij studentima nevidljiv kako bi se nastavnicima omogućilo nesmetano uređenje e-kolegija prije početka rada sa studentima.

Vidljivost e-kolegija → str. 22.

## 2.3. Odabir postojećega e-kolegija

Nakon prijave u sustav u središnjemu dijelu prikazan je popis e-kolegija iz trenutačne akademske godine u koje je korisnik upisan. Prikazani su svi e-kolegiji u koje je korisnik upisan bez obzira na ulogu u pojedinome e-kolegiju. Nakon odabira naziva pojedinoga e-kolegija u središnjemu dijelu prikazat će se sadržaj odabranoga e-kolegija, a popis svih upisanih e-kolegija nakon toga je dostupan u padajućemu izborniku **Moji e-kolegiji** smještenome na traci s izbornicima i u bloku **Navigacija** pod stavkom **Moji e-kolegiji**.



Slika 17. Padajući izbornik Moji e-kolegiji

Popis svih e-kolegija dostupnih u sustavu Merlin prikazuje se odabirom poveznice **Svi e-kolegiji** na dnu bloka **Popis e-kolegija**, nakon prijave u sustav.

E-kolegiji se mogu pretražiti prema nazivu ili prema kratici. Za pristup početnoj stranici e-kolegija potrebno je odabrati njegov naziv.

Nastavnik može ograničiti pristup svojemu e-kolegiju postavljanjem lozinke ili zabranom samostalnoga upisa u e-kolegiji.

Postavljanje lozinke → str. 26.

Uz naziv e-kolegija preporuča se dodati i kratki opis e-kolegija kako bi se studentima pružio uvid u sadržaj e-kolegija. Preporuka je da opis e-kolegija sadrži najviše 700 znakova.

## 2.4. Arhiva e-kolegija

Po završetku akademske godine svi se e-kolegiji arhiviraju.

E-kolegijima iz prethodnih akademskih godina moguće je pristupiti preko bloka **Arhiva e-kolegija** smještenoga na naslovnici sustava Merlin ili nakon prijave u sustav odabirom poveznice **Arhiva e-kolegija** iz padajućega izbornika **Rad na sustavu** smještenoga na traci s izbornicima. Arhiva e-kolegija raspoređena je prema akademskim godinama te odabirom akademске godine pristupa se popisu e-kolegija održanih u toj godini. Studenti imaju pristup e-kolegijima u Arhivi sve dok im vrijedi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr. Neupisanim studentima arhive e-kolegija nisu vidljive.



Slika 18. Blok Arhiva e-kolegija na naslovnici sustava Merlin



Slika 19. Poveznica na arhivu e-kolegija nakon prijave u sustav

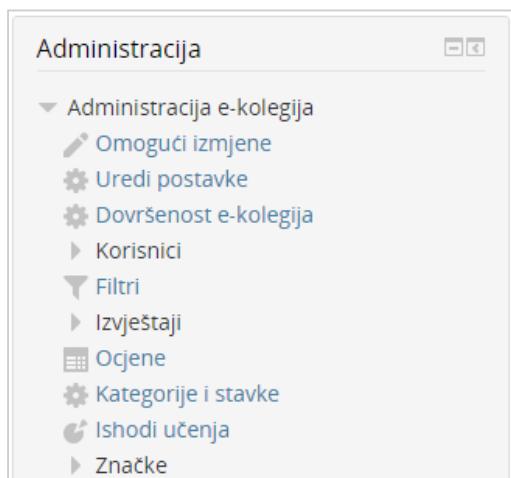
**NAPOMENA:**

Nastavnici ne bi trebali raditi velike izmjene u arhiviranim e-kolegijima, već ih održavati za generaciju studenata koja je e-kolegij slušala upravo te akademske godine.

## 2.5. Administracija e-kolegija

Postavke e-kolegija određuju se u bloku **Administracija**:

**Administracija → Administracija e-kolegija → Uredi postavke.**



Slika 20. Blok Administracija

Postavke e-kolegija mogu se mijenjati u bilo kojem trenutku. Polja označena znakom \* i drugom bojom obvezna su.

**Puni naziv e-kolegija** u sustavu Merlin mora biti istovjetan nazivu kolegija u važećemu redu predavanja.

Slika 21. Postavke za uređenje e-kolegija

**Kratica e-kolegija** je niz znakova oblika XXYY-OZNAKA, gdje je XXYY oznaka akademske godine u kojoj se kolegij izvodi, a OZNAKA jedinstvena oznaka e-kolegija.

**Vidljivo** određuje vidljivost e-kolegija studentima.

Prema zadanim postavkama svaki novootvoreni e-kolegij u sustavu Merlin na početku je postavljen kao nevidljiv. Nastavnici nevidljiv e-kolegij prepoznaju po tome što mu je naziv u popisu e-kolegija sive, a ne plave boje. Sivom su bojom označeni i sadržaji u e-kolegiju koji su postavljeni kao nevidljivi korisnicima.

Ako je e-kolegij postavljen kao nevidljiv, neće se pojaviti na popisu e-kolegija. Korisnici koji nisu upisani u e-kolegij, neće ga vidjeti na popisu niti će se u njega moći upisati dok će upisani nastavnici i studenti i dalje moći pristupiti e-kolegiju.

Slika 22. Postavke za uređenje oblika e-kolegija

**Sažetak** daje kratki opis e-kolegija koji koristi studentima da dobiju uvid u sadržaj e-kolegija prilikom pregleda dostupnih e-kolegija te prije samoga upisa.

#### Oblik:

- **Tematski oblik** organizira sadržaj e-kolegija u obliku tema, a svaka tema ima svoj naziv i sažetak.
- **Tjedni oblik** organizira sadržaj e-kolegija po datumima. Nakon određivanja početnoga tjedna, sustav automatski određuje druge.
- **Samo jedna aktivnost** omogućuje uporabu e-kolegija samo za jednu aktivnost, pri čemu se odabirom naziva e-kolegija izravno ulazi u postavljenu aktivnost.
- **Sažeti prikaz teme** organizira sadržaj e-kolegija u obliku sažetih tema koje se mogu smanjiti na sam naslov teme ili proširiti kako bi sadržaj pojedine teme bio vidljiv. Postavljanjem ove teme, u postavkama e-kolegija otvaraju se dodatne postavke za uređivanje naslova sažetih tema.

The screenshot shows a user interface for managing topics. At the top, there's a header with 'Uvod' and 'Obavijesti'. Below that, there are two buttons: 'Otvori sve' (Open all) and 'Zatvori sve' (Close all). A note says 'Upute: Odabirom naziva teme ista će se prikazati / sakriti.' (Note: By selecting a topic name, it will be displayed / hidden.) The main area lists four topics:

- Sve što niste znali o Nikoli Tesli (Tema 1)
- Što ste naučili o Nikoli Tesli ? (Tema 2)
- Testiranje (Tema 3)
- Wiki kutak (Tema 4)

Slika 23. Primjer izgleda sažetoga prikaza teme

## 2.6. Upis u e-kolegij

Nastavnik ima na raspolaganju nekoliko načina upisa u e-kolegij:

- samostalni upis – studenti se sami upisuju u e-kolegij
- ručni upis – nastavnik upisuje pojedine studente
- upis nastavnoga osoblja (za uloge: izvođač kolegija, *online* asistent i demonstrator)
- upis putem poveznice sa sustavom ISVU, ako je ustanova institucijski korisnik i koristi poveznicu ISVU i Merlin
- obrazac M-KA – omogućuje upis većeg broja korisnika odjednom, a dostupan je *online* na stranicama Centra za e-učenje <http://www.srce.unizg.hr/sustavi-za-ucenje-na-daljinu/merlin/obrasci>
- pristup gostima.

The screenshot shows the 'Administracija' (Administration) menu. It has a tree structure with the following items:

- Administracija e-kolegija
  - Omogući izmjene
  - Uredi postavke
  - Dovršenost e-kolegija
- Korisnici
  - Postojeći korisnici
    - Upis korisnika** (highlighted with a red box)
  - Grupe
  - Ovlasti

Slika 24. Upis korisnika

U e-kolegiju nastavnik može omogućiti pristup i gostima, anonimnim korisnicima, koji mogu samo pregledavati sadržaje, ali ne i sudjelovati u aktivnostima (ne mogu rješavati testove, pisati u forumu, predavati zadaću i sl.). Gosti ne ostaju upisani u e-kolegij, što znači da neće biti navedeni u popisu sudionika e-kolegija, za njih se ne bilježi statistika i nisu navedeni u popisu za ocjenjivanje.

U bloku **Administracija** → **Administracija e-kolegija** → **Upis korisnika** → **Pristup kao gost** odabirom ikone (Uredi) omogućava se pristup gostima. Kako bi se ograničio pristup neželjenim korisnicima u e-kolegiji isti se može zaštititi uporabom lozinke. Gost upisuje lozinku prilikom svakoga ulaska u e-kolegiju.

Slika 25. Lozinka za pristup gostiju u e-kolegiji

#### NAPOMENA:

Isključivanjem pojedinoga načina upisa korisnici upisani na taj način ostaju upisani u e-kolegiji, ali mu neće moći pristupiti.

Brisanjem pojedinoga načina upisa svi korisnici upisani na taj način bit će ispisani iz e-kolegija, zajedno sa svim podacima.



Korisnici u sustavu Merlin mogu imati ove uloge: nositelj kolegija, izvođač kolegija, *online* asistent, demonstrator, student i gost.

Uloge str. 33.

Preporučene metode upisa za pojedinu ulogu u e-kolegiju prikazane su u tablici:

Uloga	Metoda upisa	Ulogu može dodijeliti
nositelj kolegija	Nositelji kolegija	administrator sustava Merlin ili institucijski administrator sustava Merlin
izvođač kolegija	Izvođači kolegija	nositelj kolegija
<i>online</i> asistent	Izvođači kolegija	nositelj kolegija
demonstrator	Ručni upis	nositelj kolegija, izvođač kolegija, <i>online</i> asistent
student	Ručni upis, Samostalni upis	nositelj kolegija, izvođač kolegija, <i>online</i> asistent
gost	Pristup kao gost	nositelj kolegija, izvođač kolegija, <i>online</i> asistent

## Postavke samostalnog upisa studenata

Administracija → Administracija e-kolegija → Korisnici → Upis korisnika

Pristup e-kolegiju može se ograničiti na korisnike upisane u e-kolegij ili na korisnike s lozinkom za e-kolegij.

Upis korisnika			
Ime	Korisnici	Gore/Dolje	Uredi
Nositelji kolegija	1	↓	
Izvođači kolegija	0	↑ ↓	+
Ručni upis	5	↑ ↓	× ↗ *
Pristup kao gost	0	↑ ↓	× *
Samostalni upis (Student)	0	↑	×

Dodaj način  ▾

Slika 26. Samostalni upis

Ikona omogućava sakrivanje upisne metode postavljanjem metode upisa nevidljivom, odnosno skrivenom. U slučaju kad je upisna metoda skrivena studenti upisani ovom metodom ostaju upisani u e-kolegij, no ne mogu više pristupiti e-kolegiju i sadržaju e-kolegija. Na taj način nastavnicima ostaje sva evidencija studentskih aktivnosti zapisana u e-kolegiju iako studenti više nemaju pravo pristupa.

Ikona omogućava dodavanje korisnika u e-kolegij tako da se željeni korisnici iz stupca **Korisnici na sustavu** pomoću dugmeta **Dodaj** prebacuju u stupac **Postojeći korisnici**.

Ikona omogućava pristup postavkama pojedine metode upisa.

Ikona omogućava brisanje pojedine metode upisa čime se brišu i korisnici upisani tom metodom upisa u e-kolegiju. Prilikom brisanja korisnika brišu se i svi zapisi njihovih aktivnosti na sustavu.

Ikone omogućavaju uređivanje redoslijeda prikaza upisnih metoda pomicanjem metode upisa gore ili dolje. Omogućene upisne metode (npr. Samostalni upis (Student) i Pristup kao gost) bit će vidljive studentima redoslijedom kojim su navedene u popisu upisnih metoda. Iz tog razloga preporuča se koristiti samo jednu upisnu metodu za studente, kako bi se izbjegle zabune.

Nastavnik je u mogućnosti dodati i novu upisnu metodu tipa samostalni upis. Polje **Prilagođeni naziv** omogućuje promjenu naziva metode samostalnoga upisa. Tako se, primjerice, mogu izraditi dvije metode samostalnoga upisa gdje će prva imati naziv 1. semestar, a druga 2. semestar. Time će se studenti koji pohađaju e-kolegij u jesen upisati metodom 1. semestar, a oni koji pohađaju e-kolegij u proljeće metodom 2. semestar.

Dodavanje nove upisne metode str 28.

Lozinka e-kolegija upisuje se u postavkama **Samostalnog upisa** odabirom ikone .

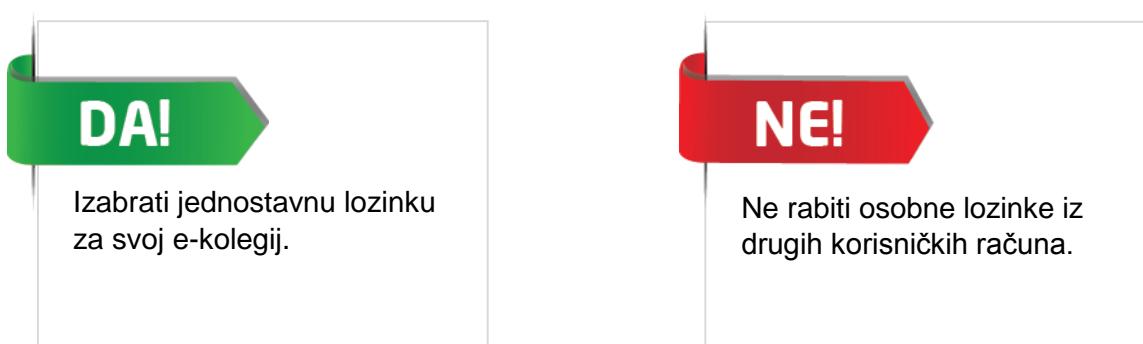
Lozinku za pristup e-kolegiju nastavnik studentima daje na predavanju i potrebno ju je upisati samo prilikom prve prijave u e-kolegiji.

**Samostalni upis**

▼ Samostalni upis

- Prilagođeni naziv: [empty input field]
- Omogući samostalni upis: Da
- Dopusti nove upise na e-kolegij: Da
- Lozinka e-kolegija: ....
- Prikaži:
- Koristi lozinke za upis u grupu: Ne
- Uloga u e-kolegiju: Student

Slika 27. Postavke za samostalni upis studenata



Postavka **Omogući samostalni upis** mora biti postavljena na **Da** da bi se korisnici mogli samostalno upisati. Naknadno je moguće sakriti/prikazati pojedini način upisa odabirom ikone .

Samostalan upis moguće je isključiti i postavljanjem mogućnosti **Dopusti nove upise na e-kolegij** na **Ne**. Tada korisnici upisani ovom upisnom metodom mogu pristupati e-kolegiju, no neće biti dopušten upis novim korisnicima.

Slika 28. Postavke za samostalni upis studenata

Mogućnost **Pristup e-kolegiju moguć je** odnosi se na vrijeme tijekom kojega će student imati pristup pojedinome e-kolegiju. Po isteku postavljenoga razdoblja student više neće moći pristupiti e-kolegiju, no nastavniku će ostati vidljivi podaci o njegovoj aktivnosti u e-kolegiju. Kada je ta postavka onemogućena, duljina trajanja pristupa e-kolegiju je neograničena.

Preporuka je ostaviti trajanje duljine pristupa na neograničeno kako bi studenti imali pristup e-kolegijima u **Arhivi e-kolegija** sve dok im vrijedi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr.

Nastavnik može ograničiti razdoblje za samostalni upis studenata odabirom početnoga i krajnjega datuma upisa. Upis u tome slučaju završava dan prije postavljenoga datuma, odnosno ne uključuje dan naveden kao krajnji.

Neaktivnoga studenta nastavnik može ispisati iz e-kolegija pomoću postavke **Ispiši neaktivnog korisnika nakon**, te upisa želenoga broja dana nakon kojih slijedi ispis.

Kako bi nastavnici, primjerice onemogućili upis studenata koji ne pohađaju e-kolegij, u postavci **Najveći broj korisnika** mogu postaviti točan broj studenata koji pohađaju e-kolegij u vrijeme kada se izvodi.

Prilikom upisa studenata u e-kolegij, na adresu e-pošte mogu primiti poruku dobrodošlice u e-kolegij koju je nastavnik upisao u polje **Prilagođena poruka dobrodošlice** i označio opciju **Pošalji poruku dobrodošlice u e-kolegij**.

### Dodavanje nove upisne metode

Uz ponuđene metode upisa u sustavu, nastavnik može dodati novu metodu upisa u e-kolegij i to samo vrste Samostalni upis.

Za dodavanje metode potrebno je odabrati blok *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → *Korisnici* → **Upis korisnika**.

U padajućem izborniku **Dodaj metodu** odabire se koju metodu nastavnik želi izraditi.

Prilikom odabira metode **samostalnog upisa** postavke se uređuju kako su opisane na str. 27.

**Meta poveznica e-kolegija** omogućuje upis svih korisnika e-kolegija u neki drugi e-kolegij čiji je nastavnik nositelj. Ispisom ili upisom pojedinoga korisnika u e-kolegij na koji je napravljena meta poveznica automatski toga studenta ispisuje ili upisuje i u početni e-kolegij, dakle onaj s kojega je meta poveznica napravljena.

## Ručni upis korisnika

U svakome trenutku, neovisno o mogućnosti samostalnoga upisa, nastavnik može korisnike upisati i pojedinačno pomoćiču **Ručnog upisa**.

*Administracija → Administracija e-kolegija → Korisnici → Upis korisnika*

**Ručni upis**

**Ručni upis**

Omogući ručni upis  Da

Uloga u e-kolegiju  Student

Pristup e-kolegiju moguće je  0 dana  Omogući

Obavijest o ukidanju prava pristupa e-kolegiju  Ne

Prag za slanje obavijesti  1 dana

**Spremi promjene** **Odustani**

Slika 29. Postavke ručnoga upisa

Za **Ručni upis** potrebno je odabrat i ikonu (Upiši korisnike).

**Postojeći korisnici**

Postojeći korisnici (2)  
Student 1 (student1,) student 2 (student2,)

**Korisnici na sustavu**

Podudaranje s neupisanim korisnicima (1 student 3 (student3,)

Dodaj ◀

Dodjeli ulogu  Student

Pristup e-kolegiju moguće je  Neograničeno

Počinje  Danas (28/07/16)

Ukloni ▶

Pretraži  Izbrisati

Postavke pretraživanja ▶

Slika 30. Ručni upis

U padajućem izborniku **Dodijeli ulogu** moguće je odabrati ulogu koja se dodjeljuje. Dostupne su i postavke o datumu početka upisa te koliko dugo je korisniku omogućen pristup e-kolegiju.

Preporuča se odabrati mogućnost **Neograničeno**, jer će tada studenti imati pristup e-kolegijima u **Arhivi e-kolegija** sve dok im vrijedi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr. Željene korisnike u stupcu **Korisnici na sustavu** potrebno je označiti, a zatim ih pomoću dugmeta **Dodaj** prebaciti u stupac **Postojeći korisnici**, čime je tome korisniku dodijeljena nova uloga.

Držeći tipku [Ctrl] možemo nasumično označavati korisnike, dok tipkom [Shift] označavamo raspon korisnika kojima će se dodijeliti određena uloga.

#### NAPOMENA:

Metoda **Ručni upis** koristi za upis studenata i demonstratora.  
Za upis izvođača kolegija potrebno je odabrati upisnu metodu **Izvođači kolegija**.



## Postojeći korisnici

Pregled svih upisanih korisnika i uklanjanje uloge pojedinome korisniku moguće je odabirom mogućnosti **Postojeći korisnici** u izborniku **Korisnici** u bloku **Administracija**. Za sve upisane korisnike navedeno je vrijeme zadnjega pristupa sustavu, uloga u e-kolegiju, naziv grupe u koje je upisan te način upisa u e-kolegiji.

Postojeći korisnici						
<input type="button" value="Upiši korisnike"/> <input type="text" value="Pretraži"/> <input type="button" value="Upis korisnika"/> <input type="button" value="Uloga"/> <input type="button" value="Grupa"/> <input type="button" value="Status"/> <input type="button" value="Filtriraj"/> <input type="button" value="Resetiraj"/>						
Ime / Prezime / Korisničko ime / ID broj	Zadnji pristup	Uloge	Grupe	Upis korisnika		
Student 1 student1	3 dana	Student		Ručni upis od Ponedjeljak, 11 Srpanj 2016, 00:00		
student 2 student2	8 dana 20 sat(a)	Student		Ručni upis od Utorka, 19 Srpanj 2016, 00:00		
Ime Prezime nastavnik	sada	Nositelj kolegija		Nositelji kolegija od Utorka, 19 Srpanj 2016, 00:00		

Slika 31. Postojeći korisnici

## Ispis i suspenzija studenata iz e-kolegija

Studente se može iz e-kolegija ispisati na više načina. Prilikom ispisa brišu se i njihovi podaci u e-kolegiju.

Načini ispisa:

1. Jednog ili više studenata može se ispisati ulaskom u ručnu metodu upisa te prebacivanjem studenta iz stupca **Postojeći korisnici** pomoću dugmeta **Ukloni** u stupac **Korisnici na sustavu**.
2. Pojedinoga studenta moguće je ispisati iz e-kolegija odabirom bloka *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → **Postojeći korisnici**. Desno od imena studenta kojeg želimo ispisati odaberemo ikonu ✖ (Izbriši).
3. Brisanjem metode upisa u e-kolegiji kojom su studenti prethodno upisani odabirom ikone ✖ (Izbriši). Brisanjem metode upisa brišu se i svi podaci studenata upisanih tom metodom.
4. Postavljanjem pojedine metode upisa skrivenom. Na taj način studenti ostaju upisani u e-kolegiju, ali mu neće moći pristupiti. Nastavnik i dalje ima pristup njihovim aktivnostima u e-kolegiju (pokušaji rješavanja testova, poruke na forumu). Ako se studenti u potpunosti ispišu iz e-kolegija ti se podaci brišu te nastavnik više nema potpunu evidenciju aktivnosti na e-kolegiju.

Studente je moguće **suspendirati** čime im je onemogućen pristup e-kolegiju, ali za razliku od ispisa iz e-kolegija, nastavniku je i dalje vidljiva prethodna aktivnost studenta, njegove ocjene i podaci. Prema potrebi moguće je postaviti do kada je pojedino studentu moguć pristup e-kolegiju.

## Ispis iz uloge

Brisanjem uloge pojedino studentu, on ostaje upisan u e-kolegij, ali ne može sudjelovati u aktivnostima predviđenima za tu ulogu.

Primjerice, ako pojedino studentu uklonimo ulogu studenta, on i dalje može pristupiti e-kolegiju i izrađenim resursima i aktivnostima, no ne može sudjelovati u njima (npr. može vidjeti da postoji test, no ne može pristupiti rješavanju testa ni vidjeti pitanja i odgovore).

Uklanjanje uloge moguće je odabirom bloka *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → **Postojeći korisnici**. U stupcu **Uloge** pokraj uloge korisnika u sustavu odabere se ikona ✖ (Izbriši).

NAPOMENA:

Sve aktivnosti studenata nastavniku ostaju zapisane u e-kolegiju i nakon uklanjanja uloge.

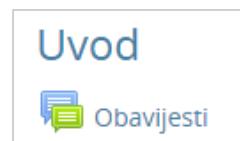


## 2.7. Objava vijesti

Sustav automatski svakome novootvorenom e-kolegiju dodjeljuje aktivnost **Obavijesti** i upisuje sve korisnike e-kolegija u forum bez mogućnosti ispisa.

Objavljene vijesti studentima se šalju i na adresu e-pošte pa taj forum nastavnici rabe za važne obavijesti studentima, odnosno kao oglasnu ploču.

Obavijesti, naravno, ostaju zapisane i na samome forumu.



Slika 32. Forum Obavijesti u uvodnoj temi

NAPOMENA:

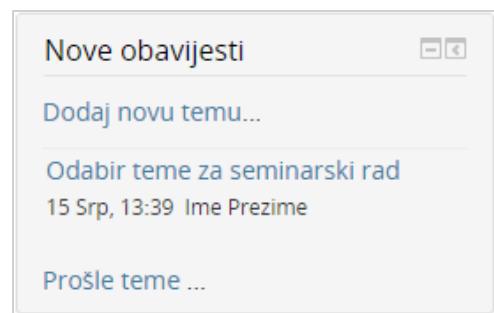
Poruke u forum **Obavijesti** mogu pisati samo nositelji i izvođači e-kolegija.

Forum **Obavijesti** može se premjestiti u željenu temu/tjedan, a izbrisati jedino tako da se u postavkama e-kolegija broj vijesti koje treba objaviti postavi na nulu te se izbriše blok **Nove obavijesti**.

Kao i svim forumima i ovome se forumu može promijeniti naziv.

Vijesti napisane u forumu **Obavijesti** bit će objavljene u bloku **Nove obavijesti**. Za upis nove vijesti potrebno je izabrati poveznicu **Dodaj novu temu** te upisati naslov i tekst poruke, a uz poruku se, kao privitak, može poslati i datoteka.

U bloku **Nove obavijesti** prikazuje se do deset obavijesti, ovisno o postavkama e-kolegija.



Slika 33. Blok Nove obavijesti

## 3. Korisnici e-kolegija

### 3.1. Uloge

Za dodavanje uloga odaberite: *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → *Korisnici* → **Upis korisnika**.

Uloge u sustavu za e-učenje Merlin odgovaraju razini ovlasti koje sudionik ima u određenom e-kolegiju. Svaki korisnik može dodjeljivati samo one uloge koje su za barem jednu razinu niže od vlastite uloge.

Uloga	Ovlasti
Nositelj kolegija	Nositelji kolegija mogu u potpunosti uređivati svoje e-kolegije. Navedeni su u Redu predavanja kao nositelji tog kolegija
Izvođač kolegija	Izvođači kolegija imaju iste mogućnosti kao i nositelji kolegija.
Online asistent	Online asistenti pomažu u uređivanju e-kolegija, ali nemaju mogućnost ocjenjivanja. Imaju uvid u sve studente no ne mogu upisivati nove i uređivati postojeće ocjene. Imaju mogućnost izrađivanja pitanja za test i dodavanja istih u aktivnost Test.
Demonstrator	Demonstratori mogu dodavati nove resurse, aktivnosti (osim testa) i datoteke u e-kolegij kao pomoć nastavniku. Nemaju pristup ocenama studenata ni kroz pojedinu aktivnost ni u Ocjenama.
Student	Studenti mogu pristupiti resursima i sudjelovati u aktivnostima koje su im omogućene u e-kolegiju.
Gost	Gosti mogu pristupiti samo e-kolegijima u kojima im je dopušten pristup i pri tome imaju ograničene mogućnosti pristupa resursima i sudjelovanja u aktivnostima.

Za svaki se modul mogu dodijeliti veće ovlasti pojedinim korisnicima koje će imati samo za taj resurs/aktivnost. Takve se ovlasti određuju u kartici **Lokalno dodijeljene uloge** u postavkama pojedine aktivnosti ili resursa.



Slika 34. Lokalno dodijeljene uloge

## 3.2. Upis korisnika u e-kolegij

Korisnici se prijavljuju u sustav Merlin elektroničkim identitetom u sustavu AAI@EduHr. Nakon prve prijave vidljivi su na popisu te ih nastavnik može pojedinačno upisati u e-kolegij. Postoji mogućnost upisa više korisnika odjednom, a korisnici se mogu i samostalno upisati u e-kolegij.

Upis korisnika ➔ str. 24.

## 3.3. Grupe: uređivanje i upravljanje

Korisnike unutar e-kolegija (i studente i nastavnike) moguće je podijeliti u grupe kako bi nastavnik, primjerice, omogućio određenoj grupi studenata predaju zadaće ili pristup materijalima kojima druga grupa ne može pristupiti.

Ako je korisnik u ulozi izvođača e-kolegija postavljen u određenu grupu, on može bez obzira na ograničenja grupe kojoj je dodijeljen raditi sve aktivnost koje su tom ulogom određene, no korisnici u ulogama *online* asistent i demonstrator imat će pristup samo aktivnostima za svoju grupu.

Za dodavanje novih grupa kao i korisnika u grupe odaberite:

*Administracija → Korisnici → Grupe.*

The screenshot shows the 'Grupe' (Groups) section of the Merlin system. At the top, there are three tabs: 'Grupe' (selected), 'Grupacije', and 'Pregled'. Below the tabs, the title 'NT Grupe' is displayed. On the left, under 'Grupe:', a list shows 'Grupa A (2)', 'Grupa B (1)', and 'Grupa C (1)'. On the right, under 'Članovi:', there is a list of users. At the bottom, there are several buttons: 'Uredi postavke grupe', 'Izbriši odabranu grupu', 'Izradi grupu', 'Automatski izradi grupe', and 'Uvezi grupe'. To the right of the user list is a button labeled 'Dodaj/ukloni korisnike'.

Slika 35. Uređivanje grupa

Za početak je potrebno izraditi novu grupu i urediti njezine postavke.

Odabirom dugmeta **Izradi grupu** omogućen je pristup postavkama grupe kojoj se upisuje naziv te joj se prema potrebi dodaju kratak opis, lozinka i slika.

Slike grupe prikazuju se kod pojedinih aktivnosti, npr. u forumu, gdje se uz sliku profila pojedinoga korisnika prikazuje i slika grupe.

Slika u forumu ujedno je i poveznica na popis sudionika u toj grupi. Popis je dostupan ostalim studentima odabirom poveznice **Sudionici** u padajućem izborniku **Sadržaj** na traci s izbornicima, ako su u e-kolegiju grupe postavljene kao vidljive.

Preporuka je da slike budu u formatima .png i .jpeg.

The screenshot displays the 'Općenito' (General) tab of a group configuration form. The 'Naziv grupe\*' field contains 'Grupa A'. The 'ID broj grupe' field is empty. The 'Opis grupe' section includes a rich text editor toolbar and a text area containing 'Studenti jednopredmetnog studija'. Below it is a 'Staza:' field. The 'Lozinka grupe' field contains '.....'. There is a 'Prikaži' checkbox. The 'Trenutačna slika' field shows 'Nijedan'. The 'Skrij sliku' dropdown is set to 'Ne'. The 'Nova slika' section features a file input field with 'GrupaA.jpg' selected, a 'Odaberi datoteku...' button, and a note about a 50MB file size limit. At the bottom are 'Spremi promjene' and 'Odustani' buttons.

Slika 36. Postavke grupe

Nakon izrade grupe u nju se mogu upisati korisnici.

Grupa se označi i odabere se dugme **Dodaj/Ukloni korisnike**. Označeni se korisnici iz stupca **Potencijalni članovi** pomoću dugmeta **Dodaj** prebacuju u stupac **Trenutni članovi** i time automatski postaju članovi te grupe.

Za označavanje korisnika mogu se rabiti tipke [Ctrl] ili [Shift] kao i u drugim aplikacijama.

Slično se korisnici izdvajaju iz grupe. Označeni se korisnici iz stupca **Trenutni članovi** odabirom dugmeta **Ukloni** prebacuju u stupac **Potencijalni članovi** i time prestaju biti članovi grupe.

Svaki korisnik može biti član više različitih grupa, a broj u zagradama označava broj članova u pojedinoj grupi, odnosno broj grupa u koje je korisnik upisan.

Dodaj/ukloni korisnike: Grupa A

Trenutni članovi	Potencijalni članovi	Članstvo odabranog korisnika:
Student (2) Student 1 (student1, ) student 2 (student2, )	Student (1) student 3 (student3, ) (1) Nema uloga (1) Ime Prezime (nastavnik, ) (0)	
<input type="button" value="◀ Dodaj"/> <input type="button" value="Ukloni ▶"/>		
<input type="text" value="Pretraži"/>	<input type="text" value="Pretraži"/>	
<input type="button" value="Izbriši"/>	<input type="button" value="Izbriši"/>	
<a href="#">Postavke pretraživanja ▶</a>		
<a href="#">Natrag na grupe</a>		

Slika 37. Odabir korisnika

## Izrada grupacija i dodjela grupa

Grupe se mogu organizirati (grupirati) u **Grupacije**. Grupacije omogućavaju ograničavanje pristupa određenoj aktivnosti/resursu na točno određenu grupu korisnika e-kolegija.

Grupacije

Grupacija	Grupe	Aktivnosti	Uredi
Grupacija 1	Grupa A	3	

[Izradi grupaciju](#)

Slika 38. Prikaz grupa u grupaciji

Za dodjelu grupe u grupaciju potrebno je odabrati ikonu (Prikaži grupe u grupacijama) gdje se u desnome stupcu nalazi popis svih grupa u e-kolegiju, a u lijevome popis grupa koje su već dodijeljene toj grupaciji. Označavanjem grupe u desnom stupcu i odabirom dugmeta **Dodaj** grupa se dodjeljuje toj grupaciji i pojavljuje u lijevome stupcu.

Ograničenje dostupnosti Nijedan

Dodaj ograničenje...

Aktivnost završena Zahtjevati od studenata da završe(iли ne završe) drugu aktivnost.

Datum Sprječiti pristup do (ili s) određenog vremena i datuma.

Ocjena Studenti moraju dobiti određenu ocjenu.

Grupa Dopusti studentima koji su upisani u određenu grupu ili više njih.

Grupacija Dopusti studentima koji su upisani u grupu određene grupacije.

Korisnički profil Kontroliraj pristup prema poljima unutar korisničkog profila studenata.

Skup ograničenja Dodaj više ograničenja.

Odustani

Slika 39. Dodavanje ograničenja

Ograničenje dostupnosti

Student mora ispuniti sljedeće uvjete

Grupacija Grupacija 1

Dodaj ograničenje...

Slika 40. Dodavanje ograničenja Grupacija na aktivnost

Određena aktivnost/resurs bit će vidljiva samo ograničenom broju korisnika e-kolegija tek kada se u postavkama u polju **Ograniči dostupnost** odabere mogućnost *Dodaj ograničenje* → **Grupacija** te odabere grupacija kojoj je namijenjena. Korisnicima izvan te grupacije ta aktivnost ili resurs neće biti vidljivi.

Grupe	Grupacije	Pregled
<b>NT Pregled</b>		
Filtriraj grupe prema:		
Grupacija	Sve	
Grupa	Sve	
<b>Grupacija 1</b>		
Grupe (1)	Trenutni članovi	Broj korisnika
Grupa A	Student 1, student 2	2

Slika 41. Kartica **Pregled** kod izrade grupa i grupacija

Kartica **Pregled** prikazuje popis svih grupa i grupacija zajedno s njihovim članovima te ukupnim brojem članova u pojedinoj grupi.

## Podjela cijelog e-kolegija u grupe

Nakon izrade grupa u e-kolegiju te upisa studenata u njih, postoji mogućnost podjele cijelog e-kolegija u grupe.

Podjela e-kolegija u grupe omogućava nastavniku da se aktivnosti odvijaju u grupama dok će pristup resursima moći ograničiti na pojedinu grupaciju studenata.

Odabirom **Vidljivih grupa** studenti izvan odabrane grupe pojedine aktivnosti bit će u mogućnosti vidjeti sadržaj te aktivnosti no ne i sudjelovati u njoj. Odabirom **Odvojenih grupa** studenti uopće ne vide izrađene aktivnosti koje nisu za njihovu grupu.

Primjerice, prilikom izrade nove rasprave u forumu, nudi se mogućnost odabira grupe studenata kojima će poruka biti poslana.

Prednost takvoga oblika e-kolegija je, primjerice ako u istom e-kolegiju postoje grupe redovni i izvanredni studenti, olakšana komunikacija nastavnika s određenom grupom kao i dodjela zadataka njima.

Grupni oblik e-kolegija od nastavnika traži pažljivo planiranje aktivnosti i organizaciju e-kolegija. Svi studenti moraju pripadati nekoj grupi, inače uopće nemaju pristup pojedinoj aktivnosti. Preporuča se u pojedinoj aktivnosti napomenuti za koju je grupu izrađena kako studenti koji su u drugoj grupi, a mogu vidjeti sadržaje ostalih, ne bi bili u nedoumici zbog nemogućnosti aktivnoga rada u toj aktivnosti.

Slika 42. Podjela e-kolegija u grupe

U postavkama e-kolegija u polju **Grupni oblik** moguće je e-kolegij podijeliti na odvojene i vidljive grupe.

Vrste grupa:

- **Bez grupa** – nema razlike među korisnicima
- **Vidljive grupe** – aktivnosti se odvijaju u grupama, ali su svi rezultati vidljivi i korisnicima izvan tih grupa
- **Odvojene grupe** – svaka grupa radi odvojeno i nema pristup rezultatima drugih grupa.

Ako je grupni način rada zadan na razini cijelog e-kolegija tada će sve aktivnosti izrađene u e-kolegiju automatski biti podijeljene u grupe. Ako je odabранo **Ne** kod izbora **Prisili na grupni oblik**, svakoj se pojedinoj aktivnosti može odrediti (ne)uporaba grupe.

U polju **Zadana grupacija** odabire se grupacija za koju će biti dostupan e-kolegij (prethodno trebaju biti izrađene grupacije i dodijeljene grupe unutar njih).

## Podjela pojedinih aktivnosti u grupe

Kada nastavnik želi, može pojedine aktivnosti u e-kolegiju učiniti dostupnima samo određenoj grupi studenata. Grupe u e-kolegiju pa tako i grupne aktivnosti najčešće prate grupne aktivnosti iz učioničke nastave toga kolegija. Ovakva podjela u e-kolegiju može biti korisna prilikom korištenja aktivnosti **Prisutnost** gdje primjerice svim studentima nije obaveza dolaska na jednak broj predavanja ili popis tema u aktivnosti **Odabir** koje nisu jednake za sve studente.

Razlika između grupa i grupacija prilikom dodjeljivanja aktivnosti je u tome da unutar jedne grupacije kojoj je aktivnost dostupna može biti više grupe koje mogu biti vidljive ili odvojene te je samo tim grupama aktivnost dostupna, dok grupama izvan te grupacije nije.

Ako u postavkama e-kolegija polje **Prisili na grupni oblik** postavimo na **Da**, aktivnosti u e-kolegiju bit će unaprijed podijeljene u grupe te će se moći izabrati samo grupacija iz e-kolegija za čije grupe će aktivnost biti dostupna.

Za dodjeljivanje svake aktivnosti grupi po želji, u postavkama e-kolegija polje **Prisili grupni oblik** postavimo na **Ne**.

Slika 43. Podjela aktivnosti u grupe

U postavkama svake aktivnosti, **Zajedničke postavke modula** omogućuju postavljanje vrsta grupa i grupacije kojoj će biti dostupna ta aktivnost.

Polje **Vidljivo** omogućuje postavljanje aktivnosti vidljivom ili skrivenom za studente. Vrstu grupe (vidljive ili odvojene) odabiremo u padajućem izborniku u polju **Grupni oblik**.

Kako bi aktivnost bila dostupna jedino studentima koji su raspoređeni u grupu unutar odabrane grupacije potrebno je u postavkama aktivnosti u polju **Ograniči dostupnost** odabratи mogućnost *Dodaj ograničenje* → **Grupacija** te odabratи grupaciju kojoj je namijenjena.

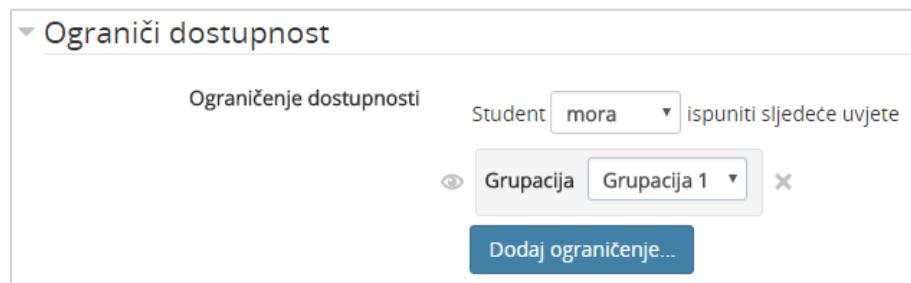
## Podjela resursa u grupacije

Resursi unutar e-kolegija također se mogu postaviti dostupnima određenoj grupi studenata.

Razlika dostupnosti resursa grupama unutar grupacije s obzirom na aktivnosti unutar e-kolegija je mogućnost postavljanja grupacije kojoj je resurs dostupan, dok vrstu grupnog oblika (vidljive ili odvojene grupe) nije moguće postaviti (nema razlike među korisnicima).

Ako je u postavkama kolegija određen grupni način rada i opcija **Prisili na grupni oblik rada** postavljena na **Da**, resursi su i dalje dostupni svim studentima.

Kako bi resurs bio dostupan jedino studentima koji su raspoređeni u grupe unutar grupacije, potrebno je u postavkama resursa u polju **Ograniči dostupnost** odabrati mogućnost *Dodaj ograničenje* → **Grupacija** te odabrati grupaciju kojoj je namijenjena.



Slika 44. Podjela resursa u grupacije

## 3.4. Popis sudionika

Osim samoga popisa svih sudionika u e-kolegiju, nastavnik može vidjeti i određene podatke o svojim studentima tako da odabere ime studenta u bloku *Navigacija* → **Sudionici** ili na poveznici **Sudionici** u padajućem izborniku **Sadržaj**. Vidljive su korisnikove poruke na forumu, objave na blogu i izvještaj o aktivnosti. Omogućeno je i izravno slanje poruke korisniku odabirom poveznice **Poruka**.

Među ostalim podacima u profilu studenta vidljiv je i popis e-kolegija u koje je student upisan. Odabirom naziva e-kolegija prikazuju se uloge i grupe u koje je student upisan u odabranom e-kolegiju.

Poveznica na popis svih korisnika upisanih u e-kolegiji nalazi se u padajućem izborniku **Sadržaj** na traci s izbornicima. U popisu su, uz imena korisnika, prikazani i datumi njihovih posljednjih pristupa e-kolegiji. Kroz taj popis omogućeno je slanje iste poruke većem broju korisnika e-kolegija. Korisnike kojima je potrebno poslati poruku treba označiti te iz padajućeg izbornika **S odabranim korisnicima ...** odabrati mogućnost **Pošalji poruku**.

Omogućen je i prikaz po pojedinoj ulozi. Ako su korisnici uvezeni pomoću M-KA obrasca ili iz sustava ISVU vidljivi su i oni koji se nikada nisu prijavili u sustav.

The screenshot shows a portion of the Merlin system's user interface. At the top, there are navigation links: 'Rad na sustavu', 'Helpdesk', 'Moji e-kolegiji', and 'Sadržaj'. Below these, a breadcrumb trail indicates the current location: 'Moja naslovnica / Srce / On-line tečaj "Napredni rad...' followed by a 'Kalender' section showing a calendar for 'Srpanj 2016'. A dropdown menu is open under 'Sadržaj', with 'Sudionici' selected. Other options in the menu include 'Ocene', 'Ankete', 'Forumi', 'Igre', 'Lekcije', 'Prisutnost', 'Resursi', 'Rječnici', 'Testovi', and 'Zadaće'.

Slika 45. Sudionici e-kolegija

### 3.5. Korisnici online

The screenshot shows the 'Korisnici online' block. It displays the message '(u posljednjih 5 minuta)' (in the last 5 minutes). Below this, it lists two users: 'Ime Prezime' and 'Student 1'. Each user entry includes a small profile icon and a speech bubble icon indicating they are currently active.

Slika 46. Blok Korisnici online

Popis trenutačno aktivnih korisnika u sustavu (u posljednjih 5 minuta) nalazi se u lijevome stupcu u bloku **Korisnici online**. Na početnoj stranici sustava Merlin, nakon prijave, u tome su bloku prikazani svi aktivni korisnici na sustavu, a nakon ulaska u pojedini e-kolegij aktivni korisnici tog e-kolegija.

### 3.6. Komunikacija u sustavu Merlin

Svaki korisnik može vidjeti profile drugih korisnika u e-kolegiju. Odabirom imena željenoga korisnika iz popisa svih ili korisnika koji su trenutačno *online* ostvaruje se pristup korisničkom profilu. Sustav omogućava izravno slanje poruke drugome korisniku odabirom poveznice **Pošalji poruku** u profilu te osobe ili ikone u popisu korisnika.

Dolazne poruke vidljive su u traci s izbornicima pored ikone (Poruke). Prikazan je broj primljenih poruka, a u padajućem izborniku imena korisnika.

Ako korisnik kojem se šalje poruka u trenutku slanja nije prijavljen u sustavu, poruka će, sukladno zadanim postavkama, biti poslana i na adresu e-pošte.

Postavke vezane uz način dostavljanja primljenih poruka moguće je mijenjati odabirom mogućnosti **Postavke** → **Poruke** iz padajućeg izbornika osobnoga profila, smještenoga na traci s izbornicima.

Svaki korisnik pristupa postavkama primljenih poruka putem korisničkog izbornika odabirom opcije **Način dostavljanja primljenih poruka**. Korisnik može postaviti da mu obavijesti o pristiglim porukama pristižu pomoću pop-up prozora, putem adrese e-pošte ili kao obavijest na mobilni uređaj ovisno o tome nalazi li se ili ne nalazi trenutačno u sustavu.

Način dostavljanja primljenih poruka			
Sustav	Pop-up prozor	E-pošta	Obavijest na mobilni uređaj
<b>Osobne poruke između korisnika</b>			
Kada sam online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kada nisam online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Obavijesti o stvaranju zahtijevanih e-kolegija</b>			
Kada sam online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kada nisam online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Obavijest o odbijanju zahtjeva za otvaranje e-kolegija</b>			
Kada sam online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kada nisam online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slika 47. Odabir načina dostavljanja primljenih poruka

**Arhiva poruka** dostupna je u traci s izbornicima pored ikone (Poruke). Odabirom pojedinoga korisnika može se pregledati povijest razgovora.

Unutar sustava Merlin moguće je slanje poruke samo jednome sudioniku e-kolegija ili slanje iste poruke većem broju sudionika.

## Pojedinačne poruke

Poruka se šalje drugim sudionicima kroz njihov profil (za nove razgovore) ili odabirom ikone (Poruke) u traci s izbornicima (za nastavak prijašnjih razgovora). Svaki korisnik može vidjeti profile drugih korisnika u e-kolegiju i to na više mesta u sustavu:

- u bloku **Korisnici online**
- odabirom bloka *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → *Korisnici* → **Postojeći korisnici** (samo nastavnici)
- odabirom poveznice **Sudionici** unutar padajućega izbornika **Sadržaj** na traci s izbornicima

Odabirom imena željenoga korisnika ostvaruje se pristup korisničkom profilu. Sustav omogućava izravno slanje poruke drugome korisniku odabirom poveznice **Pošalji poruku** u profilu te osobe ili ikone (Pošalji poruku) u popisu korisnika i bloku **Korisnici online**. Poruka se može poslati i korisnicima koji nisu upisani u e-kolegiji ili trenutno nisu *online* u sustavu, odabirom poveznice **Poruka** iz padajućeg izbornika osobnoga profila. U slučaju

prethodne komunikacije, istoj se pristupa odabirom ikone (Poruke) na traci s izbornicima.

## Grupne poruke

Poveznica na popis svih korisnika upisanih u e-kolegij nalazi se na traci s izbornicima u padajućem izborniku **Sadržaj** (→ str. 40).

Kroz popis sudionika omogućeno je slanje iste poruke većemu broju korisnika e-kolegija.

Nakon odabira korisnika potrebno je u padajućem izborniku **S odabranim korisnicima** odabrati **Pošalji poruku**.

Odaber	Slika korisnika	Ime / Prezime	Korisničko ime	ID broj	Grad	Država	Zadnji pristup
<input type="checkbox"/>		nastavnik			Zagreb	Hrvatska	44 s
<input checked="" type="checkbox"/>		student 2	student2		Zagreb	Hrvatska	2 sat(a) 4 min
<input checked="" type="checkbox"/>		Student 1	student1		Zagreb	Hrvatska	1 dan 2 sat(a)
<input checked="" type="checkbox"/>		student 3	student3			Hrvatska	311 dana 3 sat(a)

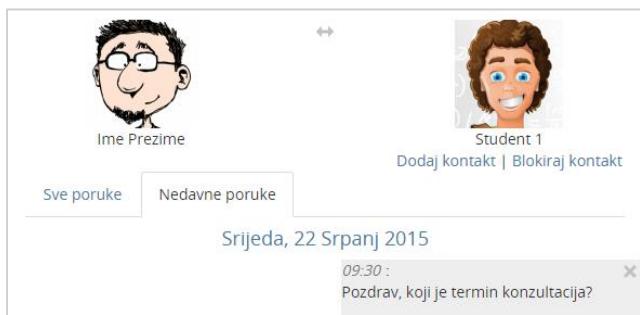
Slika 48. Odabir korisnika kojima će poruka biti poslana

Nakon upisa teksta, izgled poruke se može pregledati odabirom dugmeta **Pregled** ili se poruka može odmah poslati odabirom dugmeta **Pošalji poruku**.

Slika 49. Pregled i slanje grupne poruke

Ako je e-kolegij podijeljen u grupe, u gornjemu se dijelu pojavljuje padajući izbornik iz kojeg je moguće odabrati grupu te poslati poruku samo članovima te grupe.

## Brisanje poruka



Slika 50. Brisanje poruka

Prelaskom pokazivača miša preko teksta poruke pojavit će se ikona za brisanje poruke. Poruka koju korisnik izbriše bit će izbrisana samo iz njegove arhive poruka dok će ona i dalje biti vidljiva ostalim korisnicima koji su primili tu poruku.

## 4. Zajedničke postavke blokova, resursa i aktivnosti

### 4.1. Uređivanje sadržaja e-kolegija

Kako bi bilo omogućeno uređivanje sadržaja e-kolegija, dodavanje novih te uređivanje postojećih blokova, resursa ili aktivnosti potrebno je odabrati dugme **Omogući izmjene** u gornjem desnom kutu sučelja ili istoimenu poveznicu u bloku *Administracija* → **Administracija e-kolegija**.

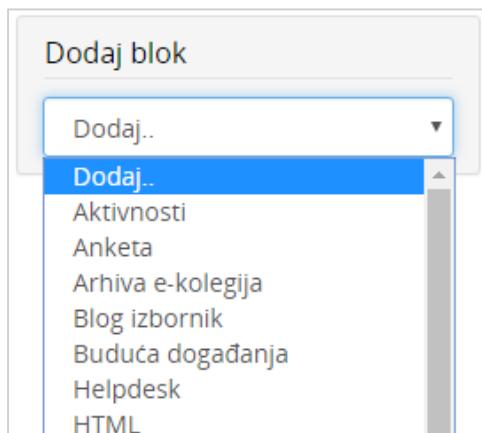
**Blokovi** su dijelovi sučelja koji služe za organizaciju e-kolegija ili prikaz sadržaja, a postavljaju se u lijevi ili desni stupac.

Popis najčešće korištenih blokova u e-kolegijima na sustavu Merlin:

#### BLOKOVI:

- Moji e-kolegiji
- Administracija
- Aktivnosti
- Poruke
- Korisnici *online*
- Korisnici
- Kalendar
- Nove obavijesti
- HTML blok
- Arhiva e-kolegija

Blokovi se dodaju odabirom naziva željenog bloka iz padajućega izbornika unutar posebnoga bloka **Dodaj blok**, koji postaje dostupan nakon što se u e-kolegiju omoguće izmjene.



Slika 51. Dodavanje bloka

Blokovi ➔ str. 62.

**Resursi** su nastavni materijali za e-kolegij (kao npr. tekstni dokument, poveznice ili multimedijijske datoteke) koje studenti mogu čitati, pregledavati, pohraniti na svoje računalo, otisnuti, ali bez daljnje interakcije s drugim studentima ili nastavnikom (u *online* okruženju).

Naziv pojedinoga resursa prikazuje se kao poveznica u temi/tjednu u kojem je napravljen, osim resursa **Oznaka**, koji se ne prikazuje kao poveznica već je odmah vidljiv na naslovnici e-kolegija.

Popis dostupnih resursa u sustavu Merlin:

**RESURSI:**

- Oznaka
- Datoteka
- Stranica
- Poveznica
- Knjiga
- Mapa

Resursi ➔ str. 67.

**Aktivnosti** se od resursa razlikuju po tome što se preko njih može ostvariti interakcija nastavnika sa studentima te među studentima. Za razliku od resursa putem aktivnosti moguće je ocjenjivanje rada studenata.

Popis dostupnih aktivnosti u sustavu Merlin:

### AKTIVNOSTI:

- Chat
- Forum
- Dijalog
- Rječnik
- SCORM paket
- Test
- Wiki
- Zadaća
- Anketa
- Prisutnost
- Odabir
- Aktivni kviz
- Planer
- Lekcija
- Baza podataka
- Popis
- Umna mapa
- Radionica
- GeoGebra
- Igre
- VPL

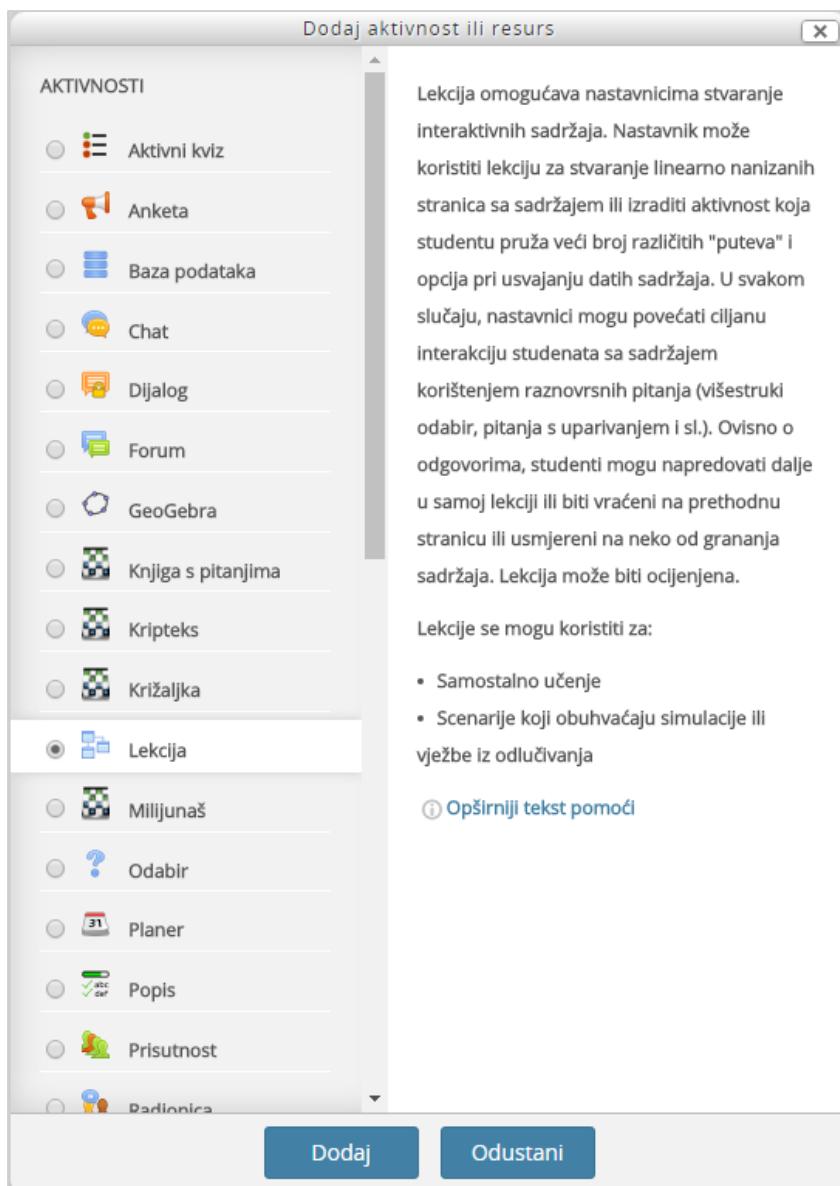
Aktivnosti ➔ str. 80.

Resursi i aktivnosti dodaju se odabirom poveznice **Dodaj aktivnost ili resurs** te odabirom željene vrste resursa ili aktivnosti iz ponuđenog izbornika, unutar svake teme e-kolegija.

+ Dodaj aktivnost ili resurs

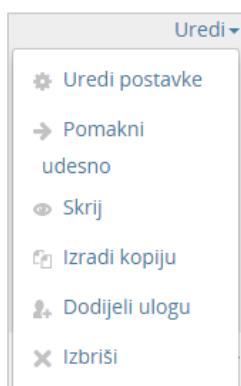
Slika 52. Poveznica za dodavanje aktivnosti ili resursa

Nakon odabira pojedine aktivnosti ili resursa iz ponuđenog izbornika, s desne strane izbornika prikazuje se njihov kraći opis i navodi primjer moguće primjene.



Slika 53. Izbornik za dodavanje aktivnosti ili resursa

Kada su u e-kolegiju omogućene izmjene, pored naziva svake aktivnosti/resursa te svakoga dijela sučelja nalazi se padajući izbornik **Uredi** koji sadrži naredbe koje omogućavaju izmjene ili uređivanje aktivnosti/resursa ili dijelova sučelja.



Slika 54. Izbornik Uredi

Nakon odabira pojedine aktivnosti/resursa postavke iste moguće je izmijeniti i odabirom poveznice **Administracija** → **Administracija e-kolegija** → **Uredi postavke**.

**Sve što niste znali o Nikoli Tesli**

Ishodi učenja ove cjeline:

- navesti biografske podatke o rođenju, školovanju i životu Nikole Tesle
- objasniti razloge Teslinog odlaska u Ameriku
- opisati put Nikole Tesle od imigranta do cijenjenog znanstvenika
- opisati (ne)prihvatanje Teslinih izuma od strane američkog društva i politike

O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka [Uredi](#)

Knjiga o Nikoli Tesli [Uredi](#)

Teslini izumi [Uredi](#)

Seminarski rad [Uredi](#)

Slika 55. Prva tema e-kolegija

Primjer pokazuje prvu temu jednoga e-kolegija.

Ispod naslova teme prikazan je sažetak teme oblikovan kao ćelija tablice u kojoj su napisani ishodi učenja za navedenu cjelinu. Osim sažetka vidljivi su resursi i aktivnosti rabljeni za tu temu:

- Poveznica (O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka)
- Knjiga (Knjiga o Nikoli Tesli)
- Rječnik (Teslini izumi)
- Zadaća (Seminarski rad).

## 4.2. Alati za uređivanje teksta

Svi resursi i aktivnosti sadrže uređivač teksta. Na sustavu za e-učenje Merlin zadani uređivač teksta je **TinyMCE HTML uređivač**. Osim navedenog uređivača moguće je izabrati između **Atto HTML uređivača** ili **Polja za unos neoblikovanog teksta**.

Zadani uređivač teksta moguće je promijeniti odabirom mogućnosti **Postavke** → **Postavke uređivača teksta** → **Uređivač teksta** iz padajućeg izbornika osobnoga profila smještenoga u gornjem desnom kutu zaslona.

Postavke uređivača teksta

Uređivač teksta

TinyMCE HTML uređivač

Zadani uređivač teksta

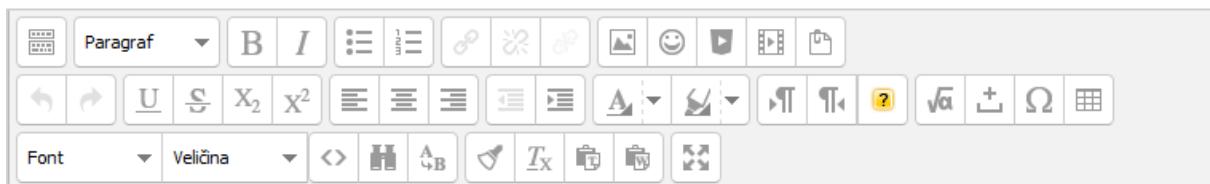
TinyMCE HTML uređivač

Atto HTML uređivač

Polje za unos neoblikovanog teksta

Slika 56. Odabir uređivača teksta

## TinyMCE HTML uređivač teksta



Slika 57. TinyMCE HTML uređivač teksta

Alati dostupni u uređivaču teksta na sustavu za e-učenje Merlin oponašaju izgled i funkcionalnost često korištenih programa za obradu teksta (kao npr. MS Word), dok je nekolicina alata drugačije označena i ima određene specifičnosti.

Da bi se otvorile dodatne mogućnosti, uređivač teksta može se proširiti odabirom ikone .

### Umetanje slike

Moguće je dodati sliku koja postoji u sustavu bez obzira nalazi li se već u datotekama postavljenima u e-kolegij, osobnim datotekama ili ih se prenosi s računala.

Moguće je odrediti veličinu slike, njezin položaj i uključiti mogućnost prikaza slike kao minijature (*thumbnail*).

### Umetanje jednadžbi

*DragMath Equation Editor* omogućava lakši upis matematičkih i kemijskih formula te simbola u tekst.

Upute za uporabu editora *DragMath* nalaze se na adresama:

<http://www.dragmath.bham.ac.uk/doc/index.html>

<http://www.dragmath.bham.ac.uk/>.

### | | | Uklanjanje oblikovanja

Prilikom kopiranja teksta iz nekoga drugoga sustava (programa) potrebno je ukloniti sva oblikovanja. To se može napraviti uporabom alata dostupnih u uređivaču teksta ili tako da se tekst prvo prebaci u program *Notepad*, a tek potom u sustav Merlin, gdje se može naknadno oblikovati kako bi se izbjegle pogreške prilikom njegova prikaza.

## Povećanje prozora za uređivanje

Da bi se olakšao pregled unesenoga sadržaja i njegovo uređivanje, prostor za uređivanje se može povećati, a kasnije ponovo smanjiti odabirom iste ikone.

## Prikaz HTML-kôda

Korisnici koji poznaju HTML-jezik kod eventualnih pogrešaka u prikazu teksta ili kod dodatnoga oblikovanja odabirom te ikone mogu vidjeti HTML-kôd unesenoga sadržaja te ga mijenjati.

## Umetanje multimedije

Za ubacivanje multimedijalnih sadržaja sa servisa *YouTube*, iz repozitorija ili datoteka može se koristiti ikona za **Umetanje multimedije**.

Odabirom te ikone a zatim poveznice **Pronađi ili postavi sliku, video ili applet...** otvara se sučelje za pristup datotekama u repozitorijima, pretraživanju servisa *YouTube* i repozitoriju slika *Wikimedia*.

## Umetanje multimedije kao HTML5 (samo MP3, MP4, OGG i WebM)

Za ubacivanje multimedijalnih sadržaja u formatu HTML5 koristi se ikona za **Umetanje multimedije kao HTML5 (samo MP3, MP4, OGG i WebM)**. Ovaj način postavljanja multimedije omogućava reprodukciju multimedijiskoga sadržaja izravno u internetskome pregledniku, te nije potrebna instalacija dodatnoga softvera.

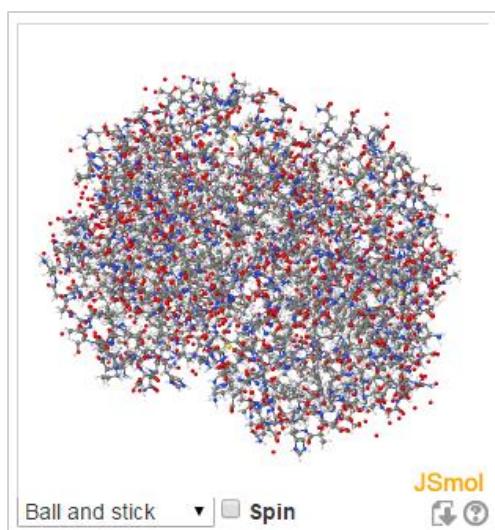
### Filtar *Jmol*

***Jmol*** je softver otvorenoga kôda za interaktivni trodimenzionalni pregled građe molekule napisan u programskome jeziku *Java*.

U sustavu za e-učenje Merlin uključen je filter kojim je omogućen trodimenzionalni prikaz molekula, ali ne i izrada novih.

*Jmol* datoteku u .pdb obliku treba postaviti u sustav te u željenome modulu postaviti poveznicu na tu datoteku. Za dodatne mogućnosti prikaza molekula:

[http://docs.moodle.org/24/en/Jmol\\_filter](http://docs.moodle.org/24/en/Jmol_filter)



Slika 58. Prikaz molekule uporabom filtra *Jmol*

## Atto HTML uređivač teksta

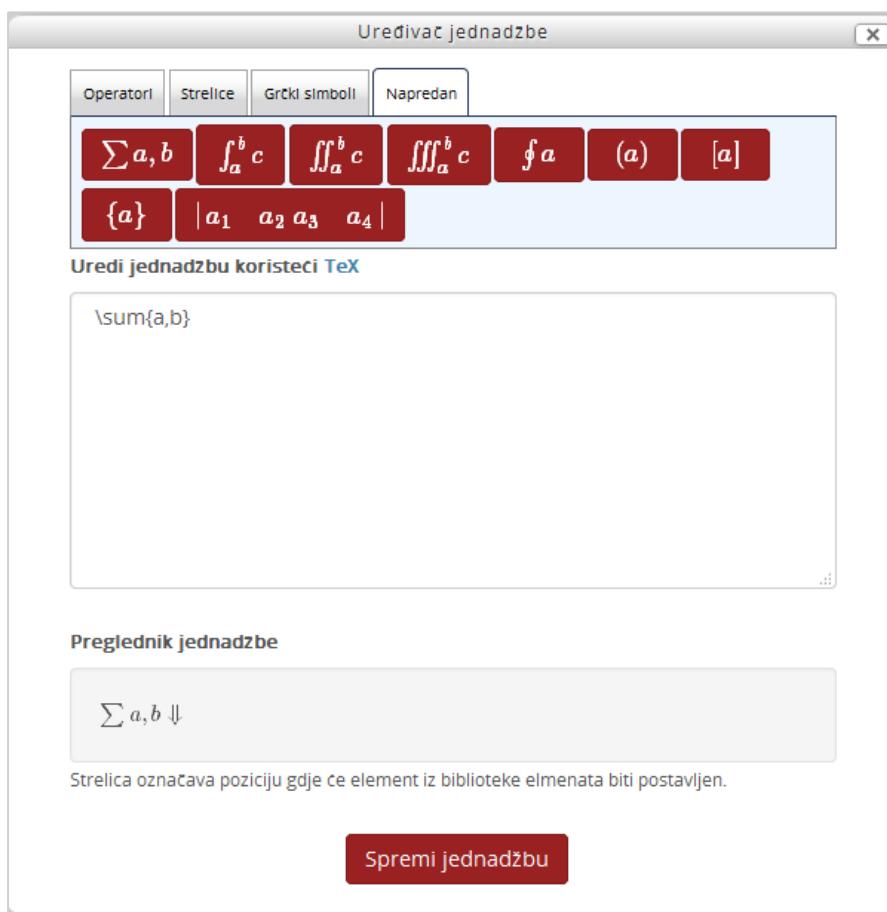


Slika 59. Atto HTML uređivač teksta

Atto HTML uređivač teksta ne pruža mnoge funkcionalnosti koje su dostupne u TinyMCE uređivaču, no pruža poboljšanu pristupačnost i poboljšano sučelje za uređivanje matematičkih formula.

**Uvoz Word datoteke** – omogućava izravan uvoz Word datoteke (samo formata .docx) u pojedinu aktivnost ili resurs. Osim tekstualnoga sadržaja, mogu se uvesti tablice i ugrađene slike ako ih sadrži Word datoteka koja se uvozi.

**Umetanje matematičkih formula** – omogućava umetanje i uređivanje matematičkih izraza i formula (LaTeX izraza).



Slika 60. Sučelje za uređivanje matematičkih formula



**Provjera pristupačnosti i pomoć za čitače zaslona (screen readers) –** provjerava pristupačnost stranice osobama koje koriste čitače zaslona.

## Polje za unos neoblikovanog teksta

Ovaj oblik prikaza teksta koristan je kod unosa veće količine HTML-kôda koji želite prikazati točno u obliku u kojemu je napisan.

## 4.3. Administracija datoteke

Datoteke u sustavu Merlin mogu se spremati u **osobne ili poslužiteljske datoteke**.

### Osobne datoteke

**Osobne datoteke** vidljive su samo vlasniku (nastavniku ili studentu), a nastavnici mogu pojedine osobne datoteke učiniti dostupnima i polaznicima svojih e-kolegija. I studenti i nastavnici imaju prostor za svoje osobne datoteke i on je ograničen na 100 MB. Za uređivanje osobnih datoteka potrebno je odabrati poveznicu **Osobne datoteke** u korisničkome izborniku osobnoga profila na traci s izbornicima.

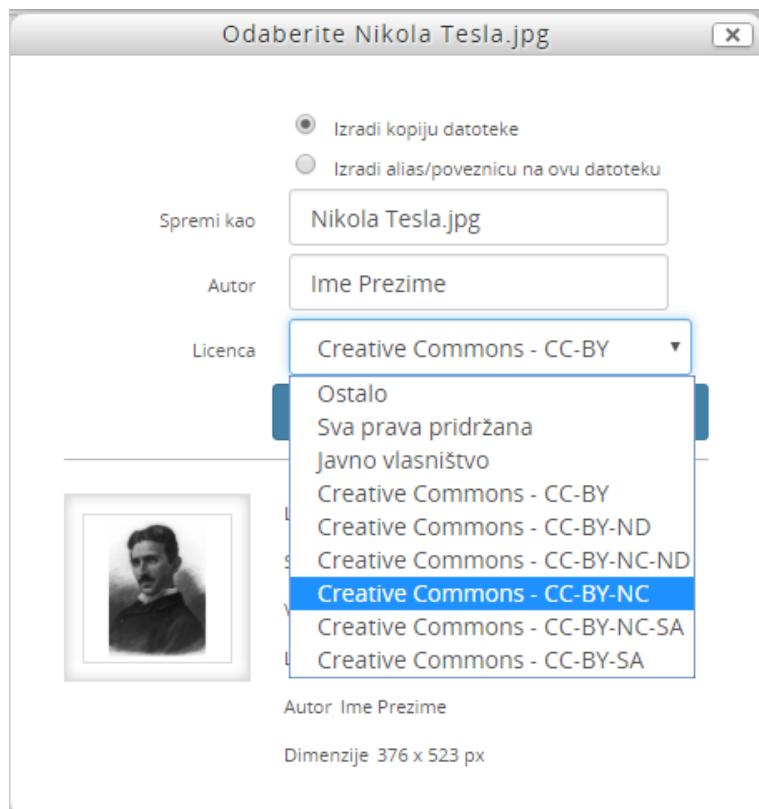


Slika 61. Sučelje za rad s datotekama

Kroz ovo sučelje moguće je postavljanje datoteka u sustav i pristup repozitorijima odabirom ikone (**Dodaj**), organiziranje datoteka u mape odabirom mogućnosti **Izradi mapu** te je moguće preuzeti sve osobne datoteke iz sustava (**Preuzmi sve**) u jednoj .zip datoteci.

Način prikaza datoteka može se promijeniti odabirom ikone za željeni načina prikaza: (ikone), (popis), (popis s hijerarhijskom strukturom). Mogućnosti vezane uz svaku datoteku i mapu u sustavu mogu se vidjeti odabirom datoteke ili ikone u donjem desnom kutu mape.

Svakoj se datoteci ili mapi u postavkama može promijeniti naziv, navesti autor i odabrati neka od ponuđenih licenci.



Slika 62. Uređivanje postavki datoteke

**NAPOMENA:**

Prostor za osobne datoteke ograničen je na 100 MB.  
Prostor za poslužiteljske datoteke namijenjen datotekama za potrebe e-kolegija nema ograničenja.

**Postavljanje datoteka putem e-maila izravno na sustav Merlin**

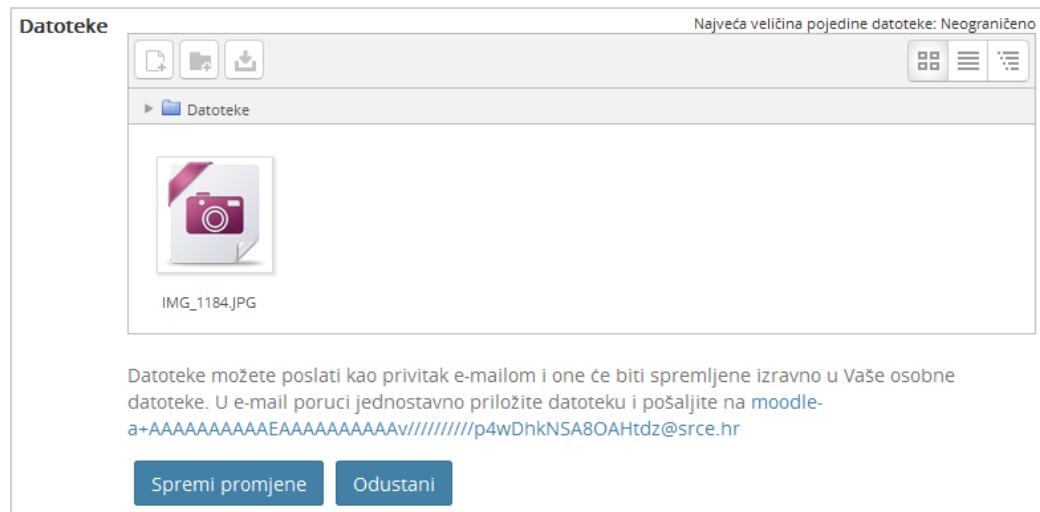
U sustav Merlin korisnik može poslati datoteku kao privitak e-mailom i ona će biti spremljena u njegove osobne datoteke.

E-mail adresu na koju je privitak potrebno poslati generira sustav Merlin, odabirom poveznice **Osobne datoteke** iz korisničkog izbornika osobnoga profila na traci s izbornicima.

Prilikom izrade nove e-mail poruke generirana e-mail adresa se kopira u polje primatelja te se datoteka postavlja kao privitak.

Nakon slanja e-mail poruke u sustav Merlin, datoteka će biti prikazana odabirom poveznice **Osobne datoteke**.

Ova e-mail adresa generirana u sustavu Merlin rabi se isključivo za postavljanje osobnih datoteka te nema nikakvih drugih funkcionalnosti e-mail adrese.



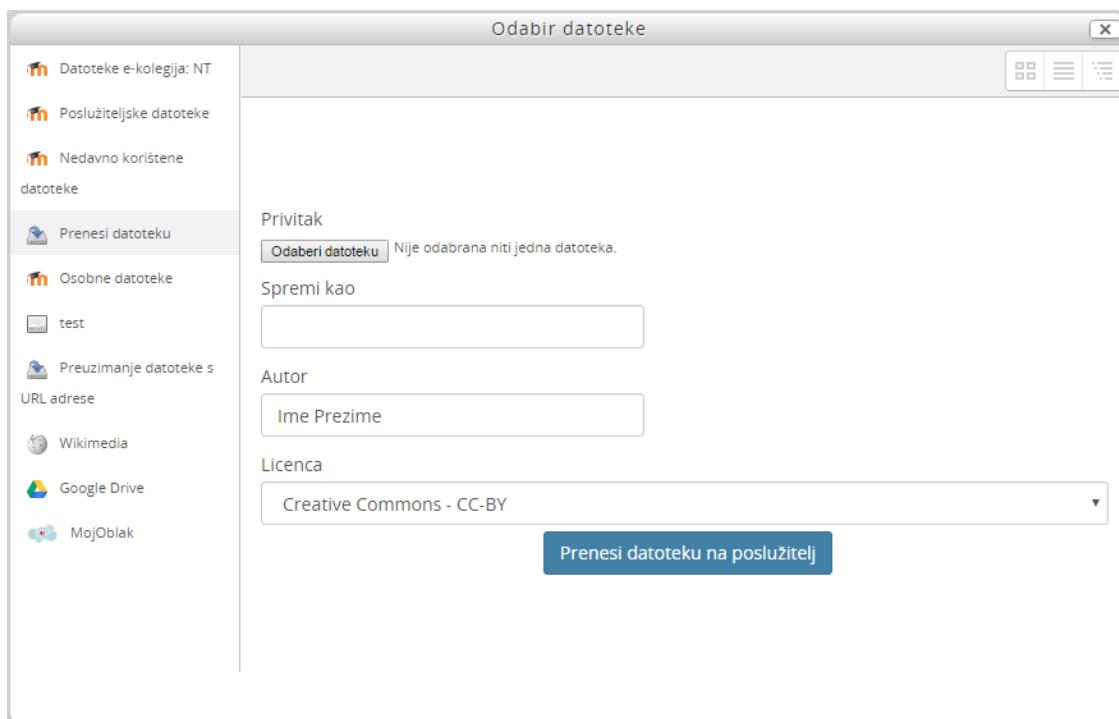
Slika 63. Osobne datoteke

## Poslužiteljske datoteke

**Poslužiteljskim datotekama** za pojedini e-kolegij mogu pristupiti svi nastavnici na tom e-kolegiju te nema ograničenja prostora. Pri uporabi datoteka iz repozitorija ili poslužiteljskih datoteka moguće je izraditi kopiju datoteke ili alias/poveznicu na odabranu datoteku. Za spremanje datoteka u Poslužiteljske datoteke koriste se resursi **Datoteka** i **Mapa** ili mogućnost **Povuci i ispusti (Drag&Drop)**.

Omogućen je pristup i nekim poznatim vanjskim repozitorijima poput repozitorija *Google Docs*, *Dropbox*, *Picasa* i *Wikimedia*. Za repozitorije *Google Docs*, *Dropbox* i *Picasa* prvo treba otvoriti korisnički račun te se prijaviti u sustav kako bi se mogli vidjeti vlastiti sadržaji spremljeni u tim repozitorijima. *Wikimedia* omogućava uporabu multimedijalnih datoteka iz njihova repozitorija bez prijave, jednostavnim pretraživanjem sadržaja prema ključnoj riječi.

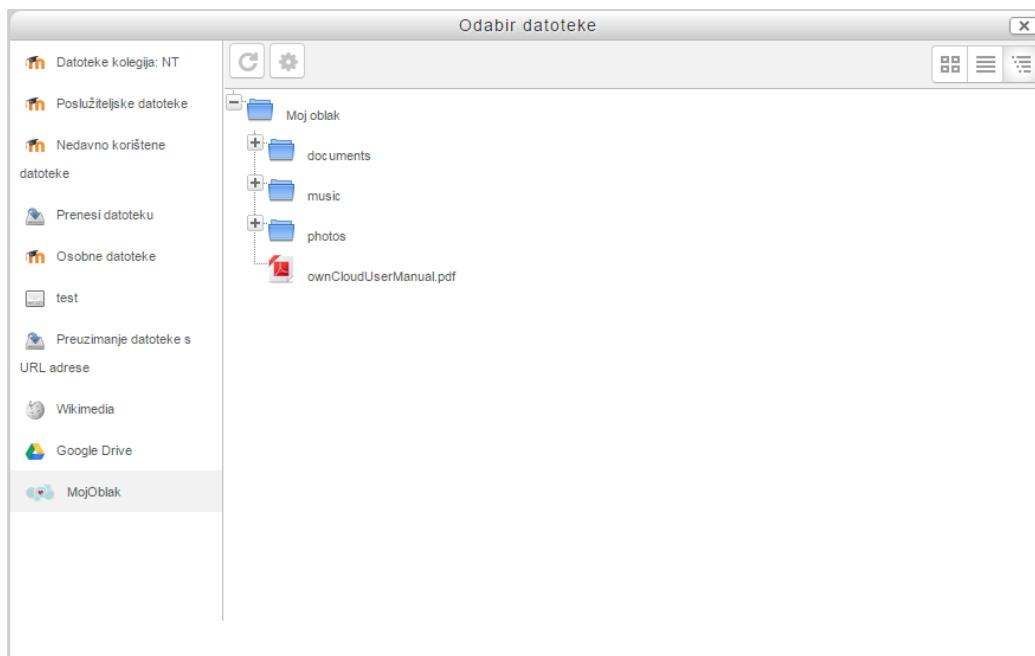
Ako se koriste sadržaji iz repozitorija za koje je potrebna prijava, važno je osigurati da odabranim datotekama studenti imaju pravo pristupa, što se podešava u postavkama dijeljenja u vanjskome repozitoriju.



Slika 64. Sučelje za odabir datoteke i pristup repozitorijima

## Repozitorij MojOblak

Repozitorij **MojOblak** omogućava udaljenu pohranu podataka. Osim pohrane podataka, usluga omogućava i razmjenu podataka među korisnicima, javni pristup podijeljenim podacima te nekoliko usluga poput kalendarja, galerije slika ili kolaborativnoga uređivanja dokumenata. Za ovaj repozitorij nije potrebno otvaranje zasebnoga korisničkog računa već se koristi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr.



Slika 65. Pristup repozitoriju MojOblak kroz sustav Merlin

Datotekama koje su postavljene u repozitorij **MojOblak** moguće je pristupiti kroz sustav Merlin.

Prilikom dodavanja datoteka u sustav, odabirom dugmeta **Dodaj** pristupa se dijaloškom okviru **Odabir datoteke**. Odabirom dugmeta **Postavke** pristupa se sučelju ovoga repozitorija unutar kojega se postavljaju nove datoteke.

U slučaju da se datoteka želi postaviti na sustav kao alias/poveznica na datoteku potrebno je u repozitoriju **MojOblak** datoteku postaviti javnom odabirom dugmeta u retku te datoteke i označiti opciju **Share link**. Datoteku je potrebno postaviti javnom u repozitoriju **MojOblak** prije izrade poveznice na datoteku u sustavu Merlin. U suprotnom, ako se datoteka postavi javnom nakon izrade poveznice, datoteka se neće ispravno prikazivati.

Detaljnije o usluzi **MojOblak** možete pronaći na stranici: <http://mojoblak.srce.hr>.

The screenshot shows the MojOblak web interface. At the top, there's a navigation bar with a cloud icon, the text "Datoteke ▾", and a search bar. Below the bar, there are buttons for "Sve datoteke" (All files), "Novo" (New), and an upload icon. The main area displays a list of files and folders under "Podijeljeno s vama" (Shared with you). The list includes:

	Naziv	Veličina	Promijenjeno
	documents	506 kB	last year
	music	3.6 MB	11 days ago
	photos	434 kB	11 days ago
	ownCloudUserManual.pdf	1.5 MB	last year

At the bottom of the list, it says "3 mape i 1 datoteka" (3 folders and 1 file) and "6 MB".

Slika 66. Korisničko sučelje repozitorija MojOblak

## 4.4. Mogućnost Povuci i ispusti (*Drag&Drop*)

Datoteke se u sustav mogu postaviti uporabom mogućnosti Povuci i ispusti (*Drag&Drop*), tj. izravnim povlačenjem datoteke u sučelje e-kolegija s omogućenim izmjenama.

The screenshot shows the "Uvod" (Introduction) section of the e-kolegija interface. It features a sidebar with "Uvod", "Obavijesti", and a "Dodaj datoteku/e ovdje" (Add file here) button. In the center, there's a PDF file thumbnail with a red "PDF" label. Below the thumbnail is a "Move" button. On the right side, there are "Uredi" (Edit) and "Dodaj aktivnost ili resurs" (Add activity or resource) buttons.

Slika 67. Uporaba mogućnosti Povuci i ispust za datoteke

U slučaju da se u e-kolegiji želi postaviti više datoteka odjednom, postupak je ovakav:

- mapa s datotekama spremi se kao .zip datoteka
- u željenome e-kolegiju omoguće se izmjene
- datoteka se povuče u željenu temu/tjedan

- u izborniku se odabere mogućnost **Otpakirati datoteke i izraditi mapu** čime je mapa otpakirana i dostupna korisnicima e-kolegija.



Slika 68. Uporaba mogućnosti Povuci i ispusti za .zip datoteku

## 4.5. Ograničenje dostupnosti resursa/aktivnosti

U postavkama svih resursa/aktivnosti u sekciji **Ograniči dostupnost** moguće je studentima ograničiti dostupnost pojedinoga resursa/aktivnosti dok se ne ispune određeni uvjeti.

Ograničenje dostupnosti	Nijedan
-------------------------	---------

Slika 69. Sekcija Ograniči dostupnost

Dostupnost je moguće ograničiti temeljem dovršenosti pojedine aktivnosti, po datumu, po ocjeni, po grupi, grupaciji, korisničkome profilu ili kombinacijom više ograničenja.

Aktivnost završena	Zahtjevati od studenata da završe(ili ne završe) drugu aktivnost.
Datum	Sprječiti pristup do (ili s) određenog vremena i datuma.
Ocjena	Studenti moraju dobiti određenu ocjenu.
Grupa	Dopusti studentima koji su upisani u određenu grupu ili više njih.
Grupacija	Dopusti studentima koji su upisani u grupu određene grupacije.
Korisnički profil	Kontroliraj pristup prema poljima unutar korisničkog profila studenata.
Skup ograničenja	Dodaj više ograničenja.

Slika 70. Sučelje za dodavanje ograničenja

**Aktivnost završena** – od studenta se zahtijeva da prije nego što im postane dostupan resurs/aktivnost pregleda ili završi resurs/aktivnost prema postavljenim kriterijima.

**Datum** –student mora/ne smije pristupiti resursu/aktivnosti od ili do odabranoga datuma i vremena.

**Ocjena** – od studenta se zahtijeva dobivanje ocjene ili određeni ostvareni postotak iz pojedine aktivnosti kako bi mu postao dostupan resurs/aktivnost

**Grupa** – pristup resursu/aktivnosti dopušta se samo studentima koji su upisani/nisu upisani u određenu grupu.

**Grupacija** – pristup resursu/aktivnosti dopušta se samo studentima koji su upisani/nisu upisani u grupu određene grupacije.

**Korisnički profil** – moguće je kontrolirati pristup resursu/aktivnosti prema pojedinim poljima unutar korisničkoga profila studenta (npr. ime, prezime, OIB, adresa e-pošte, ID broj, itd).

**Skup ograničenja** – omogućava dodavanje više ograničenja gdje student mora/ne smije ispuniti sve/bilo koji od ograničenja.

Slika 71. Primjer dodavanja skupa ograničenja

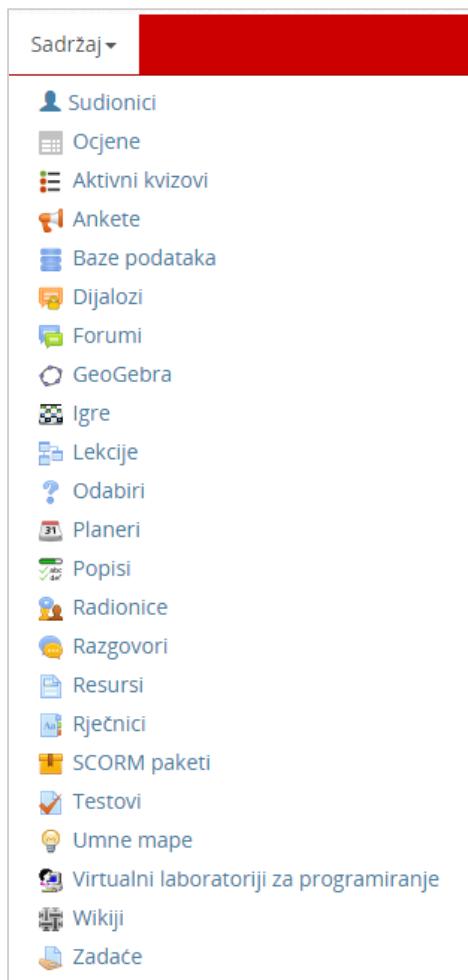
U postavkama aktivnosti/resursa, pokraj svakoga ograničenja ili skupa ograničenja moguće je odabirom ikone oka (Skrivanje) onemogućiti da se na naslovnicu e-kolegija studentima ispod aktivnosti/resursa prikazuju postavljena ograničenja. Skrivanjem ograničenja studenti koji ne ispunjavaju uvjete neće ni znati da postoji resurs/aktivnost, u suprotnom će vidjeti naziv resursa/aktivnosti i postavljene uvjete za pristup.



Slika 72. Primjer prikaza ograničenja na naslovnicu e-kolegija

## 4.6. Popis aktivnosti i resursa u e-kolegiju

Abecedno poredane poveznice na sve aktivnosti i resurse koji su dostupni u e-kolegiju (npr. Zadaće, Rječnici, Forumi, Testovi itd.) nalaze se u padajućem izborniku **Sadržaj** na traci s izbornicima.



Slika 73. Popis aktivnosti i resursa u e-kolegiju

Odabirom pojedine poveznice dobiva se popis svih istovrsnih aktivnosti, primjerice popis svih foruma ili rječnika u e-kolegiju. Na taj se način korisnicima (nastavnicima i studentima) olakšava pregled i odabir željenih aktivnosti.

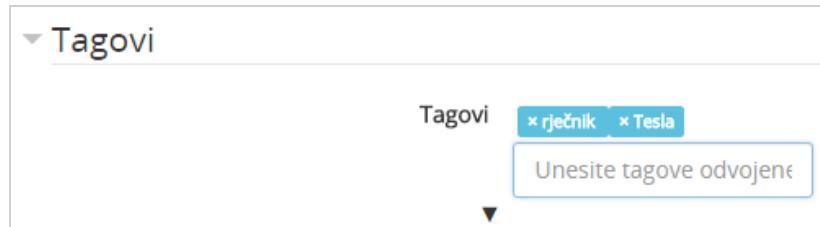
Rječnici		
Tema	Ime	Pojmovi
Sve što niste znali o Nikoli Tesli	Teslini izumi	10
Što ste naučili o Nikoli Tesli?	rječnik	1

Slika 74. Prikaz rječnika u e-kolegiju

## 4.7. Tagovi

**Tagovi** su riječi koje sudionicima e-kolegija olakšavaju pronalaženje povezanoga sadržaja u sustavu.

U postavkama svake aktivnosti i resursa, u sekciji **Tagovi** moguće je upisati riječi kojima želimo označiti aktivnost ili resurs u e-kolegiju. Riječi se upisuju odvojene zarezom, a upis se potvrđuje pritiskom na tipku **Enter**.

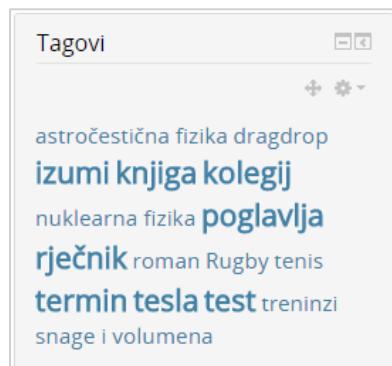


Slika 75. Unos tagova

Osim u postavkama svake aktivnosti i resursa tagove je moguće upisati i u postavkama e-kolegija, pitanjima za test, blog porukama, *wiki* stranicama te u korisničkome profilu u sekciji **Interesi**.

Svi tagovi koje korisnici dodaju u e-kolegijima na sustavu prikazuju se u bloku **Tagovi**.

Veličina prikaza pojedinoga taga ovisi o broju stavki s kojima je povezan. Tag koji je prikazan najvećim fontom povezan je s najvećim brojem stavki.



Slika 76. Blok Tagovi

Pretraživanje tagova moguće je odabirom poveznice **Tagovi** u bloku **Navigacija**.  
Wiki stranice i pitanja za testove nije moguće pretraživati pomoću tagova.

### NAPOMENA:

Korisnici koji nisu upisani u e-kolegij u kojemu je pojedini tag dodan, vidjet će tag na popisu tagova, ali neće vidjeti sadržaj uz koji je tag vezan (npr. aktivnost ili resurs, poruku na blogu i sl.).



## 5. Blokovi

**Blokovi** su moduli koji se koriste za organizaciju e-kolegija, a postavljaju se u lijevi ili desni stupac.

Pomoću blokova moguće je dodatno urediti izgled i funkcionalnost e-kolegija, prikazati određeni sadržaj te olakšati navigaciju sadržajem i korištenje različitih mogućnosti aktivnosti i resursa.

The screenshot shows the Merlin LMS interface. At the top, there is a navigation bar with the Merlin logo (a wizard), the years 2016/2017, and the SRCE logo (Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar). The navigation menu includes 'Rad na sustavu', 'Helpdesk', 'Moji e-kolegiji', a search bar, and user information like 'Ime Prezime'. Below the navigation, there are two main blocks:

- Popis e-kolegija**: A sidebar listing various e-kolegija categories: Srce, Sveučilište u Dubrovniku, Sveučilište u Rijeci, Sveučilište u Zagrebu, Sveučilište u Splitu, Tema za Institucijske, Tema za MoD, Tema za MuS, Tema za Demo, Sveučilište u Zadru, Visoke škole i veleučilišta, and 'Svi e-kolegiji ...'.
- Pregled e-kolegija**: A main content area for 'Nikola Tesla'. It shows a warning message: 'Obratite pažnju na rokove za Zadaće' and 'You have SCORM packages that need attention'. It also displays the text 'Nikola Tesla' and 'Sveučilište u Zadru / Centar za jadranska onomastička istraživanja'. At the bottom, it says 'You have 7 hidden courses (Prikaži sve e-kolegije)'.

Slika 77. Blokovi na sustavu Merlin

Na sustavu za e-učenje Merlin blokovi su postavljeni u lijevome stupcu, izuzev bloka **Pregled e-kolegija** koji je smješten u središnjemu dijelu sučelja. Nakon što se pristupi samomu e-kolegiju, u središnjem dijelu prikazan je sadržaj e-kolegija organiziran kroz teme ili tjedne, a lijevi stupac sadrži blokove.

Svaki korisnik može urediti izgled sučelja po želji i organizirati sadržaj u tri stupca. Nakon prijave u sustav korisnik može odabrati dugme **Omogući izmjene** te pomoću ikone (Premjesti) metodom **Povuci i ispusti** premjestiti željeni blok u desni stupac sučelja.

Nastavnik može izgled sučelja u e-kolegiju također organizirati u tri stupca.

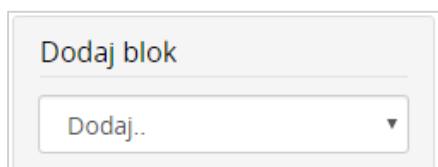
Popis najčešće korištenih blokova u e-kolegijima na sustavu Merlin:

**BLOKOVI:**

- Administracija
- Navigacija
- Poruke
- Korisnici *online*
- Korisnici
- Kalendar
- Nove obavijesti
- HTML-blok
- Arhiva e-kolegija

## 5.1. Dodavanje blokova

Blokovi se dodaju izborom iz padajućega izbornika unutar posebnoga bloka **Dodaj blok**, koji postaje dostupan nakon što se u e-kolegiju omoguće izmjene.

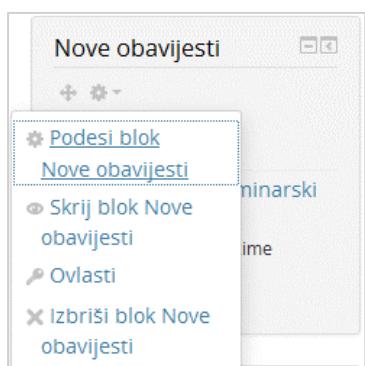


Slika 78. Dodavanje novih blokova

Manji broj blokova unaprijed je definiran i ne može se mijenjati dok se većina blokova može dodavati ovisno o potrebama e-kolegija.

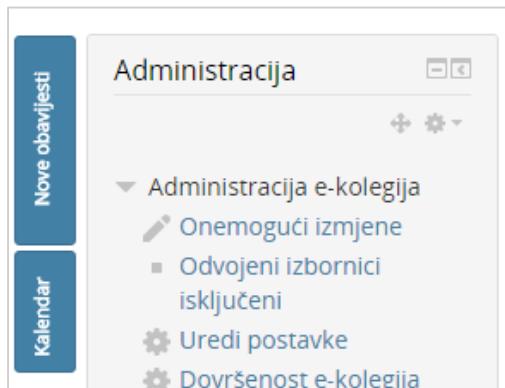
Nakon dodavanja bloka u e-kolegiji isti se miče s popisa dostupnih blokova za dodavanje, no u slučaju brisanja dodanoga bloka isti se ponovno pojavljuje na popisu. Za razliku od drugih vrsta blokova samo se HTML blok može dodati više puta u e-kolegiji.

## 5.2. Upravljanje blokovima



Slika 79. Upravljanje blokovima

Blokovi se mogu premještati pomoću znaka , podešavati pomoću znaka , smanjiti na veličinu naslova pomoću znaka , učiniti nevidljivim korisnicima odabirom znaka te postaviti u *dock* pomoću znaka . Osim navedenih radnji korisnik ima i mogućnost brisanja blokova, ali samo onih koje je sam dodao u e-kolegiji.



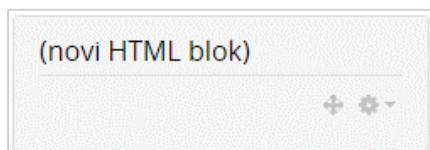
Slika 80. Postavljenje bloka u *dock*

Postavljanjem bloka u *dock* blok se smješta u pomoćnu traku uz rub lijeve strane sučelja. Blok je iz *docka* moguće vratiti natrag na početni položaj tako da se pomoću pokazivača miša klikne na blok, a zatim odabere znak .

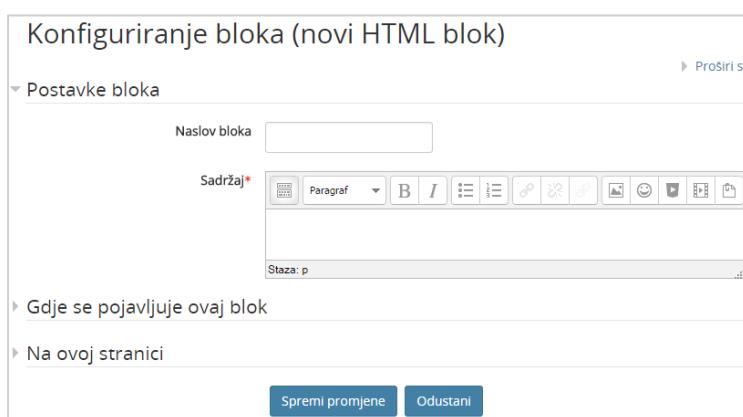
U nastavku su opisani neki od korisnih blokova koji se mogu koristiti pri organizaciji e-kolegija.

### 5.3. HTML blok

**HTML blok** je standardni blok koji se koristi za dodavanje teksta, multimedije, *widgeta* itd. na stranicu e-kolegija. U e-kolegiji moguće je dodati neograničeni broj HTML blokova.



Slika 81. HTML blok



Slika 82. Postavke HTML bloka

Nastavnik može HTML blok urediti prema želji, tj. oblikovati naslov i sadržaj te odrediti mjesto gdje će se blok prikazivati.

## 5.4. Kalendar

**Kalendar** je blok u kojemu su prikazani događaji, radionice, zadaće i testovi.

U bloku **Kalendar** prikazuje se trenutačni mjesec, a dani za koje postoje planirani događaji istaknuti su različitim bojama. Odabirom naziva mjeseca kalendar se prikazuje po cijeloj širini zaslona s detaljnim opisom događaja u pojedinom danu, a uz to omogućava pregled prethodnoga i sljedećega mjeseca.



Slika 83. Blok Kalendar

Odabirom datuma prikazuju se informacije o predviđenim aktivnostima za taj dan.

Različite vrste događaja prikazane su različitim bojama.

Odabirom ikone oka pored naziva događaja moguće je sakriti pojedinu vrstu događaja. Na taj se način omogućuje pregledniji prikaz pojedinoga događaja u kalendaru.

Postoje četiri vrste događaja:

Vrsta događaja	Kome je vidljiv događaj	Tko postavlja događaj
Globalni događaj (zeleno)	Svima	Administrator
Grupni događaj (žuto)	Određenim grupama (ako su formirane)	Nastavnik
Događaji u e-kolegiju (narančasto)	U pojedinoće e-kolegiju	Nastavnik
Korisnički događaji (plavo)	Samo korisniku koji ih je postavio	Student / Nositelj kolegija

Za dodavanje događaja potrebno je u Kalendaru odabratи naziv aktualnoga mjeseca ili pomoću strelica pronaći naziv želenoga mjeseca. Odabirom dugmeta **Novi događaj** otvara se prikaz postavki novoga događaja (naziv, opis, početak i trajanje događaja).

**Novi događaj**

▶ Proširi sve

▼ Općenito

Događaj za\*: E-kolegij

Grupni događaji: Grupa A

Naziv događaja\*: Kolokvij

Opis:

Kolokvij iz Osnove mehanike.

Staza: p

Datum\*: 9 Rujan 2016 11 00

▶ Trajanje

▶ Događaji koji se ponavljaju

Spremi promjene

Slika 84. Dodavanje novoga događaja u kalendar

Odabirom dugmeta **Postavke**, smještenoga u gornjem desnom kutu sučelja pokraj poveznice **Puni zaslon**, moguće je podešiti sljedeće postavke kalendar-a: oblik prikaza vremena, odrediti koji će dan u tjednu biti prvi prikazan, najveći broj budućih događaja, vremenski period prikaza budućih događanja te filter.

## 6. Resursi

**Resursi** su nastavni materijali za e-kolegij (kao npr. tekstni dokument, poveznice ili multimedijijske datoteke) koje studenti mogu čitati, pregledavati, pohraniti na svoje računalo, otisnuti, ali bez daljnje interakcije s drugim studentima ili nastavnikom (u *online* okruženju).

Naziv pojedinoga resursa prikazuje se kao poveznica u temi/tjednu u kojem je napravljen, osim resursa **Oznaka**, koji se ne prikazuje kao poveznica već je odmah vidljiv na naslovnici e-kolegija.

Popis dostupnih resursa u sustavu Merlin:

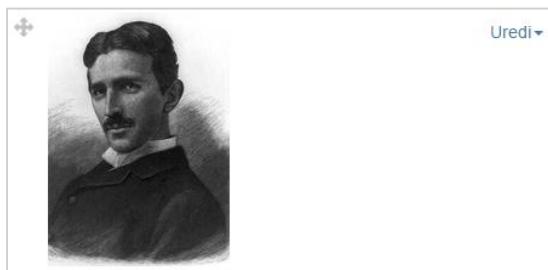
- **Oznaka** – tekst, slika ili multimedijijski sadržaj koji objašnjava ili naglašava neki dio teme/tjedna.
- **Stranica** – uneseni tekst može se oblikovati, mogu mu se dodati slike i poveznice na datoteke ili web-stranice.
- **Poveznica** – poveznica na web-adresu.
- **Datoteka** – pojedinačni materijali koje nastavnik postavlja u e-kolegij.
- **Mapa** – repozitorij materijala za učenje (sastoji se od više datoteka).
- **Knjiga** – prikazuje dokumente u strukturiranome obliku s poglavljima i sadržajem.

### 6.1. Oznaka

**Oznaka** je resurs kojim se naglašava ili objašnjava neki dio teme/tjedna i vidljiv je na naslovnoj stranici e-kolegija u odabранoj temi. Može se primjenjivati za prikaz teksta, slike ili multimedijijskoga sadržaja. Upotrebom Oznake može se postići bolja organizacija e-kolegija i njegova preglednost.

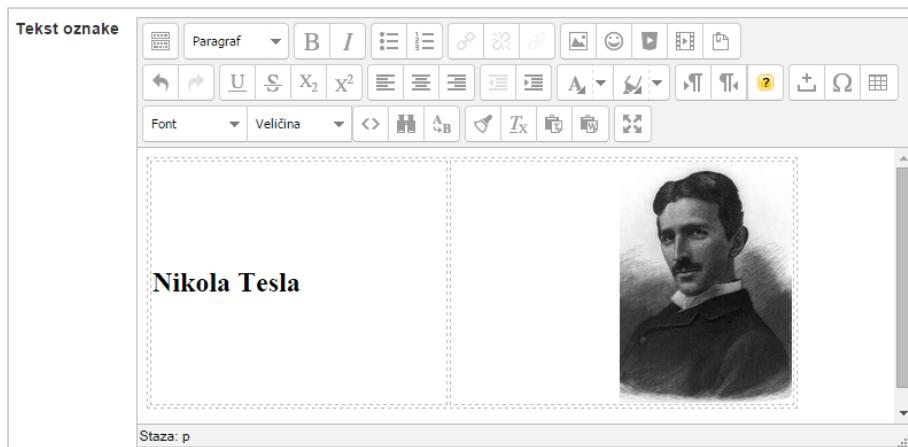
Za dodavanje resursa **Oznaka** potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Oznaka.*



Slika 85. Oznaka - umetnuta slika

Tekst i slika mogu se oblikovati dostupnim alatima koji su vrlo slični alatima koji se koriste u nekom programu za obradu teksta (npr. MS Word).



Slika 86. Uređivanje oznake

Najjednostavniji način uređivanja resursa **Oznaka** jest izravnim povlačenjem slike ili teksta na naslovnicu e-kolegija kada su u njemu omogućene izmjene.

## 6.2. Stranica

Resurs **Stranica** omogućava nastavniku stvaranje pojedinačnih dokumenata (stranica) koje može uređivati i prikazivati unutar svojega e-kolegija. Stranica može sadržavati tekst, sliku, zvuk, video, web poveznice ili ugrađeni kôd.

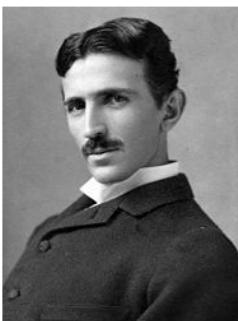
Prednost korištenja resursa Stranica u odnosu na postavljanje gotove datoteke (npr. .docx) jest u tome što mu je puno lakše pristupiti, pregledavati ga i uređivati (posebno s mobilnih uređaja).

Za dodavanje resursa **Stranica** potrebno je odabratи:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Stranica.*

## Život Nikole Tesle

Nikola Tesla je hrvatski i američki znanstvenik i izumitelj svjetskog glasa. Rođen u Lici 10. srpnja 1856., ali je gotovo cijeli život radio u SAD-u, gdje je i ostvario sve izume. Gimnaziju je pohađao u Gospiću, potom u Rakovcu kraj Karlovca, gdje je maturirao. Na Visoku tehničku školu u Grazu upisao se 1875. Godine 1881. radio je u Središnjem telegrafskom uredu u Budimpešti, a potom u Telefonskoj centrali, u kojoj je načinio niz tehničkih poboljšanja. U jesen 1882. zaposlio se u Parizu u Edisonovoj telefonskoj podružnici. Već je za vrijeme studija upozorio na nedostatke istosmernoga elektromotora. U Budimpešti je zamislio primjenu višefaznih izmjeničnih struja za ostvarenje okretnoga magnetskoga polja koje bi uzrokovalo vrtnju u elektromotoru. U nastojanju da razvije zamisleni **sustav** izmjeničnih struja, otisao je 1884. u SAD, gdje se s preporukom voditelja Edisonova predstavništva u Europi zaposlio kod T. A. Edisona, gdje je iznosio svoje zamisli o proizvodnji i isplativijem prijenosu izmjeničnih struja, ali nije nailazio na razumijevanje. Godine 1885. osnovao je Tesla u New Yorku vlastitu tvrtku Tesla Electric Light and Manufacturing Company za proizvodnju električnih lučnica (elektrolučna svjetiljka), a 1887. tvrtku Tesla Electric Company, s laboratorijem, u kojem je najprije konstruirao elektromotore izmjenične struje. U jesen iste godine prijavio je prve patente o proizvodnji i prijenosu višefaznih izmjeničnih struja i njihovoj primjeni za učinkovit pogon izmjeničnih elektromotora. Tim je izumima pokazao da je za većinu primjena izmjenična struja znatno prikladnija od istosmjerne.



Zadnji puta izmijenjeno: Srijeda, 20 Travanj 2016, 12:20

Slika 87. Resurs Stranica

**Sve što niste znali o Nikoli Tesli: Stranica**

▶ Proširi sve

▼ Općenito

Ime\* Život Nikole Tesle

Opis

Font Veličina ▾

Ukratko o životu Nikole Tesle

Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici ⓘ

▼ Sadržaj

Sadržaj stranice\*

Nikola Tesla rodio se 10. srpnja 1856. kao četvrti dijete pravoslavnog svećenika Milutina i njegove supruge Georgine (Duke) rođene Mandić. Obitelj Tesla imala je petero djece. Nikola Tesla umro je 7. siječnja 1943. godine u hotelu New Yorker u sobi 3327. Urna Nikole Tesle nalazi se u muzeju Nikola Tesla u Beogradu.

Staza: p

▼ Izgled

Prikaži naziv stranice uz sadržaj

Prikaži opis stranice uz sadržaj

Slika 88. Uređivanje Stranice

Sadržaj stranice oblikuje se slično kao i u ostalim programima za uređivanje teksta. Upotreba resursa **Stranica** preporuča se za prikaz kraćih tekstnih dokumenata koje će korisnici moći čitati u sustavu, na primjer, popis literature, upute za rad na postavljenim sadržajima kao i za umetanje (*embed*) video i zvučnih datoteka i sl.

## 6.3. Poveznica

**Poveznica** je resurs koji prikazuje adresu određene web-stranice. Najčešće se upotrebljava kada se studente želi uputiti na određenu web-stranicu na kojoj se nalaze korisni materijali potrebni za pripremu zadaće odnosno testa ili ako se žele naglasiti materijali koji su postavljeni u e-kolegiju.

Za dodavanje resursa **Poveznica** potrebno je odabrat:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Poveznica**.



Slika 89. Resurs Poveznica

Resurs Poveznica može se postaviti i uporabom mogućnosti **Povuci i ispusti (Drag&Drop)**. Kada su u e-kolegiju omogućene izmjene, adresu otvorene web-stranice koju želite dodati u e-kolegij potrebno je povući u željenu temu/tjedan te upisati naziv poveznice.

The screenshot shows the 'Općenito' tab of a resource configuration form. It includes fields for 'Ime\*' (Name) containing 'O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka', 'Web-adresa\*' (Web address) containing 'http://www.svkri.uniri.hr/images/povreme', and a 'Repositoriji' (Repository) button. Below these are rich text editor tools for 'Opis' (Description) and a preview section with a 'Prikaži opis/upute na naslovnicu' (Show description/instructions on the page) button. The 'Izgled' (Appearance) tab is also visible at the bottom.

Slika 90. Postavke resursa Poveznica

U sekciji **Općenito** u polje **Web-adresa** moguće je izravno upisati adresu ili je kopirati s određene stranice i zalijepiti u navedeno polje.

Odabirom dugmeta **Repositoriji** može se pristupiti dostupnim repozitorijima (*YouTube*, *DropBox*, *Picasa*, *Wikimedia*, *MojOblak*).

Repozitoriji  str. 55.

Postoji više mogućnosti prikaza poveznice, kao što su na primjer, ugradnja (*embed*) iste, otvaranje u novome prozoru, otvaranje u pop-up prozoru, u okviru itd.

## 6.4. Datoteka

**Datoteka** je resurs koji omogućava nastavniku postavljanje i uporabu datoteke izrađene u nekome vanjskom alatu kao nastavnoga materijala u e-kolegiju.

Datoteke se u sustav mogu postaviti pojedinačno preko resursa **Datoteka**, a nakon toga organizirati u mapu i prikazati studentima preko resursa **Mapa**.

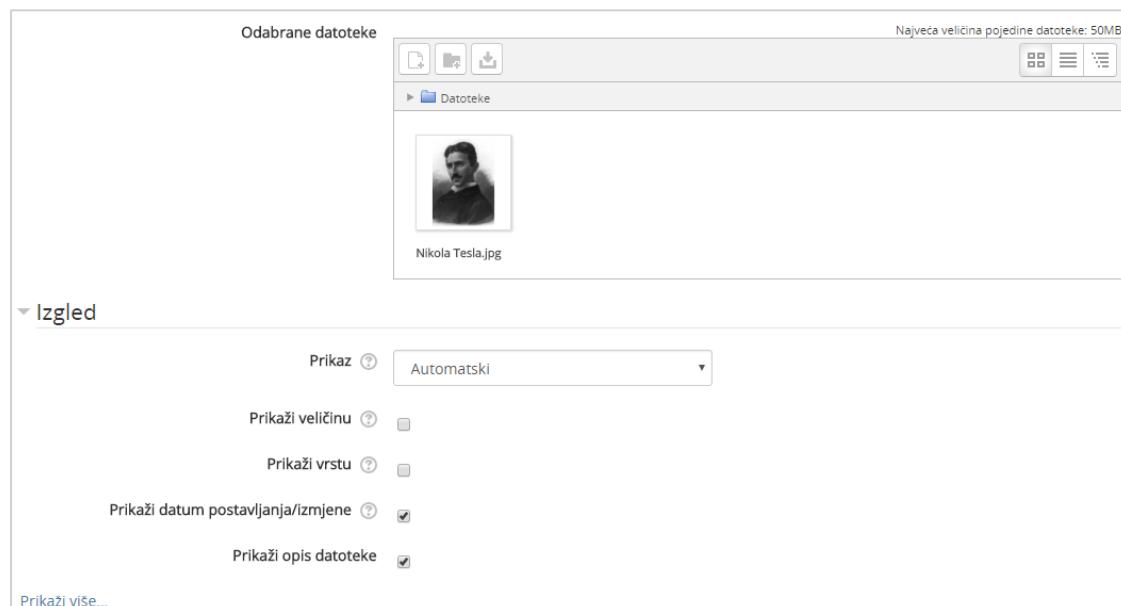
Za dodavanje resursa **Datoteka** potrebno je odabrat:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Datoteka**.

Osim preko resursa **Datoteka**, datoteku spremljenu lokalno na računalu moguće je postaviti izravno u temu na naslovnici e-kolegija, uporabom mogućnosti **Povuci i ispusti** (*Drag&Drop*), ako su u e-kolegiju omogućene izmjene.

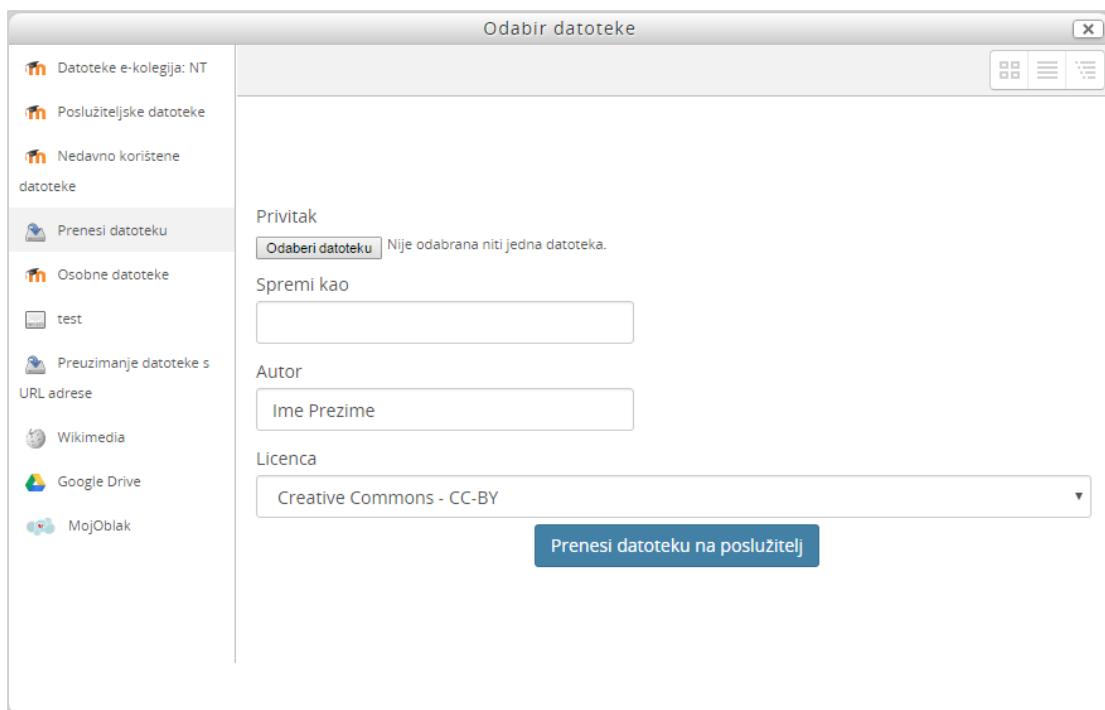
Povuci i ispusti  str. 57.

### Prijenos datoteke u sustav



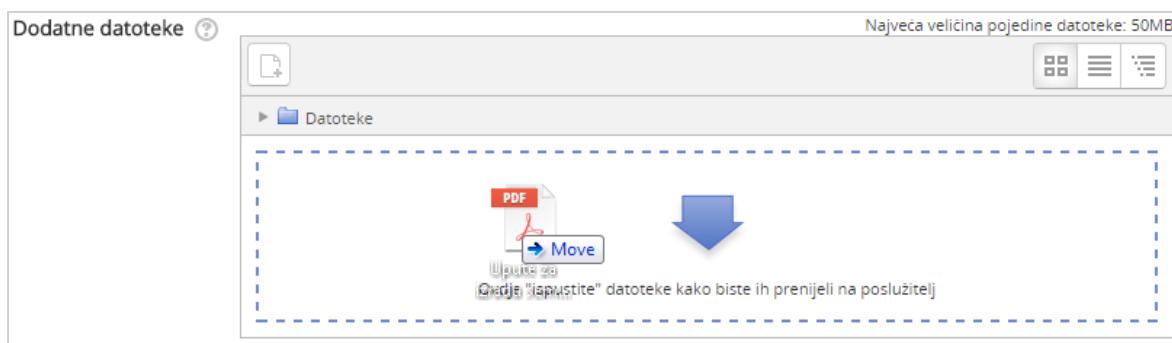
Slika 91. Prijenos datoteke u sustav

U sekciji **Općenito** u polju **Odabrane datoteke** potrebno je odabrat ikonu  (**Dodaj...**) čime se otvara sučelje za odabir datoteka.



Slika 92. Sučelje za odabir datoteke

Ako je datoteka spremljena na računalu, nakon njezina odabira, potrebno je odabrati mogućnost **Prenesi datoteku na poslužitelj** ili željenu datoteku povući u za to predviđen prostor (*Ovdje dovucite mišem datoteke koje želite dodati*) u sekciji **Općenito** u polju **Dodatne datoteke**.



Slika 93. Prijenos datoteke metodom Povuci i ispusti

Datoteka se može odabrati iz **Osobnih datoteka**, repozitorija (MojOblak, Google Docs, Dropbox, Picasa) ili iz **Poslužiteljskih datoteka**, što nastavniku olakšava uporabu istih datoteka u više e-kolegija.

Kada želimo da se pored poveznice na datoteku prikazuje datum postavljanja/izmjene potrebno je u postavkama resursa Datoteka označiti polje **Prikaži datum postavljanja/izmjene**. Ova je mogućnost korisna kada se studentima želi ukazati na novu datoteku ili noviju inačicu postojećih nastavnih materijala.

Velike datoteke u sustav Merlin mogu se postaviti na više načina, a jedan od preporučenih je uporaba repozitorija **MojOblak**. **MojOblak** je usluga Srca koja omogućava pohranu i razmjenu podataka.

MojOblak ➔ str. 56.

Ukupan prostor rezerviran za svakoga nastavnika na repozitoriju **MojOblak** je 100 GB, dok je za studente predviđen prostor od 20 GB.

Datoteke postavljene u ovome repozitoriju moguće je kasnije povezati i sa sustavom Merlin na način da se postavi multimedija datoteka u uređivaču teksta.

Uređivač teksta vidljiv je u svakoj aktivnosti ili resursu, a na njegovoj je alatnoj traci dostupan alat **Umetanje multimedije kao HTML5** 🎥. Odabirom ove ikone otvara se dijaloški okvir u kojemu se odabire **Pronađi ili postavi audio ili video...** te sa popisa repozitorija **MojOblak**.

Nakon odabira željene datoteke iz repozitorija nužno je izraditi **Alias/poveznici na datoteku te spremiti postavke**.

U slučaju brisanja datoteke u repozitoriju **MojOblak**, Alias/poveznica na datoteku bit će prekinuta te datoteka neće biti ispravno prikazana u sustavu Merlin (npr. slika ili video zapis se neće ispravno prikazati već će biti prikazan samo okvir).

Ako je postavljena video datoteka, nakon spremanja postavki bit će ugrađena u željenoj aktivnosti/resursu i automatski će se pokretati.

## 6.5. Mapa

Resurs **Mapa** sadrži više datoteka koje je nastavnik postavio kao nastavne materijale za učenje. Organiziranjem datoteka u mapu postiže se bolja preglednost i organiziranost nastavnih materijala u e-kolegiju.

Za dodavanje resursa **Mapa** potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Mapa.*

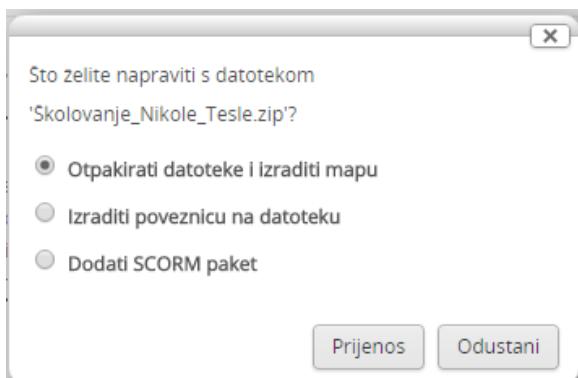
U e-kolegiju moguće je postaviti više datoteka odjednom u obliku resursa Mapa ili se može izraditi prazna Mapa na poslužitelju i u nju postaviti jednu po jednu datoteku.

Ako se u e-kolegiji želi postaviti više datoteka odjednom, mapu s datotekama na računalu potrebno je pretvoriti u .zip datoteku te ju uporabom metode **Povuci i ispusti (Drag&Drop)** prenijeti izravno na naslovnicu e-kolegija.



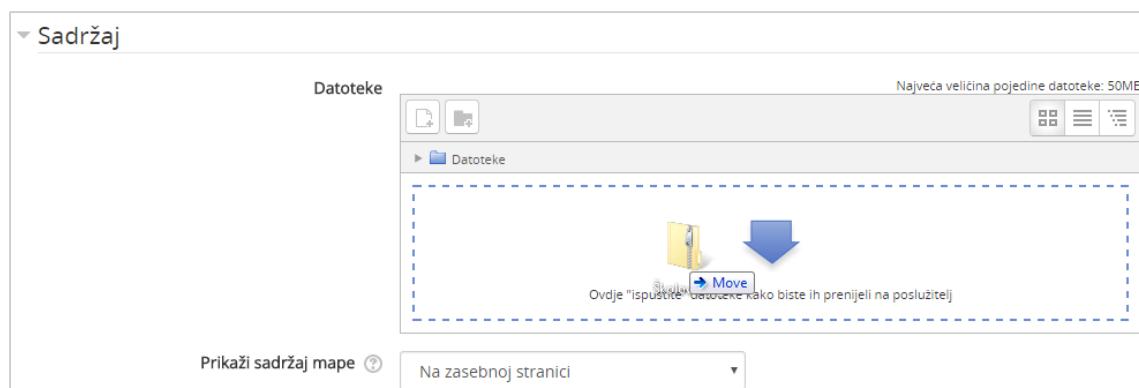
Slika 94. Izrada mape metodom Povuci i ispusti izravno na naslovnicu e-kolegija

Nakon pojave izbornika s označenom mogućnošću **Otpakirati datoteke i izraditi mapu** potrebno je kliknuti na dugme **Prijenos** nakon čega će datoteka biti postavljena na poslužitelj, otpakirana i stvorit će se mapa.



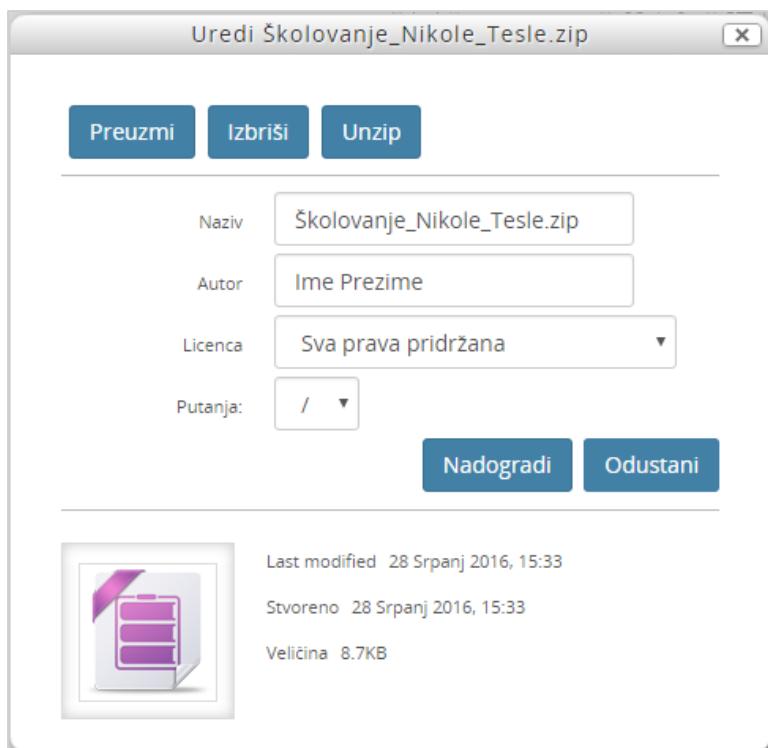
Slika 95. Otpakiranje datoteke i izrada mape

Drugi način koji omogućava postavljanje više datoteka u e-kolegiji je preko resursa Mapa. U sekciji **Sadržaj** potrebno je metodom **Povuci i ispusti** .zip datoteku s računala povući u za to predviđen prostor.

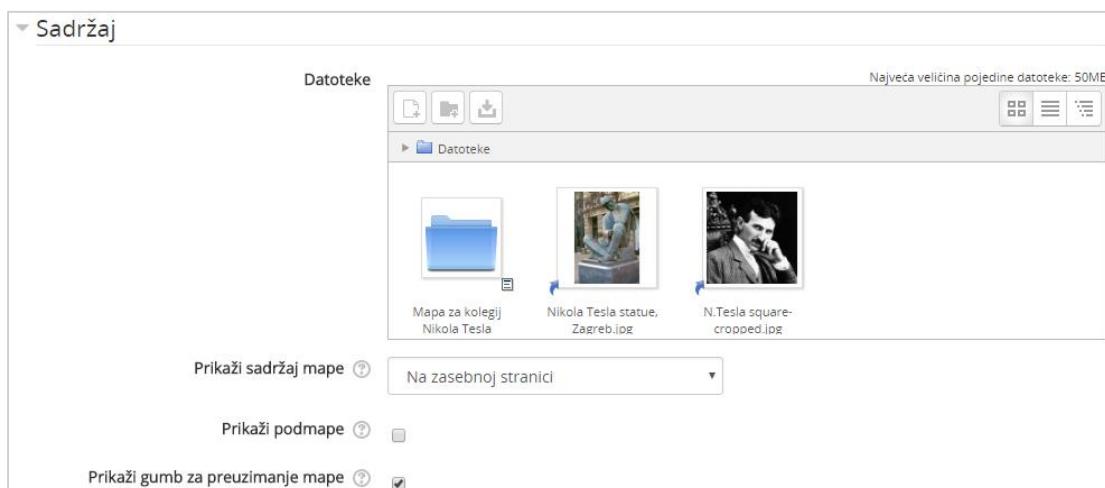


Slika 96. Izrada mape metodom Povuci i ispusti pomoću resursa Mapa

Nakon što se dodana .zip datoteka označi pojavi se prozor u kojem je potrebno kliknuti na dugme **Unzip** nakon čega će datoteka biti postavljena na poslužitelj, otpakirana i stvorit će se mapa. Nakon što se stvori mapa, originalna .zip datoteka može se obrisati.



Slika 97. Otpakiranje datoteke i izrada mape



Slika 98. Izrada prazne Mape i dodavanje pojedinačnih datoteka

Za izradu prazne Mape u koju će se stavljati željene datoteke potrebno je u sekciji **Sadržaj** odabirom ikone izraditi mapu te pomoću ikone (**Dodaj...**) u mapu dodavati pojedinačne datoteke s računala, osobnih ili poslužiteljskih datoteka te vanjskih repozitorija. U izrađenu mapu moguće je naknadno dodavati još datoteka. Sadržaj mape može se prikazivati na naslovnicima e-kolegija ili na zasebnoj stranici.

Izrađenu Mapu moguće je preimenovati odabirom ikone (**Uredi naziv**).

**NAPOMENA:**

U mapu nije moguće dodavati datoteke koje se već nalaze u sustavu Merlin.

**Preuzimanje sadržaja mape u jednu .zip datoteku**

Ako mapa sadrži veći broj datoteka, s ovom će mogućnošću studenti moći preuzeti sve datoteke na računalo u jednome koraku, izradom .zip datoteke.

Slika 99. Preuzimanje sadržaja mape

Kako bi mogućnost preuzimanja sadržaja mape na računalo korisnika postala dostupna, nastavnik u postavkama resursa **Mapa** treba uključiti mogućnost **Prikaži gumb za preuzimanje mape**.

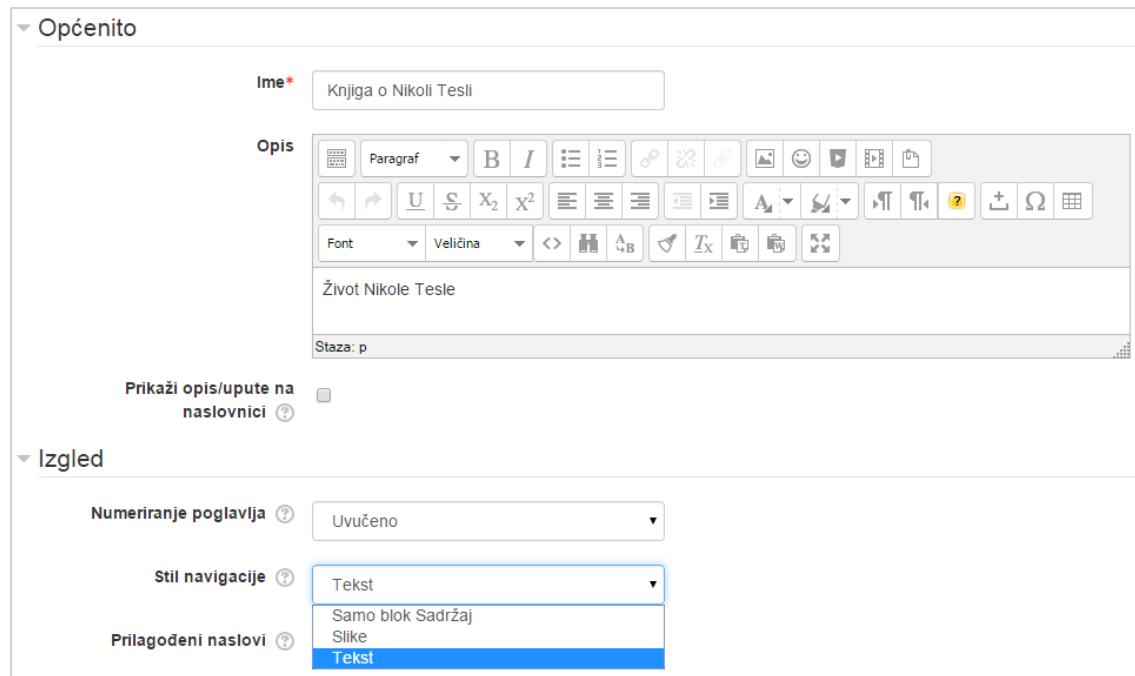
## 6.6. Knjiga

Resurs **Knjiga** omogućava izradu nastavnoga materijala koji ima izgled knjige sa strukturiranim prikazom sadržaja organiziranoga u poglavlja i potpoglavlja.

Uz tekst resurs **Knjiga** može sadržavati, poveznice, slike, multimedijijski sadržaj i sl.

Za dodavanje resursa **Knjiga** potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Knjiga.*



Slika 100. Postavke resursa Knjiga

Prilikom izrade resursa **Knjiga** obavezno je upisati naziv i opis knjige.

U sekciji **Izgled** moguće je odrediti način označavanja poglavlja i potpoglavlja te stil navigacije.

**Numeriranje poglavlja** – postoje četiri načina označavanja poglavlja i potpoglavlja:

- **Bez oblikovanja** – naslovi poglavlja i potpoglavlja nisu dodatno oblikovani
- **Brojevi** – poglavlja i potpoglavlja su numerirani (1, 1.1., 1.2., itd.)
- **Natuknice** – potpoglavlja su uvučena i prikazana s grafičkim elementima
- **Uvučeno** – potpoglavlja su uvučena u odnosu na poglavlja.

**Stil navigacije** – moguće je odabratи između sljedeća tri stila navigacije:

- **Samo blok Sadržaj** – navigacija kroz poglavlja i potpoglavlja moguća je isključivo preko bloka Sadržaj
- **Slike** – s desne strane ispod i iznad teksta nalaze se ikone ← → pomoću kojih je moguć prelazak na sljedeće ili povratak na prethodno poglavlje
- **Tekst** – ispod i iznad teksta s lijeve i desne strane nalaze se poveznice s naslovima prethodnoga i sljedećeg poglavlja).

Odabirom mogućnosti **Prilagođeni naslovi** nazivi poglavlja koji su navedeni u sadržaju mogu biti različiti od naslova pojedinoga poglavlja koji se prikazuje na pojedinoj stranici.

## Uređivanje poglavlja knjige

The screenshot shows a web-based editor for a book chapter. At the top, it says 'Knjiga o Nikoli Tesli' and has a dropdown menu 'Uređivanje poglavlja'. Below this, there's a section for 'Naslov poglavlja\*' containing the text '1. Djetinjstvo'. A 'Potpoglavlje' section is present with a note '(Dostupno samo ako već postoji jedno poglavlje)'. The main content area contains a rich text editor toolbar and the text: 'Nikola Tesla rođen je u Smiljanu pokraj Gospića, u Lici. Stanovništvo u tim krajevima živjelo je uglavnom se baveći poljoprivredom, a počela se razvijati i trgovina kao oblik uključivanja u kapitalističke odnose, na ovim prostorima još slabo razvijene. Skole su bile malobrojne, a u višim školama nastava se održavala na njemackom jeziku. Nikolin otac Milutin bio je pravoslavni svećenik, obrazovan i načitan čovjek, „održavao je rječite propovijedi, objavljivao po tadašnjim časopisima, a često je i recitirao, kako navodi sam Nikola, „duge tekstove na nekoliko jezika. U šali je mnogo puta govorio da može rekonstruirati neke klasike ukoliko se njihova djela izgube“.'

At the bottom, there are buttons for 'Spremi promjene' and 'Odustani'.

Slika 101. Uređivanje pojedinoga poglavlja resursa Knjiga

Nakon spremanja odabralih postavki **Knjige** i povratka na naslovnicu e-kolegija, odabirom naslova Knjige otvara se obrazac za uređivanje poglavlja. U navedenome je obrascu moguće definirati naslov poglavlja ili potpoglavlja te urediti sadržaj.



Slika 102. Dodavanje novih poglavlja i prikaz sadržaja

Nakon spremanja promjena dodaju se nova poglavlja čiji se naslovi prikazuju kao poveznice u bloku **Sadržaj** s lijeve strane. Unutar poglavlja mogu se dodavati potpoglavlja. Novo se poglavlje dodaje odabirom znaka unutar bloka **Sadržaj**.

## Ispis knjige

Nakon što je knjiga izrađena u bloku **Administracija** → **Administracija knjige** moguće je urediti postavke, provjeriti i dodijeliti ovlasti, izraditi sigurnosnu kopiju, uvesti poglavlja, ispisati cijelu knjigu ili pojedino poglavlje, itd.

Mogućnost ispisa knjige nastavnik podešava u bloku **Administracija** → **Administracija knjige** → **Ovlasti**. Studentima je nakon toga u bloku **Administracija** → **Administracija knjige** dostupna mogućnost ispisa cijele knjige ili pojedinoga poglavlja.

## Uvoz poglavlja u knjigu

Knjiga o Nikoli Tesli

Uvoz poglavlja

Vrsta: Svaka HTML datoteka predstavlja jedno

Zip datoteka\*: Odaberi datoteku... Najveća veličina pojedine datoteke: 50MB  
Školovanje\_Nikole\_Tesle.zip

Uvoz Odustani

Slika 103. Dodavanje datoteka u knjigu

Za uvoz poglavlja u knjigu, potrebno je izraditi .zip datoteku s HTML-datotekama. Za prijenos potpoglavlja potrebno je dodati \_sub na kraju naziva HTML-datoteke ili mape (npr. imedatoteke\_sub.html).

Poveznica *Administracija* → *Administracija knjige* → **Uvoz poglavlja iz .docx datoteke** omogućava nastavnicima uvoz sadržaja u resurs Knjiga iz Word dokumenta formata .docx i prijenos oblikovanja u poglavlje i potpoglavlje.

Knjiga o Nikoli Tesli

Uvoz poglavlja iz .docx datoteke

Stvori potpoglavlja na temelju podnaslova u datoteci

.docx datoteka\*: Odaberi datoteku... Najveća veličina pojedine datoteke: 50MB  
Zadaća.docx

Uvoz Odustani

Slika 104. Dodavanje .docx datoteke u resurs Knjiga

**Stvori potpoglavlja na temelju podnaslova u datoteci** – opcija kojom se automatski stvaraju nazivi potpoglavlja uskladišeni s podnaslovima iz .docx datoteke.

**Odaberi datoteku** – odabire se željena datoteka ili se ona postavlja metodom *Drag&Drop*

**Uvoz** – nakon što se naziv datoteke pojavi u gornjem tekstualnom okviru potrebno je završiti prijenos datoteke odabirom dugmeta **Uvoz**.

Poglavlja i potpoglavlja uvezene .docx datoteke trebaju biti oblikovana stilom „Heading 1“ i „Heading 2“. Preporučamo nakon uvoza datoteke da se u bloku Sadržaj pregleda jesu li poglavlja i potpoglavlja u skladu s uvezenom datotekom.

Ugrađene slike također se uvoze i to u formatima .gif, .png, .jpeg.

## 7. Aktivnosti

**Aktivnosti** se od resursa razlikuju po tome što se preko njih može ostvariti interakcija nastavnika sa studentima te među studentima. Za razliku od resursa, putem aktivnosti je moguće ocjenjivanje rada studenata.

Odabir aktivnosti koja će se koristiti ovisi o koncepciji i prirodi sadržaja e-kolegija te o procjeni nastavnika.

Popis dostupnih aktivnosti u sustavu Merlin:

- **Chat** – omogućava interakciju među studentima i nastavnicima koja je sinkrona. Koristi se za *online* konzultacije ili za razne rasprave.
- **Forum** – omogućava asinkronu interakciju među studentima i nastavnicima. Može se koristiti i kao „*glasna ploča*“ za obavijesti studentima.
- **Dijalog** – omogućava razgovore nastavnika s pojedinim studentima.
- **Rječnik** – aktivnost koju mogu uređivati i studenti unoseći nove pojmove. Može se koristiti kao rječnik stručnih termina ili kao različiti popisi.
- **SCORM paket** – aktivnost koja se može koristiti za prikaz multimedijskoga sadržaja i animacija te kao alat za provjeru znanja.
- **Test** – izrada testa pomoću različitih kategorija i vrsta pitanja.
- **Wiki** – izrada *wiki*-stranica koje mogu biti repozitorij znanja ili skupni projekt.
- **Zadaća** – objašnjenje zadatka koji student treba napraviti ili prenijeti u sustav.
- **Anketa** – omogućava izradu anketa.
- **Prisutnost** – omogućava nastavniku evidenciju dolazaka studenata na nastavu.
- **Odabir** – omogućava izradu kratke ankete s jednim pitanjem pri čemu se može ograničiti broj odabira za pojedini odgovor.
- **Aktivni kviz** – omogućava nastavniku održavanje kviza u stvarnome vremenu.
- **Planer** – omogućava prijavu studenata na događaje koje objavi nastavnik (npr. konzultacije, usmeni ispit i sl.).
- **Lekcija** – omogućava individualizirano učenje prema znanju ili prema potrebama.
- **Baza podataka** – omogućava izradu, održavanje i pretraživanje spremljenih zapisa o nekoj temi.
- **Popis** – omogućava nastavniku izradu različitih popisa za korisnike u e-kolegiju.
- **Umla mapa** – omogućava grafički prikaz odnosa pojmovova, koncepata, ideja i sl.
- **Radionica** – omogućava međusobno ocjenjivanje studenata.
- **GeoGebra** – omogućava ugradnju GeoGebrinih aktivnosti u Moodle.
- **Igre** – skup od osam igara za provjeru znanja.
- **Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)** – omogućava upravljanje programskim zadaćama.

## 7.1. Chat

The screenshot shows a chat interface with two participants:

- Ime Prezime** (Teacher):
  - 11:54 Ime Prezime Korisnik Ime Prezime je pristupio chatu
  - 11:55 Ime Prezime Dobar dan!
  - 11:59 Ime Prezime Danas ćemo prokomentirati rezultate pismenog ispita.
  - 12:00 Student 1 Korisnik Student 1 je pristupio chatu
  - 12:01 Student 1 Molila bih pojašnjenje postupka izračuna drugog zadatka
- Student 1** (Student):
  - Poruka Trubni

At the bottom of the interface are three buttons: a white input field, a red "Pošalji" button, and a blue "Teme »" link.

Slika 105. Aktivnost Chat

**Chat** se rabi za sinkronu komunikaciju među studentima i između nastavnika i studenta. Chat se često upotrebljava za konzultacije koje se održavaju *online*, rasprave, dogovore o terenskoj nastavi i sl.

Za dodavanje novoga Chata potrebno je odabrati:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Chat**.

Nakon izbora **Naziv chat sobe** i **Uvodni tekst** mogu se urediti još neke postavke kao na primjer, vrijeme sljedećega razgovora, arhiva razgovora i dostupnost tih razgovora drugim korisnicima.

Novi Chat može pokrenuti samo nastavnik, a sadržaj *chata* dostupan je svim sudionicima e-kolegija.

▼ Općenito

**Naziv chat sobe\*** On-line konzultacije

**Uvodni tekst**

Konzultacije se održavaju svaki ponedjeljak u terminu od 9 do 10 sati.

Staza: p

**Prikaži opis/upute na naslovnici**

▼ Arhiva razgovora

**Sljedeći chat je zakazan za** 11 Rujan 2013 09 50

**Termini** Ne objavljuj zakazani termin za chat

**Arhiva razgovora** Nikada ne briši poruke

**Svi mogu vidjeti arhivu razgovora** Da

Slika 106. Uređivanje aktivnosti Chat

## 7.2. Dijalog

**Dijalog** je aktivnost koja nastavniku omogućava *online* asinkroni razgovor između nastavnika i studenata, slično kao pomoću poruka, ali s cjelovitijim i jednostavnijim pregledom održanih razgovora. Nastavnik može otvoriti komunikaciju sa svakim studentom pojedinačno ili grupno odabirom dugmeta **Izradi**.

Za dodavanje novoga Dijaloga potrebno je odabrati:

**Dodaj aktivnost ili resurs → Dijalog.**

Online konzultacije u vezi studentskih prezentacija

Molimo studente ako imaju pitanja u vezi svojih prezentacija da ih postave putem ovog online dijaloga.

▶ Proširi sve

▼ Otvori s

Korisnici Student 1 Pretraži...

▶ Grupni razgovor

▼ Poruka

Tema Tema prezentacije: Fizika u prirodi

Poruka

Vaša tema za prezentaciju je Fizika u prirodi. Termin održavanja prezentacije 05.07.2016. u vrijeme seminarске nastave. Molim da gotovu prezentaciju dan prije predate kroz sustav Merlin. U slučaju dodatnih pitanja u vezi vaše teme slobodno se javite.  
Srdačan pozdrav,  
Nastavnik  
Staza: p

Slika 107. Otvaranje novoga Dijaloga

Nakon što se ispuni sadržaj početnoga dijaloga moguće ga je odmah poslati studentu odabirom dugmeta **Pošalji** ili privremeno spremiti i naknadno uređivati odabirom dugmeta **Spremi nacrt**.

Jednom kada se dijalog započne, vidljiv je samo odabranome studentu ili odabranoj grupi. Informacija o novoj poruci vidljiva je studentu odmah nakon prijave u e-kolegiju.



Slika 108. Primjer obavijesti o nepročitanoj poruci aktivnosti Dijalog na naslovnoj stranici e-kolegija

Slika 109. Prikaz primjera dijaloga i obavijesti o novoj poruci u Dijalognu

Nastavnik može odabirom poveznice **Zatvori razgovor** (u gorenjem desnom kutu prve poruke u dijalogu) označiti određeni dijalog zatvorenim te se na taj način onemogućuje daljnja komunikacija putem ove aktivnosti. Tada taj dijalog više nije vidljiv u popisu otvorenih dijaloga već u popisu zatvorenih dijaloga. Jednom zatvoreni dijalog više nije moguće otvoriti.

Slika 110. Prikaz zatvorenoga dijaloga

Nastavnik može i izbrisati razgovor odabirom poveznice **Brisanje razgovora** (u gornjem desnom kutu prve poruke u dijalogu).

Dijaloge je moguće pokrenuti i za članove grupe. Ako postoje grupe unutar e-kolegija moguće je odabrati grupu za koju će se otvoriti dijalog (nakon odabira dugmeta **Izradi**), a postoji i mogućnost pokretanja dijaloga sa svim sudionicima e-kolegija.

Kada koristite ovu mogućnost, razgovori se neće odmah otvoriti. Razgovori će se otvoriti kada se pokrene cron funkcija sustava, obično svakih 30 minuta.

Grupa	Odaber... Odaber... <b>Svi sudionici</b> Grupa 14:00-14:45 Grupa 14:45-15:30
Uključi buduće članove	
Datum završetka	

Slika 111. Odabir grupe s kojom će se započeti dijalog

## 7.3. Forum

**Forum** se rabi za komunikaciju između nastavnika i studenata, ali za razliku od *chata*, rabi se za asinkronu komunikaciju. To znači da sudionici rasprava na forumu ne moraju biti prisutni *online* u isto vrijeme kako bi sudjelovali u raspravi.

Za dodavanje aktivnosti **Forum** potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Forum**.

Novi forum može otvoriti samo nastavnik, ali studenti mogu dodavati nove teme u forum.

Korisnici mogu odgovarati na poruke s foruma i putem svoje e-pošte. Nakon pristigle poruke na adresu e-pošte korisnika, na istu je moguće odgovoriti i ona će se prikazati u forumu.

Nakon poslanog odgovora, korisnik na svoju adresu e-pošte dobije potvrdu da je njegov odgovor uspješno poslan u sustav Merlin.

Korisnici se mogu sami pretplatiti na neke forume, što znači da ako nisu *online* za vrijeme neke aktivnosti u forumu, poruku o novostima na tome forumu dobivaju e-poštom.

Pretplatiti se mogu odabirom foruma te u bloku Administracija odabirom poveznice **Pretplati se na ovaj forum**.

Dopuštena je i odjava s foruma odabirom bloka *Administracija* → **Ukini pretplatu na ovaj forum**.

Korisnici se mogu pretplatiti na pojedine teme u forumu. Za pretplatu na pojedinu temu potrebno je u retku te teme na samome kraju odabrati ikonu kružića (**Pretplati me na ovu temu**). Na istome mjestu vrši se i odjava.

Pretplata i odjava dopuštena je samo ako je nastavnik to omogućio u postavkama Forum-a.

The screenshot displays the configuration interface for a forum. It includes fields for the forum's name and description, a rich text editor, and dropdown menus for moderation and blocking rules. The interface is in Serbian.

- Naziv foruma\***: Važnost Teslinih izuma
- Opis foruma**: A rich text editor with various formatting tools like bold, italic, and underline.
- Prikaži opis/upute na naslovnicu**: Checked.
- Vrsta foruma**: Opći forum
- Prilozi i brojač riječi**: An expandable section.
- Pretplata i praćenje foruma**: An expandable section.
- Granični broj poruka za blokiranje**: An expandable section.

Slika 112. Uređivanje aktivnosti Forum

Iznimka je forum **Obavijesti** u koji su upisani svi sudionici e-kolegija bez mogućnosti ispisa te u njemu studenti nemaju pravo pisanja poruka ni dodavanja novih tema.

Forum Obavijesti → str. 32.

Nastavnik može omogućiti ocjenjivanje poruka. U tom slučaju studenti mogu ocjenjivati jedne druge, a nastavnik studente.

Da bi studenti mogli ocjenjivati, potrebno je nakon izrade foruma u bloku *Administracija* → *Administracija foruma* → **Ovlasti** dati studentima ovlasti za stavku **Ocijeni poruke**.

Osim standardnih ocjena, postoji mogućnost ocjenjivanja poruka na forumu po uzoru na društvene mreže s ocjenom **Sviđa mi se**. Da bi se ocjena rabila u forumu, nastavnik je mora postaviti u svoj e-kolegij kao novu skalu, a potom i uključiti u forumu.

U bloku *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → **Ocjene** potrebno je odabrati **Skale** → **Prikaz** iz padajućeg izbornika te izraditi novu skalu odabirom dugmeta **Dodaj novu skalu**. U polje **Ime** postavlja se naziv skale, a u polje **Skala** ocjena (u ovom slučaju opisna ocjena Sviđa mi se).

Skale → str. 214.

Nakon izrade skale istu je potrebno postaviti u forumu. U postavkama foruma u polju **Ocjene** → **Skala** odabere se **Vrsta** → **Skala** te pod **Skala** naziv skale koja je prethodno izrađena u ocjenama.

Korisnici odgovaraju na željenu poruku u forumu odabirom poveznice **Odgovori** koja se nalazi na dnu okvira s porukom na koju se odgovara. Prema zadanim postavkama, svaki odgovor na poruku prikazuje se uvučeno udesno u odnosu na nadređenu poruku.

Taj način prikaza korisnici mogu promijeniti odabirom nekoga od ponuđenih načina prikaza u padajućemu izborniku.

Ako je forum podijeljen u odvojene grupe, nije potrebno istu poruku slati svakoj grupi zasebno već je omogućeno kopiranje jedne poruke za sve grupe.

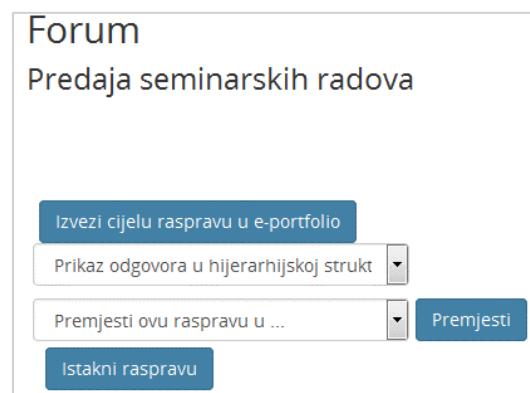
Pet vrsta foruma pruža nastavniku široki raspon uporabe te aktivnosti:

- **Opći forum** – najčešće rabljen forum za diskusije o različitim temama u kojem studenti mogu dodavati teme.
- **Samo jedna rasprava** – forum koji se sastoji od samo jedne teme, a rabi se za kratke, usredotočene rasprave.
- **Oblik pitanja i odgovora** – korisnik može vidjeti poruke na forumu tek nakon što je predao svoju poruku, koja može sadržavati i datoteku u prilogu. Tako svi imaju iste uvjete na početku, ne kopiraju tuđe radove pa su i radovi korisnika raznovrsniji.
- **Svaki korisnik može započeti samo jednu raspravu** – svaki student može započeti jednu temu, na primjer, studenti moraju započeti osvrtom na neku temu i moderiraju raspravu drugih studenata na svojoj temi.
- **Forum u obliku zajedničkog bloga** – teme u tom forumu slične su tekstovima objavljenima u blogu. Na popisu tema vidljiv je cijeli tekst prve poruke uz naziv teme. Odgovori se dodaju odabirom poveznice **Raspravljajte o ovoj temi**, a nalikuju komentarima korisnika na zapis u blogu. Svi korisnici mogu započeti novu raspravu u tom forumu.

Nastavnik ima mogućnost brisanja ili mijenjanja svih poruka objavljenih u forumu, dok drugi korisnici mogu brisati i uređivati samo svoje poruke.

### Isticanje rasprava u forumu

Važnu raspravu u forumu moguće je istaknuti pritiskom na dugme **Istakni raspravu**.



Slika 113. Isticanje rasprave u forumu

Istaknuta rasprava prikazuje se na vrhu popisa. Prepoznatljiva je po ikoni pribadače  . Pritiskom na dugme **Poništi oznaku „Istaknuto“** rasprava se miče s vrha popisa i smješta se na popis prema datumu nastanka rasprave.

**Forum**

Odvojene grupe (Grupacija 1) Svi sudionici ▾

Dodaj novu raspravu

Rasprava	Započeo	Grupa	Odgovora	Nepročitano ✓	Zadnja poruka
Predaja seminarских radova	Admin @ Srce		2	0	Student 1 Čet, 7 Srp 2016, · 13:11
Konzultacije	Admin @ Srce		0	0	Admin @ Srce Čet, 7 Srp 2016, · 13:13
Termin usmenog ispita	Admin @ Srce		0	0	Admin @ Srce Čet, 7 Srp 2016, · 13:12

Slika 114. Primjer istaknute rasprave u forumu

## Izravna poveznica na poruku u forumu

The screenshot shows a Moodle forum page. At the top, there's a navigation bar with links like 'Rad na sustavu', 'Helpdesk', 'Moji e-kolegiji', 'Sadržaj', 'Search', 'Email', 'HR', and 'Ime Prezime'. Below the navigation, a breadcrumb trail shows the user's path: 'Moja naslovnica / Zajednica / Srce / Nikola Tesla / Uvod / Usmeni ispit / Termin usmenog ispita'. On the left, there's a sidebar titled 'Administracija' with various forum management options. The main content area displays a message titled 'Termin usmenog ispita' from 'Admin @ Srce'. Below the message, there are several buttons: 'Izvezi cijelu raspravu u e-portfolio', 'Prikaz odgovora u hijerarhijskoj strukturi', 'Premjesti ovu raspravu u ...', 'Premjesti', and 'Istakni raspravu'. A red box highlights the 'Izravna poveznica na poruku' button, which is located at the bottom right of the message preview. The URL in the browser's address bar is 'moodle.srce.hr/2016-2017/mod/forum/discuss.php?d=55835#p79627'.

Slika 115. Primjer izravne poveznice na poruku u forumu

Odabirom poveznice **Izravna poveznica na poruku**, u adresnoj traci preglednika prikazuje se izravna poveznica na poruku u forumu te se s lijeve strane poruke pojavljuje plava crta. Izravnu poveznicu korisnik može kopirati iz adresne trake preglednika i podijeliti s drugim korisnicima putem e-maila ili nekog drugog komunikacijskog kanala. Korisnik s kojim je poveznica podijeljena, kopiranjem izravne poveznice u adresnu traku preglednika, pristupa izravno poruci u forumu.

## 7.4. Rječnik

Aktivnost **Rječnik** omogućava nastavnicima i studentima izradu i ažuriranje različitih popisa definicija, a najčešće se koristi kao rječnik pojmoveva.

Osim stručnih termina **Rječnik** se može koristiti i kao mjesto na kojemu studenti mogu postaviti primjere dobre prakse, za dijeljenje korisnih izvora, slika, audio ili video datoteka, za pohranu materijala za ponavljanje i sl.

Najveća je prednost aktivnosti **Rječnik** u tome što se pomoću njega mogu osmislati kolaborativni načini rada te na taj način potaknuti studente da još aktivnije sudjeluju u nastavnom procesu (npr. svakom studentu moguće je dodijeliti zadatak da unese jedan ključni pojam u rječnik i njegovo pojašnjenje kao i da komentira unesene pojmove drugih studenata.)

Za dodavanje aktivnosti **Rječnik** potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Rječnik.*

### Postavke aktivnosti Rječnik

The screenshot shows the 'Općenito' section of the 'Rječnik' activity setup. The 'Ime\*' field contains 'Teslini izumi'. The 'Opis' field contains 'Rječnik pojmoveva o Nikoli Tesli'. The 'Vrsta rječnika' dropdown menu is open, showing three options: 'Sekundarni rječnik' (selected), 'Središnji rječnik', and 'Sekundarni rječnik' again (highlighted in blue).

Slika 116. Sekcija Općenito

U sekciji **Općenito** upisuje se naziv rječnika i opis (namjena rječnika) te određuje vrsta rječnika.

Moguće je odabrati između dvije vrste rječnika:

- središnji
- sekundarni.

U svakom e-kolegiju može biti samo jedan središnji rječnik u koji se mogu umetati sekundarni rječnici. Najčešće se u e-kolegijima upotrebljavaju samo sekundarni rječnici.

▼ Pojmovi

Uvijek automatski potvrđi pojam	<input type="button" value="Da"/>
Uvijek dopusti uređivanje	<input type="button" value="Ne"/>
Dvostruki pojmovi su dopušteni	<input type="button" value="Ne"/>
Dopušteno komentiranje pojmova	<input type="button" value="Ne"/>
Automatsko povezivanje	<input type="button" value="Da"/>

Slika 117. Sekcija Pojmovi

U sekciji **Pojmovi** moguće je podesiti sljedeće postavke:

- **Uvijek automatski potvrđi pojam** – ako je ova mogućnost postavljena na **Ne** svaki pojam koji student unese u rječnik postaje vidljiv ostalim studentima tek nakon nastavnika odobrenja.
- **Uvijek dopusti uređivanje** – ako je ova mogućnost postavljena na **Da** student može uređivati uneseni pojам bilo kad, a ako je postavljena na **Ne** uređivanje unesenog pojma dopušteno je samo unutar određenoga vremenskog razdoblja (najčešće je to 30 minuta).
- **Dvostruki pojmovi su dopušteni** – ako je ova mogućnost postavljena na **Da** u rječnik je moguće dodati više istih pojmova s različitim objašnjenjem.
- **Dopušteno komentiranje pojmova** – postavljanjem ove mogućnosti na **Da** nastavnik može dozvoliti komentiranje pojmova. Studenti će na taj način imati ovlasti dodavanja i objave komentara na pojmove u rječniku.
- **Automatsko povezivanje** – ako je ova mogućnost postavljena na **Da** pri dodavanju novoga pojma u rječnik, u postavkama pojma bit će moguće definirati da se pojma u rječniku automatski poveže sa svim riječima ili izrazima u e-kolegiju gdje se taj pojma pojavljuje.

▼ Izgled

Oblik prikaza	<input type="button" value="Jednostavan, rječnički prikaz"/>
Oblik prikaza pojmova za odobravanje	<input type="button" value="Jednak obliku prikaza rječnika"/>
Broj pojmova po stranici	<input type="text" value="10"/>
Prikaži abecedu	<input type="button" value="Da"/>
Prikaži poveznici 'SVE'	<input type="button" value="Da"/>
Prikaži poveznici 'Posebno'	<input type="button" value="Da"/>
Prikaz inačice za ispis	<input type="button" value="Da"/>

Slika 118. Sekcija Izgled

U sekciji **Izgled** moguće je podešiti sljedeće postavke:

- **Oblik prikaza** – rječnik nudi sedam oblika prikaza pojmljiva, a koji se razlikuju po količini informacija koje će se prikazivati pored svakoga pojma (npr. ime i prezime autora, datum zadnje izmjene i sl.)
- **Jednostavan, rječnički prikaz** – autori nisu navedeni, a prilozi se prikazuju kao poveznice.
- **Enciklopedijski prikaz** – prikazuju se podaci o autoru, datum i vrijeme zadnje izmjene te se priložena slika u cijelosti prikazuje u tekstu.
- **Kontinuirani, bez navođenja autora** – pojmovi su prikazani jedan za drugim, a njihov niz prekidaju ikone za uređivanje pojmljiva.
- **Lista pojmljiva** – pojmovi se prikazuju kao poveznice.
- **Puni prikaz bez navođenja autora** – prikaz je sličan onome na forumu, prikazuju se datum i vrijeme zadnje izmjene, ali bez podataka o autoru, a prilozi se prikazuju kao poveznice.
- **Puni prikaz uz navođenje autora** – prikaz je isti kao i **Puni prikaz bez navođenja autora**, ali se prikazuju i podaci o autoru.
- **Često postavljana pitanja** – prikaz je u obliku pitanja i odgovora, gdje pojmljivo predstavlja pitanje, a objašnjenje pojmljiva odgovor.
- **Oblik prikaza pojmljiva za odobravanje** – prilikom prikaza pojmljiva koje nastavnik treba odobriti moguće je odabrati drugačiji oblik prikaza od onoga koji je odabran za prikaz rječnika.
- **Broj pojmljiva po stranici** – moguće je odrediti koliko će pojmljiva biti prikazano na jednoj stranici.
- **Prikaži abecedu** – ako je ova mogućnost postavljena na **Da**, pojmove u rječniku moguće je pregledavati po abecedi.

The screenshot shows the 'Ocjene' (Grading) section settings. It includes the following fields:
 

- Uloge s ovlastima za ocjenjivanje:** Administrator ustanove, Nositelj kolegija, Student, Izvođač kolegija, On-line asistent
- Način ocjenjivanja:** Projek ocjena
- Skala:**
  - Vrsta: Bodovi
  - Skala: Bodovanje testova
  - Maksimalan broj bodova: 100
- Razdoblje ocjenjivanja:** Od 19. Travanj 2016. Do 10. travanj 2016.

Slika 119. Sekcija Ocjene

Pojmovi u rječniku mogu biti ocijenjeni od strane nastavnika ili se studenti mogu ocijenjivati međusobno. Ako se pojmovi u rječniku ocjenjuju, potrebno je u sekciji **Ocjene** odabratи željeni način ocjenjivanja i vrstu skale koja će se koristiti.

Kako bi se studenti mogli međusobno ocijenjivati potrebno je za ulogu **Student** dodijeliti ovlasti za stavku **Ocijeni pojmove** u bloku *Administracija rječnika → Ovlasti*.

## Unos i oblikovanje pojmove u rječniku

The screenshot shows the Merlin dictionary interface. At the top, it says 'Teslini izumi'. Below that is a search bar with 'Rječnik pojmove o Nikoli Tesli' and a 'Pretraži' button. To the right of the search bar is a link 'Inačica za ispis'. A checkbox 'Pretraživanje punog teksta' is checked. Below the search bar is a button 'Dodaj novi pojam'. Underneath the search area, it says 'Pregled rječnika korištenjem ovog indeksa' and provides a navigation menu with links like 'Posebno', 'A', 'B', 'C', 'Č', 'D', 'DŽ', 'Đ', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'Lj', 'M', 'N', 'Nj', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'Š', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z', 'Ž', 'SVE'. In the center, there is a large letter 'T'. Below it, the term 'Teslina turbina' is listed with its definition: 'Turbina bez lopatica koju je otkrio Nikola Tesla 1913. umjesto lopatica koristi djelovanje graničnih slojeva između fluida (plinovi, tekućine, pare) i višestrukih vrhova glatkih diskova. Granični dijelovi fluida djeluju na diskove zbog viskoznosti (trenje fluida) i privlačnih sila slojeva diska i fluida. Kako rotor nema lopatica, niti bilo kakvih isturenih dijelova, on je veoma čvrst.' Below the definition is a dropdown menu 'Ključne riječi: Turbina ▾' and a rating section 'Prosjek ocjena: -' with three stars.

Slika 120. Prikaz pojmove u aktivnosti Rječnik

Pojmovi se unose u rječnik odabirom dugmeta **Dodaj novi pojam**. Svaki pojam potrebno je unijeti zasebno i urediti njegove postavke. Pojmovi mogu sadržavati primitak, a mogu imati i ugrađene (*embedded*) slike, audio i video datoteke.

Svakom pojmu u rječniku moguće je pridružiti popis ključnih riječi. Svaka ključna riječ unosi se u zasebni red, a međusobno su odvojene tipkom [Enter]. Ključne riječi se u rječniku prikazuju u padajućem izborniku ispod svakoga pojma.

Pojmove je moguće pregledavati abecedno, po kategorijama, po datumu objave ili po autoru.

Rječnik se može pretraživati prema svim unesenim riječima, a ne samo prema ključnim riječima.

Pojmovi iz rječnika mogu se izvesti u neki drugi rječnik ili se mogu uvesti iz nekog drugog rječnika. Prilikom uvoza pojmove u rječnik uključene će biti i ugrađene slike i datoteke. Slike trebaju biti kodirane u BASE64 formatu (opširnije na [www.moodle.org](http://www.moodle.org)).

Pojmovi u rječniku mogu sadržavati i slike. Nastavnik prilikom unosa slike može odabrati da ona bude prikazana kao minijatura dok studenti nemaju tu mogućnost.



## NAPOMENA:

Ako je uključena mogućnost automatskoga povezivanja pojmljiva riječi, kao i sam pojmljivac, bit će označene svaki put kad se pojave u nekome tekstu unutar e-kolegija. Pojmljivi i ključne riječi bit će povezani čak i u testovima.

Preporuka je isključiti navedenu mogućnost tijekom održavanja testova koji se ocjenjuju. Mogućnost **Automatsko povezivanje s rječnikom** moguće je isključiti u bloku *Administracija → Administracija rječnika → Filtri*.

## 7.5. SCORM paket

**SCORM** je standard za razmjenu paketa podataka između različitih sustava za e-učenje. U sustavu Merlin takvi se paketi mogu samo prikazati.

Za dodavanje aktivnosti SCORM paketa potrebno je odabrati

*Dodaj aktivnost ili resurs → SCORM paket.*

Za prijenos datoteke može se koristiti i mogućnost **Povuci i ispusti** (*Drag&Drop*) na naslovniči e-kolegija dok su omogućene izmjene u e-kolegiju, te odabrati mogućnost **Dodati SCORM paket**.

The screenshot shows the 'SCORM' section of the Merlin system. On the left, there's a navigation tree under 'Način za pregled': 'Uvod u digitalnu fotografiju' has nodes 'Uvod', 'Upoznavanje s digitalni...', 'Osnovni pojmovi', and 'Vrste digitalnih fot...'. 'Vrste digitalnih fot...' is expanded, showing 'Dijelovi digitalnog...', 'Način rada digital...', 'Rezolucija i kvalitet...', 'Dinamički raspon...', 'Usporedba s klas...', and 'Osnovno fotografiranje'. 'Osnovni pojmovi' is also listed under 'Vrste digitalnih fot...'. To the right, a main content area titled 'Vrste digitalnih fotoaparata' displays text about the three main types of digital cameras: compact, compact+, and compact SLR. It includes links to 'KOMPATNI', 'KOMPATNI + i KOMPATNI SLR', and 'SLR sa izmjenjivim objektivima'.

Slika 121. Prikaz paketa SCORM

Nakon unosa naziva i sažetka te aktivnosti potrebno je odabrati datoteku vrste .zip koja sadrži paket **SCORM**. U slučaju da datoteka nije u sustavu Merlin, potrebno ju je prenijeti u sustav s lokalnoga računala ili s vanjske memorije.

Postoje četiri načina ocjenjivanja:

- Objekti učenja
- Najviša ocjena
- Prosječna ocjena
- Zbroj ocjena.

Slika 122. Postavke aktivnosti SCORM paket

Objekt učenja najmanja je jedinica znanja koju SCORM prepoznaje, a koja se može sastojati od jedne ili više cjelina (SCO, lekcija).

Ocenjivanje pokušaja rješavanja SCORM-a ovisi o odabranomu načinu ocjenjivanja, a moguće je odabrati između najboljeg, prvog i posljednjeg pokušaja te uzeti prosječan broj bodova svih pokušaja.

Neke od navedenih mogućnosti mogu se podesiti već prilikom izrade SCORM-a.

Visinu i širinu okvira u kojemu će se prikazivati sadržaj određuje nastavnik, a postavke se mogu naknadno mijenjati ovisno o prikazu sadržaja (ako se ne prikazuje cijeli željeni sadržaj, dimenzije se mogu povećati).

## 7.6. Wiki

Aktivnost *Wiki* koristi se kao repozitorij materijala organiziranih u cjeline, a može se koristiti i za izradu nekoga projekta kao pojedinačan ili skupni rad studenata.

Za dodavanje aktivnosti *Wiki* potrebno je odabratи:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Wiki**.

### Postavke aktivnosti *Wiki*

U sekciji **Općenito** potrebno je upisati **Naziv** *wiki* aktivnosti i opis (svrhu) *wikija*. Potom je potrebno odrediti vrstu aktivnosti *wiki*. **Vrsta wikija** određuje tko može uređivati *wiki*.

Razlikuju se dva oblika aktivnosti *wiki*:

- **suradnički wiki**
- **osobni wiki**.

U **suradničkom** *wikiju* svaki korisnik može uređivati isti *wiki*, dok kod **osobnog** svaki korisnik ima svoj *wiki*, koji samo on može uređivati. Vidljivost određenim grupama podešava se u padajućemu izborniku **Grupni oblik**.

#### NAPOMENA:

Nastavnik svoj odabir ne može naknadno promijeniti, nakon što jednom odabere tko može uređivati *wiki*.



**Općenito**

**Naziv\***  
Wiki za dijeljenje informacija o Nikoli Tesli

**Opis**

Molimo Vas da pod ovim wikijem postavite zanimljive činjenice o Nikoli Tesli i njegovim otkrićima.

**Staza: p**

Prikaži opis/upute na naslovnici

**Vrsta**  **Naziv prve stranice\***   
Suradnički wiki Nikola Tesla

**Oblik**

Zadani oblik  **HTML**

Prisili na zadani oblik

Slika 123. Postavke aktivnosti *Wiki*

U tablici su opisane mogućnosti i pravo pristupa aktivnosti *Wiki* s obzirom na vrstu *wikija* i grupni oblik (odvojene grupe, vidljive grupe ili bez grupe) pod Zajedničkim postavkama modula.

Vrsta <i>wikija</i>	Bez grupe	Odvojene grupe	Vidljive grupe
Suradnički <i>wiki</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jedan <i>wiki</i> za cijeli e-kolegij</li> <li>uređuju ga svi studenti</li> <li>vidljiv je svim studentima iz e-kolegija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jedan <i>wiki</i> za svaku grupu</li> <li>uređuju ga studenti iz grupe</li> <li>vidljiv je studentima iz iste grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jedan <i>wiki</i> za svaku grupu</li> <li>uređuju ga studenti iz grupe</li> <li>vidljiv je svim studentima iz e-kolegija</li> </ul>
Osobni <i>wiki</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jedan <i>wiki</i> za svakog studenta</li> <li>uređuje ga student</li> <li>vidljiv je studentu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jedan <i>wiki</i> za svakog studenta</li> <li>uređuje ga student</li> <li>vidljiv je studentima iz iste grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>jedan <i>wiki</i> za svakog studenta</li> <li>uređuje ga student</li> <li>vidljiv je svim studentima iz e-kolegija</li> </ul>

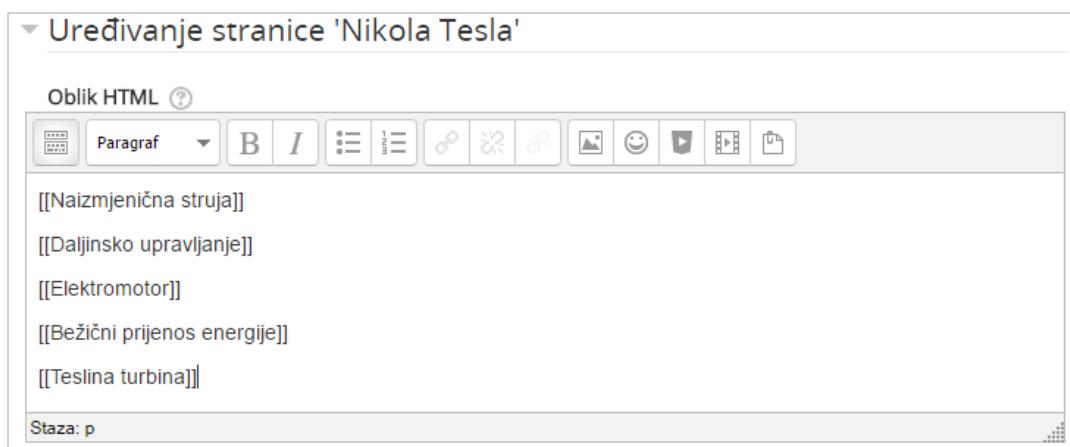
**Nastavnik može gledati i uređivati sve stranice bez obzira na odabranu vrstu u postavkama aktivnosti *Wiki*.**

## Izrada stranice unutar aktivnosti *Wiki*

Nova stranica u aktivnosti ***Wiki*** dodaje se na sljedeći način:

- Odabere se kartica **Uredi** i u okviru za unos teksta upiše se naziv nove *wiki*-stranice.
- Naziv nove *wiki*-stranice treba upisati unutar dvostrukih uglatih zagrada, na primjer, **[[Merlin]]**.
- Odabirom dugmeta **Spremi** prikazat će se poveznica na novu *wiki*-stranicu napisana u kurzivu i svjetlije crvene boje (Merlin), ta poveznica označava da te *wiki*-stranice još nisu izrađene.
- Odabirom poveznice otvara se okvir za unos teksta u kojem se uređuje sadržaj novoizrađene *wiki*-stranice, a promjene se spremaju odabirom dugmeta **Spremi**. Pohranjivanjem izmjena i vraćanjem na početnu stranicu poveznica mijenja boju u svjetlo plavu.

Studentima je potrebno naglasiti da obavezno moraju izraditi novu stranicu prije unosa sadržaja, inače on neće biti dostupan nastavniku ni ostalim studentima.



Slika 124. Izrada novih stranica u aktivnosti *Wiki*

Nova *wiki*-stranica može se dodati i odabirom mogućnosti **Nova** u bloku **Navigacija** unutar pojedine *wiki*-aktivnosti. Tako izrađena stranica nije povezana s ostalim stranicama u *wikiju*, a za dodavanje poveznice koja će voditi na tu stranicu na početnoj ili na nekoj drugoj *wiki* stranici unutar dvostrukih uglatih **[[ ]]** zagrada treba napisati njezin naziv.

*Wiki*-stranica uređuje se odabirom kartice **Uredi**. Unesene promjene mogu se pregledati prije spremanja odabirom dugmeta **Pregled** ili spremiti odabirom dugmeta **Spremi**.



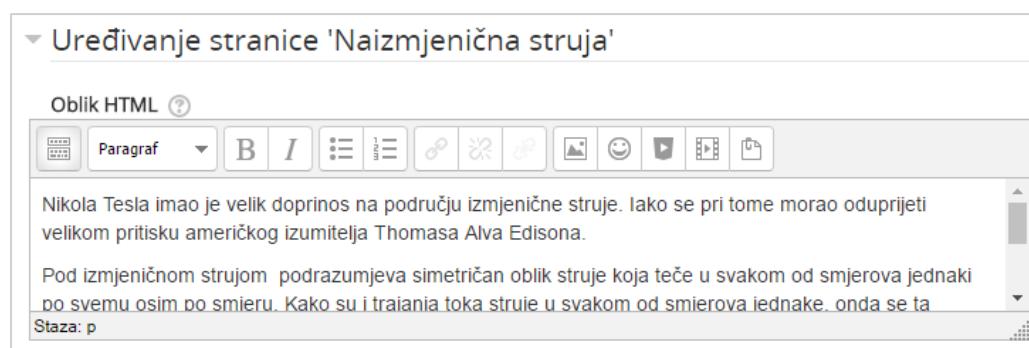
Slika 125. Prikaz *wiki*-stranica

Kartica **Komentari** omogućava nastavniku i studentima pisanje komentara, a u kartici **Povijest promjena** mogu se vidjeti sve promjene na stranici te se prema potrebi može vratiti neka od prijašnjih inačica stranice.

Sve stranice u *wikiju* mogu se vidjeti u kartici **Sadržaj**. Padajući izbornik **Izbornik sadržaja**: omogućava lakši pregled stranica i strukture *wikija*, brzi pregled rada suradnika na *wikiju* i posljednjih izmjena.

Nastavnik uz *wiki*-stranice može u kartici **Datoteke** staviti datoteke koje će studenti moći pregledati i preuzeti, a prema potrebi može studentima dati ovlasti za uređivanje datoteka.

U kartici **Administracija** nastavnik može izbrisati nepovezane *wiki*-stranice i starije inačice odabrane stranice.



Slika 126. Uređivanje stranice u aktivnosti *Wiki*

Nastavnici imaju sljedeće mogućnosti nad aktivnošću *wiki*:

- brisanje nepotrebnih *wiki*-stranica
- vraćanje na prethodne inačice *wiki*-stranica
- detaljan pregled aktivnosti svakoga studenta
- izmjena ovlasti u pojedinoj aktivnosti *wiki*.

U bloku **Administracija** pod **Administracija *wikija*** odabirom mogućnosti **Ovlasti** nastavnik može za određenu *wiki*-aktivnost postaviti dozvole za izradu i uređivanje te komentiranje i dodavanje datoteka i time ograničiti ovlasti studentima. Tako neku *wiki*-aktivnost nastavnik može sam uređivati ili nakon što je aktivnost završila, spriječiti daljnje promjene na stranicama koje su uređivali studenti.

*Wiki*-aktivnost ne prikazuje se u ocjenama pa se rad na *wiki*-stranicama ne može izravno ocjenjivati nego samo dodavanjem nove stavke za ocjenjivanje.

## 7.7. Zadaća

**Zadaća** je jedna od najčešće korištenih aktivnosti, a koristi se za ocjenjivanje predanih radova studenata i procjenu njihova znanja.

Za dodavanje aktivnosti **Zadaća** potrebno je odabrat:

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Zadaća**.

Ovisno o odabranim postavkama, određuje se željena aktivnost korisnika koja može biti izravan upis teksta, e-portfolio stranica ili predaja određenoga broja datoteka.

**Općenito**

Naziv zadaće\* Seminarški rad

Upute

Seminarski rad potrebno je predati do 10. svibnja u 13:00  
Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici

Dodatne datoteke

Najveća veličina pojedine datoteke: 50MB

Datoteke

Upute.pdf

**Dostupnost**

Dopusti predavanje zadaće od: 1. Svibanj 2015. 13:00 Omogući

Rok predaje: 10. Svibanj 2015. 13:00 Omogući

Predaja zakašnjelih zadaća do: 15. Svibanj 2015. 09:00 Omogući

Uvijek prikaži upute

Slika 127. Uređivanje postavki aktivnosti Zadaća

U postavkama Zadaće u polju **Dodatne datoteke** nastavnik može studentima postaviti ogledne primjerke potrebne za izradu zadaće, na primjer, predložak seminarškoga rada ili predložak za odgovore.

Može se odrediti rok za predaju zadaće, a omogućen je i produžetak postavljenog roka.

Zakašnjele zadaće bit će označene i bit će zapisano vrijeme proteklo od zadanoga roka.

Zadaća može biti **individualna** ili **grupna**. Moguće je tražiti od svih članova grupe da potvrde predaju zadaće ili samo jedan član može predati rad za sve. Prilikom ocjenjivanja grupnih zadaća može se dodijeliti jedna ocjena svim članovima ili svakom članu njegova ocjena.

Nastavnik može odabrati anonimno ocjenjivanje, kada su informacije o studentu prilikom ocjenjivanja skrivene, što potiče objektivnije ocjenjivanje.

▼ Vrste zadaće

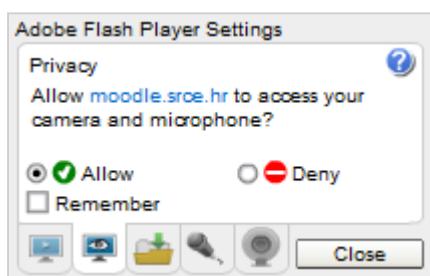
Vrste zadaće	<input type="checkbox"/> E-portfolio	<input checked="" type="checkbox"/> Postavljanje datoteke	<input type="checkbox"/> Online audio snimka	<input type="checkbox"/> Online tekst
Stranica	Naslovna - e-portfolio			
Zaključaj predane stranice	Da, zadrži zaključano			
Najveći dopušteni broj datoteka	2			
Najveća dopuštena veličina predane datoteke	Aktivnost ograničenje veličine za prijen			
Najveći broj snimaka	1			
Zadani predložak naziva datoteke	Nijedan (prazno)			
Studenti mogu promjeniti naziv datoteke	Da			
Maksimalan broj riječi	<input type="text"/> Omogući			

Slika 128. Vrste zadaće

Potrebno je odabratи vrstu zadaće u dijelu **Vrste zadaće**, a ponuđena je predaja *e-portfolio* stranice, jedne ili više datoteka, *online teksta* ili *online audio snimke*.

### Online audio snimka

**Online audio snimka** studentu omogućava da audio snimku izrađuje izravno u sustavu. Nakon otvaranja zadaće potrebno je uključiti mikrofon te započeti sa snimanjem odabirom crvenoga dugmeta (kruga). Za završetak snimanja odabire se plavo dugme . Za svaku je snimku potrebno upisati naziv, spremiti je i postaviti na sustav. Naziv snimke može biti unaprijed definiran od strane nastavnika (odabirom određenoga predloška) ili je studentima omogućen upis naziva (ako je mogućnost **Zadani predložak naziva datoteke** postavljena na **Nijedan (prazno)**). Nastavnik u postavkama zadaće određuje najveći broj snimki koje student može izraditi.



Slika 129. Omogućavanje korištenja mikrofona



Slika 130. Snimanje

## E-portfolio zadaća

**E-portfolio zadaća** povezuje sustav Merlin sa sustavom e-portfolio na način da omogućava studentima predaju e-portfolio stranice (ili kolekcije stranica) kao zadaće. Student izrađenu jednu ili više stranica predaje kroz sustav Merlin na ocjenjivanje. Ocjena koju student dobije za ovu zadaću vidljiva je među ostalim ocjenama u sustavu Merlin.

Prilikom određivanja postavki zadaće u polju **Vrsta zadaće** potrebno je označiti vrstu zadaće **E-portfolio**. Opciju **Zaključaj predane stranice** potrebno je postaviti na **Da** kako studenti ne bi mogli mijenjati predane stranice sve dok nisu ocijenjene. Ako je ova mogućnost postavljena na **Ne**, studenti će moći mijenjati stranicu bilo kada.

Nastavnik predanim e-portfolio zadaćama pristupa kao i svim drugim vrstama zadaća u sustavu Merlin. Za pregled zadaće potrebno je odabrati poveznicu **Prikaži/ocijeni sve predane zadaće** te za svakoga pojedinog studenta odabrati poveznicu na predanu stranicu u stupcu **E-portfolio**.

Odaber	Slika korisnika	Ime / Prezime	Korisničko ime	ID broj	Status	Ocjena	Uredi	Posljednja izmjena (zadaća)	E-portfolio	Napomene uz zadaću	Posljednja izmjena (ocjena)	Unesi komentare u PDF datoteku
<input type="checkbox"/>		Student 1	student1			Predano na ocjenjivanje	<b>Ocjena</b>	<input type="button" value="Uredi"/>	Petak, 31 Srpanj 2015, 09:30	✉ Nikola Tesla - izumi	▶ Komentari (0)	-

Slika 131. Predaja e-portfolio zadaće

▼ Vrste povratnih informacija

Vrste povratnih informacija  Povratna informacija  Postavljanje datoteke  E-portfolio  Izradi obrazac za uređivanje ocjena

Komentar unutar teksta  Ne

Slika 132. Vrste povratnih informacija u aktivnosti Zadaća

U postavkama aktivnosti Zadaća moguće je odrediti način povratne informacije nastavnika i način ocjenjivanja.

**Povratna informacija** omogućava nastavniku upis povratne informacije za svaku predanu zadaću.

Povratnu informaciju moguće je postaviti i u obliku **datoteke** gdje nastavnik predani studentski rad u obliku word-datoteke ispravi te iste pošalje kao povratnu informaciju. Ako studenti predaju PDF-datoteku, nastavnik može unutar datoteke označiti komentare bez spremanja datoteke na računalo i ponovnog postavljanja u sustav za e-učenje.

▼ Postavke predavanja zadaće

Obavezna potvrda predaje zadaće <small>(?)</small>	<input type="text" value="Ne"/>
Obavezna izjava o autorstvu <small>(?)</small>	<input type="text" value="Ne"/>
Ponovno otvoreni pokušaji <small>(?)</small>	<input type="text" value="Nikad"/>
Najveći dopušteni broj predanih zadaća <small>(?)</small>	<input type="text" value="Neograničeno"/>

Slika 133. Postavke predavanja zadaće

Broj datoteka koje želi da se predaju kao dio zadaće nastavnik određuje postavkom **Najveći dopušteni broj datoteka**, a da bi se omogućila predaja datoteka, mora biti uključena postavka **Postavljanje datoteke**. Ako je potrebno, moguće je odrediti maksimalnu veličinu pojedinačne datoteke i omogućiti povratne komentare nastavnika u predanoj zadaći.

Ako je mogućnost **Obvezna potvrda predaje zadaće** postavljena na **Da**, korisnicima je omogućeno brisanje predane zadaće i ponovna predaja dok ne odaberu dugme **Predaj zadaću**. Nakon odabira dugmeta, nastavnik može studentu vratiti zadaću na izmjenu odabirom opcije **Pretvori u nacrt**.

Ako je mogućnost **Obvezna potvrda predaje zadaće** postavljena na **Ne**, nastavnik daljnje izmjene predane zadaće može spriječiti odabirom mogućnosti **Spriječi izmjene predane zadaće**.

## Ocjenjivanje zadaće

Nastavnik odabirom mogućnosti **Prikaži/ocijeni predane zadaće** u aktivnosti dobiva pregled svih sudionika u e-kolegiju, a pored imena korisnika koji su predali zadaću nalaze se poveznice na zadaće.

U stupcu **Ocjena** odabirom dugmeta **Ocjena** mogu se upisati ocjene, ostvareni bodovi i komentar za svaku zadaću. Ako je to potrebno, zadaća se može vratiti na uređivanje studentu odabirom mogućnosti **Pretvori u nacrt** ili se daljnje izmjene predane zadaće mogu spriječiti odabirom mogućnosti **Spriječi izmjene predane zadaće**. Nastavnik može pojedinome studentu produžiti rok za predaju ako student kasni iz opravdanih razloga odabirom mogućnosti **Dozvoli produljenje krajnjeg roka**.

Slika 134. Dodatne mogućnosti nakon predaje zadaće

Ako je zadaća predana u .pdf formatu, njezin će se sadržaj prikazati unutar prozora s lijeve strane zaslona i nastavnik će moći upisivati komentare izravno u dokument. Upisani komentari se spremaju i vidljivi su studentu u sekciji **Povratna informacija**.

Slika 135. Primjer prikaza .pdf datoteke u sučelju za ocjenjivanje

Ako je zadaća predana u nekom drugom formatu (npr. .docx) njezin sadržaj se neće prikazivati izravno u prozoru (lijeva strana zaslona će biti prazna), a njezin će se sadržaj moći pregledati preuzimanjem datoteke na računalo.

Ikonama smještenim u donjem desnom kutu zaslona može se mijenjati izgled sučelja za ocjenjivanje:

- prikazuje se sučelje za ocjenjivanje (zadani prikaz)
- prikazuje se sučelje za pregled predanoga rada
- podjela sučelja na dva dijela (kao na Slika 135.)

  ikone za prelazak s predanog rada jednoga studenta na predani rad drugoga studenta.

Obavijest o zadaći pojavljuje se automatski u blokovima **Kalendar i Buduća događanja**.

Kako bi nastavnik ocijenio sve zadaće bez da ih otvara svaku za sebe, sustav mu to omogućava uporabom brzoga ocjenjivanja.

Slike 136. Postavka za brzo ocjenjivanje

Brzo ocjenjivanje omogućava upisivanje ocjena izravno u tablicu s predanim zadaćama. Brzo ocjenjivanje nije kompatibilno s naprednim ocjenjivanjem i nije preporučljivo ako više osoba ocjenjuje.

### Grupna predaja i ocjenjivanje grupne zadaće

Studenti često zadatke predaju i u grupama. Ako su u e-kolegiju postavljene grupe te omogućene u aktivnosti Zadaća, studentima se daje mogućnost grupne predaje zadaće.

Slike 137. Postavke za grupnu predaju zadaće

Kao bi nastavnici omogućili predavanje u grupama, polje **Grupna predaja** potrebno je postaviti na **Da**. Time jedan student iz grupe predaje zadaću, drugi može istu preuzeti, doraditi te ponovo predati.

Opcija **Obavijesti o članstvu u grupi** omogućava slanje obavijesti nastavniku da pojedini studenti u e-kolegiju nisu upisani u grupe i neće moći predati zadaću.

Ako nastavnik zahtjeva da svaki član grupe mora kliknuti na dugme za predaju kako bi zadaća doista bila predana, opciju **Zahtjevaj predaju za svakog člana grupe** postavlja se na **Da**. U suprotnom, zadaća će se smatrati predanom čim bilo koji član grupe odabere dugme za predaju.

Slika 138. Postavke kod ocjenjivanja grupnih zadaća

Kod ocjenjivanja grupnih zadaća nastavnik može izabrati hoće li dodijeliti zajedničku ocjenu i povratne informacije svim studentima u grupi ili pojedinačno za svakog člana.

## 7.8. Anketa

**Anketa** omogućava nastavniku da od studenata dobije povratnu informaciju o e-kolegiju ili određenoj temi.

Za dodavanje aktivnosti **Anketa** potrebno je odabratи:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Anketa.*

Nakon naziva i opisa koji su obavezni, može se odrediti razdoblje u kojemu će anketa biti dostupna. Također se može odrediti hoće li anketa biti anonimna ili ne. Jednom upisani anonimni odgovori u anketi ne mogu se nikako povezati s korisnikom čak ni ako se naknadno postavi da anketa nije anonimna.

I za anonimne i za neanonimne ankete može se uključiti mogućnost višekratnoga odgovaranja odnosno ispunjavanja ankete.

Ako nastavnik korisniku želi zahvaliti ili mu nešto napomenuti nakon ispunjavanja ankete, to može napraviti prikazujući jednu od dostupnih mogućnosti u sekciji **Nakon predaje**.

▼ Pitanja i postavke za predavanje ankete

Način zapisa: Anonimno

Višestruko odgovoranje: Ne

Pošalji obavijest e-poštom: Ne

Automatsko numeriranje pitanja: Da

▼ Nakon predaje

Prikaži stranicu s analizom nakon predaje: Da

Stranica nakon predaje:

Hvala na utrošenom vremenu!

Staza: p

URL za nastavak:

Slika 139. Postavke aktivnosti Anketa

Nakon definiranja postavki ankete potrebno je izraditi pitanja koja će se pojaviti u anketi. Postoji više vrsta pitanja, a najčešće se rabe **Višestruki odabir** ili **Kraći tekstualni odgovor**.

▼ Sadržaj

Odaberi

Odaberi

- Brojčani odgovor
- Captcha
- Dodaj prijelom stranice
- Duži tekstualni odgovor
- Informacija
- Kraći tekstualni odgovor
- Oznaka
- Višestruki odabir
- Višestruki odabir (ocjene)

Pregled: Na ovom obrascu postoje obavijesti.

1. () Je li Vam tečaj bio zanimljiv?

Nije odabran  
 Da, izrazito zanimljiv  
 Ne, bio je dosadan.  
 Ne mogu odrediti.

Slika 140. Odabir vrste pitanja za anketu

Pitanja mogu biti poredana okomitno ili vodoravno, a odgovori se međusobno odvajaju tipkom [Enter].

Pitanja mogu biti označena kao obavezna. U tom se slučaju anketa ne može predati bez ispunjavanja obaveznih pitanja.

▼ Višestruki odabir

Obvezatno	<input type="checkbox"/>
Pitanje	Što mislite o ovom priručniku?
Oznaka	
Vrsta višestrukog odabira	Višestruki odabir - jedan odgovor
Raspored	okomito
Sakrij opciju "nije odabранo"	Ne
Nemoj analizirati prazne obrasce	Ne
Vrijednosti višestrukog odabira	Zaista je koristan Nepregledan je za korištenje Nemam većih zamjerki
Svaki odgovor upišite u novi redak!	
Pozicija	3
<input type="button" value="Spremi pitanje"/> <input type="button" value="Odustani"/>	

Slika 141. Primjer izrade pitanja Višestruki odabir

Prije objavljivanja ankete dobro je provjeriti anketu iz studentskoga pogleda.

### Anketa o sustavu Merlin

Vrsta: Anonimno

Što mislite o ovom priručniku?*	<input checked="" type="radio"/> Nije odabran <input type="radio"/> Zaista je koristan <input type="radio"/> Nepregledan je za korištenje <input type="radio"/> Nemam većih zamjerki
Što mislite o sustavu Merlin?	<input checked="" type="radio"/> Nije odabran <input type="radio"/> Sviđa mi se <input type="radio"/> Ne sviđa mi se <input type="radio"/> Nemam nikakvo mišljenje
Na ovom obrascu postoje obvezatna polja označena s *.	
<input type="button" value="Predaj svoje odgovore"/> <input type="button" value="Odustani"/>	

Slika 142. Pregled pitanja

U izborniku **Prikaži odgovore** moguće je vidjeti rezultate ankete.

Odgovor broj	Je li Vam tečaj bio zanimljiv?
Odgovor broj: 2	Da, izrazito zanimljiv.
Odgovor broj: 3	Da, izrazito zanimljiv.

Slika 143. Rezultati ankete

**NAPOMENA:**

Kod ove se aktivnosti korisnička imena ne prikazuju ako je anketa postavljena kao anonimna. Naknadnim mijenjanjem postavke da se imena korisnika prikazuju uz odgovore, prikazivat će se samo imena onih korisnika koji su nakon promjene ispunili anketu.

## 7.9. Odabir ?

Aktivnost **Odabir** koristi se za razne prijave (vježbe, kolokvije, ispite) ili za provjeru razumijevanja tijekom izvođenja nastave. Sastoji se od jednoga pitanja za koje je nastavnik omogućio jedan ili više odabira između nekoliko ponuđenih mogućnosti.

Za dodavanje aktivnosti Odabir potrebno je odabrati:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Odabir**.

Nakon upisa pitanja treba ispuniti i polja s mogućim odgovorima, kao i iznos kojim se ograničava maksimalan broj prijava za određenu mogućnost (**Ograničenje**).

▼ Općenito

Naziv*	Odabir termina vježbi
Uvodni tekst	<p>Molim Vas da odabere termin vježbi kojem želite prisustvovati. Svaki termin je ograničen na najviše 15 studenata radi održavanja u računalnoj učionici.</p>
<input type="checkbox"/> Prikaži opis/upute na naslovnici	
Prikaz	Prikaži opcije u obliku popisa

Slika 144. Upis naziva aktivnosti Odabir i uvodnog teksta

Na primjer, ako se vježbe održavaju u računalnoj učionici koja ima 15 računala, potrebno je ograničiti broj prijava na 15 za svaki termin.

Postavka	Vrijednost
Dopusti izmjene odabira	Ne
Dopusti izbor više od jednog odabira	Ne
Ograničite broj dopuštenih odabira	Da
Odabir 1*	25. travnja 2016.
Ograničenje 1	15
Odabir 2	26. travnja 2016.
Ograničenje 2	15
Odabir 3	27. travnja 2016.
Ograničenje 3	15

Slika 145. Izrada odabira i ograničenja



#### NAPOMENA:

Ako nastavnik želi omogućiti studentima izbor više od jednoga ponuđenog odabira, polje **Dopusti izbor više od jednog odabira** potrebno je postaviti na Da.

Kao i za sve ostale aktivnosti, i za **Odabir** se može odrediti vremensko razdoblje u kojemu je dostupan korisnicima.

Postavka	Vrijednost
Ograniči razdoblje za odabir	<input checked="" type="checkbox"/>
Od	23. Travanj 2016. 00:00
Do	24. Travanj 2016. 00:00
Prikaži pretpregled	<input type="checkbox"/>

Slika 146. Ograničenje vremenskoga razdoblja za odabir

Rezultati mogu biti anonimni ili prikazani s punim imenom korisnika, a postoji i mogućnost prikaza rezultata studentima te prikaz ponuđenih stavki prije nego što je aktivnost **Odabir** dostupna studentima.

Moguće je također prikazati stupac s korisnicima koji još nisu odgovorili, odnosno koji još nisu izvršili svoj odabir, što je posebno korisno nastavnicima.

Slika 147. Postavke za prikaz rezultata studentima

### Odabir termina vježbi

Molim vas da odaberete termin vježbi kojem želite prisustvovati. Svaki termin je ograničen na najviše 15 mesta radi održavanja u računalnoj učionici.

- 25. travnja 2016.
- 26. travnja 2016.
- 27. travnja 2016.

**Spremi moj odabir**

Slika 148. Primjer aktivnosti Odabir

### Odabir termina vježbi

Vaš odabir je spremljen

Molim vas da odaberete termin vježbi kojem želite prisustvovati. Svaki termin je ograničen na najviše 15 mesta radi održavanja u računalnoj učionici.

Vaš odabir: 26. travnja 2016.

Rezultate trenutačno nije moguće prikazati.

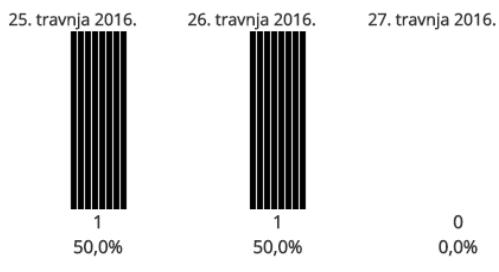
Slika 149. Primjer odabira bez mogućnosti izmjena odabira i prikaza rezultata

## Odabir termina vježbi

Molim vas da odaberete termin vježbi kojem želite prisustovati. Svaki termin je ograničen na najviše 15 mesta radi održavanja u računalnoj učionici.

Vaš odabir: 25. travnja 2016.

### Odabiri



Slika 150. Primjer odabira bez izmjena mogućnosti odabira i prikaza rezultata

## Odabir termina vježbi

Vaš odabir je spremljen

Molim vas da odaberete termin vježbi kojem želite prisustovati. Svaki termin je ograničen na najviše 15 mesta radi održavanja u računalnoj učionici.

Vaš odabir: 25. travnja 2016.

### Odabiri

Postavke odabira	25. travnja 2016.	26. travnja 2016.	27. travnja 2016.
Broj sudionika	1	0	0
Korisnik	 Student 1		

Slika 151. Primjer odabira s prikazom rezultata i imenima studenata nakon izbora

## Odabir termina vježbi

Molim vas da odaberete termin vježbi kojem želite prisustovati. Svaki termin je ograničen na najviše 15 mesta radi održavanja u računalnoj učionici.

Vaš odabir: 25. travnja 2016.

- 25. travnja 2016.
- 26. travnja 2016.
- 27. travnja 2016.

[Spremi moj odabir](#) [Ukloni moj odabir](#)

Slika 152. Primjer odabira s mogućnostima izmjene

Slika 153. Prikaz odabira u ulozi nastavnika

## 7.10. Aktivni kviz

**Aktivni kviz** primjenjuje se u učioničkoj nastavi gdje studenti imaju pristup računalima, tabletima ili mobitelima. Primjerice, nastavnik na predavanju pokreće kviz, studenti mu pristupaju s tableta, mobitela ili računala i rješavaju ga. Nastavnik svako novo pitanje unutar kviza ručno pokreće te pratiti statistiku odgovora.

Za dodavanje aktivnosti Aktivni kviz potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Aktivni kviz.*

**Općene postavke aktivnog kviza**

- Zadano vrijeme za pitanje: 30 sekunde
- Vrijeme za pokretanje pitanja: 2 sekunde

**Postavke ocjena**

- Kviz se ocjenjuje: checked
- Najviša ocjena: 5
- Način ocjenjivanja sesije: Prva sesija

**Postavke grupe**

Ne možete promjeniti grupne postavke nakon što se izradili sesiju ili grupe nisu izrađene u vašem kolegiju.

- Kviz u grupama: unchecked
- Grupacija:
- Omogući bilježenje prisutnosti studenata: unchecked

Slika 154. Postavke aktivnosti Aktivni kviz

U postavkama kviza podešava se vrijeme rješavanja pojedinoga pitanja i vrijeme pokretanja svakoga pitanja. Nastavnik odlučuje ocjenjuje li se kviz i prikazuju ocjene svakomu studentu u modulu **Ocjene**.

Ako se kviz rješava u grupama, grupe u kolegiju potrebno je postaviti u grupacije i odabrati onu koja sudjeluje u rješavanju. Ako je opcija **Omogući bilježenje prisutnosti studenata** označena, za sve studente iz grupe potrebno je označiti prisutnost prije rješavanja kviza

kako bi dobili ocjenu (svaki student dobije ocjenu koju je dobila cijela grupa). Član koji nije prisutan dobit će 0 bodova.

Nakon izrade se kviz uređuje, odnosno dodaju pitanja odabirom kartice **Uredi kviz**.

The screenshot shows the Merlin quiz editor interface. At the top, there are three tabs: "Pregled kviza" (Preview), "Uredi kviz" (Edit Quiz), and "Pregled pokušaja" (Preview Attempt). The main area is divided into two sections: "Popis pitanja" (List of Questions) on the left and "Baza pitanja" (Question Base) on the right.

**Popis pitanja:**

- 1. Teslini izumi Bodovi: 1.00
- 2. Grad u Americi Bodovi: 1.00
- 3. Hrvatska Bodovi: 1.00
- 4. Godina rođenja Bodovi: 1.00
- 5. Dijelovi tijela Bodovi: 1.00
- 6. Drag and drop uparivanje Bodovi: 3.00

**Baza pitanja:**

Odaberite kategoriju: Popis pitanja (NT) (21)

Zadana kategorija za pitanja iz kolegija 'NT':

Prikaži tekst pitanja u popisu pitanja

Postavke pretraživanja ▾

Prikaži i pitanja iz potkategorija

Prikaži i stara pitanja

Izradi novo pitanje ...

Stranica: 1 2 3 4 (Nastavi)

Pitanje

- + Izračun površine
- + Izračun površine (2)
- + Izračun površine (1)
- + Jednostavno računsko
- + Gradovi Hrvatske
- + Dijelovi tijela
- + Hrvatska
- + Drag and drop uparivanje
- + Teslini izumi
- + esej

Stranica: 1 2 3 4 (Nastavi)

Prikaži 20 po stranici

S označenim:

**Izbriši** **Premjesti u >>**

Popis pitanja (NT) (21)

Slika 155. Uređivanje kviza

Nastavnik dodaje postojeća pitanja u kviz pomoću ikone (Dodaj) ili izrađuje nova.

Pitanje Teslini izumi

Nema vremenskog ograničenja

Vrijeme za pitanje  sekunde

Broj pokušaja\*

Bodovi\*

Prikaži povijest odgovora

Na ovom obrascu postoje obvezatna polja označena s \*.

Slika 156. Uređivanje postavki pitanja u kvizu

Prilikom dodavanja pitanja potrebno je podesiti vremensko ograničenje za rješavanje pitanja, dopušteni broj pokušaja unutar postavljenoga vremenskog okvira te broj bodova koji student može dobiti za točan odgovor.

Na samome početku nastavnik definira sesiju čiji mu naziv pomaže u naknadnom pregledavanju rezultata prethodno održanih sesija. Nakon definiranja sesije, odabire se dugme **Pokreni sesiju**.

Kada studenti pristupe sesiji, kviz započinje odabirom dugmeta **Pokreni kviz**. Pitanje koje se prikazuje nastavniku istovremeno se prikazuje i studentu.

Pregled kviza Uredi kviz Pregled pokušaja

Ponovo pokreni pitanje Sljedeće pitanje Završi pitanje Skrij odgovore Skrij neodgovorene pokušaje Idi na pitanje

Zatvori sesiju Utvrdi ponovo rezultate Prikaži točan odgovor

Pitanje 1 Nije dovršeno Broj bodova od 1,00

Označite Tesline izume  
Odaberite jedan ili više odgovora:  
 a. TV prijemnik  
 b. radio  
 c. elektromagnetski motor

Pitanje će se završiti i automatski predati za:  
8 sekunde

Slika 157. Primjer pitanja u aktivnosti Aktivni kviz

Nastavnik ima mogućnost upravljanja pitanjima tako da ga prekine prije isteka vremena odabirom dugmeta **Završi pitanje**, odabrati određeno pitanje iz baze pomoći dugmetu **Idi na pitanje** ili određeno pitanje ponovo pokrenuti. Za završetak kviza odabire se dugme **Zatvori sesiju**.

Nastavnik rezultate rješavanja može pregledati po sesijama odabirom kartice **Pregled pokušaja**.

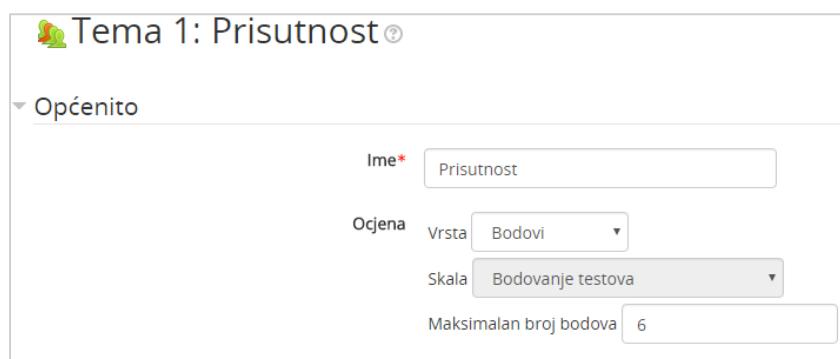
## 7.11. Prisutnost

**Prisutnost** je aktivnost koja omogućava nastavnicima vođenje evidencije o dolascima studenata na nastavu i dodavanje komentara vezanih uz njihovu prisutnost na nastavi.

Za dodavanje aktivnosti **Prisutnost** potrebno je odabrat:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Prisutnost.*

U postavkama te aktivnosti obavezno je ispuniti naziv prisutnosti (predavanja, vježbe, seminari) na kojemu će se pratiti prisutnost studenata na nastavi te odrediti način praćenja prisutnosti studenata.



Slika 158. Dodavanje aktivnosti Prisutnost u e-kolegij

Maksimalan broj bodova predstavlja najveći broj bodova koji student može dobiti. Ako, primjerice, za prisutnost na nastavi dobije 2 boda, a ukupno je 14 dolazaka, maksimalni broj bodova je 28. Ovo polje je bitno odrediti prije zapisivanja prisutnosti kako bi sustav ispravno računao broj bodova.

### Dodavanje termina

Kartica **Dodaj** omogućava nastavniku izradu jednoga ili više termina. Pri izradi termina potrebno je odrediti:

- **Vrstu termina** – uobičajeni ili grupni. Uobičajeni termin namijenjen je studentima koji nisu podijeljeni u grupe unutar kolegija (bez grupe). Ako su odabrane vidljive grupe moguće je dodavati obje vrste termina, a kod odvojenih grupa samo grupne termine.
- **Dozvoli studentima bilježenje prisutnosti** – odabirom ove opcije studentima se omogućava samostalno bilježenje prisutnosti
- **Datum termina** – unos datuma i vremena početka termina
- **Trajanje** – trajanje termina
- **Opis** – kratak naziv termina (npr. tema predavanja, vježbe, predavanja, konzultacije). Ova postavka je bitna ako, primjerice, nastavnik bilježi prisutnost na jednome mjestu za vježbe i predavanja, pa na svakome terminu naznači radi li se o vježbama ili predavanjima.

▼ Dodaj termin

Vrsta termina  Zajednički termin

Datum termina: 29. Srpanj 2016.

Trajanje od: 11:00 do: 12:00

Dozvoli studentima bilježenje prisutnosti

Opis:

Vježbe

Staza: p

▼ Dodaj više termina

Ponovi termin u sljedećim danima

Dani održavanja: Ponedjeljak, Utorka, Srijeda, Četvrtak, Petak, Subota, Nedjelja

Frekvencija: 1 tjedno

Datum kraja termina: 29. Srpanj 2016.

**Dodaj** **Odustani**

Slika 159. Izrada novoga termina

Kako bi nastavnik dodao više termina u aktivnost **Prisutnost**, potrebno u sekciji **Dodaj više termina** označiti mogućnost **Ponovi termin u sljedećim danima** te unijeti sljedeće podatke:

- **Dani održavanja** – kojim će se danima održavati termini.
- **Frekvencija** – učestalost termina u tjednu. Broj 1 označava da se termin održava jednom tjedno, broj 2 označava da se termin održava dva puta tjedno itd.
- **Datum kraja termina** – dan kada će se održati posljednji termin.

### Izrada statusa i dodjela bodova

Kako bi nastavniciima bilo prilagođenije bilježenje prisutnosti studenata na vježbama, predavanjima, terenskoj nastavi ili slično, u kartici **Postavke** moguće je upisati ili mijenjati kraticu statusa, opis korisnikove aktivnosti, ocjenu te sakriti status ili ga izbrisati.

Prisutnost za e-kolegij :: Nikola Tesla

Termini	Dodaj termin	Izvještaj	Izvoz	Postavke	Privremeni korisnici
Set statusa 1 (P I Z O) ▾					
<b>Moje varijable</b>					
#	Kratica	Opis	Bodovi	Akcija	
1	P	Prisutan	2.00		X
2	I	Ispričan	1.00		X
3	Z	Zakasnio	1.00		X
4	O	Odsutan	0.00		X
*					<b>Dodaj</b>
<b>Nadogradji</b>					

Slika 160. Uređivanje varijabli i bodova

Za aktivnosti i dolazak studenata na nastavu nastavniku su ponuđeni statusi:

- Prisutan (P)
- Zakasnio (Z)
- Ispričan (I)
- Odsutan (O).

Nastavnik može dodati i nove statuse koji će opisati zalaganje i aktivnosti studenata na nastavi. Prilikom dodavanja novih statusa potrebno je ispuniti polja **Kratica**, **Opis** i **Ocjena** te odabrati dugme **Dodaj**. Određeni status moguće je sakriti odabirom ikone (Skrij) na kraju retka statusa.

Ocjena omogućava nastavniku vrjednovanje dolazaka na nastavu. Svakom statusu nastavnik može dodijeliti određenu ocjenu, odnosno broj bodova. Pa tako, za primjer, za dolazak na nastavu moguće je dodijeliti 2 boda, za izostanak 0. Sustav će automatski zbrajati bodove za sve statuse pa će u kartici **Izvještaj** u stupcu **Ocjena** nastavnik imati uvid u:

- ukupan broj bodova koje je student sakupio za određeni status
- ukupan broj bodova koje je student sakupio u odnosu na maksimalan broj bodova koje je mogao sakupiti svojim dolascima
- postotak sakupljenih bodova.



## NAPOMENA:

Kako bi bio jednak broj bodova u izvještaju same aktivnosti i ocjenama e-kolegija, potrebno je u postavkama aktivnosti **Prisutnost** u polje **Maksimalan broj bodova** postaviti maksimalan broj bodova koji student može dobiti na toj aktivnosti.

Kartica **Privremeni korisnici** omogućava postavljanje privremenih korisnika u aktivnost Prisutnost. Upisuje se ime, prezime i adresa e-pošte korisnika koji nije upisan u e-kolegiji. Time se otvara mogućnost bilježenja prisutnosti i za takve korisnike.

Bodove privremenih korisnika moguće je pridružiti određenome studentu koji je upisan u e-kolegij te se privremeni korisnik time iz Izvještaja briše.

## Bilježenje prisutnosti

Kartica **Termini** sadrži popis termina koje je nastavnik izradio za e-kolegij. U toj je kartici omogućeno bilježenje studentovih dolazaka na nastavu te uređivanje i brisanje postojećih termina. Za svaki termin vidljivi su:

- Vrsta** – uobičajeni ili grupni termin
- Datum** – dan održavanja termina
- Vrijeme** – vrijeme početka i završetka termina
- Opis** – naziv termina, na primjer, predavanja, radionice ili vježbe koji će se održati. Nakon što nastavnik prvi put evidentira studente, naziv termina postat će poveznica. Odabirom te poveznice pristupa se popisu evidentiranih studenata i nastavnik može napraviti dodatne izmjene.
- Akcije** – sadrži ikone za bilježenje prisutnosti na nastavi te za brisanje i uređivanje termina.

Termini	Dodaj termin	Izvještaj	Izvoz	Postavke	Privremeni korisnici
				Sve <input type="button" value="Sve prošlo"/> <input type="button" value="Po mjesecima"/> <input type="button" value="Po tjednima"/> <input type="button" value="Dan"/>	
#	Vrsta	Datum	Vrijeme	Opis	Akcije
1	Zajednički termin	29.07.16 (Pet)	11:00 - 12:00	Vježbe	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="button"/> <input type="button"/>
2	Zajednički termin	12.08.16 (Pet)	13:00 - 14:30	Predavanje	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="button"/> <input type="button"/>

Slika 161. Popis termina

Nastavnik može istovremeno označiti sve termine odabirom poveznice **Odaberij sve**.

Odabirom ikone  nastavniku je omogućeno bilježenje prisutnosti studenata na nastavi te njihove aktivnosti tijekom nastave.

## Tablica za evidenciju dolazaka sadrži:

- **Ime/Prezime** – odabirom poveznice Ime studenti će biti poređani abecedno prema imenu, a odabirom poveznice Prezime prema prezimenu. Odabirom imena ili prezimena studenta nastavniku će biti prikazan izvještaj o studentovoj aktivnosti u e-kolegiju.
  - **Kratice** (na slici P, Z, I, O) – kratice statusa vezane za dolazak na nastavu unesene su u kartici Postavke. Nastavnik može odabirom naziva kratice statusa istovremeno dodati taj status svim studentima ili pojedinačno svakom studentu.
  - **Napomene** – unos komentara za svakog studenta.

#	Ime / Prezime	P	I	Z	O	Napomene
	Postavi status za sve studente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
1	 Student 1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2	 student 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3	 student 3	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Slika 162. Primjer statusa kod studenta

Kartica **Izvještaj** omogućava nastavniku da na jednostavan način dobije uvid u aktivnosti i dolaske studenata na nastavu. Pomoći dugmeta u desnom gornjem kutu nastavnik odabire željeni prikaz termina:

- **Sve** – svi termini
  - **Sve prošlo** – termini koji su prošli (do današnjeg datuma)
  - **Po mjesecima** – prikaz svih termina po mjesecima
  - **Po tjednima** – prikaz svih termina po tjednima
  - **Dan** – prikaz termina za određeni datum.

Slika 163. Prikaz izvještaja po tjednima

U svakome odabranom prikazu nastavniku će biti vidljiv ostvareni broj bodova i postotak tih bodova u odnosu na maksimalan broj bodova. Odabirom vremena termina nastavnik može

napraviti dodatne izmjene, a odabirom imena studenta nastavnik će dobiti izvještaj o aktivnosti pojedinoga studenta.

Kartica **Izvoz** omogućava izvoz podataka o prisutnosti u program *MS Excel*, *OpenOffice* ili tekstni format. Za izvoz podataka potrebno je odabrati:

- **Grupa** – odabir svih sudionika u e-kolegiju ili određene grupe iz e-kolegija
- **Identificiraj studenta prema** – prilikom izvoza podataka pored imena i prezimena studenta može pisati njegovo korisničko ime u sustavu AAI@EduHr ili ID-broj
- **Oblik** – određuje format u kojemu će biti izvezeni podaci.

The screenshot shows the 'Izvoz' (Export) configuration interface. It includes the following fields:

- Grupa:** Svi sudionici (All participants)
- Izvezi pojedine studente:** Ne (No)
- Studenti za izvoz:** A list box containing 'Student 1', 'student 2', and 'student 3'.
- Identificiraj studenta prema:**
  - ID studenta
  - Korisničko ime
  - ID broj
  - Institucija
  - Odsjek
- Odaber sive termine:** Da (Yes)
- Uključi neodržane termine:** Da (Yes)
- Uključi napomene:** Da (Yes)
- Početak:** Date input fields set to 8, Siječanj, 2013.
- Kraj:** Date input fields set to 29, Srpanj, 2016.
- Oblik:** Preuzmi u Excel obliku (Download in Excel format).
- U redu:** A blue button at the bottom.

Slika 164. Izvoz podataka

Nakon odabira željenih podataka potrebno je odabrati dugme **U redu**.

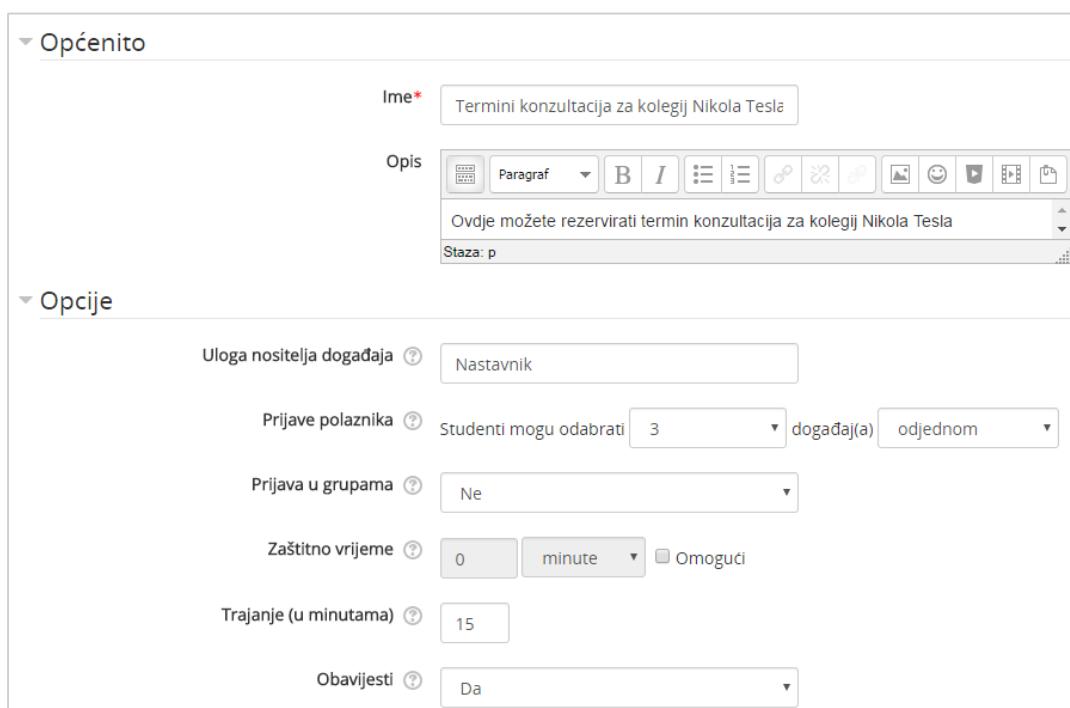
## 7.12. Planer

**Planer** je aktivnost koja nastavniku služi za organizaciju događaja sa studentima (npr. konzultacija, usmenih ispita). Nastavnik u planeru može:

- izraditi događaje na koje se studenti prijavljuju
- sam zakazati događaj pojedinoce studentu.

Događaji iz planera vidljivi su u bloku **Kalendar**.

Novi planer se dodaje odabirom poveznice *Dodaj aktivnost ili resurs* → **Planer**.



The screenshot shows the configuration interface for a new event in the 'Planer'. It includes the following fields:

- Ime\***: Termini konzultacija za kolegij Nikola Tesla
- Opis**: Ovdje možete rezervirati termin konzultacija za kolegij Nikola Tesla
- Uloga nositelja događaja**: Nastavnik
- Prijave polaznika**: Studenti mogu odabrati 3 događaj(a) odjednom
- Prijava u grupama**: Ne
- Zaštitno vrijeme**: 0 minute Omogući
- Trajanje (u minutama)**: 15
- Obavijesti**: Da

Slika 165. Postavke Planera

Nastavnik u postavkama planera određuje:

- **Ime** – naziv događaja koji će održati s korisnicima (npr. konzultacije, usmeni ispit, predaja praktičnih zadataka itd.)
- **Opis** – opis događaja ili upute korisnicima prije prijave
- **Uloga nositelja događaja** – uloga nastavnika koji će održati događaj (profesor, asistent)
- **Prijave polaznika**
  - Polaznici mogu odabrati jedan ili više događaja u ovome planeru – polaznik ima pravo prijave na točno određeni broj događaja. Tek nakon što nastavnik obriše održane događaje na koje je polaznik bio prijavljen, polaznik će biti u mogućnosti prijaviti se na nove događaje;
  - Polaznici mogu odabrati jedan ili više događaja odjednom – polaznik ima pravo prijave na određeni broj događaja odjednom. Nakon što nastavnik pojedini događaj označi kao **Održan**, polaznik ima mogućnost prijave na nove događaje.

- **Prijava u grupama** – omogućava studentima prijavu događaja za sve članove svoje grupe.
- **Zaštitno vrijeme** – onemogućuje studentima da promijene svoju prijavu neposredno prije događaja.
- **Trajanje (u minutama)** – duljina događaja u minutama. Nastavnik trajanje događaja može (poslije) mijenjati za svaki pojedini događaj.
- **Obavijesti** – obavijest korisniku putem elektroničke pošte o zakazanome ili otkazanome događaju u planeru.

Nakon određivanja postavki aktivnosti **Planer** pristupa se kartici **Moji događaji** u kojoj je vidljiv naziv i opis planera, tablica s rasporedom događaja, dugmad za dodavanje novih i brisanje postojećih događaja, popis studenata u e-kolegiju te poveznice za slanje obavijesti elektroničkom poštom.

Akcije	Dodavanje događaja	Brisanje događaja		
Datum	Početak	Kraj	Polaznici	Akcija
<input type="checkbox"/> Petak, 31 Srpanj 2015	14:30	14:45	<input type="checkbox"/> Student 1 <input type="checkbox"/> student 2	<span>X</span> <span>⚙️</span> <span>👤</span> <span>👎</span> (5)
<input type="checkbox"/> Petak, 26 Kolovoz 2016	11:15	11:30	<input type="checkbox"/> Student 1 <input type="checkbox"/> student 2	<span>X</span> <span>⚙️</span> <span>👤</span> <span>👎</span> (2)
<input type="checkbox"/> Petak, 16 Rujan 2016	12:50	13:05		<span>X</span> <span>⚙️</span> <span>👤</span> (5)

Slika 166. Kartica Moji događaji

Kartica **Pregled** omogućava nastavniku uvid u planere (rasporede događaja) svih nastavnika u e-kolegiju, kartica **Statistika** sadrži podatke o održanim događajima, a kartica **Izvoz** omogućava izvoz podataka u formatima *Excel*, *CSV* ili *OpenDoc*.

Slika 167. Kartice dostupne u Planeru

Kartica **Svi događaji** ima iste postavke kao i kartica **Moji događaji**, a vidljiva je kada više nastavnika u e-kolegiju ima unesene događaje u jednom planeru.



## NAPOMENA:

Svi nastavnici u jednom e-kolegiju mogu vidjeti planere svih nastavnika u istom e-kolegiju, ali i planere tih nastavnika u drugim e-kolegijima u kojima su nastavnici. Na taj način nastavnik može pri definiranju događaja odmah vidjeti jesu li drugi nastavnici zauzeti u predloženo vrijeme.

## Dodavanje novih događaja u planer

### Događaj

Datum	29	Srpanj	2016	12	45	<input type="button" value="KALENDAR"/>											
Trajanje (u minutama)	15					minuta											
Zanemari događaje koji se preklapaju.	<input type="checkbox"/>																
Najveći broj polaznika po događaju	1					<input checked="" type="checkbox"/> Omogući											
Mjesto	Soba 29																
Nastavnik*	Ime Prezime																
Prikaži događaje polaznicima od	29	Srpanj	2016	<input type="button" value="KALENDAR"/>													
Pošalji podsjetnik	29	Srpanj	2016	<input type="checkbox"/> Omogući													
Opis događaja	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; height: 100px;"> <p>Konzultacije za e-kolegij Nikola Tesla</p> <p>Staza: p</p> </div>																
<p>▼ Događaj 1</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">Polaznik</td> <td style="width: 15%; text-align: center;"><input type="button" value="Odaberi..."/></td> <td style="width: 15%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> Održan</td> <td style="width: 15%; text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Komentari</td> <td colspan="6"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; height: 100px;"> <p>Staza: p</p> </div> </td> </tr> </table>							Polaznik	<input type="button" value="Odaberi..."/>	<input type="checkbox"/> Održan	<input type="checkbox"/>	Komentari	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; height: 100px;"> <p>Staza: p</p> </div>					
Polaznik	<input type="button" value="Odaberi..."/>	<input type="checkbox"/> Održan	<input type="checkbox"/>														
Komentari	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; height: 100px;"> <p>Staza: p</p> </div>																

Slika 168. Dodavanje jednoga događaja u planer

Moguće je dodati pojedinačan novi događaj ili niz događaja. Nastavnik dodaje novi događaj pomoću poveznice **Dodavanje događaja**:

1. Za dodavanje pojedinačnoga događaja nastavnik odabire dugme **Događaj**.
- **Datum** – datum početka događaja
  - **Početak** – vrijeme početka događaja
  - **Trajanje** – duljina događaja u minutama

- **Najveći broj polaznika po događaju** – broj studenata koji se mogu prijaviti na događaj. Ako je dopuštena prijava više od jednoga studenta, broj dopuštenih prijava bit će vidljiv u **Postavkama rasporeda**
  - **Mjesto** – mjesto događaja
  - **Nastavnik** – nastavnik koji će održati događaj
  - **Prikaži događaje korisnicima od** – datum kada će studentima postati vidljiv događaj
  - **Opis događaja** – nastavnikovi komentari na događaj (opis ili upute za događaj)
  - **Odaber... –** odabirom te poveznice nastavnik može prijaviti studenta na događaj u svojem e-kolegiju.
2. Za dodavanje više događaja nastavnik odabire dugme **Više događaja**. Sustav može određeni vremenski raspon podijeliti na više događaja. Broj napravljenih događaja ovisit će o vremenu predviđenom za trajanje pojedinog događaja.

Primjer: Ako nastavnik odredi vremensko razdoblje od jednoga sata i trajanje pojedinoga događaja:

- 15 minuta – u planeru će biti prikazana četiri događaja
- 22 minute – u planeru biti prikazana dva događaja.

**Više događaja**

Datum	29	Srpanj	2016	<input type="button" value="..."/>
Ponovi do	29	Kolovoz	2016	<input type="button" value="..."/> <input checked="" type="checkbox"/> Omogući
Odaberite dan/e	<input checked="" type="checkbox"/> Ponedjeljak <input type="checkbox"/> Utorak <input type="checkbox"/> Srijeda <input checked="" type="checkbox"/> Četvrtak <input type="checkbox"/> Petak <input type="checkbox"/> Subota <input type="checkbox"/> Nedjelja			
Početak	11	00	<input type="button" value="..."/>	
Završetak	12	00	<input type="button" value="..."/>	
Podijeli u termine?	<input type="button" value="Da"/>			
Trajanje (u minutama)	15			minuta po terminu
Razmak između događaja	0			minuta
Prisili prilikom preklapanja	<input type="button" value="Ne"/>			
Najveći broj polaznika po događaju	1		<input checked="" type="checkbox"/> Omogući	
Mjesto	<input type="button" value="Soba 29"/>			
Nastavnik*	<input type="button" value="Ime Prezime"/>			

Slika 169. Dodavanje više događaja u planer

Dodatne postavke kod izrade više događaja u odnosu na postavljanje samo jednoga događaja:

- **Ponovi do** – datum do kojega će se zakazani događaj ponavljati
- **Odaberite dan/e** – kojim će se danima u tjednu održavati zakazani događaj u odabranome vremenskome razdoblju
- **Završetak** – vrijeme završetka događaja
- **Razmak između događaja** – vrijeme razmaka koje će se uzeti u obzir prilikom automatskoga definiranja termina
- **Prisili prilikom preklapanja**
  - Da – ako se novi događaj preklopi s nekim događajem u planeru sustav briše stare događaje
  - Ne – novi događaji koji se preklapaju s postojećim događajima u planeru dodaju se u planer, ali sustav upozorava koji su događaji u konfliktu

- **Email podsjetnik** – slanje podsjetnika o događaju studentima električkom poštom (npr. ako nastavnik želi obavijestiti studenta o događaju jutro prije događaja, studentu će se poslati e-pošta u ponoć prije događaja).

## Prijava studenta na događaj

Student u planeru vidi događaje na koje se može prijaviti i događaje kojima je prisustvovao (kada, kod kojega nastavnika i komentar nastavnika). Na događaje u planeru može se prijaviti odabirom dugmeta **Spremi odabir**.

Student može promijeniti svoj odabir ako u sustavu postoji još slobodnih događaja ili odustati od događaja odabirom dugmeta **Poništi odabir**.

### Termini konzultacija za kolegij Nikola Tesla

Ovdje možete rezervirati termin konzultacija za kolegij Nikola Tesla

#### Dostupni događaji

Tablica ispod prikazuje sve slobodne događaje. Izaberite događaj te odaberite "Spremi odabir". Promjenu događaja možete i naknadno napraviti na ovoj stranici.

Možete se prijaviti na 3 događaja u ovom planeru.

Datum	Početak	Kraj	Mjesto	Opis događaja	Nastavnik	Dozvoljen broj polaznika	Akcija
Utorak, 2 Kolovoz 2016	13:00	13:15	Soba 29	Konzultacije	Ime Prezime	Ne	<b>Spremi odabir</b>
Subota, 13 Kolovoz 2016	10:00	10:15	Soba 29	Konzultacije	Ime Prezime	Ne	<b>Spremi odabir</b>
Srijeda, 24 Kolovoz 2016	09:00	09:15	Soba 29	Konzultacije	Ime Prezime	Ne	<b>Spremi odabir</b>

Slika 170. Prijava studenta na događaj

## Prijava studenta na događaj od strane nastavnika

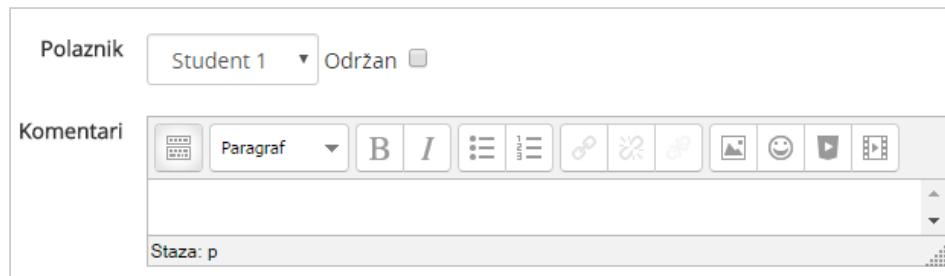
Nastavnik studente prijavljuje na jedan od ovih načina:

- u tablici sa studentima odabirom poveznice **Prijava**
- kod izrade pojedinačnoga događaja postoji mogućnost izravne prijave pojedinoga studenta na događaj. Nastavnik prijavljuje studenta tako da odabere poveznicu **Prijavi korisnika** te odabere studenta za zakazani događaj.

Ime	Adresa e-pošte	Akcija
 Student 1	student.srce@gmail.com	<b>Prijava</b> 
 student 2	tamara.birkic01@gmail.com	
 student 3	tbirkic@srce.hr	

Slika 171. Tablica sa studentima

Mogućnost **Raspored događaja** pored imena studenta omogućava nastavniku da unese podatke vezane za događaj koji je održao sa studentom.



Slika 172. Naknadni upis studenta u događaj u planeru

Ako održani događaj sa studentom nije bio zakazan u planeru, nastavnik ga može naknadno upisati odabirom mogućnosti **Događaj već održan**.

Nastavnik može saznati više podataka o studentu prijavljenome u događaj u planeru tako da odabere njegovo ime u rasporedu. Ako je u planeru omogućeno studentu odabir više događaja, pojaviti će se dvije kartice:

- Kartica **Ovaj događaj** omogućava nastavniku upis komentara nakon prijave studenta ili nakon održanoga događaja.
- Kartica **Svi studentovi događaji** sadrži informacije o budućim događajima na koje je student prijavljen kao i o održanim događajima (datum, početak, kraj, je li događaj održan, komentari nastavnika). Održani događaji koje nastavnik izbriše iz rasporeda planera nisu više vidljivi u toj kartici.

Slika 173. Profil studenta u planeru

### Arhiviranje održanih događaja

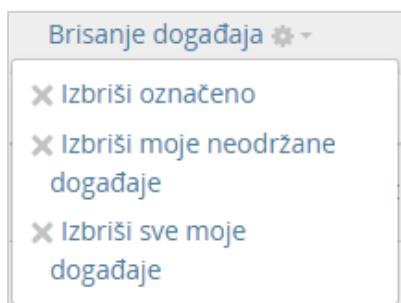
Nastavnik može spremiti komentare, informacije ili upute za održani događaj i tako voditi evidenciju o održanim događajima te o studentskim aktivnostima.

Događaj iz rasporeda spremi se kao održan označavanjem polja  pored imena i slike studenta u stupcu **Polaznici**.

Datum	Početak	Kraj	Polaznici	Akcija
<input type="checkbox"/> Utorak, 2 Kolovoz 2016	13:00	13:15	<input type="checkbox"/>  Student 1	   

Slika 174. Događaj u planeru

## Brisanje događaja u planeru



Slika 175. Brisanje događaja u planeru

Događaji u planeru brišu se odabirom poveznice **Brisanje događaja** ili znaka  u stupcu **Akcija** u rasporedu planera.

Odabirom poveznice **Brisanje događaja** dostupne se sljedeće mogućnosti:

- **Izbriši označeno** – brišu se označeni događaji u tablici
- **Izbriši moje neodržane događaje** – nastavnik briše svoje događaje koji se nisu održali
- **Izbriši sve moje događaje** – nastavnik briše sve svoje događaje.

U rasporedu događaja u stupcu **Akcija** nalaze se ikone za uređivanje:

- Ikona  omogućava nastavniku brisanje studentove prijave na događaj.
- Broj u zagradama (2) obavijest je nastavniku o tome koliko se studenata može prijaviti na događaj.
- Ikona  označava događaj za jednog polaznika, a ikona  označava grupni događaj.
- Ako je na jedan događaj prijavljeno više studenata, odabirom ikone  određeni se studenti mogu obrisati iz događaja.



Slika 176. Ikone za uređivanje Planera

## 7.13. Lekcija

### Uvod

**Lekcija** je aktivnost koja omogućava adaptivan oblik nastave i veliku razinu interakcije jer student prolazi kroz gradivo ovisno o svojim odgovorima. **Lekcija** se sastoji od niza interaktivnih stranica. U lekcijama jednostavnijega oblika, nakon što pročita sadržaj stranice student odabirom dugmeta **Nastavi** prelazi na sljedeću stranicu i pregledava linearnim redoslijedom sve stranice u Lekciji. Kod Lekcija složenijega oblika u kojima se pitanjima nakon čitanja određenoga sadržaja provjerava studentovo razumijevanje pročitanoga, odabirom točnoga odgovora student prelazi na sljedeću stranicu, a u slučaju netočnoga odgovora na stranicu koju je odredio nastavnik.

Za dodavanje aktivnosti Lekcija potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Lekcija.*

Postoje dvije vrste stranica koje se mogu rabiti: **Stranica s pitanjem** i **Stranica s grananjem**.

**Stranice s pitanjem** obično se prikazuju između više stranica s grananjem, a sadrže tekst koji student treba proučiti zajedno s pitanjem ili samo pitanje o čijemu će odgovoru ovisiti prikaz sljedeće stranice (različite stranice za točan odnosno netočan odgovor). Pitanja koja se pojavljuju nakon određene količine nastavnoga sadržaja potiču studente na čitanje s razumijevanjem jer o odgovoru ovisi daljnji pristup sadržaju. Netočan odgovor može studenta ostaviti na istoj stranici sve dok ne unese ispravan odgovor, poslati ga na sljedeću stranicu nakon određenoga broja neuspjelih pokušaja ili ga poslati na stranicu s dodatnim informacijama potrebnim za unos ispravnoga odgovora.

### Što ste naučili o Nikoli Tesli?

Broj do sada osvojenih bodova: 1/2.

6. lipnja (1884.) odlazi u Sjedinjene Države i postaje američki državljanin. U New York je stigao s četiri centa u džepu, nekoliko vlastitih pjesama, proračunima za leteci stroj i preporukom Edisonova suradnika Charlesa Batchelor-a u kojoj je pisalo: "Gospodine Edison, poznam dva velika čovjeka. Jedan ste vi, a drugi je mladić koji stoji pred Vama". Nakon ovakve preporuke Edison ga je zaposlio u svojoj tvrtki, ali se dva izumitelja nikako nisu mogla složiti u načinu rada što je vodilo ka neizbjegljnom sukobu. Tesla je prekinuo rad s Edisonom kada ga je ovaj uvrijedio zbog načina rada napisavši oproštajnu poruku sa sadržajem: "Doviđenje gospodine Edison." Zatim Tesla osniva vlastitu tvrtku - Tesla Electric Light & Manufacturing.

U koji je grad Tesla došao 1884. godine?

- New York
- Washington
- Chicago

Predaj

Dovršenost lekcije: 50%

50%

Slika 177. Primjer stranice s pitanjem

**Stranicom grananja nastavnik**, osim samoga sadržaja stranice, omogućava studentu odabir između nekoliko mogućnosti, grana, koje vode na različite stranice i na taj način student aktivno sudjeluje u ovoj nastavnoj aktivnosti.

Moguće će grane biti prikazane u obliku dugmadi za koju nastavnik sam određuje nazive. Ako treba izraditi samo stranicu s tekstrom bez pitanja ili mogućnosti više odabira, odabire se **Stranica s grananjem** i upisuju se opisi (nazivi) svakoga pojedinog dugmeta. To se često primjenjuje za uvod u lekciju kada se studentima daju sve informacije potrebne za sudjelovanje u toj aktivnosti.

### Što ste naučili o Nikoli Tesli?

Broj do sada osvojenih bodova: 1/2.

**Uvod**



Nikola Tesla (Smiljan, 10. srpnja 1856. - New York, 7. siječnja 1943.), znanstvenik i inovator svjetskog glasa. Radio je u području elektrotehnike i radiotehnike, te je izumio okretno magnetsko polje i višefazni sustav izmjeničnih struja.

Ponovite što ste naučili do sada o Nikoli Tesli. Teme možete proći željenim redoslijedom. Sretno!

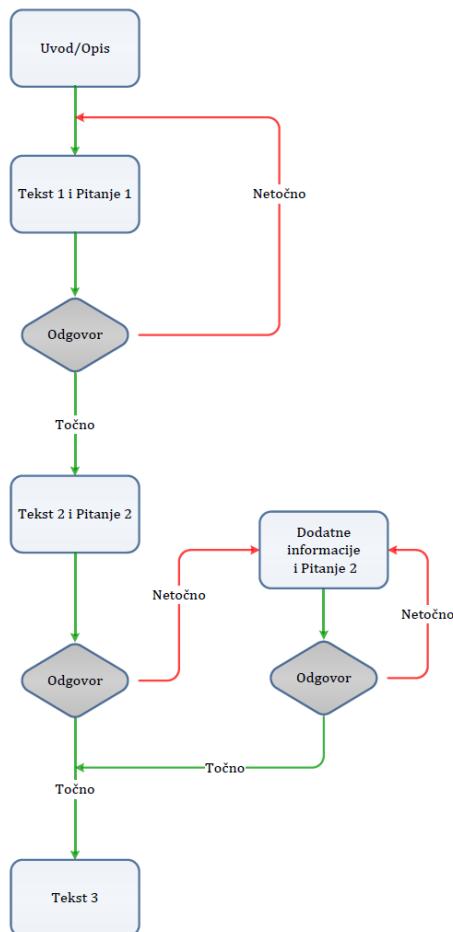
Životopis
Obrazovanje i rani rad
Odlazak u Sjedinjene Države i smrt
Kraj

Dovršenost lekcije: 33%

Slika 178. Primjer stranice s grananjem

Granjanje treba isplanirati vrlo pažljivo kako ne bi bilo previše grana (mogućnosti) koje je teško pratiti. Najbolje je na samome početku izrade Lekcije napraviti dijagram toka i tako predvidjeti sve mogućnosti.

Primjer dijagrama toka jednostavne lekcije:



## Postavke aktivnosti Lekcija

Nakon što je lekcija isplanirana i izrađen je dijagram toka, potrebno je podešiti postavke aktivnosti **Lekcija** nakon čega se izrađuju stranice. Većinu postavki nastavnik može mijenjati i tijekom izrade lekcije.

**Izgled**

Skočni prozor za prikaz datoteke ili web stranice\* ⓘ

Najveća dopuštena veličina za pojedina datoteku: 50MB, najveći broj privitaka: 1

Datoteke

Ovdje prenesite mišem datoteke koje želite dodati.

Traka s prikazom napredovanja kroz lekciju ⓘ

Da

Prikaz trenutačnog rezultata\* ⓘ

Da

Prikaz izbornika ⓘ

Da

Prikaži izbornike s lijeve strane ako je ocjena veća od\* ⓘ

0%

Slideshow\* ⓘ

Ne

Broj grana/odgovora\* ⓘ

3

Korištenje zadanih povratnih informacija\* ⓘ

Ne

Poveznica na sljedeću aktivnost\* ⓘ

Nijedan

Slika 179. Sekcija Izgled

U sekciji **Izgled** moguće je podešiti sljedeće postavke Lekcije:

- **Skočni prozor za prikaz datoteke ili web stranice:** ako student treba pristup nekoj datoteci tijekom rada na lekciji, ova mogućnost dopušta povezivanje s tom datotekom u skočnometu prozoru za trajanja lekcije.
- **Traka s prikazom napredovanja kroz lekciju:** ako je ova mogućnost postavljena na Da, traka će biti vidljiva na dnu stranica i prikazivat će približan postotak napredovanja studenta kroz Lekciju.
- **Prikaz trenutačnog rezultata:** na svakoj stranici studentu (ne i nastavniku) prikazuje se trenutačno osvojeni broj bodova i vidljiv je napredak u polaganju (proučavanju) lekcije.
- **Prikaz izbornika:** omogućava studentu kretanje po lekciji pomoću tablice sadržaja prikazane s lijeve strane. Ovaj se prikaz može uvjetovati postizanjem određenoga broja bodova u lekciji pa se pregled lekcije s izbornikom rabi za dodatno proučavanje lekcije.
- **Prikaži izbornike s lijeve strane ako je ocjena veća od:** omogućava da nastavnik zahtijeva od studenta da prođe kroz cijelu lekciju prije nego što mu postane dostupan izbornik za kretanje po lekciji.

- **Slideshow:** ako je uključena ova mogućnost, lekcija će se prikazivati kao prezentacija *PowerPoint*, slajd po slajd. Takva struktura pogodna je za predavanje, ali ne i za čitanje s razumijevanjem ili za testove.
- **Broj grana/odgovora:** odnosi se na prazna mjesta za odgovore u pitanjima odnosno na broj dugmeta kod Stranice s grananjem.
- **Korištenje zadanih povratnih informacija:** u slučaju da nastavnik ne napiše sam svoje povratne informacije, sustav će ispisati zadane povratne informacije ovisno o tome je li odgovor točan, netočan ili djelomično točan.
- **Poveznica na sljedeću aktivnost:** omogućava povezivanje s nekom drugom aktivnošću ili resursom postavljenim u e-kolegiji (forum ili zadaća povezani s lekcijom). Taj skočni prozor prikazat će se kada student uspješno završi (položi) lekciju.

▼ Kontrola toka lekcije

Dopusti pregled studentima <small>?</small>	<input type="button" value="Da"/>
Prikaz gumba za pregled <small>?</small>	<input type="button" value="Da"/>
Maksimalni broj pokušaja <small>?</small>	<input type="button" value="2"/>
Akcija nakon točnog odgovora* <small>?</small>	<input type="button" value="Normalno - pratite tok lekcije"/>
Broj stranica za prikaz* <small>?</small>	<input type="button" value="0"/>

Slika 180. Sekcija Kontrola toka lekcije

U sekciji **Kontrola toka lekcije** moguće je podesiti sljedeće postavke:

- **Dopusti pregled studentima:** odnosi se na mogućnost da student ponovo prođe kroz dijelove lekcije i popravi što misli da treba umjesto da se to računa kao ponovni pokušaj pristupa lekciji.
- **Prikaz dugmeta za pregled:** u slučaju da to dugme ostane uključeno, student će na samome početku vidjeti cijeli sadržaj lekcije i sve stranice koje ga čekaju.
- **Maksimalni broj pokušaja:** koliko će puta student moći dati pogrešan odgovor prije nego ga sustav prebací na sljedeći dio lekcije. Kako se ne bi dogodilo da netko „zastane“ na jednome pitanju, ta se mogućnost postavlja na neki manji broj (2 ili 3). Za taj prijelaz student neće dobiti bodove.
- **Akcija nakon točnoga odgovora:** mogućnost **Normalno – pratite tok lekcije** rabi se za zadani tijek lekcije, sve ostale mogućnosti odnose se više ili manje na slučajni odabir redoslijeda stranica na koje nastavnik ne utječe.
- **Broj stranica za prikaz:** kod mogućnosti uporabe lekcije kao kartica za učenje taj broj treba biti veći od nule, a označava koliko će stranica biti prikazano studentima. Ako vrijednost ostane nula, sustav će prikazati sve stranice koje postoje u bazi.

▼ Ocjena

Ocjena	Vrsta	Nema ocjene
Skala	Bodovanje testova	
Maksimalan broj bodova		
Ocjena za prolaz	0,00	
Lekcija za vježbu	Ne	
Prilagođeno bodovanje*	Da	
Višestruki pokušaji rješavanja	Da	
Način ocjenjivanja*	Najviša ocjena	
Najmanji broj odgovora*	0	

Slika 181. Sekcija Ocjena

U sekciji **Ocjena** moguće je podesiti sljedeće postavke:

- Ocjena:** moguće je odabrati način ocjenjivanja pomoću bodova ili skala.
- Ocjena za prolaz:** određuje se najmanja ocjena potrebna za prolaz.
- Lekcija za vježbu:** ako je mogućnost **Lekcija za vježbu** postavljena na **Da**, ta se aktivnost neće ocjenjivati odnosno neće se pojaviti među **Ocjenama** jer se rabi za učenje, a ne za provjeru naučenoga.
- Prilagođeno bodovanje:** omogućava različito ocjenjivanje pojedinih zadataka (pitanja). Ako je ova mogućnost isključena, sva će pitanja imati bodove 0 za netočan odnosno 1 za točan odgovor.
- Višestruki pokušaji rješavanja:** ako je lekcija namijenjena proučavanju gradiva, trebala bi biti stalno otvorena da joj studenti mogu pristupiti. U tom slučaju mogućnost **Višestruki pokušaji rješavanja** treba biti postavljena na **Da**.
- Način ocjenjivanja:** ako su studentima dopušteni višestruki pokušaji rješavanja, potrebno je postaviti način izračuna ukupne ocjene svih pokušaja odabirom između srednje ocjene ili najviše ocjene.
- Najmanji broj odgovora:** određuje se najmanji broj odgovora koji će se koristiti pri izračunu ocjene za navedenu aktivnost.

Nakon određivanja postavki aktivnosti **Lekcija** potrebno je izraditi stranice od kojih će se lekcija sastojati.

## Izrada stranica

Početna stranica nakon spremanja postavki nudi četiri mogućnosti za uređivanje lekcije:

- uvoz pitanja
- dodaj klaster
- dodaj stranicu s grananjem
- dodaj stranicu s pitanjem

Redoslijed prikaza stranica u lekciji uređuje se na samome kraju kada su izrađene sve stranice i osmišljene njihove poveznice.

## Savjeti vezani uz izradu aktivnosti Lekcija

Lekciju bi trebalo svladavati u stupnjevima (razinama). Za početak se izradi jednostavna linearna lekcija kod koje svi točni odgovori vode na sljedeću stranicu, a netočni odgovori zadržavaju studenta na istoj stranici. Nakon 2 ili 3 neuspjela pokušaja student može krenuti na sljedeću stranicu. Nakon toga, kada je nastavnik savladao osnovne postavke, prelazi se na zahtjevnije vrste lekcija. U toj fazi ubacuju se dodatne stranice i određuje se gdje koja od njih vodi. Sljedeća je faza izrada većega broja grana na stranicama s grananjem zahvaljujući kojima studenti mogu pratiti različite putove do kraja lekcije.

Lekciju je najjednostavnije započeti **stranicom s grananjem**, a nastaviti izradom **stranica s pitanjem**.

Za svaku lekciju trebalo bi izraditi početnu (uvodnu) stranicu. Najbolji izbor za to je **Stranica s grananjem**, koja sadrži najvažnije podatke o aktivnostima koje studenta očekuju, a služi za to da studenti mogu isplanirati vrijeme potrebno za prolazak lekcije.

Kada nastavnik ne želi da student na istome mjestu ima i tekst lekcije i pitanje, tekst se stavlja na jednu stranicu s grananjem, a nakon toga slijedi stranica s pitanjem.

Uključivanjem mogućnosti **Uređivač teksta** mogu se oblikovati tekst, ubacivati slike i poveznice i sl.

## Stranica s grananjem

**Što ste naučili o Nikoli Tesli?**

Broj do sada osvojenih bodova: 1/2.

**Uvod**



Nikola Tesla (Smiljan, 10. srpnja 1856. - New York, 7. siječnja 1943.), znanstvenik i inovator svjetskog glasa. Radio je u području elektrotehnike i radiotehnike, te je izumio okretno magnetsko polje i višefazni sustav izmjeničnih struja.

Ponovite što ste naučili do sada o Nikoli Tesli. Teme možete proći željenim redoslijedom. Sretno!

[Životopis](#) [Obrazovanje i rani rad](#) [Odlazak u Sjedinjene Države i smrt](#) [Kraj](#)

Dovršenost lekcije: 33% 33%

Slika 182. Stranica s grananjem

**Stranica s grananjem** sadrži tekst, bez pitanja, a daljnji smjer kretanja kroz lekciju određuje dugme koje student odabere na dnu stranice. Svako dugme predstavlja jednu granu i vodi na

unaprijed određenu stranicu. Naziv dugmeta i stranicu na koju vodi podešava nastavnik u postavkama svake stranice zasebno.

Na kraju grananja mora postojati poveznica na prvu stranicu da bi lekcija bila završena i da bi student dobio ocjenu (**Kraj lekcije**).

## Stranica s pitanjem

### Što ste naučili o Nikoli Tesli?

Broj do sada osvojenih bodova: 1/2.

6. lipnja (1884.) odlazi u Sjedinjene Države i postaje američki državljanin. U New York je stigao s četiri centa u džepu, nekoliko vlastitih pjesama, proračunima za leteci stroj i preporukom Edisona suradnika Charlesa Batchelora u kojoj je pisalo: "Gospodine Edison, poznam dva velika čovjeka. Jedan ste vi, a drugi je mladić koji stoji pred Vama". Nakon ovakve preporuke Edison ga je zaposlio u svojoj tvrtki, ali se dva izumitelja nikako nisu mogla složiti u načinu rada što je vodilo ka neizbjegljnom sukobu. Tesla je prekinuo rad s Edisonom kada ga je ovaj uvrijeđio zbog načina rada napisavši oproštajnu poruku sa sadržajem: "Doviđenje gospodine Edison." Zatim Tesla osniva vlastitu tvrtku - Tesla Electric Light & Manufacturing.

U koji je grad Tesla došao 1884. godine?

- New York
- Washington
- Chicago

**Predaj**

Dovršenost lekcije: 50% 50%

Slika 183. Stranica s pitanjem

**Stranica s pitanjem** sadrži tekst i pitanje ili samo pitanje. O odgovoru ovisi koja će se sljedeća stranica prikazati. Postoji šest vrsta pitanja koja se mogu koristiti kod izrade **Stranica s pitanjem: Višestruki odabir, Točno/Netočno, Kratki odgovor, Brojčano pitanje, Uparivanje i Esej.**

▼ Dodaj stranicu s pitanjem

Odaberite vrstu pitanja	Višestruki odabir Brojčano pitanje Esej Kratki odgovor Točno/Netočno Uparivanje <b>Višestruki odabir</b>
-------------------------	--

Slika 184. Primjer izrade stranice s pitanjem

Pitanja koja se koriste u testovima i izrađena su u bloku **Administracija → Administracija e-kolegija → Baza pitanja** ne mogu se rabiti u ovoj aktivnosti.

U Lekciji se pitanje upisuje na istome mjestu gdje se upisuje i sav ostali tekst koji će se prikazati na stranici (polje **Sadržaj stranice**), a odvaja se naslovom ili razmakom.

▼ Dodaj stranicu s pitanjem

**Naslov stranice\*** Odjazak u SAD i smrt

**Sadržaj stranice\***

6. lipnja (1884.) odlazi u SAD i postaje američki državljanin. U New York je stigao s četiri centa u džepu, nekoliko vlastitih pjesama, proračunima za leteći stroj i preporukom Edisonova suradnika Charlesa Batchelora u kojoj je pisalo: "Gospodine Edison, poznajem dva velika čovjeka. Jedan ste vi, a drugi je mladić koji stoji pred Vama". Nakon ovakve preporuke Edison ga je zaposlio u svojoj tvrtki, ali se dva izumitelja nikako nisu mogla složiti u načinu rada što je vodilo ka neizbjegljnom sukobu. Tesla je prekinuo rad s Edisonom kada ga je ovaj uvrijedio zbog načina rada napisavši oproštajnu poruku sa sadržajem: "Dovidenje gospodine Edison." Zatim Tesla osniva vlastitu tvrtku - Tesla Electric Light & Manufacturing.

U koji je grad Tesla došao 1884. godine?

Staza: p

**Opcije** ⓘ  Više točnih odgovora

▼ Odgovor 1

**Odgovor\***

New York

Staza: p

**Povratna informacija** Točno!

Moodle auto-oblik

**Prijeđi na** ⓘ

**Broj bodova** ⓘ

Slika 185. Dodavanje stranice s pitanjem

Odgovori se upisuju u zasebne okvire kako bi sustav znao prepoznati koji je odgovor ispravan.

Ako je odgovor studenta ispravan, prijelaz na sljedeću stranicu ili bilo koju drugu u lekciji postavlja se u polju **Prijeđi na**. U slučaju netočnoga odgovora polje **Prijeđi na** postavlja se na mogućnost **Ova stranica** kako bi studentu bilo omogućeno ponovno odgovaranje na isto pitanje.

Ako je u postavkama lekcije omogućeno prilagođeno ocjenjivanje svakoga pitanja, u polju **Broj bodova** upisuje se broj bodova koji se može osvojiti za to pitanje. Prema zadanim vrijednostima točan odgovor nosi 1 bod, a netočan 0.

Uvijek je važno studentu dati povratnu informaciju s dodatnim objašnjenjem i komentarom njegova odgovora kao i uputama za daljnji rad. Povratna informacija za netočan odgovor posebno je važna kako bi student učio na vlastitim pogreškama. Prema zadanim postavkama sustav prelazi na sljedeću stranicu i na sljedeće pitanje.

Stavljanjem kvačice pored mogućnosti **Višestruki odabir** omogućava se izrada pitanja s više točnih odgovora.

Neispunjeni okviri za odgovore neće se uzeti u obzir.

U **Opisu kod Stranice s grananjem** upisuje se naziv pojedinoga dugmeta koje će biti prikazano na stranici.

## Klaster

**Klaster** je grupa stranica s pitanjima (primjerice, višestruki odabir) koja će se svakomu studentu prikazivati nasumičnim odabirom, kako bude napredovao kroz lekciju. **Klaster** se najčešće koristi za vježbu i ponavljanje.

Koraci izrade klastera:

1. Prvo se izrađuje stranica s grananjem koja će sadržavati osnovne informacije o lekciji, te se postavlja prijelaz na **klaster**.
2. Zatim se dodaje **klaster** te postavlja prijelaz na **Neprikazano pitanje unutar klastera**.
3. Potom se izrađuju stranice s pitanjima. Savjetuje se na svakoj stranici s pitanjem, za točan odgovor postaviti prijelaz na **klaster**, a za netočan prijelaz natrag na pitanje kako bi ga student točno odgovorio.
4. Kada se naprave sve stranice s pitanjima, u stupcu **Akcija** odabire se **Dodaj kraj klastera**. Moguće je postaviti da studenti nakon odgovora na sva pitanja idu na kraj lekcije, postavljanjem prijelaza na **Kraj lekcije**.

### NAPOMENA:

Prilikom testiranja lekcije s klasterima potrebno je u e-kolegiji biti upisan u ulozi studenta. U protivnome, prikaz lekcije neće biti ispravan.



## 7.14. Baza podataka



**Baza podataka** je aktivnost koja omogućava dodavanje, ažuriranje i pretraživanje spremljenih zapisa o nekoj temi. Baza podataka može se koristiti za izradu suradničkih zbirki, na primjer, URL-adresa, literature za e-kolegij, prikaz materijala koje su izradili korisnici (fotografija, postera, članka, eseja) i sl. Struktura zapisa u bazi može biti raznolika pa jedan zapis može obuhvatiti podatke različitih oblika, na primjer, tekst, brojke, slike, datoteke i/ili URL-adrese.

Nova Baza podataka dodaje se odabirom poveznice *Dodaj aktivnost ili resurs* → **Baza podataka**.

Općenito

Ime\* Teslini izumi

Opis

Popis najvažnijih Teslinih izuma  
Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici

Zapisi

Obvezno odobrenje zapisa Da

Dopusti uređivanje odobrenih zapisa Ne

Dopušteno komentiranje Da

Obvezni broj zapisa 2

Obvezni broj zapisa za pregledavanje baze Nijedan

Najveći dozvoljeni broj zapisa 2

Slika 186. Postavke aktivnosti Baza podataka

Nastavnik u postavkama baze podataka uređuje sljedeće postavke:

- Obavezno odobrenje zapisa** – ako je omogućeno, svaki zapis mora odobriti nastavnik kako bi ga ostali studenti mogli vidjeti.
- Dopusti uređivanje odobrenih zapisa** – ako je onemogućeno, korisnik koji je dodao zapis više nema mogućnost uređivanja ili brisanja odobrenog zapisa.
- Obvezni broj zapisa** – broj zapisa koje student mora upisati i predati kako bi se ova aktivnost smatrala dovršenom.
- Obvezni broj zapisa za pregledavanje baze** – broj zapisa koje student mora upisati i predati kako bi mu bio omogućen prikaz zapisa drugih studenata. Kada je određen obaveznji broj zapisa, automatsko povezivanje zapisa u bazi treba biti isključeno, u suprotnom će odabirom poveznice zapisi u bazi biti vidljivi studentima bez obzira na postavljeni uvjet.
- Najveći dozvoljeni broj zapisa** – najveći dopušteni broj zapisa koje student može upisati i predati u ovoj aktivnosti.

Nakon izrade baze podataka potrebno je odrediti strukturu zapisa u bazi podataka. Strukturu zapisa postavlja nastavnik uporabom gotovih predložaka ili izradom novih.

Zapis u bazi podataka sastoji se od polja koja mogu biti tekstualna, brojčana, slikovna, URL-adrese itd., ovisno o vrsti informacije koja će se zapisivati u bazu podatka. Pregled dostupnih tipova polja i izrada novih mogući su u kartici **Polja**.

## Teslini izumi

Popis najvažnijih Teslinih izuma

Prikaži popis	Prikaži pojedinačno	Pretraživanje	Dodaj zapis	Izvoz	Predlošci	Polja	Predlošci baze podataka
Naziv polja	Vrsta polja		Required			Opis polja	Akcija
Godina	<input type="text"/> Brojčano		Da			Godina izuma	
Izum	<input type="text"/> Tekstualno (dulji tekst)		Ne				
Slika izuma	<input type="text"/> Slika		Ne				

Izradi novo polje

Zadano polje za sortiranje  Iz...

Odaber...

Odaber...

- Broj
- Datoteka
- Datum
- Izbornik u obliku popisa
- Okvir za unos teksta
- Padajući izbornik
- Slika
- URL
- Unos teksta
- Višestruki odabir (jedan odgovor)
- Višestruki odabir (više odgovora)
- Širina/dužina

**Spremi**

Slika 187. Odabir polja za izradu u bazi podataka

U svakome je zapisu moguće odrediti koja su polja obavezna za unos prilikom njihove izrade.

### Tekstualno polje

Naziv polja	<input type="text"/> Godina
Opis polja	<input type="text"/> Godina Teslinog izuma
Obavezno polje za unos	<input type="checkbox"/>
Dopusti automatsko povezivanje	<input type="checkbox"/>
<b>Dodaj</b> <b>Odustani</b>	

Slika 188. Dodavanje novoga polja u bazu podataka

Osim toga, moguće se koristiti i drugim vrstama polja, na primjer:

- **Datoteka** – za postavljanje datoteke s računala
- **Datum** – za odabir datuma iz padajućeg izbornika
- **Širina/dužina** – za upis geografske širine i dužine.

Polje može biti prikazano i u obliku izbornika i to na četiri načina:

- **Izbornik u obliku popisa** – moguće je odabrati jednu ili više mogućnosti koje su navedene jedna ispod druge u obliku popisa.
- **Padajući izbornik** – mogućnosti za odabir prikazuju se studentima u obliku padajućeg izbornika.
- **Višestruki odabir (jedan odgovor)** – prikazuje se više mogućnosti za odabir, ali student može odabrat samo jednu mogućnost.
- **Višestruki odabir (više odgovora)** – korisnik može odabrat više mogućnosti.

Zapisi se u bazu dodaju u kartici **Dodaj zapis**. Potrebno je ispuniti sva obavezna polja kako bi se zapis mogao spremiti u bazu.

Zapise je moguće izvesti u obliku CSV datoteke ili ODS tablice u kartici **Izvoz**.

Kartica **Predlošci** omogućuje izradu predložaka za prikaz, pretraživanje i izvoz zapisa. Moguće je koristiti zadane predloške, uvesti spremljene predloške ili izraditi i izvesti nove predloške.

Kod izrade predložaka, s lijeve strane se nalaze dostupne oznake, tj. popis ključnih riječi za prikaz polja iz baze te ključne riječi za akcije nad zapisima u bazi.

Slika 189. Prikaz uređivanja pojedinačnoga predloška u bazi podataka

Baza se može pregledavati kao popis zapisa jedan ispod drugoga (kartica **Prikaži popis**) ili pojedinačnim pregledom zapisa kroz više stranica (kartica **Prikaži pojedinačno**).

Teslini izumi

Popis najavažnijih Teslinih izuma

Prikaži popis Prikaži pojedinačno Pretraživanje Dodaj zapis Izvoz Predlošci Polja Predlošci baze podataka

Stranica: 1 2 (Nastavi)  
Godina: 1890  
Izum: Teslina zavojnica

Slika izuma:

Komentari (0)  
Stranica: 1 2 (Nastavi)

Slika 190. Primjer prikaza zapisa u bazi podataka

## 7.15. Popis

**Popis** je aktivnost koja omogućava nastavniku izradu različitih popisa studentskih aktivnosti u e-kolegiju. Nastavnik može sam označavati dovršenost pojedinih studentskih aktivnosti ili to omogućiti i studentima. Studenti bi trebali označiti svaku stavku s popisa kada je završe tako da mogu pratiti svoj napredak.

Za dodavanje aktivnosti **Popis** potrebno je odabrat

Dodaj aktivnost ili resurs → **Popis**.

U e-kolegiju je omogućena izrada popisa koji će sadržavati listu svih aktivnosti i resursa koji se nalaze u e-kolegiju ili iz trenutačne teme/tjedna e-kolegija.

Općenito

Popis\* Popis aktivnosti i resursa iz 1. teme

Uvod

Ovdje se nalazi popis aktivnosti i resursa iz teme "Sve što niste znali o Nikoli Tesli". Možete ga osvježavati samostalno kako budete prolazili kroz sadržaj teme.

Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnicu

Slika 191. Izrada aktivnosti Popis

Prilikom izrade **Popisa** obavezno je upisati naziv popisa i kratak opis aktivnosti (upute studentima o namjeni popisa i o tome kako će im pomoći u radu).

U postavkama popisa pomoću polja **Prikaži aktivnosti/resurse e-kolegija** automatski se prikazuju aktivnosti i resursi cijelog e-kolegija ili teme u kojoj se popis nalazi.

Kod izrade popisa postojećih aktivnosti i resursa u trenutačnoj temi, u polju **Prikaži aktivnosti/resurse na popisu** iz padajućeg izbornika potrebno je izabrati opciju **Iz trenutačne teme/tjedna**. Tada će se u popisu prikazati sve što se nalazi u temi u kojoj je aktivnost Popis postavljena. Kako bi studenti mogli sami osvježavati popis, odnosno označiti završetak nekog resursa/aktivnosti, polje **Popis mogu osvježavati** treba postaviti na **Polaznici**. Ako se postavi na nastavnici, završetak aktivnosti/resursa za svakog studenta može jedino označiti nastavnik.

Za prikaz rokova u kalendaru koji su dodijeljeni aktivnostima u trenutačnoj temi odabere se opcija **Da** u polju **Dodaj rokove u kalendar**.

Ako je omogućeno praćenje dovršenosti za e-kolegij i za pojedine resurse/aktivnosti, podaci o dovršenosti mogu se automatski osvježavati u popisu odabirom opcije **Može se prepisati** u polju **Prikaži kao završeno kada su aktivnosti/resursi dovršeni**.

Dovršenost aktivnosti → str. 255.

The screenshot shows the 'Postavke' (Settings) section for the 'Popis' (Survey) activity. It includes the following settings:

- Polaznik može dodati vlastite stavke:** Da
- Popis mogu osvježavati:** Polaznici
- Dodaj rokove u kalendar:** Da
- Nastavnici mogu dodati komentare\***: Da
- Najviša ocjena\***: 100
- Pošalji obavijest kada je popis završen:** Polaznici
- Prikaži aktivnosti/resurse na popisu**: Iz trenutačne teme/tjedna
- Prikaži kao završeno kada su aktivnosti/resursi dovršeni**: Ne
- Automatski se osvježavaju samo Popisi polaznika. Automatsko osvježavanje ne radi za popise koji su 'Samo za nastavnike'.
- Zaključuj oznake nastavnika\***: Ne

Slika 192. Postavke aktivnosti Popis

U popisu je omogućeno nastavnicima da postave svoj komentar i dodijele ocjenu, odnosno broj bodova.

Kartica **Prikaži** prikazuje popis svih aktivnosti i resursa koje trenutna tema sadrži. Pokraj svake stavke nalazi se ikona za pristup tom resursu ili aktivnosti.

### Popis aktivnosti i resursa iz 1. teme

Prikaži      Prikaži napredak      Uredi popis

Ovdje se nalazi popis aktivnosti i resursa iz teme "Sve što niste znali o Nikoli Tesli". Možete ga osvježavati samostalno kako budete prolazili kroz sadržaj teme.

**Sve što niste znali o Nikoli Tesli**

- O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka [♂](#)
- Knjiga o Nikoli Tesli [♂](#)
- Teslini izumi [♂](#)
- Nikola Tesla [♂](#)
- Prisutnost [♂](#)
- Radionica o Nikoli Tesli [♂](#)
- Test o Nikoli Tesli [♂](#)

Slika 193. Kartica Prikaži

Napredak svakog studenta može se pratiti odabirom kartice **Prikaži napredak**.

### Popis aktivnosti i resursa iz 1. teme

Prikaži      Prikaži napredak      Uredi popis

**Skrij neobavezne stavke**      **Prikaži napredak polaznika**      **Uredi oznake**

Ime ↓ / Prezime	Sve što niste znali o Nikoli Tesli	O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka	Teslini izumi	Radionica o Nikoli Tesli	Test o Nikoli Tesli	Program za zbrajanje	Nikola Tesla- njegovi izumi	Zadaća e- portfolio
student 2 <a href="#">♂</a>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
student 3 <a href="#">♂</a>			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Student 1 <a href="#">♂</a>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slika 194. Kartica Prikaži napredak

Odabirom dugmeta **Prikaži napredak polaznika** vidljiv je postotak i broj završenih aktivnosti/resursa od ukupnoga broja u popisu.

### Popis aktivnosti i resursa iz 1. teme

Prikaži      Prikaži napredak      Uredi popis

**Skrij neobavezne stavke**      **Prikaži sve detalje**

student 2 <a href="#">♂</a>	<div style="width: 0%;">0%</div> (0/28)
student 3 <a href="#">♂</a>	<div style="width: 0%;">0%</div> (0/28)
Student 1 <a href="#">♂</a>	<div style="width: 7%; background-color: #0070C0;">7%</div> (2/28)

Slika 195. Prikaz napretka studenata

Za prikaz napretka pojedinoga studenta koristi se ikona [♂](#) (Prikaži napredak ovoga studenta).

Kartica **Uredi popis** omogućava uređivanje popisa aktivnosti/resursa.

## Popis aktivnosti i resursa iz 1. teme

Prikaži   Prikaži napredak   Uredi popis

Uvezi stavke   Izvezi stavke

**Prikaži/skrij označene stavke**

- Sve što niste znali o Nikoli Tesli ■ ○ ○
- O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka ■ ○ ○
- Teslini izumi ■ ○ ○
- Radionica o Nikoli Tesli ■ ○ ○
- Test o Nikoli Tesli ■ ○ ○
- Program za zbrajanje ■ ○ ○
- Nikola Tesla-njegovi izumi ■ ○ ○
- Zadaća e-portfolio ■ ○ ○

Slika 196. Primjer aktivnosti Popis

Odabirom kvačice koja se nalazi iznad stavke moguće je odabrati hoće li stavka koja se dodaje biti obavezna, neobavezna ili će biti samo naslov koji razdvaja dijelove popisa. Tekst je moguće oblikovati, može mu se promjeniti boja, uvući stavka i premještati se gore ili dolje po popisu. Za dodavanje nove stavke odmah ispod trenutačne potrebno je odabrati znak "+".

Odabirom dugmeta **Uredi datume** za svaku se stavku može dodati datum koji se povezuje s blokom Kalendar.

Popis se može koristiti i za prijavu različitih termina (istovremeno se može odabrati više ponuđenih termina), za izradu suradničkih popisa, zajedničko planiranje projekata i sl.

Stavke je moguće uvesti s računala te izvesti na računalo u obliku tablice programa *MS Excel* (.xls).

U aktivnosti **Popis** studenti mogu samostalno dodavati vlastite stavke. Kako bi omogućili dodavanje vlastitih stavki studentima, u postavkama aktivnosti polje **Polaznik može dodati vlastite stavke** potrebno je postaviti na **Da**.

▼ Postavke

<b>Polaznik može dodati vlastite stavke</b>	<b>Da</b>
Popis mogu osvježavati	Polaznici i nastavnici
Dodaj rokove u kalendar	<b>Da</b>
Nastavnici mogu dodati komentare	<b>Da</b>
Najviša ocjena	100
Pošalji obavijest kada je popis završen:	Polaznici
Prikaži aktivnosti/resurse na popisu	Iz trenutačne teme/tjedna

Slika 197. Postavke za dodavanje vlastitih stavki u Popis

Studentima se pojavljuje dugme **Dodaj vlastite stavke** čijim odabirom mogu dodati vlastite stavke u popisu (primjerice dostaviti nastavniku sadržaj seminarскога rada na uvid).

## Popis aktivnosti i resursa iz 1. teme

Ovdje se nalazi popis aktivnosti i resursa iz teme "Sve što niste znali o Nikoli Tesli". Možete ga osvježavati samostalno kako budete prolazili kroz sadržaj teme.

sve stavke:  7%

[Dodaj vlastite stavke](#)

Sve što niste znali o Nikoli Tesli

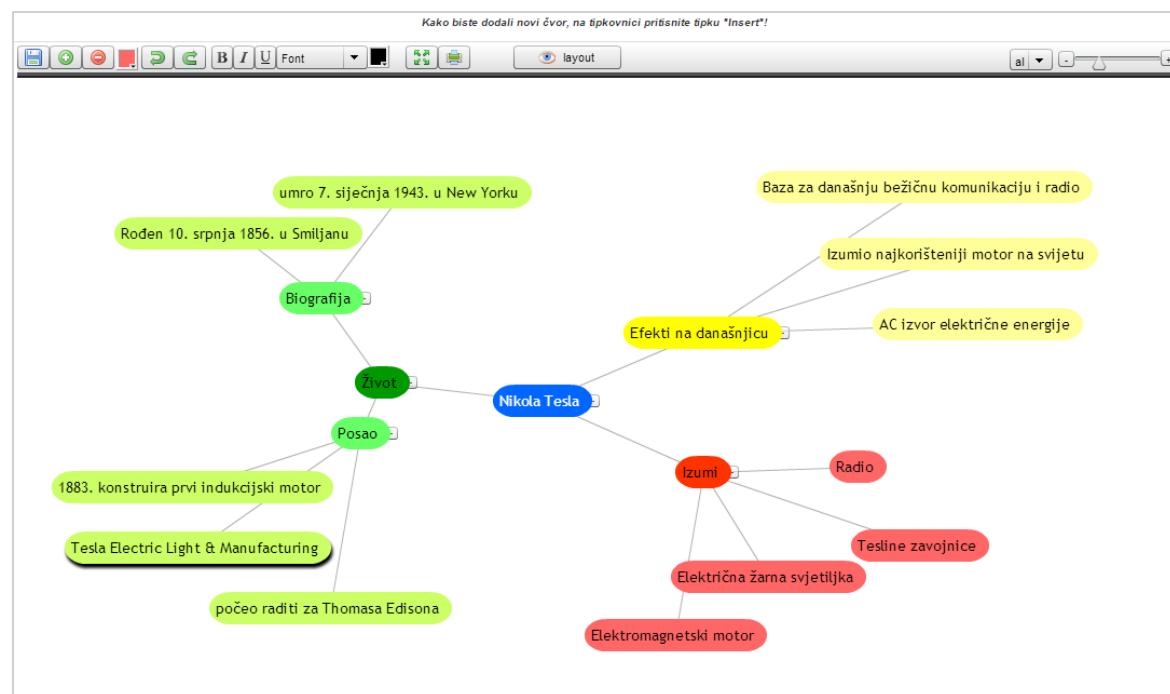
- O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka [?](#)
- Teslinski izumi [?](#)
- Radionica o Nikoli Tesli [?](#)
- Test o Nikoli Tesli [?](#)
- Program za zbrajanje [?](#)
- Nikola Tesla-njegovi izumi [?](#)
- Zadaća e-portfolio [?](#)

[Predati seminarски rad](#)

Slika 198. Primjer dodavanja vlastite stavke studenta

Nastavnik ne vidi stavke koje je dodao pojedini student.

## 7.16. Umna mapa



Slika 199. Umna mapa

**Umna mapa** omogućava grafički prikaz odnosa pojmova, koncepata, ideja i sl. U središtu mape nalazi se osnovni pojam iz kojega se granaju novi pojmovi koji ga pobliže opisuju. Nastavnici i studenti mogu se koristiti umnim mapama kao pomoći prilikom izrade bilješki, organiziranja tematskih cjelina ili za razradu ideja i pojnova.

Za dodavanje nove umne mape potrebno je odabratи *Dodaj aktivnost ili resurs → Umna mapa*.

Novi čvorovi dodaju se odabirom znaka "+", tipkom [Enter] ili tipkom [Insert] (za dodavanje novoga čvora iz podčvora). Čvorovi se brišu odabirom znaka "-" ili tipkom [Delete], a za brisanje više čvorova [Ctrl] + [D]. Moguće im je promijeniti boju, veličinu i boju fonta.

Nakon završetka rada umnu mapu treba spremiti odabirom naredbe **Spremi**.



#### NAPOMENA:

Umne mape u e-kolegiju moguće je koristiti na način da svaki student uređuje svoju umnu mapu. To se radi u slučajevima kad nastavnik ima manji broj studenata jer je za svakog studenta potrebno izraditi zasebnu mapu te u svakoj mapi odrediti pravo pristupa pojedinome studentu (Dodaj ograničenje: Korisnički profil).

## 7.17. Radionica

Aktivnost **Radionica** jedan je od najsloženijih modula dostupnih u sustavu Merlin zbog velikoga broja mogućnosti i složenoga načina ocjenjivanja. Koristi se za predstavljanje studentskih radova koje, osim nastavnika, mogu ocjenjivati i(li) komentirati i studenti (čak i svoj rad).

Za dodavanje aktivnosti **Radionica** potrebno je odabratи:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Radionica.*

Cilj je te aktivnosti da studenti stječu znanje ili primjenjuju stečeno znanje preko drugih resursa izradom radova i evaluacijom sadržaja koje su izradili njihovi kolege na temelju nekoliko zadanih kriterija ili elemenata za ocjenjivanje koje je postavio nastavnik. Nastavnik pažljivo odabire kriterije kako bi postigao najbolji učinak za učenje.

Ukupna ocjena sastoji se od ocjene nastavnika i ocjene drugih studenata. Ta ocjena ujedno ovisi i o kvaliteti ocjene koju je pojedini student dao drugim studentima, pri čemu se posebno ocjenjuje objašnjenje dodijeljene ocjene koje treba biti argumentirano.

The screenshot shows the 'Merlin: Priručnik za nastavnike' application interface. The main window displays a configuration panel for a 'Radionica o Nikoli Tesli' (Workshop on Nikola Tesla). The panel includes fields for the activity title ('Naziv') and a rich text editor for the introduction ('Uvod'). Below the introduction, there is a text area with placeholder text about writing together about Nikola Tesla's work. A toolbar above the rich text editor provides various editing functions like bold, italic, and image insertion.

**Postavke ocjenjivanja**

- Strategija ocjenjivanja: Zbirno ocjenjivanje
- Ocjena za predani rad: 80 (Obvezne aktivnosti)
- Prolazna ocjena za predani rad: 0,00
- Ocjena za obavljene procjene: 20 (Obvezne aktivnosti)
- Prolazna ocjena za obavljenu procjenu: 0,00
- Broj decimalnih mesta u ocjenama: 2

**Postavke za predaju radova**

- Postavke procjene
- Povratna informacija
- Pokazni primjer rada
- Dostupnost
- Ishodi učenja

Slika 200. Postavke aktivnosti Radionica

**Strategija ocjenjivanja:** može biti postavljena na Komentare, Zbirno ocjenjivanje, Broj pogrešaka i Rubrike.

**Komentari:** Studenti koji procjenjuju tuđe radove neće davati ocjene za te radove već samo komentare.

**Zbirno ocjenjivanje:** Ukupan se broj dobivenih ocjena zbraja.

**Broj pogrešaka:** Student može birati samo između Da i Ne te upisati komentar. Na primjer, potrebno je za svaki rad odrediti jesu li jasno napisane potrebne definicije. Ukupna ocjena ovisit će o broju odgovora Da i o broju odgovora Ne.

**Rubrike:** Sastoji se od nekoliko kriterija (od 0 do 20), a za svaki se kriterij može odabrati broj osvojenih bodova. Svaki kriterij u rubrici pokriva određeno područje koje se želi ocijeniti. Za svaki se kriterij upisuju razine za mjerjenje toga kriterija te se za svaku upisanu razinu postavlja željena ocjena.

**Ocjena za predani rad i Ocjene za obavljene procjene:** Te dvije postavke određuju ukupan broj bodova koji će student dobiti za radionicu.

Skale koje se rabe za ocjenjivanje mogu biti skale koje se koriste kod drugih aktivnosti, a izrađene su u bloku **Administracija** u mogućnosti **Ocjene**.

Nakon spremanja odabralih postavki sustav traži ispunjavanje odabranoga načina ocjenjivanja (kriteriji, rubrike, pitanja kojima će studenti pokazati svoje znanje o traženome

području) te ocjenu za svaki od njih. Ti su bodovi samo okvirni, nisu izravno povezani s konačnom ocjenom.

Slika 201. Uređivanje elemenata za studentske procjene

Ponuđena je skala od 1 do 100 bodova, standardne skale u sustavu i samostalno izrađene skale. Skale sa samo dva moguća odabira treba rabiti pažljivo, jer ne omogućavaju dobру gradaciju. Poželjne su skale koje nude određeni raspon ocjena ili u obliku izraza (izvrsno-loše) ili bodovnim rasponima (od 1 do 10; od 1 do 20 ili od 1 do 100 bodova).

U kriterijima je dobro pozivati se na druge materijale dostupne u e-kolegiju. Od studenata se obavezno traži pisanje komentara, jer je najteže argumentirati odabranu ocjenu, čime se ujedno pokazuje razina znanja studenta koji ocjenjuje.

Primjer koji nastavnik postavlja ne smije biti savršen već napravljen tako da na njemu studenti zaista mogu dobro naučiti kako ocjenjivati druge radove. Povratna informacija koju će nastavnik dati za ocjenu toga rada jako je važna jer će tu studenti najviše naučiti i provjeriti koliko su dobro shvatili zadatku.

Nakon dane procjene studenti imaju pola sata za promjenu napisanoga prije nego to postane vidljivo nastavniku i studentu čiji je rad ocijenjen.

Za studente je dobro da pričekaju s predajom svojega rada dok ne dobiju nastavnikove komentare na pokazni rad koji su morali ocijeniti. Nakon ocjenjivanja pokaznoga primjera student može predati svoj rad. Poželjno je rad predati na vrijeme tako da ostane dovoljno vremena za ocjenjivanje drugih radova.

Datum početka procjenjivanja obično je raniji nego datum završetka predavanja radova. Nastavnik treba dobro isplanirati sve faze i ostaviti dovoljno vremena za svaku.

Za aktivaciju pojedine faza potrebno je odabrati ikonu (Pokreni fazu) kako bi ista bila dostupna studenima.

**Radionica o Nikoli Tesli** 

Zatvoreno

Faza uređivanja postavki radionice	Faza predaje radova	Faza procjene radova	Faza evaluacije procjena	Zatvoreno
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Napišite uvod u radionicu</li> <li>✓ Napišite upute za predaju radova</li> <li>✓ Uredite obrazac za procjenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Napišite upute za procjenu</li> <li>✗ Raspodjela predanih radova očekivano: 3 predano: 5 za raspodjelu: 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Procijeni tuđe radove ukupno: 1 preostalo: 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Izračun ocjena za predani rad očekivano: 3 izračunato: 2</li> <li>✓ Izračun ocjena za procjene očekivano: 3 izračunato: 4</li> <li>✓ Napišite zaključak o aktivnosti</li> </ul>	Zatvoreno

**Zaključak**  Hvala vam što ste sudjelovali u ovoj radionici! 😊

**Izvještaj o ocjenama radionice** 

Ime / Prezime	Predani rad / Zadnja izmjena	Ocjene recenzentata	Ocjena za predani rad (od 80,00)	Ocjena dodijeljenih radova	Ocjena za obavljenu procjenu (od 20,00)
 Student 1	Školovanje Nikole Tesle izmijenjeno Utorka, 26 Srpanj 2016, 16:03	-	-	80,00 (20,00) <  student 2 80,00 (-) >  student 3 60,00 (-) >  Student Demo	20,00
 student 2	Radionica o Nikoli Tesli izmijenjeno Četvrtak, 23 Srpanj 2015, 09:12	80,00 (20,00) <  Student 1 40,00 (20,00) <  student 3 - (-) <  Student Demo	60,00	60,00 (20,00) <  student 3	20,00
 student 3	Radionica o Nikoli Tesli izmijenjeno Četvrtak, 23 Srpanj 2015, 09:16	80,00 (-) <  Student 1 60,00 (20,00) <  student 2 60,00 (20,00) <  Ime Prezime	60,00	40,00 (20,00) <  student 2	20,00

Broj stavki po stranici: 10 Izmjena ...

**Radovi dodijeljeni za procjenu** 

 Radionica o Nikoli Tesli student 3  
predano Četvrtak, 23 Srpanj 2015, 09:16

Slika 202. Sučelje aktivnosti Radionica vidljivo nastavniku

Sve dok traje faza predaje radova student ima mogućnost predaje, brisanja ili uređivanja predanog rada.

**Radionica o Nikoli Tesli**

**Upute za predaju rada** 

Ovdje ćete pronaći upute za predaju rada.

 Nikola Tesla  
Student 1  
predano Četvrtak, 7 Srpanj 2016, 15:37

-  Skolovanje\_Nikole\_Tesle.pdf

[Uredi predani rad](#)  
[Izbriši predani rad](#)

Slika 203. Brisanje predanog rada

## 7.18. GeoGebra

**GeoGebra** (<http://www.geogebra.org/>) je besplatan dinamički matematički softver namijenjen svim razinama obrazovanja koji obuhvaća geometriju, algebru, tablice, crtanje grafova, statistiku i računanje. **GeoGebra** je dostupna kao web alat na navedenoj adresi ili kao softver koji je moguće preuzeti za razne operacijske sustave.

Aktivnost **GeoGebra** omogućava ugradnju datoteka izrađenih u alatu **Geogebra** u e-kolegij na sustavu Merlin.

Za dodavanje aktivnosti **GeoGebra** potrebno je odabrati:

Dodaj aktivnost ili resurs → **GeoGebra**.

Glavne su značajke aktivnosti **GeoGebra**:

- omogućava jednostavnu ugradnju GeoGebrinih aktivnosti u e-kolegiji
- spremanje rezultata, datuma, trajanje i svih konstrukcija koje naprave studenti
- studenti mogu spremiti trenutačno stanje te nastaviti aktivnost kasnije
- nastavnik može pregledati aktivnost pojedinih studenata te ih ocijeniti.

The screenshot shows the configuration page for a GeoGebra activity. It includes fields for the title ('Ime') containing 'Gibanje elektrona u magnetskom polju', a rich text editor for the description ('Opis') with a sample text about electron motion in a magnetic field, and sections for 'Dostupnost' (Availability) and 'Postavke' (Settings). The 'Postavke' section includes dropdowns for file type ('Vrsta datoteke') set to 'Vanjski URL', URL ('URL-adresa') set to 'http://tube.geogebra.org/student/m53632', and language ('Jezik') set to 'English (en)'.

Slika 204. Postavke aktivnosti GeoGebra

Za postavljanje datoteke programa **GeoGebra**, moguće je odabrat jednu od dvije mogućnosti – prenijeti datoteku oblika .ggb s računala ili upisati URL-adresu koja sadrži odgovarajuću datoteku vrste .ggb.

**Rezultati**

Vidljive grupe Svi sudionici ▾

Ime : **Sve A B C Č D Dž Đ E F G H I J K L Lj M N Nj O P Q R S Š T U V W X Y Z Ž**  
 Prezime : **Sve A B C Č D Dž Đ E F G H I J K L Lj M N Nj O P Q R S Š T U V W X Y Z Ž**

Prezime / ime	Korisničko broj	ID	Pokušaji	Trajanje	Ocjena	Komentar	Zadnja izmjena (predaja)	Zadnja izmjena (ocjena)	Status
Student 1									
student 2									
student 3									

Slika 205. Sučelje aktivnosti GeoGebra vidljivo nastavniku - prikaz rezultata studenata

Aktivnost omogućava pregled postavljene datoteke. U bloku **Administracija → Prikaz aktivnosti** nastavnik može pregledati kako će aktivnost biti prikazana studentima.

## 7.19. Igre

Aktivnost **Igre** najčešće se u e-kolegiju koristi za ponavljanje naučenoga gradiva, ali može se koristiti i za provjeru znanja jer se kao i većina aktivnosti može ocjenjivati. Aktivnost **Igre** sastoji se od osam različitih igara: Vješalo, Križaljka, Kripteks, Milijunaš, Sudoku, Zmije i ljestve, Skrivena slika te Knjiga s pitanjima.

Nakon što se u e-kolegiju omoguće izmjene, za dodavanje pojedine igre potrebno je odabrati:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Igre.*

Igre u pravilu koriste sadržaj iz tri izvora: **Baza pitanja**, **Rječnik** ili **Test**.

Popis dostupnih igara s pripadajućim izvorima pitanja prikazan je u tablici.

Vrsta igre	Vrsta izvora pitanja		
Vješala	Rječnik	kratki odgovor	
Križaljka	Rječnik	kratki odgovor	
Kripteks	Rječnik	kratki odgovor	
Milijunaš	višestruki odabir		
Sudoku	Rječnik	kratki odgovor	višestruki odabir točno/netočno
Skrivena slika	Rječnik	kratki odgovor	višestruki odabir točno/netočno
Zmije i ljestve	Rječnik	kratki odgovor	
Knjiga s pitanjima	kratki odgovor	višestruki odabir	točno/netočno

U **Bazi pitanja** potrebno je izraditi zasebne kategorije s pitanjima koja će se koristiti za igre, a isto tako je potrebno izraditi i zaseban Rječnik koji će se koristiti za igre. Iz izrađenih kategorija ili iz **Rječnika** sustav će koristiti pojmove ili slike koji će se pojavljivati u igramu.

**Rječnik** koji se rabi za igre trebao bi biti postavljen kao studenti ne bi imali uvid u pitanja i odgovore koji će im se pojaviti u igri.

Sve igre imaju određene zajedničke postavke kao što su ocjena (broj bodova), odabir izvora pitanja (rječnik ili određena vrsta pitanja) i način ocjenjivanja.

Svi pokušaji igranja pojedine igre mogu se ocjenjivati na više načina: odabirom najboljega rezultata, srednje ocjene ili prvoga, tj. posljednjega pokušaja.

### 7.19.1. Vješalo

Igra **Vješalo** je poznata igra prepoznavanja riječi, koja nudi niz slova abecede prikazanih ispod slike vješala, koje studenti odabiru pokušavajući odgonetnuti zadalu riječ. Student ima šest pokušaja za odgonetavanje zadane riječi prije nego što igra završi. Dok se crtaju vješala sustav prikazuje broj preostalih pokušaja.

Igra **Vješalo** izrađuje se pomoću pojmove iz Rječnika ili pitanja tipa kratki odgovor.

Ovdje možete kroz igru ponoviti pojmove iz rječnika Izumi Nikole Tesle.

Tesla se jako ponosio dobivenim američkim državljanstvom, a ujedno mu je i olakšavalo dobivanje patenata.



Broj preostalih pokušaja: 6

D \_ \_ \_ \_ \_ O

slova: A B C Č Ć D Đ E F G H I J K L M N O P R S Š T U V Z Ž Y Q W 1 2 3 4 5 6 7 8 9 -

Ocjena : 15 %

Slika 206. Vješalo

▼ Općenito

Naziv*	Vješalo
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Samo zapisi koje je odobrio ili unio nastavnik	Ne
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT) (27)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	test test
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Da

▶ Ocjene

▼ Postavke vješala

Broj riječi po igri	0
Prikaži prvo slovo vješala	Da
Prikaži zadnje slovo vješala	Da
Dozvoli razmaka u riječima	Ne
Dozvoli znak - u riječima	Da

Slika 207. Postavke igre Vješalo

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Vješalo** (Rječnik, Pitanja ili Test) te maksimalni broj pokušaja rješavanja.

U sekciji **Postavke vješala** moguće je odrediti sljedeće postavke:

- broj riječi po igri
- omogućiti prikaz prvoga i(ili) zadnjega slova zadane riječi
- dozvoliti razmak u riječima (npr. dvije odvojene riječi)
- dozvoliti znak crtica „–“ u riječi
- odabrati prikaz teksta pitanja na koje je traženi pojedini odgovor
- odabrati prikaz točnoga odgovora ako student ne uspije pogoditi traženi pojedini odgovor



### NAPOMENA:

Ako se u postavkama igre odabere da se prikazuje pitanje, potrebno je pripaziti da pitanje ujedno ne sadrži i odgovor, posebno ako je izvor Rječnik. Preporuka je izraditi zaseban rječnik koji će se koristiti samo za igre.

## 7.19.2. Križaljka

Ovisno o definiranome broju stupaca i broju riječi u postavkama igre **Križaljka**, sustav generira križaljku s praznim poljima. Pojmove koji se pojavljuju u križaljci sustav nasumično odabire iz odabranog izvora (**Rječnik**, **Pitanja** ili **Test**).

Slika 208. Križaljka

Pitanja koja se odnose na polja u križaljci mogu biti prikazana ispod ili desno od križaljke. Odabirom stupca ili retka u križaljci koji želite rješavati s desne strane križaljke otvara se okvir u koji se upisuje odgovor. U okviru se prikazuje pitanje, položaj riječi u križaljci te broj znakova u riječi.

Nakon upisa odgovora u okvir i njegove potvrde, popunjava se odabrani redak ili stupac u križaljci. Točnost odgovora moguće je provjeriti odabirom dugmeta **Provjeri križaljku**. Ako odgovor nije točan, nakon provjere ostaju upisana samo slova koja se nalaze u točnome odgovoru. Iznad križaljke prikazuje se ostvareni postotak bodova.

▼ Općenito

Naziv*	Križaljka
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Samo zapisi koje je odobrio ili unio nastavnik	Ne
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT) (27)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	test test
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Ne

► Ocjene

► Postavke križaljke

Broj stupaca u križaljci	15
Najmanji broj riječi	0
Broj riječi u križaljci	15
Dozvoli razmake u riječima	Ne
Raspored	Fraze ispod križaljke

Slika 209. Postavke igre Križaljka

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Križaljka** (Rječnik, Pitanja ili Test) te upisuje maksimalni broj pokušaja rješavanja.

U sekciji **Postavke križaljke** moguće je odrediti sljedeće postavke:

- broj stupaca u križaljci (potrebno je upisati optimalan broj stupaca kako bi sustav mogao postaviti križaljku)
- broj riječi i najmanji broj riječi u križaljci
- dozvoliti razmak u riječima (npr. dvije odvojene riječi)
- raspored prikaza pitanja (ispod ili iznad križaljke).

### 7.19.3. Kripteks

**Kripteks** je igra vrlo slična igri Križaljka, s tom razlikom da su polja u tablici popunjena nasumično odabranim slovima čiji redoslijed skriva ispravan odgovor. Odgovori su smješteni vodoravno i okomito.

Ocjena 37 %

A	S	T	M	L	J	D
M	A	N	D	L	J	R
S	J	A	E	A	M	Ž
A	M	E	R	I	K	A
R	R	I	J	M	E	V
T	T	V	I	T	V	L
N	V	L	K	A	M	J
O	K	A	N	V	L	A
A	T	V	T	T	V	N
A	J	A	S	I	K	S
E	E	R	Z	L	J	T
D	S	T	N	V	O	V
D	V	L	R	R	Z	O

Kraj igre Ispis

2. Tesla se jako ponosio dobivenim američkim državljanstvom, a ujedno mu je i olakšavalo dobivanje patenata. **Odgovor**

Slika 210. Kripteks

Pitanja koja se odnose na polja u tablici prikazana su ispod tablice i nakon što student odabere dugme **Odgovor** smješteno desno od pitanja, potrebno je upisati odgovor u za to predviđeni okvir. U tablici sa slovima sustav će točan odgovor označiti crvenim slovima. Ako je odgovor bio točan, sustav to pitanje više neće prikazivati.

Iznad tablice prikazuje se ostvareni postotak bodova.

▼ Općenito

Naziv*	Kripteks
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Samo zapisi koje je odobrio ili unio nastavnik	Ne
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT) (27)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	test test
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Ne

▶ Ocjene

▼ Postavke kripteksa

Broj stupaca u križaljci	15
Najmanji broj riječi	0
Broj riječi u križaljci	3
Dozvoli razmake u riječima	Ne
Dozvoljeni broj pokušaja	5

Slika 211. Postavke igre Kripteks

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Kripteks** (Rječnik, Pitanja ili Test) te upisuje maksimalni broj pokušaja rješavanja.

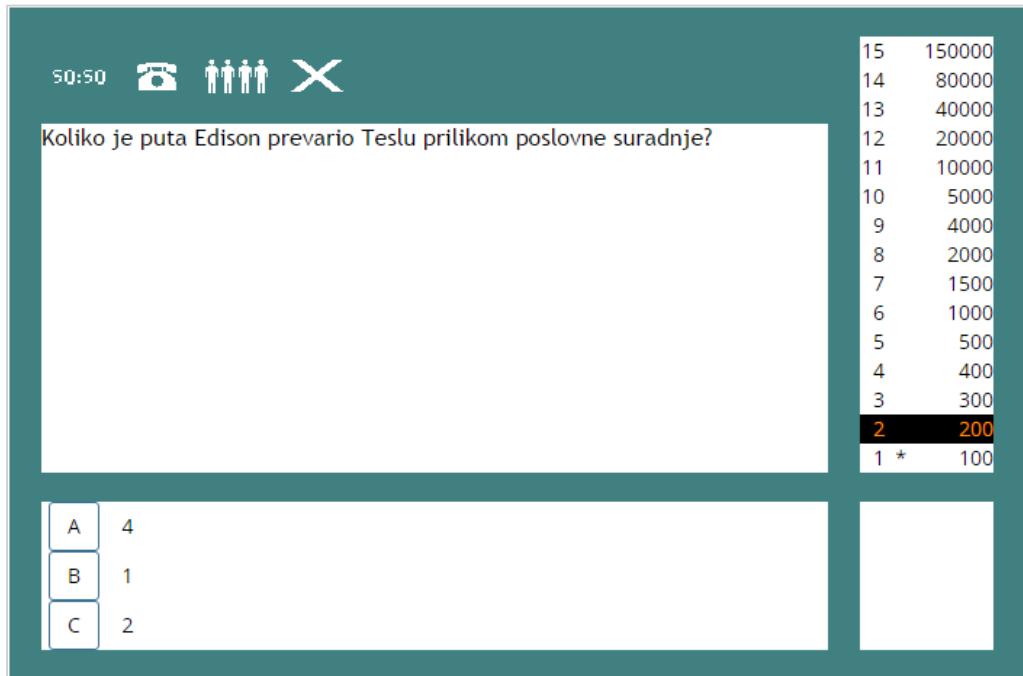
U sekciji **Postavke kripteksa** moguće je odrediti sljedeće postavke:

- broj stupaca u križaljci (potrebno upisati optimalan broj stupaca)
- broj riječi i najmanji broj riječi u križaljci
- dozvoliti razmak u riječima (npr. dvije odvojene riječi)
- dozvoljeni broj pokušaja prilikom rješavanja svakoga pitanja.

#### 7.19.4. Milijunaš

Igra **Milijunaš** funkcioniра као и njezina televizijska inačica. Student mora točno odgovoriti na postavljeno pitanje kako bi napredovao u igri i dobio priliku odgovarati na sljedeće pitanje. Točnim odgovorom osvaja određeni iznos, dok netočnim odgovorom dolazi do prekida igre. Korisniku su prilikom odgovaranja na raspolaganju tri vrste pomoći („50-50“, „Pitaj publiku“ i „Pitaj prijatelja“).

Kod igre **Milijunaš** isključivo se koristi vrsta pitanja **Višestruki odabir** i to s četiri moguća odgovora.



Slika 212. Milijunaš

▼ Općenito

Naziv*	Milijunaš
Izvor pitanja	Test
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT) (27)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Ne

► Ocjene

▼ Postavke Milijunaša

Boja pozadine	#408080
Izmiješaj pitanja	Da

Slika 213. Postavke igre Milijunaš

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Milijunaš** (Pitanja ili Test) te upisuje maksimalni broj pokušaja rješavanja.

U sekciji **Postavke milijunaša** moguće je odrediti sljedeće postavke:

- boju pozadine. Sustav ima zadanu zelenu boju pozadine #408080, a prilikom odabira druge boje pozadine potrebno je upisati njezin heksadecimalni kôd.
- odabrati mogućnost da se prilikom svakoga pristupanja igri pitanja prikazuju drugačijim redoslijedom.

## 7.19.5. Sudoku

**Sudoku** je igra koja se sastoji od devet kvadrata u kojima se nalaze brojevi od 1 do 9. Prema pravilima igre, jedan broj smije se pojaviti samo jednom u svakome kvadratu, retku i stupcu, odnosno 9 puta u cijelokupnometu velikom kvadratu.

**Sudoku** ima nekoliko prikazanih brojeva dok su ostala polja sakrivena. Kao pomoć nude se označena polja, koja su vezana uz pitanja. Za svaki ispravan odgovor sustav prikaže po jedan broj. Na taj način studentu se olakšava rješavanje igre **Sudoku**. Igra je uspješno završena nakon što se ocijene svi odgovori.

9				A10				
			1			6		2
		A8	3			2		4
	3						5	7
	2						9	3
			5	1			4	
A55					2		7	
8	6	9						
			1	8		3		

A8. Turbina bez lopatica koju je otkrio Nikola Tesla 1913. umjesto lopatica koristi djelovanje graničnih slojeva između fluida (plinovi, tekućine, pare) i višestrukih vrhova glatkih diskova. Granični dijelovi fluida djeluju na diskove zbog viskoznosti (trenje fluida) i privlačnih sila slojeva diska i fluida. Kako rotor nema lopatice, niti bilo kakvih isturenih dijelova, on je veoma tvrst.

Odgovor:

A10. Povodom 156. obljetnice rođenja Nikole Tesle croenergo.eu donosi pritu o misterioznom automobilu iz 1930. koji je radio uz pomoć antene i dvije čudne metalne šipke koje su izlazile iz 'energetskog prijamnika' montiranog ispod komandne ploče.

Odgovor:

A55. Znanstvenik svjetskog glasa

Odgovor:

Slika 214. Sudoku

▼ Općenito

Naziv*	Sudoku
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Samozapisi koje je odobrio ili unio nastavnik	Ne
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT) (27)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	test test
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Ne

▶ Ocjene

▼ Postavke Sudoku križaljke

Broj pitanja	3
--------------	---

Slika 215. Postavke igre Sudoku

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Sudoku** (Rječnik, Pitanja ili Test) te upisuje maksimalni broj pokušaja rješavanja.

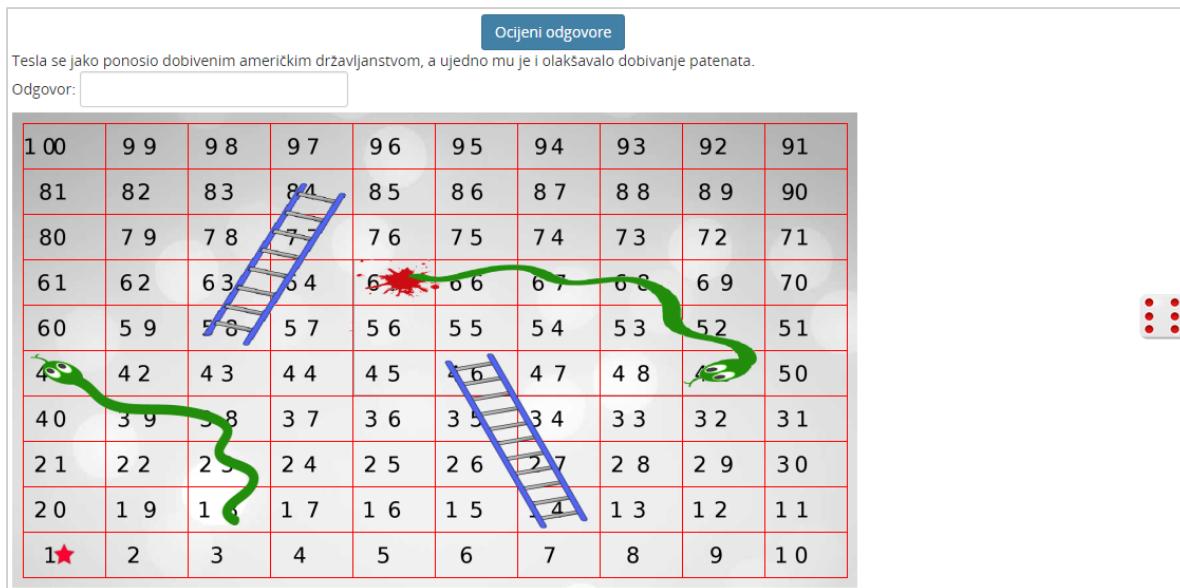
U sekciji **Postavke Sudoku križaljke** moguće je odrediti koliko će pitanja biti prikazano u igri.

## 7.19.6. Zmije i ljestve

Igra **Zmije i ljestve** je klasična igrica koja se inače igra na ploči. Cilj igre je stići od polja s brojem 1 do polja s brojem 36 (ploča 6x6) ili 64 (ploča 8x8). Igrač napreduje kroz polja u skladu s brojem koji se okreće za kocki smještenoj desno od ploče za igranje.

Na bacanje kocke igrač ne može utjecati.

Ako točno odgovori na pitanje, igrač se pomiče za onoliko mesta koliko je prikazano na kocki. Ako stane na polje gdje je početak ljestava, automatski se penje na polje na kojemu se nalazi vrh ljestava. Ako se prilikom netočnoga odgovora nađe na polju na kojemu se nalazi vrh repa zmije s crvenom mrljom, automatski se spušta na polje na kojemu se nalazi glava zmije.



Slika 216. Zmije i ljestve

▼ Općenito

Naziv*	Zmije i ljestve
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Samo zapisi koje je odobrio ili unio nastavnik	Ne
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT) (27)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	test test
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Ne

▶ Ocjene

▼ Postavke za Zmije i ljestve

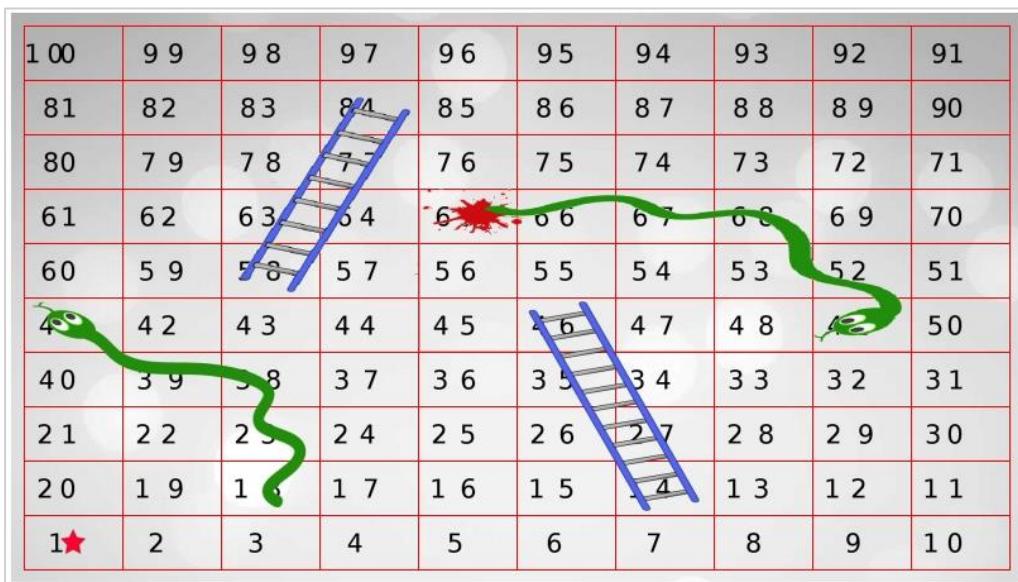
Raspored	Pitanje na vrhu slike
Pozadina	Korisnički definirana
Pozadinska slika	8x8 - 4 Snakes - 4 Ladders 6x6 - 3 Snakes - 3 Ladders

Slika 217. Postavke igre Zmije i ljestve

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Zmije i ljestve** (Rječnik, Pitanja ili Test) te upisuje maksimalni broj pokušaja rješavanja.

U sekciji **Postavke za Zmije i ljestve** moguće je odrediti sljedeće postavke:

- Raspored – moguće je izabrati hoće li se pitanje prikazivati na vrhu ili na dnu slike
- Pozadina – omogućuje odabir između dvije pozadine predefinirane u sustavu (8x8 – 4 zmije – 4 ljestve i 6x6 – 3 zmije – 3 ljestve) ili samostalnu izradu korisničke pozadine. Prilikom izrade korisničke pozadine korisnik treba postaviti datoteku koju će koristiti kao pozadinsku sliku, definirati broj redaka i stupaca te poziciju ljestava (L) i zmija (S). Ljestve vode igrača prema gore, a položaj na ploči im se određuje 4 polja prema gore i 4 polja ulijevo ili udesno od početne točke. Zmije vode igrača uvijek prema dolje (od glave prema repu ili od repa s crvenom mrljom prema glavi), a položaj na ploči im se određuje na isti način kao i ljestvama (4 polja prema gore i 4 polja ulijevo ili udesno od početne točke).



Slika 218. Primjer samostalne izrade korisničke pozadine

Slika iznad prikazuje primjer izrađene korisničke pozadine s 10 redaka i 10 stupaca te definiranim položajem ljestava (L) i zmija (S) (S18-41,S49-65,L14-46,L58-84).

### 7.19.7. Skrivena slika

U igri **Skrivena slika** student pomoću točnih odgovora na glavno ili pomoćna pitanja otkriva skrivenu sliku. Ako student odgovori točno na glavno pitanje, sva se polja otkriju i igra je uspješno završena. Za svaki odgovor na pomoćno pitanje otvara se po jedno polje slike.

Izvor za postavljanje slike i glavnoga pitanja može biti isključivo Rječnik koji sadrži barem jednu sliku koja je dodana kao privitak pojmu. Ako nastavnik kao Rječnik za glavno pitanje odabere Rječnik bez slike, sustav će javiti grešku.

Ocjena : 67 %

**Ocjeni glavni odgovor**

Povodom 156. obljetnice rođenja Nikole Tesle croenergo.eu donosi priču o misterioznom automobilu iz 1930. koji je radio uz pomoć antene i dvije čudne metalne šipke koje su izlazile iz 'energetskog prijamnika' montiranog ispod komandne ploče.Odgovor:



**Ocjeni odgovore**

A4. Povodom 156. obljetnice rođenja Nikole Tesle croenergo.eu donosi priču o misterioznom automobilu iz 1930. koji je radio uz pomoć antene i dvije čudne metalne šipke koje su izlazile iz 'energetskog prijamnika' montiranog ispod komandne ploče.

Odgovor:

**Ocjeni odgovore**

Slika 219. Skrivena slika

▼ Općenito

Naziv*	Skrivena slika
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Samo zapisi koje je odobrio ili unio nastavnik	Ne
Kategorija pitanja	Pitanja za 3 boda (8)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
Maksimalni broj pokušaja	0
Onemogući prikaz sažetka	Ne

► Ocjene

▼ Postavke skrivene slike

Broj polja vodoravno	9
Broj polja okomito	9
Rječnik za glavno pitanje i sliku	Teslini izumi
Postavi širinu slike na	300
Postavi visinu slike na	300

Slika 220. Postavke igre Skrivena slika

U sekciji **Općenito** nastavnik odabire izvor pitanja koji će se koristiti u igri **Skrivena slika** (Rječnik, Pitanja ili Test) te upisuje maksimalni broj pokušaja rješavanja.

U sekciji **Postavke skrivene slike** moguće je odrediti sljedeće postavke:

- odabirom broja okomitih i horizontalnih polja podešavamo broj polja na koje će sustav podijeliti sliku, a time i broj pitanja na koja treba odgovoriti. Svaki ispravan odgovor otkriva jedno polje slike.
- postaviti Rječnik koji će se koristiti za glavno pitanje i sliku.
- širina i visina slike određuje veličinu slike koja će biti prikazana. Preporuča se slika od barem 300x300 piksela kako bi polja bila jasno vidljiva.
- dozvoliti razmak u riječima.

## 7.19.8. Knjiga s pitanjima

Igra **Knjiga s pitanjima** povezuje resurs **Knjiga s pitanjima** izrađenima u **Bazi pitanja**.

The screenshot shows a question from a book about Nikola Tesla. The question is: "Nikola Tesla rođen je u Smiljanu pokraj Gospića, u Lici." Below the question is a text input field labeled "Odgovor:" where a student can type their answer. There are two blue buttons at the bottom right: "Ocijeni odgovore".

Slika 221. Knjiga s pitanjima

Studentu se prikazuje odabранo poglavlje knjige i pitanje na koje treba odgovoriti. Tek nakon ispravnoga odgovora student može vidjeti sadržaj sljedećega poglavlja.

The screenshot shows the configuration interface for the "Knjiga s pitanjima" game. It includes fields for the title ("Naziv\*": "Knjiga s pitanjima"), source ("Izvor pitanja": "Pitanja"), selecting a book ("Odaberite knjigu": "Knjiga o Nikoli Tesli"), maximum attempts ("Maksimalni broj pokušaja": "0"), and whether to show summaries ("Onemogući prikaz sažetka": "Ne"). There are also sections for "Ocjene" and "Postavke knjige s pitanjima".

Slika 222. Postavke igre Knjiga s pitanjima

U sekciji **Općenito** nastavnik može odabrati koju od izrađenih knjiga u e-kolegiju želi koristiti u igri. Kao izvor pitanja koriste se isključivo Pitanja. Preporuka je u Bazi pitanja izraditi posebne kategorije pitanja koje će biti vezane uz određeno poglavlje Knjige koja se koristi u igri.

U sekciji **Postavke knjige s pitanjima** moguće je odabrati hoće li se pitanje prikazivati na dnu ili na vrhu knjige.

Poglavlja	Kategorije	Pitanja
1. Djetinjstvo	NT djetinjstvo (1)	▼ 1
1.1 Roditelji	NT roditelji (1)	▼ 1
2. Školovanje	NT školovanje (1)	▼ 1
3. Fakultet	NT fakultet (1)	▼ 1

Slika 223. Povezivanje poglavlja knjige s kategorijama pitanja

Nakon što je igra **Knjiga s pitanjima** dodana u e-kolegiju, svakom poglavlju knjige potrebno je pridružiti prethodno izrađenu kategoriju pitanja. Povezati poglavlja knjige s kategorijama pitanja moguće je odabirom poveznice **Pridruži kategorije pitanja poglavlju knjige** u bloku **Administracija**.

## 7.20. Virtualni laboratorij za programiranje



**Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)** je aktivnost koja omogućava upravljanje zadaćama u kojima student rješava zadatak u nekome programskom jeziku.

Ova aktivnost omogućava:

- pisanje i uređivanje programskoga kôda izravno kroz aktivnost u e-kolegiju
- pokretanje i interaktivno izvršavanje programa kroz aktivnost u e-kolegiju
- automatsko testiranje postavljenoga zadatka putem definiranih testnih slučajeva
- otkrivanje sličnosti među predanim zadaćama
- izradu predloška zadatka
- postavljanje dodatnih ograničenja pristupa aktivnosti te onemogućavanje postavljanja kopiranoga teksta u aktivnost.

Za dodavanje aktivnosti **Virtualni laboratorij za programiranje** potrebno je odabratи:

*Dodaj aktivnost ili resurs → Virtualni laboratorij za programiranje.*

VPL omogućava kompajliranje i izvršavanje sljedećih programskih jezika (u zagradi su pripadajuće ekstenzije koje je nužno navesti prilikom imenovanja datoteke):

- C (.c)
- C++ (.cpp, .C)
- C# (.cs)

- Java (.java)
- Ada (.ada, .adb, .ads)
- SQL (.sql)
- Pascal (.pas, .p)
- Fortran (.f77, .f)
- Prolog (.pl, .pro)
- Matlab (.m)
- Perl (.perl, .prl)
- PHP (.php)
- Python (.py)
- Ruby (.rb, .ruby)
- Asembler (.asm)
- Haskel (.hs)
- R (.r)
- Scala (.scala)
- Scheme (.scm).

## Postavke aktivnosti VPL

Nastavnik određuje vrstu zadaće, odnosno hoće li korisnici predavati individualni zadatak ili grupni rad. Mogućnost **Predaja zadaće upisivanjem u polje za unos teksta uz zabranu kopiranja** onemogućava uporabu mogućnosti kopiraj-zalijepi u polju za unos programskoga kôda.

The screenshot shows the configuration of a VPL activity in the Merlin system. The configuration is divided into several sections:

- Općenito** (General):
  - Ime\***: Program za zbrajanje
  - Kratki opis**: Izradite program za zbrajanje
  - Tekst zadatka**: A text area containing the instruction: Izradite program koji će zbrajati dva zbroja. Below it is a status bar showing "Staza: p".
  - Prikaži opis/upute na naslovnici**: A checkbox labeled with a question mark icon.
- Rok za predaju** (Due Date):
  - A date selector showing 31 Srpanj 2015 at 02:00, with a "Omogući" checkbox checked.
  - A link "Prikaži više..." (Show more...) is visible below the date selector.
- Postavke predaje zadaće** (Assignment settings):
  - Dozvoljeni broj datoteka**: A field set to 1.
  - Vrsta zadatka**: A dropdown menu set to "Individualna predaja".

Slika 224. Postavke aktivnosti VPL

## Testne vrijednosti

Aktivnost omogućuje unos testnih vrijednosti za automatsku procjenu programskoga kôda. U bloku *Administracija* → **Testni slučajevi** moguće je, na primjer, postaviti primjer testnih vrijednost za program koji zbraja dva broja.

The screenshot shows a software interface for managing test cases. At the top, there's a menu bar with 'Datoteka >', 'Uredi >', 'Postavke >', 'Prikaz preko cijelog zaslona', 'Spremi', and a help icon. Below the menu is a tab bar with four tabs: 'vpl\_run.sh', 'vpl\_debug.sh', 'vpl\_evaluate.sh', and 'vpl\_evaluate.cases'. The 'vpl\_evaluate.cases' tab is selected. The main area contains the following text:

```

1 Case = slučaj 1
2 input = 10 5
3 output = 25.000
4
5 Case = slučaj 2
6 input = 3 6
7 output = 9.000

```

Slika 225. Testne vrijednosti

U testnu datoteku za svaki testni primjer treba upisati:

- case – naziv testa
- input – niz vrijednosti koje će se proslijediti programu koji se izvršava
- output – očekivani rezultat programa.

Programski kôd i testne vrijednosti mogu se testirati u bloku *Administracija* → *Testiranje zadatka* → **Uredi**. U nazivu datoteke nužno je postaviti ispravnu ekstenziju kako bi sustav mogao izvršiti program. Nakon što su promjene spremljene, moguće je odabirom dugmeta **Pokreni** interaktivno pokrenuti program.

The screenshot shows the 'Testiranje zadatka' interface. At the top, there are tabs for 'Opis', 'Popis predanih zadataća', 'Sličnost', and 'Testiranje zadatka'. Below the tabs is a navigation bar with 'Predaja zadataće', 'Uredi', 'Pregled predanih zadataća', 'Ocjena', and 'Popis ranije predanih zadataća'. Another navigation bar at the bottom includes 'Datoteka >', 'Uredi >', 'Postavke >', 'Prikaz preko cijelog zaslona', 'Spremi', 'Pokreni', 'Debugiraj', 'Pregledaj', 'Konzola', and a help icon. On the left, a code editor window titled 'zbroj.php' displays the following PHP code:

```

1 <?php
2 echo "Zbroji dva broja: \n";
3 echo "Prvi broj:";
4 $broj1 = fgets(STDIN);
5 echo "Drugi broj:";
6 $broj2 = fgets(STDIN);
7 echo "Rješenje je:";
8 echo $broj1 + $broj2;
9 ?>

```

To the right, a terminal window titled 'Konzola: konekcija zatvorena (Izvršava se: 17 seg)' shows the execution results:

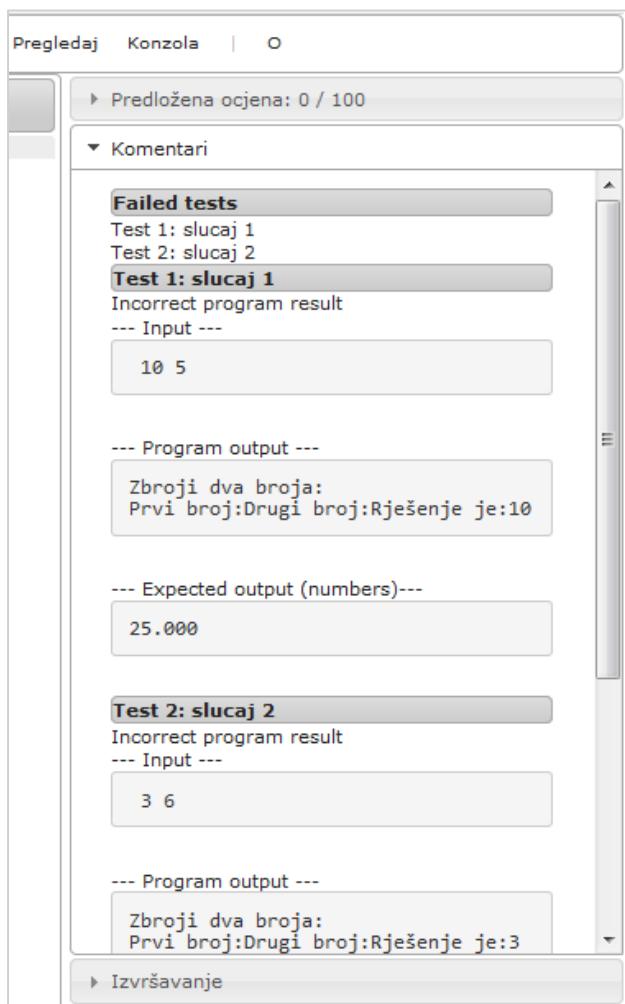
```

Zbroji dva broja:
Prvi broj:6
Drugi broj:8
Rješenje je:14

```

Slika 226. Testiranje zadataka

Procjena uporabom testnih podataka moguća je odabirom dugmeta **Pregledaj**. Nakon evaluacije vidljiv je rezultat izvršavanja testnih podataka.



Slika 227. Automatska procjena

Pregled predanih zadataka korisnika i automatska evaluacija mogući su odabirom kartice **Popis predanih zadaća**. Svaki se zadatak može pregledati, iznova procijeniti i ocijeniti.

## 8. Izrada pitanja za testove

Jedna od najčešće korištenih aktivnosti u sustavima za udaljeno učenje su testovi koji mogu služiti za provjeru ili samoprovjeru znanja.

Pitanja za testove izrađuju se zasebno u bloku **Administracija**. Tako se stvara baza pitanja koju nastavnik kasnije može koristiti u različitim testovima.

Za dodavanje pitanja odaberite *Administracija* → **Baza pitanja**.

Za dodavanje novoga pitanja odabire se:

**Izradi novo pitanje ...**

Odabirom vrste pitanja otvara se novi prozor za uređivanje pitanja. Svako pitanje ima naziv koji je vidljiv samo nastavniku i tekst pitanja koji će biti vidljiv studentima.

Za pregled izrađenoga pitanja odabire se ikona koja se nalazi pored naziva pitanja.

Postojeće pitanje može se dodatno urediti () ili potpuno izbrisati ().

Lijevo od naziva pitanja nalazi se ikona za svaku pitanja, koja daje informaciju o vrsti pitanja.

Baza pitanja			
Odaberite kategoriju:	Pitanja za 2 boda (3)		
<input type="checkbox"/> Prikaži tekst pitanja u popisu pitanja			
Postavke pretraživanja			
<input checked="" type="checkbox"/> Prikaži i pitanja iz potkategorija			
<input checked="" type="checkbox"/> Prikaži i stara pitanja			
<b>Izradi novo pitanje ...</b>			
<input type="checkbox"/> T	Pitanje	Izradio	Posljednja izmjena
<input type="checkbox"/> Požar		Ime Prezime 23 Srpanj 2015, 15:16	Ime Prezime 23 Srpanj 2015, 15:16
<input type="checkbox"/> Godina rođenja		Ime Prezime 23 Srpanj 2015, 15:18	Ime Prezime 23 Srpanj 2015, 15:18
<input type="checkbox"/> Dolazak u Ameriku		Ime Prezime 23 Srpanj 2015, 15:19	Ime Prezime 23 Srpanj 2015, 15:19
S označenim:			
<b>Izbriši</b>	<b>Premjesti u &gt;&gt;</b>	Pitanja za 2 boda (3)	

Slika 228. Uređivanje pitanja

Postavke zajedničke za sva pitanja:

**Naziv pitanja** vidljiv je nastavnicima u popisu pitanja u bloku pitanja, a **tekst pitanja** vidljiv je studentima u testu.

**Broj bodova** određuje težinu, zahtjevnost pitanja, a može se mijenjati za svaki pojedini test.

U sva pitanja nastavnik može studentima upisati povratne informacije. Postoji **Općenita povratna informacija** koja ne ovisi o odgovoru koji student odabere ili upiše. Postoje još i povratna informacija za točan odgovor i povratna informacija za netočan odgovor u kojima nastavnik komentira znanje pokazano na tome pitanju.

**Općenito**

<b>Trenutna kategorija</b>	Pitanja za 2 boda (3) <input checked="" type="checkbox"/> Koristi ovu kategoriju
<b>Spremi u kategoriju</b>	Pitanja za 2 boda (3)
<b>Naziv pitanja*</b>	Dolazak u Ameriku
<b>Tekst pitanja*</b>	<p>U koji je grad doputovao Tesla pri prvom dolasku u Ameriku?</p> <p>Staza: p » span</p>
<b>Broj bodova*</b>	1
<b>Općenita povratna informacija</b>	<p>Staza: p</p>

Slika 229. Postavke pitanja

**Kazneni bodovi za svaki netočan odgovor** odnose se na dopušteni broj pokušaja rješavanja pojedinoga pitanja, a primjenjuju se samo u nekim oblicima testa (adaptivni i interaktivni test s višestrukim pokušajima koji dopuštaju višekratno odgovaranje na pitanje). Iz padajućeg izbornika odabire se željeni postotak, što znači da će svakoga sljedećeg puta kada odgovori na pitanje student dobiti broj bodova umanjen za iznos kaznenoga boda. Ako je postotak postavljen na 0, student može više puta odgovarati na pitanje, a da uvijek ima mogućnost osvajanja maksimalnoga broja bodova. Ako su kazneni bodovi postavljeni na 100%, student ima samo jedan pokušaj za osvajanje svih bodova. I dalje ostaje mogućnost odgovaranja na to pitanje, ali će broj osvojenih bodova biti 0.

**Savjeti** kod izrade pojedinoga pitanja pojavljuju se samo kod interaktivnoga testa s višestrukim pokušajima rješavanja. Oni pomažu studentu da uspješno dođe do točnog odgovora.

Broj savjeta uvjetuje koliko će puta student moći pokušavati riješiti pitanje. Ukupan broj pokušaja odgovaranja na pojedino pitanje je za 1 veći od broja savjeta koje je upisao nastavnik. Na primjer, za 3 upisana savjeta student ima 4 pokušaja odgovaranja na to pitanje.

▼ Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

Kazneni bodovi za svaki netočan odgovor 	<input type="text" value="33.33333%"/> ▾
Savjet 1	 Paragraf ▾           <input type="text" value="Staza: p"/>
Opcije savjeta 1	<input type="checkbox"/> Izbriši netočne odgovore <input type="checkbox"/> Prikaži broj točnih odgovora

Slika 230. Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

Za uneseni postotak u kaznenim bodovima umanjiće se ukupan broj osvojenih bodova (primjeri u tablici).

Broj pokušaja	Ukupan broj bodova	Kazneni bodovi	Ukupni osvojeni bodovi za točan odgovor
1	1	10%	1/1
2	1	10%	0.9/1
3	1	10%	0.8/1
1	5	10%	5/5
2	5	10%	4.5/5
3	5	10%	4/5

Svako pitanje pripada određenoj kategoriji. Za izradu nove ili uređivanje postojeće kategorije odabere se mogućnost **Kategorije** u bloku **Administracija**. Svaka se kategorija može izbrisati, a njezin se redoslijed prikazivanja u popisu kategorija može mijenjati.

### Uredi kategorije ?

Kategorije pitanja za 'E-kolegij: Nikola Tesla'

- [Popis pitanja \(NT\) \(30\)](#)  
Zadana kategorija za pitanja iz kolegija 'NT'.
  - ✖ ⚙ ↓
  - Pitanja za 2 boda (3) ✖ ⚙ ← ↓
  - Pitanja za 3 boda (6) ✖ ⚙ ← ↑ ↓ →
  - Pitanja za 4 boda (6) ✖ ⚙ ← ↑ →
  - Knjiga s pitanjima (3) ✖ ⚙ ↑ ↓ →
  - NT djetinjstvo (1) ✖ ⚙ ← ↓
  - NT fakultet (1) ✖ ⚙ ← ↑ ↓ →
  - NT roditelji (1) ✖ ⚙ ← ↑ ↓ →
  - NT školovanje (1) ✖ ⚙ ← ↑ →
  - Kategorija višestruki odabir (3) ✖ ⚙ ↑ ↓ →
  - Pitanja za milijunaš (2) ✖ ⚙ ↑ ↓ →
  - Teška pitanja (4) ✖ ⚙ ↑ →

▼ Dodaj kategoriju

Nadređena kategorija ?

Ime\*

Informacija o kategoriji

Staza:

Slika 231. Uređivanje kategorija pitanja

Pitanja iz jedne kategorije mogu se prebaciti u neku drugu kategoriju tako da se prvo označe, u padajućem se izborniku odabere željena kategorija, a zatim dugme **Premjesti u >>**.

## Vrste pitanja

### 8.1. Višestruki odabir

Kod pitanja s višestrukim odabirom moguće je imati jedan ili više točnih odgovora i izmiješati njihov redoslijed pojavljivanja u testovima.

U polje **Naziv pitanja** upisuje se naziv koji će biti vidljiv samo nastavnicima, a u polje **Tekst pitanja** upisuje se pitanje koje će korisnici vidjeti.

Ako postoji više točnih odgovora, mogućnost **Više točnih odgovora** treba postaviti na Da.

Ako je uključena mogućnost **Izmiješati redoslijed odgovora**, redoslijed odgovora je za svaki pokušaj rješavanja slučajan, pod prepostavkom da je u postavkama testa omogućena i opcija **Izmiješaj redoslijed odgovora**.

Za sve ponuđene odgovore treba upisati postotak ocjene koju odgovor nosi, a moguće je upisati povratnu informaciju studentu za svaki odgovor.

Slika 232. Postavke pitanja Višestruki odabir

Kada postoji samo jedan točan odgovor, on nosi 100% ukupne ocjene. Kod više točnih odgovora svaki nosi određeni postotak ukupne ocjene, a njihov ukupni zbroj mora biti 100%.

U slučaju više točnih odgovora potrebno je netočnim odgovorima dodijeliti **negativne postotke** kako se ne bi dogodilo da student označi sve odgovore i ostvari najveći broj bodova.

## 8.2. Isključivi višestruki odabir

Za razliku od pitanja s višestrukim odabirom, kod ovoga je pitanja moguće dobiti bodove isključivo ako se označe svi ispravni odgovori. Ako se označe samo pojedini točni odgovori, ali ne i svi, student će dobiti nula bodova.

U polje **Naziv pitanja** upisuje se naziv koji će biti vidljiv samo nastavnicima, a u polje **Tekst pitanja** upisuje se pitanje koje će korisnici vidjeti.

Izmiješati redoslijed odgovora?

Numeriranje odgovora? a., b., c., ...

**Odgovori**

**Odgovor 1**  
radio  
Staza: p

Točan odgovor

Povratna informacija

**Odgovor 2**  
elektromagnetski motor  
Staza: p

Točan odgovor

Povratna informacija

**Odgovor 3**  
TV prijemnik  
Staza: p

Točan odgovor

Povratna informacija

Slika 233. Postavke pitanja Isključivi višestruki odgovor

Ako je uključena mogućnost **Izmiješati redoslijed odgovora**, redoslijed odgovora je za svaki pokušaj rješavanja slučajan, pod prepostavkom da je u postavkama testa omogućena i opcija "Izmiješaj redoslijed odgovora".

**Broj bodova** određuje težinu pitanja, a može se, po potrebi, mijenjati u pojedinome testu.

U ovome su pitanju svi ispravni odgovori jednakov vrijedni, a da bi sustav prepoznavao ispravne odgovore potrebno ih je označiti odabirom mogućnosti **Točan odgovor** kod upisivanja svakoga pojedinog odgovora. Odgovori kod kojih ova mogućnost nije uključena smatrati će se netočnim.

## 8.3. Točno/Netočno

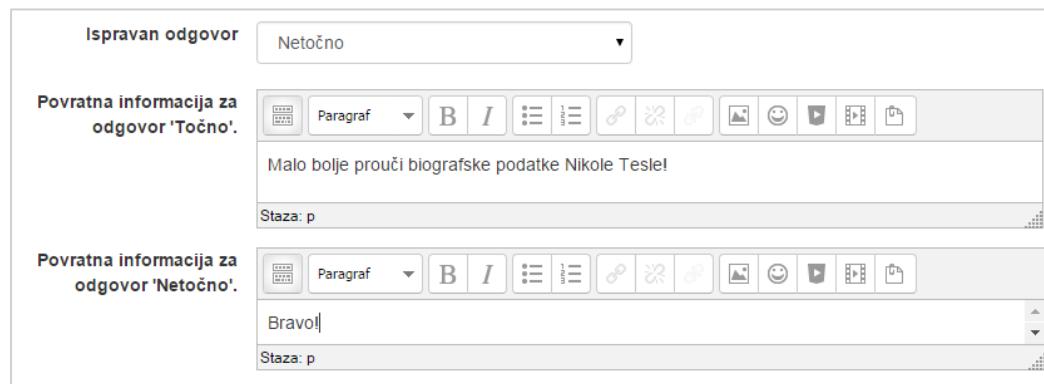
Najjednostavnija je vrsta pitanja koja sadrži samo dva moguća odgovora **Točno** ili **Netočno**.

U polje **Naziv pitanja** upisuje se naziv koji će biti vidljiv samo nastavnicima, a u polje **Tekst pitanja** upisuje se pitanje koje će korisnici vidjeti.

U padajućem izborniku nastavnik odabire ispravan odgovor.

U primjeru su prikazane povratne informacije u slučajevima kada studenti izaberu odgovor **Točno** odnosno odgovor **Netočno**.

Ispravan je odgovor u ovome primjeru **Netočno**.



Slika 234. Postavke pitanja Točno/Netočno

## 8.4. Kratki odgovor

Student upisuje riječ ili izraz u polje za odgovor koji se kasnije uspoređuje s odgovorom (ili s više njih) koji je upisao nastavnik.

U polje **Naziv pitanja** upisuje se naziv koji će biti vidljiv samo nastavnicima, a u polje **Tekst pitanja** upisuje se pitanje koje će korisnici vidjeti.

Ovisno o vrsti zadatka može postojati razlika između velikih i malih slova.

Razlika između malih i VELIKIH slova Da, veličina slova je važna.

Odgovori Potrebno je unijeti barem jedan mogući odgovor. Prazni odgovori se neće koristiti.\* (zvjezdica) se može koristiti kao zamjenski znak koji zamjenjuje proizvoljan broj znakova. Prvi odgovor koji se poklapa s odgovorom studenta će se koristiti za ocjenjivanje i prikaz povratne informacije

**Odgovori**

Odgovor 1	New York	Ocjena	100%
Povratna informacija	Paragraf B I  Staza: p		

Odgovor 2	new york	Ocjena	70%
Povratna informacija	Paragraf B I  Staza: p		

Slika 235. Postavke pitanja Kratki odgovor

Za sve ponuđene odgovore treba upisati postotak ocjene koju odgovor nosi, a moguće je upisati i povratnu informaciju studentu za svaki odgovor.

Nastavnik može predvidjeti više odgovora na pojedino pitanje koje će bodovati određenim postotkom ukupne ocjene ovisno o tome koliko je točan odgovor koji se priznaje.

U primjeru točan odgovor nosi 100%, a odgovor koji je samo djelomično ispravan 70% ocjene.

## 8.5. Brojčano pitanje

Ova vrsta pitanja vrlo je slična pitanju **Kratki odgovor**, ali se **Brojčano pitanje** rabi samo za upis brojčanoga odgovora. Brojčani odgovor sustav prepoznaće u danome rasponu i preračunava u sve postavljene jedinice s određenom dopuštenom pogreškom.

U polje **Naziv pitanja** upisuje se naziv koji će biti vidljiv samo nastavnicima, a u polje **Tekst pitanja** upisuje se pitanje koje će korisnici vidjeti.

Odgovori

Odgovor 1	1856	Pogreška	0	Ocjena	100%
Povratna informacija	Paragraf B I  Točno				

Slika 236. Postavke pitanja Brojčano pitanje

U slučaju brojčanoga zadatka korisnik treba upisati točnu brojčanu vrijednost. Nastavnik može omogućiti više odgovora koje će smatrati ispravnima pa i prihvatljivu pogrešku, ako to želi.

Za sve ponuđene odgovore treba upisati postotak ocjene koju odgovor nosi, a moguće je upisati i povratnu informaciju studentu za svaki odgovor.

Polje **Mjerne jedinice** omogućava odabir načina ocjenjivanja odgovora. Tako je moguće ocijeniti brojčani odgovor i mjernu jedinicu, ili samo brojčani odgovor ako mjerna jedinica nije obavezna. Polja **Oblik unosa mjerne jedinice** i **Mjesto jedinice** određuju način unosa mjerne jedinice u odgovoru i mjesto na kojem će se nalaziti (ispred ili iza brojke).

Postoji mogućnost upisa više različitih mjernih jedinica koje se mogu priznati kao točne.

Jedinica 1	A	Množitelj	1
Jedinica 2	mA	Množitelj	1000
Jedinica 3		Množitelj	

Slika 237. Primjer množitelja mjernih jedinica

Primjer: Zadatak je zadan u A (amperima), a student ga je izračunao u mA. Sustav će, ako je postavljena mogućnost više različitih mjernih jedinica, sam izračunati vrijednost u A.

Blok **Postavke za višestruke pokušaje rješavanja** omogućuje dodjeljivanje kaznenih bodova za svaki netočan odgovor. Za svaki ponovni pokušaj rješavanja, broj bodova će se umanjiti za određeni postotak.

## 8.6. Uparivanje odgovora

Pojmove s lijeve strane (pitanje) treba povezati s pojmovima s desne strane (odgovor). Pojmovi s desne strane pojavljuju se u padajućem izborniku.

Moguće je svakoga puta u testu izmiješati redoslijed pojavljivanja pojnova.

Potrebno je povezati barem tri pojma, a pojnova s desne strane može biti više nego pojnova s lijeve strane i na taj će način studentu biti otežan odabir ispravnoga odgovora.

Pitanje 1  
Nije još odgovoren  
Broj bodova od 3,00

Povežite mjesta u SAD-u sa Teslinim izumima:

Nijagarini slapovi	Odaberi...
Long Island	Odaberi...
Colorado Springs	hidroelektrana svjetski sustav za komunikaciju bežični prijenos energije

Slika 238. Primjer pitanja s uparivanjem odgovora

▼ Odgovori

Pojmovi za uparivanje Morate upisati barem 2 pitanja i 3 odgovora. Dodatne netočne odgovore možete upisati dodavanjem samo odgovora, ostavljajući polja za pitanja prazna. Ako su oba polja prazna, neće se prikazivati u pitanju.

**Pitanje 1**

Colorado Springs  
Staza: p

**Odgovor** bežični prijenos energije

**Pitanje 2**

Nijagarinski slapovi  
Staza: p

**Odgovor** hidroelektrana

**Pitanje 3**

Long Island  
Staza: p

**Odgovor** svjetski sustav za komunikaciju

Slika 239. Postavke pitanja Uparivanje odgovora

Osim Uparivanja odgovora, može se odabrat i vrsta pitanja **Uparivanje slučajno odabranih kratkih odgovora**.

Iz perspektive studenta, to pitanje izgleda kao obično uparivanje. Razlika je u tome da se popis naziva ili pitanja koje treba upariti uzima slučajnim odabirom od svih pitanja vrste Kratki odgovor koja se nalaze u trenutačnoj kategoriji. U toj kategoriji treba postojati dovoljan broj pitanja s kratkim odgovorima, inače će se prikazati poruka o pogrešci.

## 8.7. Uparivanje povuci i ispusti (*Drag&Drop*)

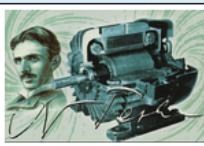
Kao i u Uparivanju, i u ovoj vrsti pitanja pojmove s lijeve strane (pitanje) treba povezati s pojmovima s desne strane (odgovor). Razlikuju se po tome što je kod pitanja *Drag&Drop* uređivač dostupan za svaki odgovor te je kao odgovor moguće postaviti tekst, ali i slike, multimedijalne datoteke, jednadžbe i sl.

Prilikom odgovaranja na pitanje potrebno je povući ispravan element (pojam, sliku ...) s desne strane na odgovarajuće mjesto na lijevoj strani.

Moguće je svakoga puta u testu izmiješati redoslijed pojavljivanja pojnova.

**Pitanje 1**  
Nije još odgovoreno  
Broj bodova od 1,00

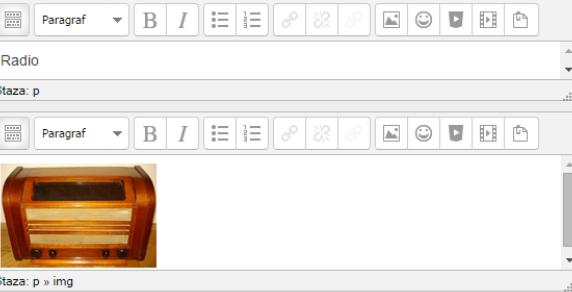
Poveži Tesline izume s njihovim nazivom!

Elektromagnetski motor	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	
Radio	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	
Teslina zavojnica	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	
Električna žarna svjetiljka	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	

Slika 240. Primjer pitanja Povuci i ispusti

▼ Odgovori

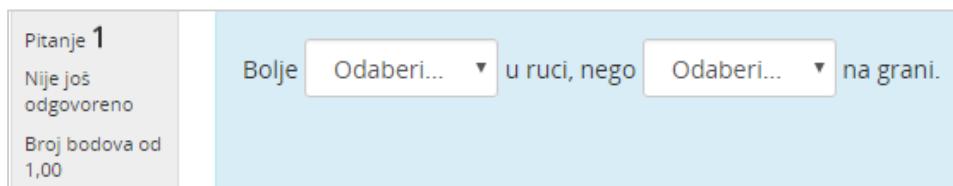
Pojmovi za uparivanje Morate upisati barem 2 pitanja i 3 odgovora. Dodatne netočne odgovore možete upisati dodavanjem samo odgovora, ostavljajući polja za pitanja prazna. Ako su oba polja prazna, neće se prikazivati u pitanju.

Pitanje 1	<input type="text" value="Radio"/>  Staza: p
Odgovor	 Staza: p > img
Pitanje 2	<input type="text" value="Teslina zavojnica"/>  Staza: p
Odgovor	 Staza: p > img

Slika 241. Postavke pitanja Povuci i ispusti

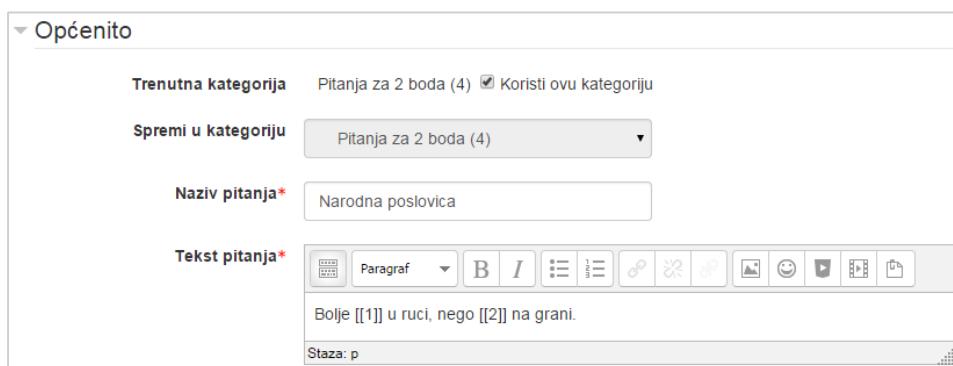
## 8.8. Odabir riječi koje nedostaju

Kod ovog pitanja student treba unijeti pojmove koji nedostaju u rečenici. Pojmovi se biraju iz padajućeg izbornika.



Slika 242. Primjer pitanja Odabir riječi koje nedostaju

Prilikom izrade pitanja potrebno je u polje **Naziv pitanja** upisati naziv (vidljiv samo nastavnicima), a u polje **Tekst pitanja** upisati sadržaj pitanja (vidljiv studentima u testu).



Slika 243. Postavke naziva i teksta pitanja

Tekst pitanja upisuje se kao u primjeru: "*Bolje [[1]] u ruci, nego [[2]] na grani.*". Polje [[1]] predstavlja prvi pojam koji je potrebno odabrati, a polje [[2]] drugi pojam.

U bloku **Ponuđeni odgovori** upisuju se svi pojmovi koji će biti ponuđeni studentu na odabir. Sustav će prepoznavati ispravne odgovore po njihovu redoslijedu, odnosno upisuju se prvo svi točni odgovori jedan ispod drugog za svaku skupinu (na slici vrabac i golub), a nakon toga netočni. Svaki odgovor pripada određenoj skupini (npr. 1, 2) koja označava mjesto upisa pojma u tekstu pitanja. Pa tako skupina 1 označava sve odgovore koji će biti ponuđeni za polje [[1]], skupina 2 za odgovore u polju [[2]] itd. Što je više ponuđenih odgovora, studentima je teže odabrati ispravan odgovor.

U bloku **Ponuđeni odgovori** moguće je označiti mogućnost da se prilikom prikaza pitanja u testu svaki put redoslijed ponuđenih pojmljiva izmiješa.

Kada je potrebno upisati više od 6 pojmljiva odabirom dugmeta **Dodatnih praznih odgovora: 3** dodaju se po 3 nova pojma (ukupan broj nije ograničen).

▼ Ponuđeni odgovori

Izmiješati redoslijed odgovora?

Odgovor 1	Odgovor	vrabac	Skupina	1
Odgovor 2	Odgovor	golub	Skupina	2
Odgovor 3	Odgovor	šojska	Skupina	1
Odgovor 4	Odgovor	galeb	Skupina	2
Odgovor 5	Odgovor	papiga	Skupina	1
Odgovor 6	Odgovor	roda	Skupina	2
Odgovor 7	Odgovor		Skupina	1
Odgovor 8	Odgovor		Skupina	1
Odgovor 9	Odgovor		Skupina	1

Dodatnih praznih odgovora: 3

Slika 244. Postavke odgovora na pitanje

U bloku **Kombinirana povratna informacija** omogućeno je upisivanje povratne informacije studentima nakon što upišu točan, djelomično točan ili netočan odgovor.

Blok **Postavke za višestruke pokušaje rješavanja** omogućuje dodjeljivanje kaznenih bodova za svaki ponovni pokušaj rješavanja. Svaki put kada student pogriješi, broj osvojenih bodova za pojedino pitanje umanjit će se za određeni postotak.

Tablica s primjerima prikazana je na str. 170.

## 8.9. Prenesi i postavi u tekst

Kod ove vrste pitanja u tekstualno pitanje postavljaju se prazna polja gdje studenti moraju odabrati ispravnu riječ i postaviti je metodom **Povuci i ispusti**.

Odgovori koji se postavljaju su u tekstualnome obliku.

### Postavke – Općenito

▼ Općenito

Kategorija	Popis pitanja (NT) (30)
Naziv pitanja*	Glavni gradovi
Tekst pitanja*	<p>Glavni grad Hrvatske je [[1]], a glavni grad Francuske je [[2]].</p> <p>Staza: p</p>

Slika 245. Postavke naziva i teksta pitanja

**Kategorija** – Prilikom otvaranja e-kolegija u sustavu Merlin otvara se i jedna kategorija s nazivom identičnim nazivu e-kolegija. Nastavnici imaju mogućnost postaviti pitanje u novu kategoriju koju sami izrade ili u ovu, zadanu kategoriju e-kolegija.

**Naziv pitanja** – U ovo polje upisuje se naziv pitanja koji će biti vidljiv samo nastavnicima. Preporuka je upisati kratki naziv koji će nastavniku pomoći prepoznati željeno pitanje prilikom pretraživanja baze pitanja.

**Tekst pitanja** – Upisuje se tekst pitanja na način na koji će biti prikazan studentima u testu. U tekstu je potrebno upisati tražene pojmove dvostrukim uglatim zagradama kao u primjeru: "Glavni grad Hrvatske je [[1]], a glavni grad Francuske je [[2]]". Polje [[1]] predstavlja prvi pojam koji je potrebno odabrati, a polje [[2]] drugi pojam.

The screenshot shows a form for creating a question. At the top, there is a field labeled 'Broj bodova\*' with the value '1'. Below it is a section titled 'Općenita povratna informacija' containing a rich text editor toolbar with various icons for text styling and media insertion. A status bar at the bottom of the toolbar shows 'Staza: p'.

Slika 246. Određivanje bodova i upis općenite povratne informacije

**Broj bodova** – Određuje težinu pitanja, a odnosi se na najveći broj bodova koji student može ostvariti na pojedinome pitanju.

**Općenita povratna informacija** – omogućava upis povratne informacije koja ne ovisi o odgovoru već se prikazuje nakon bilo kojega upisanog/odabranog odgovora (npr. objašnjenje gradiva ili poveznica na više informacija o tom pitanju).

## Postavke – Ponuđeni odgovori

The screenshot shows a list of proposed answers for a question. Each answer is labeled 'Odgovor 1' through 'Odgovor 6'. Each entry includes a text input field for the answer text, a dropdown menu for 'Skupina' (group), and a checkbox for 'Neograničeno' (unlimited). A summary at the bottom indicates 'Dodatnih praznih odgovora: 3' (Additional empty answers: 3).

Odgovor	Odgovor	Skupina	Neograničeno
Odgovor 1	Zagreb	1	<input checked="" type="checkbox"/>
Odgovor 2	Pariz	2	<input checked="" type="checkbox"/>
Odgovor 3	Rim	2	<input checked="" type="checkbox"/>
Odgovor 4	Bukurešt	1	<input checked="" type="checkbox"/>
Odgovor 5	Beč	2	<input checked="" type="checkbox"/>
Odgovor 6	Ljubljana	1	<input checked="" type="checkbox"/>

Slika 247. Postavke odgovora na pitanje

**Izmiješati redoslijed odgovora?** – uključivanjem ove mogućnosti svaki će se put prilikom prikaza pitanja u testu redoslijed ponuđenih pojmova izmiješati.

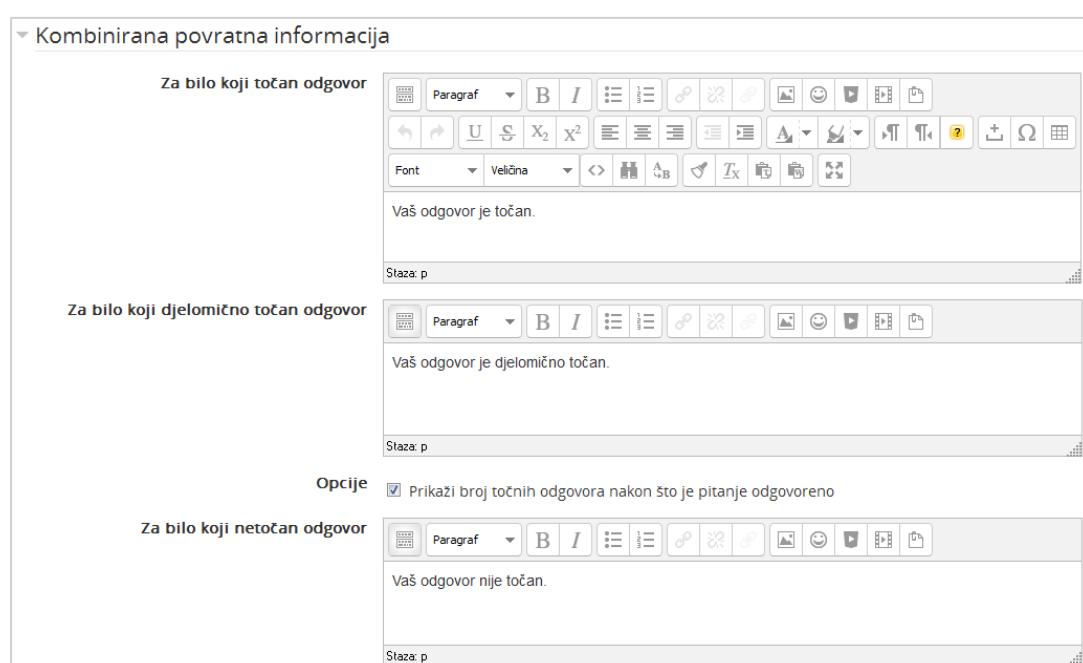
**Odgovor** – polje za upisivanje odgovora koji će biti ponuđeni studentima. Sustav će prepoznavati ispravne odgovore po njihovom redoslijedu, odnosno upisuju se prvo svi točni odgovori jedan ispod drugog za svaku skupinu (na slici Zagreb i Pariz), a nakon tога netočni.

**Skupina** – kako bi studentima otežali rješavanje pitanja, preporuča se postaviti sve odgovore u skupinu 1. Time se svaki ponuđeni odgovor može postaviti na bilo koje mjesto u pitanju. Ako se odgovori podjele, kao u primjeru, na dvije skupine, svi odgovori označeni brojem 1 bit će bijele boje, odgovori označeni brojem 2 plave boje, itd. Tada se bilo koji odgovor iz skupine 1 može postaviti na prvo polje, a bilo koji odgovor iz skupine 2 na drugo polje u pitanju.

**Neograničeno** – student može isti odgovor upotrijebiti više puta u pitanju.

**Dodatnih praznih odgovora: 3** – Kada je potrebno upisati više od 6 pojmove odabirom ovoga dugmeta dodaju se po 3 nova pojma (ukupan broj nije ograničen).

## Postavke – Ostalo



Slika 248. Povratne informacije kod točnog, djelomično točnog i netočnog odgovora

U bloku **Kombinirana povratna informacija** omogućeno je upisivanje povratne informacije studentima nakon što upišu odgovor bez obzira na to je li on točan, djelomično točan ili netočan.

**Opcije: Prikaži broj točnih odgovora nakon što je pitanje odgovorenno** – ova postavka omogućava studentima uvid u ukupan broj ispravnih odgovora koja su imali u pojedinoj pitanju.

▼ Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

**Kazneni bodovi za svaki netočan odgovor** ?  
33.33333%

**Savjet 1**

Paragraf B I Staza: p

**Opcije savjeta 1**  
 Izbriši netočne odgovore  Prikaži broj točnih odgovora

**Savjet 2**

Paragraf B I Staza: p

**Opcije savjeta 2**  
 Izbriši netočne odgovore  Prikaži broj točnih odgovora

Slika 249. Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

Blok **Postavke za višestruke pokušaje rješavanja** omogućava dodjeljivanje kaznenih bodova za svaki netočan odgovor. Za svaki ponovni pokušaj rješavanja, broj bodova će se umanjiti za određeni postotak.

Na primjer, ako pitanje nosi tri boda, a kazneni bodovi postavljeni su na 33%, student će dobiti 3 boda ako rješi točno prilikom prvoga rješavanja, dva boda ako rješi prilikom drugoga rješavanja i jedan bod ako rješi prilikom trećega rješavanja. Ova mogućnost dostupna je samo kod adaptivnog testa i koristi se kod testova za samoprovjera znanja.

### Izgled pitanja

Pitanje 1  
Nije još odgovoreno  
Broj bodova od 1,00

Glavni grad Hrvatske je  , a glavni grad Francuske  .

Zagreb Ljubljana Bukurešt  
Pariz Rim Beč

Slika 250. Primjer pitanja Prenesi i postavi u tekst

## 8.10. Prenesi i postavi na sliku

Kod ove vrsta pitanja student postavlja objekte (sliku ili tekst) na pozadinsku sliku, sukladno zadanim uputama u pitanju. Točnim odgovorom smatra se postavljanje objekta na unaprijed određeno mjesto za taj objekt od strane nastavnika.

Prilikom izrade pitanja potrebno je u polje **Naziv pitanja** upisati naziv (vidljiv samo nastavnicima), a u polje **Tekst pitanja** upisati sadržaj pitanja (vidljiv studentima u testu).

U bloku **Pregled** postavlja se pozadinska slika na koju će studenti postavljati objekte. Pozadinsku sliku dodaje nastavnik na sustav odabirom dugmeta **Odaberite datoteku** te odabirom potrebne datoteke iz e-kolegija ili s računala.

Postavke objekata koji će se postavljati na sliku određuju se u bloku **Objekti koji se mogu prenijeti**. Nakon odabira vrste objekta (slika ili tekst) odabire se i skupina kojoj taj objekt pripada.

Odgovori se grupiraju u skupine, pa tako skupina 1 označava sve odgovore koji će biti ponuđeni u bijeloj boji, skupina 2 za odgovore u plavoj boji itd.

Ako je mogućnost **Neograničeno** isključena sustav nudi samo po jedan primjerak svakoga objekta koji se može postaviti na pozadinsku sliku. Ako se postavi na neograničeno, student može isti objekt upotrijebiti više puta. Redoslijed ponuđenih objekata moguće je izmiješati.

Objekti koji možete prenijeti			
	<input checked="" type="checkbox"/> Izmiješati redoslijed objekata pri novom pokušaju rješavanja		
Objekt koji možete prenijeti 1	Vrsta Tekst koji možete prenijeti	Skupina 1	<input type="checkbox"/> Neograničeno
	Tekst Rijeka		
Objekt koji možete prenijeti 2	Vrsta Tekst koji možete prenijeti	Skupina 1	<input type="checkbox"/> Neograničeno
	Tekst Zagreb		
Objekt koji možete prenijeti 3	Vrsta Tekst koji možete prenijeti	Skupina 1	<input type="checkbox"/> Neograničeno
	Tekst Split		
Objekt koji možete prenijeti 4	Vrsta Tekst koji možete prenijeti	Skupina 1	<input type="checkbox"/> Neograničeno
	Tekst Osijek		
Objekt koji možete prenijeti 5	Vrsta Tekst koji možete prenijeti	Skupina 1	<input type="checkbox"/> Neograničeno
	Tekst Zadar		
<b>Dodatnih praznih objekata koje možete prenijeti: 3</b>			

Slika 251. Postavljanje objekata

Određivanje mesta na koje studenti trebaju postaviti objekte omogućeno je u bloku **Zone za postavljanje**.

Nastavnik redoslijedom kojim su prikazani u popisu postavlja objekte na sliku i na taj način sustavu daje informacije o ispravnim kombinacijama. Pri tome sustav zapisuje i koordinate svakoga postavljenog objekta.



▶ Objekti koje možete prenijeti

▼ Zone za postavljanje

Zona za postavljanje	Lijevo	Gore	Objekt koji možete prenijeti	Tekst
Zona za postavljanje 1	51	144	1. Rijeka	Rijeka
Zona za postavljanje 2	146	106	2. Zagreb	Zagreb
Zona za postavljanje 3	193	282	3. Split	Split
Zona za postavljanje 4	301	120	4. Osijek	Osijek
Zona za postavljanje 5	112	223	5. Zadar	Zadar

[Dodavanje dodatnih praznih zona: 3](#)

Slika 252. Postavljanje zona objektima

Pitanje 1  
Nije još odgovoreno  
Broj bodova od 1,00

Postavite nazive gradova na ispravno mjesto na karti Republike Hrvatske.



Zadar      Split      Zagreb

Slika 253. Primjer pitanja Prenesi i postavi sliku

U bloku **Kombinirana povratna informacija** omogućeno je upisivanje povratne informacije studentima nakon što upišu odgovor koji je točan, djelomično točan ili netočan.

Blok **Postavke za višestruke pokušaje rješavanja** omogućava dodjeljivanje kaznenih bodova za svaki netočan odgovor. Za svaki ponovni pokušaj rješavanja, broj bodova će se umanjiti za određeni postotak.

Na primjer, ako pitanje nosi tri boda, a kazneni bodovi postavljeni su na 33%, student će dobiti 3 boda ako riješi točno prilikom prvoga rješavanja, dva boda ako riješi prilikom drugoga rješavanja i jedan bod ako riješi prilikom trećega rješavanja.

Ova mogućnost dostupna je samo kod adaptivnog testa.

## 8.11. Prenesi i postavi markere

Ovo je pitanje vrlo slično pitanju Prenesi i postavi na sliku s tom razlikom što kod ove vrste pitanja student nema vidljive zone na koje je potrebno postaviti objekte već ih može postaviti na bilo koju poziciju na slici. Time je studentima otežan dolazak do ispravnog odgovora te se od studenata traži razmišljanje i odlučivanje. Objekti koji se prenose u ovome pitanju nazivaju se markeri.

### Postavke – Općenito

The screenshot shows the 'Općenito' (General) question setup screen. At the top, there is a dropdown menu labeled 'Kategorija' with the value 'Zadano za AK (8)'. Below it is a field labeled 'Naziv pitanja\*' containing the text 'Dijelovi tijela'. Underneath these is a 'Tekst pitanja\*' field containing the instruction 'Na slici odredite dijelove tijela:'. Above this text area is a toolbar with various editing icons, including bold, italic, and alignment tools. At the bottom of the text area, there is a status bar showing 'Staza: p'.

Slika 254. Postavke naziva i teksta pitanja

**Kategorija** – Prilikom otvaranja e-kolegija u sustavu Merlin otvara se i kategorija pitanja toga e-kolegija. Nastavnici imaju mogućnost postaviti pitanje u novu kategoriju koju sami izrade ili u ovu, zadalu, kategoriju e-kolegija.

**Naziv pitanja** – U ovo polje upisuje se naziv pitanja koji će biti vidljiv samo nastavnicima. Preporuka je upisati kratki naziv koji će nastavniku pomoći prepoznati željeno pitanje prilikom pretraživanja baze pitanja.

**Tekst pitanja** – Upisuje se tekst pitanja na način na koji će biti prikazan studentima u testu.

Broj bodova\*

Općenita povratna informacija

Istakni zone za postavljanje koje nisu bile točno označene markerima

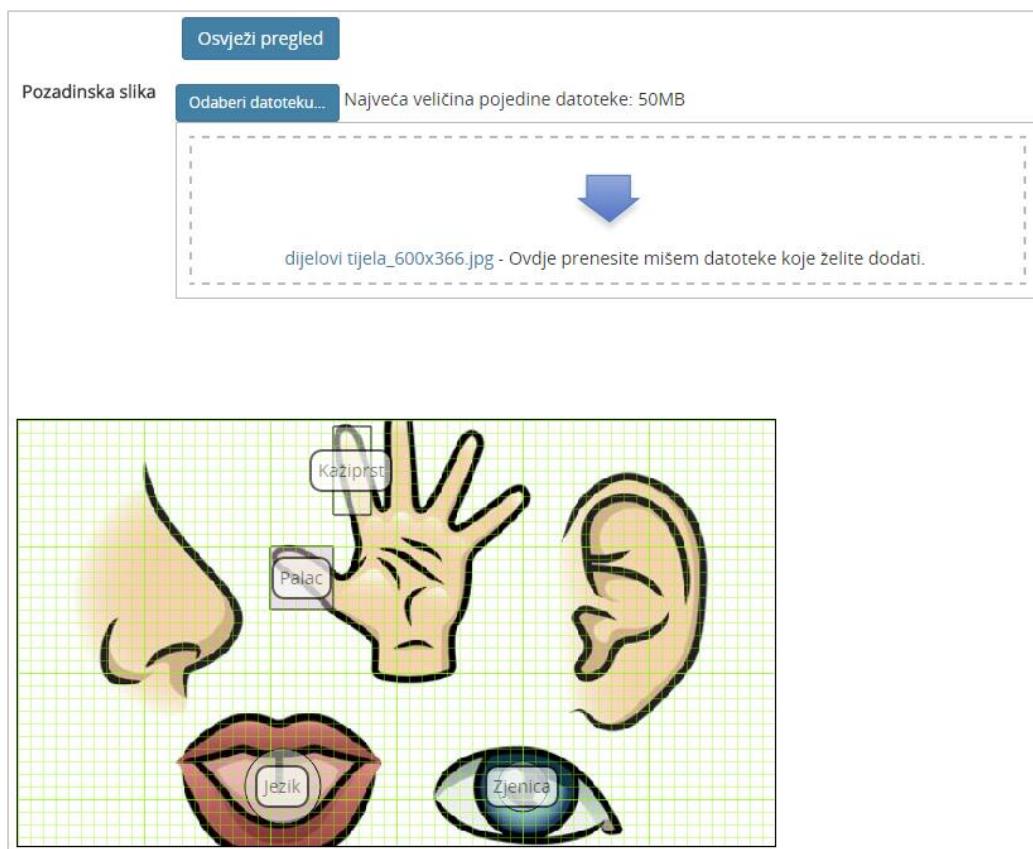
Slika 255. Određivanje broja bodova i općenite povratne informacije

**Broj bodova** – Određuje težinu pitanja, a odnosi se na najveći broj bodova koji student može ostvariti na pojedinome pitanju.

**Općenita povratna informacija** – omogućava upis povratne informacije koja ne ovisi o odgovoru već se prikazuje nakon bilo kojega upisanog/odabranog odgovora (npr. objašnjenje gradiva ili poveznica na više informacija o tom pitanju).

**Istakni zone za postavljanje koje nisu bile točno označene markerima** – označavanjem ove opcije studentima se nakon rješavanja prikazuje povratna informacija koji markeri nisu bili ispravno postavljeni i područje u kojemu su trebali biti postavljeni.

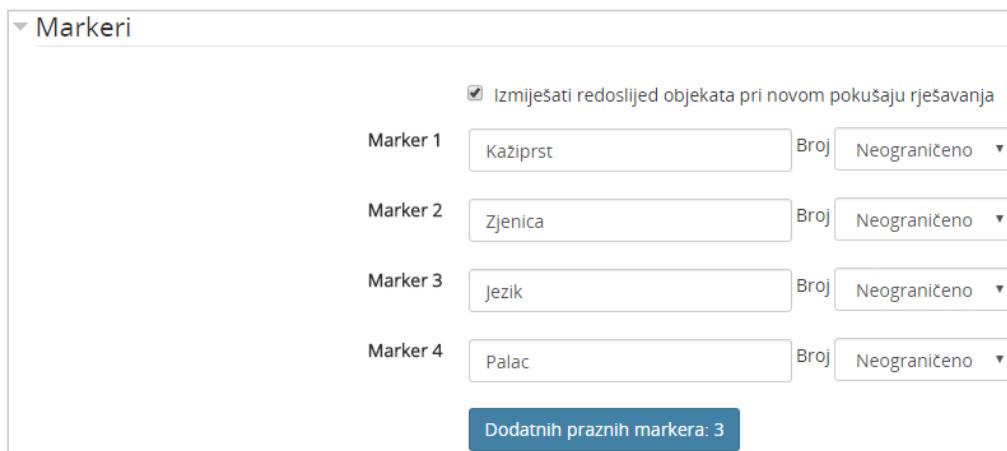
## Postavke – Pregled



Slika 256. Dodavanje pozadinske slike

U bloku **Pregled** postavlja se pozadinska slike na koju će studenti postavljati objekte. Odabirom dugmeta **Odaberite datoteku** te odabirom potrebne datoteke iz e-kolegija ili s računala postavlja se pozadinska slika.

## Postavke – Markeri



Slika 257. Definiranje odgovora na pitanje

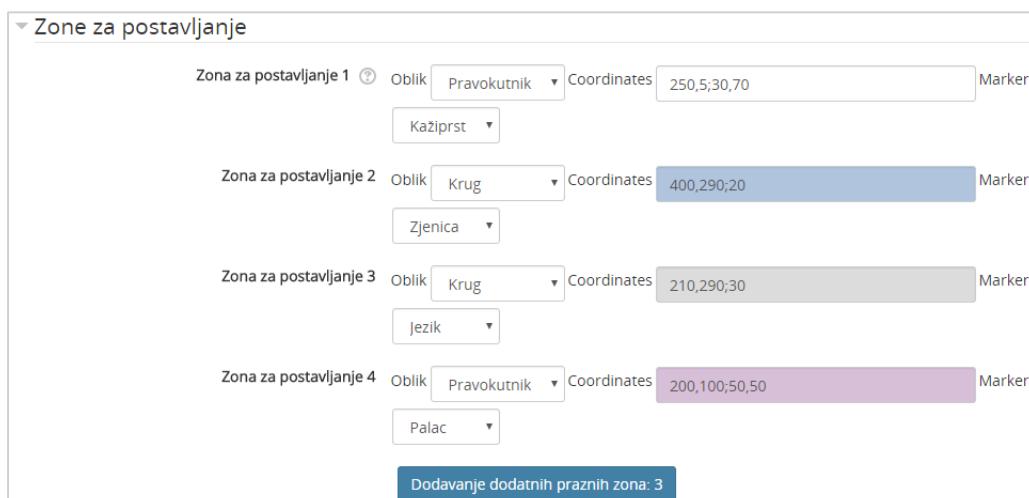
### Marker – polje za upisivanje naziva markera

**Broj** – padajući izbornik iz kojeg se odabire broj mogućih postavljanja markera na sliku. Broj 1 označava mogućnost postavljanja markera na sliku samo jedanput, broj 2 da se može postaviti dva puta itd.

Ako je postavljena mogućnost **Neograničeno**, student može isti marker upotrijebiti više puta. Redoslijed ponuđenih markera moguće je izmiješati. Broj ponavljanja veći od 1 otežava odgovaranje na ovo pitanje jer student mora odlučiti koliko će puta upotrijebiti pojedini marker.

**Dodatnih praznih odgovora: 3** – Kada je potrebno upisati više od 6 pojmove odabirom ovoga dugmeta, dodaju se po 3 nova pojma (ukupan broj nije ograničen).

## Postavke – Zone za postavljanje

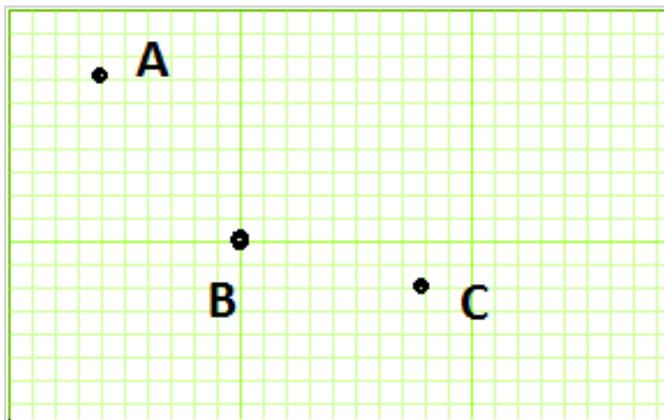


Slika 258. Postavke zona za postavljanje odgovora

**Oblik** – oblik zone oko markera (krug, poligon, pravokutnik) predstavlja područje u kojemu student može postaviti marker da mu se prizna ispravan odgovor. Veličina oblika se određuje redoslijedom kako su navedeni u popisu.

**Koordinate** – polje za upisivanje koordinata odabranoga oblika markera. Koordinate se određuju pomoću milimetarskoga papira na koji je pozadinska slika postavljena.

Koordinata na X osi računa se od lijevog ruba papira, dok se koordinata na Y osi računa od gornjeg lijevog ruba papira. Mali kvadrat predstavlja 10 jedinica, a veliki 100 jedinica.



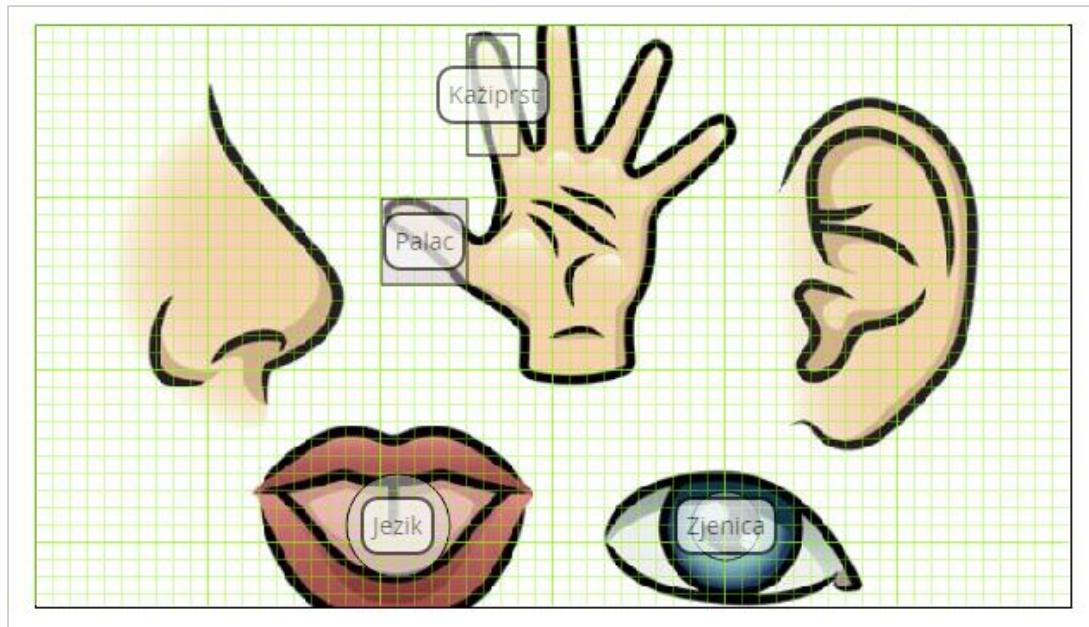
Slika 259. Primjer definiranja koordinatnih točaka

Primjer na slici prikazuje nekoliko zapisa koordinata točaka. Koordinate točaka su sljedeće: A (40,30), B (100,100) i C (180,120).

Za različite oblike zona (polja) koordinate se upisuju u sljedećem obliku:

- Krug x,y;r
  - x,y predstavljaju x,y koordinate središta kruga
  - r je polumjer kruga
- Poligon x1,y1;x2,y2;x3,y3;...
  - x1,y1 su koordinate prvoga vrha, x2,y2 su koordinate drugoga vrha, itd.;
  - potrebno je odabrati barem 3 točke
- Pravokutnik x,y;w,h
  - x i y su koordinate gornjega lijevog kuta pravokutnika
  - w i h su širina i visina pravokutnika
  - od točke (x,y) pravokutnik se označava u desno i prema dolje

**Marker** – iz padajućeg izbornika odabire se pripadajući marker za pojedinu zonu.



Slika 260. Prikaz zona na postavljenoj slici

## Postavke – Ostalo

▼ Kombinirana povratna informacija

Za bilo koji točan odgovor

Vaš odgovor je točan.

Staza: p

Za bilo koji djelomično točan odgovor

Vaš odgovor je djelomično točan.

Staza: p

Opcije  Prikaži broj točnih odgovora nakon što je pitanje odgovoreno

Za bilo koji netočan odgovor

Vaš odgovor nije točan.

Staza: p

Slika 261. Povratne informacije za točan, djelomično točan i netočan odgovor

U bloku **Kombinirana povratna informacija** omogućeno je upisivanje povratne informacije studentima nakon što upišu odgovor bez obzira na to je li odgovor točan, djelomično točan ili netočan.

**Opcije: Prikaži broj točnih odgovora nakon što je pitanje odgovoreno** – ova postavka omogućava studentima uvid u ukupan broj ispravnih odgovora koje su imali u pojedinome pitanju.

▼ Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

**Kazneni bodovi za svaki netočan odgovor** 

33.33333% 

**Savjet 1**

 Staza: p

**Opcije savjeta 1**  
 Izbriši netočne odgovore  Prikaži broj točnih odgovora

**Savjet 2**

 Staza: p

**Opcije savjeta 2**  
 Izbriši netočne odgovore  Prikaži broj točnih odgovora

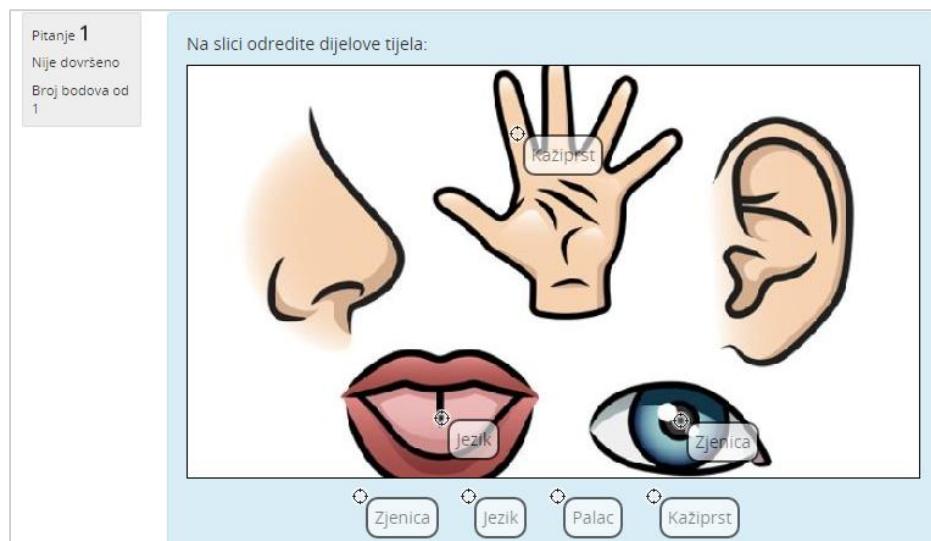
Slika 262. Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

Blok **Postavke za višestruke pokušaje rješavanja** omogućava dodjeljivanje kaznenih bodova za svaki netočan odgovor. Za svaki ponovni pokušaj rješavanja, broj bodova će se umanjiti za određeni postotak.

Na primjer, ako pitanje nosi tri boda, a kazneni bodovi postavljeni su na 33%, student će dobiti 3 boda ako rješi točno prilikom prvoga rješavanja, dva boda ako rješi prilikom drugoga rješavanja i jedan bod ako rješi prilikom trećega rješavanja. Ova mogućnost dostupna je samo kod adaptivnog testa i koristi se kod testova za samoprovjero znanja.

## Izgled pitanja

Prilikom rješavanja pitanja student mora postaviti metu, a ne naziv markera, na mjesto koje smatra ispravnim odgovorom.



Slika 263. Primjer pitanja Prenesi i postavi markere

## 8.12. Crtanje po slici

Kod ovog se pitanja od studenta traži da nacrti odgovor na prikazanoj slici. Sliku po kojoj student crta postavlja nastavnik u postavkama pitanja. Primjer ovoga pitanja je crtanje dijagrama prema definiranim točkama na koordinatnom sustavu, a sam koordinatni sustav je prethodno postavio nastavnik u obliku slike. Nastavnik na postavljenoj slici crta ispravan odgovor s kojim će sustav uspoređivati ono što student nacrti. O postotku preklapanja ta dva crteža ovisit će ocjena koju će student dobiti.

Prilikom izrade pitanja potrebno je u polje **Naziv pitanja** upisati naziv (vidljiv samo nastavnicima), a u polje **Tekst pitanja** upisati sadržaj pitanja (vidljiv studentima u testu).

The screenshot shows the 'Općenito' tab of the Merlin editor. In the 'Trenutačna kategorija' section, 'Pitanja za 3 boda (6)' is selected and checked. Below it, there's a dropdown menu labeled 'Pitanja za 3 boda (6)'. The 'Naziv pitanja\*' field contains 'Dijagram'. The 'Tekst pitanja\*' field contains the instruction: 'Nacrtaj dijagram prema zadanim točkama A(2,1), B(4,2) i C(6,0,5) u koordinatnom sustavu.' There is also a rich text editor toolbar above the text area.

Slika 264. Postavke naziva i teksta pitanja

Blok **Pozadinska slika** omogućava postavljanje slike na sustav na kojoj će student nacrtati postavljeni zadatak. Vrste datoteka koje se mogu postaviti na sustav su .png, .jpg i .gif.

U Bloku **Crtanje** crta se ispravno rješenje zadatka. Unutar mogućnosti **Veličina olovke (piksela)** postavlja se deblijina olovke za crtanje na željeni broj piksela. Postavka **Donja granica za točne odgovore** omogućava postavljanje donje granice za točan odgovor. Ako je donja granica postavljena na 30, sve odgovore koji imaju postotak točnosti iznad 30% sustav prepoznaće kao točne, a sve odgovore ispod 30% kao djelomično točne. Odgovori sa 0% preklapanja su netočni.

U polju **Crtanje odgovora** iscrtava se točan odgovor. Ikona omogućava brisanje cijelog nacrtta, ikona rabi se za crtanje, a ikona za brisanje pojedinih dijelova nacrtta.

▼ Pozadinska slika

Postavi pozadinsku sliku koordinatni.png Odaberite drugu datoteku...

▼ Crtanje

Veličina olovke (piksela) 1

Donja granica za točne odgovore 30

Crtanje odgovora

Slika 265. Postavljanje pozadinske slike i crtanje odgovora

Pitanje 1  
Nije još odgovoren  
Broj bodova od 1,00

Nacrtaj dijagram prema zadanim točkama A(2,1), B(4,2) i C(6,0,5) u koordinatnom sustavu.

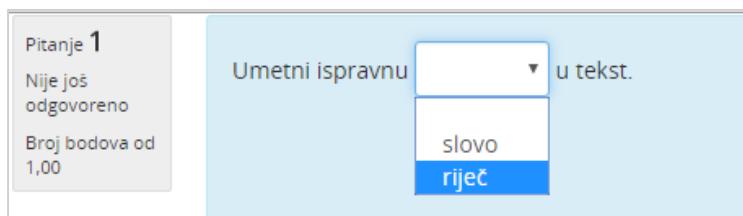
Slika 266. Primjer pitanja Crtanje po slici

## 8.13. Umetanje riječi koje nedostaju (Cloze)

To je pitanje napravljeno pomoću formata Cloze, a od studenta se traži da praznine u tekstu popuni ispravnim izrazima.

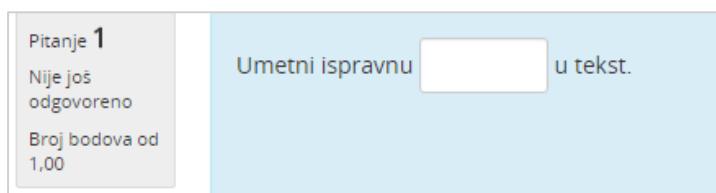
Dva su najčešća načina uporabe tога formata:

1. Studentu se nude mogući odgovori (MC, MCH, MCV).



Slika 267. Primjer pitanja MULTICHOICE

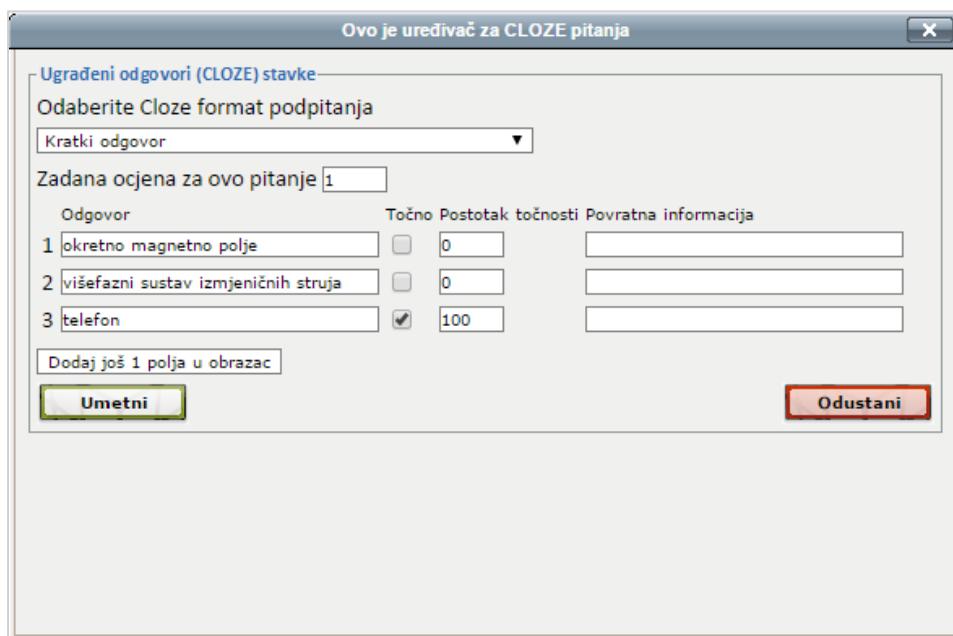
2. Studentu se prikazuje prazno mjesto za upis točnoga odgovora bez ponuđenih odgovora (SA, SAC, NM).



Slika 268. Primjer pitanja SHORTANSWER

Nakon predaje odgovora, prelaskom miša preko padajućega izbornika dobije se povratna informacija koju je nastavnik napisao o izabranome odgovoru.

Odabirom ikone u uređivaču teksta, otvara se sučelje za izradu pitanja.



---

Slika 269. Uređivač za pitanja vrste Cloze

U padajućem izborniku odabire se vrsta pitanja, a ponuđenim poljima upisuju se odgovori. Točan odgovor potrebno je označiti i dodijeliti mu 100 posto kako bi ga sustav prepoznao kao ispravnoga. Ostalim odgovorima dodjeljuje se 0 posto. Omogućeno je davanje i povratne informacije za točne i netočne odgovore. Nakon ispunjenja polja, odabere se dugme **Umetni**.

Sintaksa pitanja pojavljuje se u polju **Tekst pitanja**:

Umetni ispravnu {2:SHORTANSWER:=riječ#OK~\*#Netočno} u tekst.

Umetni ispravnu {1:MULTICHOICE:=riječ#Točno~slovo#Netočno} u tekst.

Umetni ispravnu {1:SHORTANSWER:=riječ#Točno~%50%rečenicu#Djelomično točno} u tekst.

Srce je osnovano {2:NUMERICAL:=1971:1#Točno} godine.

Kod brojčanog se pitanja može postaviti tolerancija koja povećava raspon točnoga odgovora za upisani broj (zbog određene tolerancije od 1, u gornjemu se primjeru točnima smatraju godine 1970., 1971. i 1972.).

Objašnjenje sintakse:

```
{broj_bodova : tip_pitanja : krivi_odgovor#povratna_informacija_za_krivi_odgovor~=točan
odgovor#povratna_informacija_za_točan_odgovor~%broj% djelomično_točan
odgovor#povratna_informacija_za_djelomično_točan_odgovor}
```

Tip pitanja	Opis pitanja
MULTICHOICE (višestruki odabir) (MC)	označava način prikaza pitanja (više ponuđenih odgovora u padajućem izborniku)
MULTICHOICE_H (MCH)	pitanja se prikazuju vodoravno
MULTICHOICE_V (MCV)	pitanja se prikazuju okomito
MULTICHOICE_S (MCS)	više ponuđenih odgovora u padajućem izborniku koji se prikazuju nasumičnim redoslijedom
MULTICHOICE_HS (MCHS)	ponuđeni odgovori prikazuju se vodoravno nasumičnim redoslijedom
MULTICHOICE_VS (MCVS)	ponuđeni odgovori prikazuju se okomito nasumičnim redoslijedom
SHORTANSWER (kratki odgovor) (SA)	označava način prikaza pitanja (prazno mjesto za upis odgovora)
SHORTANSWER_C (SAC)	raspoznaće razliku između velikih i malih slova (SA to ne može)
NUMERICAL (brojčani) (NM)	označava način prikaza pitanja (prazno mjesto za upis broja s mogućnošću tolerancije)
broj_ bodova	označava broj bodova koji se mogu dobiti za ispravan odgovor
=	označava točan odgovor
% broj %	za djelomično točne odgovore upisani broj označava postotak osvojenih bodova
~	odvaja odgovore
#	označava kraj odgovora i početak povratne informacije
*	zamjenjuje sve netočne odgovore za koje je potrebna povratna informacija (za pitanja SA, SAC i NM)
Točno / Netočno	primjeri povratne informacije

## NAPOMENA:

Kako bi se kod tipa pitanja MULTICHOICE\_S, MULTICHOICE\_HS i MULTICHOICE\_VS ponuđeni odgovori prikazivali nasumičnim redoslijedom prilikom svakog pokušaja rješavanja testa, potrebno je u postavkama **Testa** mogućnost **Izmješaj redoslijed odgovora** postaviti na **Da**.



## 8.14. Esej

Kod ovoga pitanja nastavnik traži od studenta upis teksta koji se ne može automatski ocjenjivati preko sustava nego ga nastavnik sam mora pregledati i ocijeniti. Tekst se može upisivati izravno u sustav ili se može dodati u sustav u obliku datoteke.

U bloku **Odgovor** omogućeno je oblikovanje odgovora kao običnoga teksta, HTML-uređivača, HTML-editora alatom za odabir datoteke ili bez unosa teksta u sustav. Može se ograničiti veličinu polja za unos po broju redaka te dozvoliti dodavanje priloga uz odgovor, tj. nekakva dokumenta.

The screenshot shows a question card for an essay. On the left, there's a sidebar with 'Pitanje 1' (Question 1), 'Nije još odgovoren' (Not yet answered), and 'Broj bodova od 2,00' (Score points from 2,00). The main area contains the question 'Opišite kako je požar Teslinog laboratorija utjecao na njegov život?' (Describe how the fire at Tesla's laboratory affected his life?). Below the question is a rich-text editor toolbar with icons for bold, italic, alignment, and other formatting options. The text area contains a paragraph about the fire at Tesla's laboratory in 1895. At the bottom, there's a 'Staza: p' (Path: p) field.

Slika 270. Pitanje: Esej

Moguće je i stvaranje predloška za odgovor koji će se prikazati prilikom rješavanja pitanja.

## 8.15. Računska pitanja

Računska se pitanja odnose se na matematičke jednadžbe s jednom ili više varijabli. Svakoga puta kada se studentu pojavi jedno od tih pitanja sustav umjesto varijabli (*wild cards*) postavlja neku vrijednost unutar intervala koji je odredio nastavnik. Tako svaki student dobije drugačije pitanje, odnosno pitanje s jednakim tekstrom, ali različitim zadanim vrijednostima.

Sve varijable pišu se u vitičastim zagradama kako bi ih sustav mogao prepoznati i ispravno s njima raditi.

Potrebno je upisati broj decimalnih mesta za prikaz konačnoga rezultata.

U pitanju nastavnik upisuje formulu prema kojoj će se računati točan odgovor. Student ne vidi formulu, već samo treba upisati konačan rezultat uz dopuštenu toleranciju.

**Naziv pitanja\*** Izračun površine

**Tekst pitanja\***

Koliko ukupno ima stanova u zgradbi sa  $(x)$  katova ako je na svakom katu  $(y)$  stanova?

Staza: p

**Broj bodova\*** 1

**Općenita povratna informacija**

Staza: p

**Odgovori**

Formula 1 odgovora =  $(x) \cdot (y)$  Ocjena 100%

Odstupanje  $\pm$  0 Vrsta Relativno

Točan odgovor sadrži 2 Oblik decimalne

Povratna informacija

Bravo!

Staza: p

Slika 271. Postavke računskoga pitanja

## Vrste tolerancija

(primjeri za točan odgovor 200 i upisanu toleranciju od 0,5):

- **Relativna tolerancija:** raspon ispravnih odgovora dobit će se množenjem točnoga odgovora s upisanom tolerancijom te nakon toga zbrajanjem i oduzimanjem dobivenoga broja od početnoga točnoga odgovora (množenjem se dobije broj 100, a kada taj broj oduzmemo od 200 za donju granicu i zbrojimo ga s 200 za gornju granicu, raspon ispravnih odgovora je od 100 do 300).
- **Nominalna tolerancija:** omogućava vrlo malo odstupanje koje se računa tako da se upisani broj oduzme ili zbroji s točnim odgovorom (raspon je od 199,5 do 200,5).
- **Geometrijska tolerancija:** kod te tolerancije na različite se načine računaju gornja i donja granica. Gornja granica računa se prema formuli  $200+0,5 \cdot 200$  i prema iznosu je jednaka relativnoj toleranciji. Donju granicu dobijemo pomoću formule  $200/(1+0,5)$  tako da ispravan odgovor mora biti između 133,33 i 300.

Zamjenski znakovi {x..} će se zamijeniti brojčanom vrijednošću iz skupa generiranih vrijednosti

Pronadi zamjenske zankove {x..} koji se nalaze u formulama točnih odgovora

▼ Parametri zamjenskih znakova korišteni u generiranju vrijednosti

Parametar (x)

Raspon vrijednosti Minimum  - Maksimum

Decimalna mesta

Parametar (y)

Raspon vrijednosti Minimum  - Maksimum

Decimalna mesta

**Generiraj**  novi skup(ovi) vrijednosti zamjenskih znakova

**Prikaži**  skup(ovi) vrijednosti zamjenskih znakova

▼ Vrijednosti zamjenskih znakova

Nadogradi vrijednosti zamjenskih znakova

Skup 10 {x}\*{y}  $6.8 * 7.2 = 48.96$   
Ispravan odgovor: 48.96 je unutar granica točnih vrijednosti  
Min: 48.96 --- Maks: 48.96

Slika 272. Zamjenski znakovi

Nastavnik odabire raspon vrijednosti koje će se pojaviti na mjestu nepoznanice (u primjeru na slici raspon je od 1 do 10). Ovisno o dopuštenome broju decimalnih mesta to će biti cijeli ili decimalni brojevi. Nakon toga se podešava i ukupan broj različitih brojeva koji će se prikazati dodavanjem broja stavki (*item*).

### Jednostavno računsko pitanje

**Jednostavno računsko pitanje** zasnovano je na računskome pitanju i nudi najčešće korištene mogućnosti računskih pitanja, ali uz jednostavnije sučelje.

### Računsko pitanje s višestrukim odgovorima

**Računsko pitanje s višestrukim odgovorima** je poput običnoga pitanja s višestrukim odgovorima, ali se u odgovore mogu uključiti rezultati dobiveni izračunom iz formule. Za to se u formuli koriste zamjenski znakovi u vitičastim zagradama, koji se zamjenjuju pojedinim vrijednostima prilikom rješavanja testa.

## 8.16. Formulas<sup>1</sup>

**Formulas** je najsloženija vrsta pitanja usmjerena za uporabu u matematici, fizici i inženjerskim disciplinama. Računsko pitanje omogućava zadavanje pitanja sa slučajnim parametrom, tako da jedno pitanje u kojem nastavnik koristi slučajnu varijablu studentima izgleda kao velik broj različitih pitanja istog tipa. Studenti tako zadana pitanja rješavaju istom procedurom, ali svaki put provode isti račun s različitim brojevima.

Kod Računskog pitanja ne postoji mogućnost prihvata više odgovora u istome pitanju: na primjer, kada se u jednome pitanju traži više rješenja jednadžbe, sve koordinate vektora ili maticice, očekivanje i varijanca slučajne varijable, itd. Isto tako mora biti upisana jednoznačna formula za izračun odgovora, oko kojeg se može dopustiti interval tzv. greške.

Formulas tip pitanja ima nešto više mogućnosti od računskog tipa pitanja. Od studenata se može zahtijevati više dijelova odgovora (slično kao Cloze vrsta pitanja), moguće je bodovati podudaranje odgovora s formulom zadanim točnim odgovorom kao i zadovoljavanje postavljenoga kriterija.

Navesti sva rješenja jednadžbe  $e^x = \sqrt{x + 7}$  po redu od najmanjih prema najvećima. Ukoliko ima više ponuđenih kućica za odgovore od broja rješenja jednadžbe, u kućice koje su višak upišite broj 505.05. Na primjer, ukoliko jednadžba nema rješenja, u sve tri kućice treba upisati 505.05.

Najmanji  $x =$

Drugi  $x =$

Treći  $x =$

**Povijest odgovora**

Korak	Vrijeme	Operacija	Stanje	Bodovi
1	1/12/14, 14:32	Započeto	Nije još odgovoren	

Slika 273. Primjer 1 pitanja Formulas

Sam formular za unos višestrukih odgovora uređuje se koristeći sve dostupne elemente uređivanja HTML-stranica.

Na primjer, moguće je u odgovoru tražiti upis matrice ili student treba navesti broj koji rješava nejednadžbu ili jednadžbu  $f(x)=0$  iako nastavnik ne zna (ili mu nije praktično unositi) eksplicitnu formulu za rješenje.

Dodatno ova vrsta pitanja pruža razrađene mogućnosti kontrole unosa mjernih jedinica, koje uzima u obzir mogućnosti njihovoga pretvaranja: npr. galoni u litre, bari u Pascale i sl.

<sup>1</sup> Ovaj tekst napisan je u suradnji Centra za e-učenje i dr.sc. Mate Kosora sa Sveučilišta u Zadru

Odrediti sve kompleksne brojeve

takve da  $z^3 + 4i = \overline{4+4i}$ .

(Ukoliko jednadžba ima manje od 3 rješenja u retke koji su višak upišite nule)

Koliko rješenja ima gore postavljena jednadžba?

Ispod redom napišite sva rješenja (prva ćelija je realni dio, a druga imaginarni dio broja). U retke koji su višak upišite nule.

1. rješenje:  +

2. rješenje:  +

3. rješenje:  +

Slika 274. Primjer 2 pitanja Formulas

## NAPOMENA:



Kod unosa pitanja potrebno je proširiti polja za unos varijabli (nalazi se između blokova **Općenito** i **Glavno pitanje**) i **Dio1** odmah ispod bloka za **Glavno pitanje**. Ćelije za unos mogu se povećati povlačenjem donjega desnog kuta ćelije. Kada se umjesto točne formule rješenja unosi kriterij ocjenjivanja, treba kliknuti na **Prikaži više** unutar bloka **Dio1** kako bi bilo vidljivo polje za unos varijabli ocjenjivanja.

## 9. Test

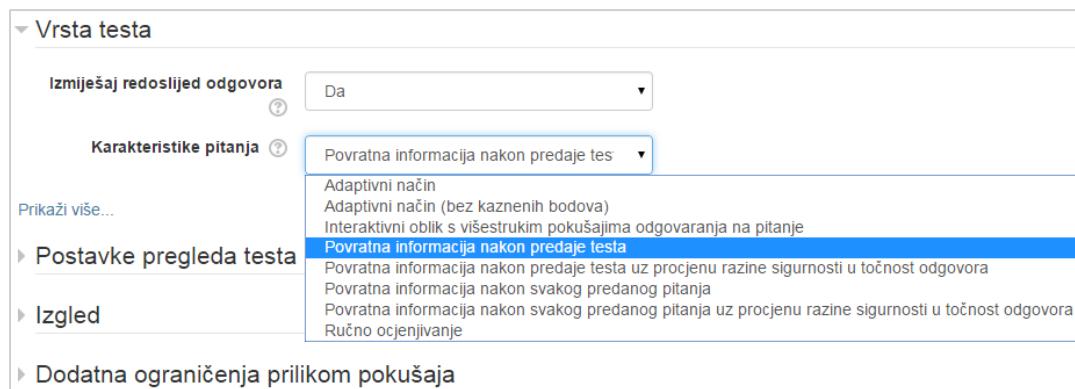
Testovi se mogu rabiti za provjeru ili samoprovjeru znanja. Testovi se slažu od pitanja koja se nalaze u bazi pitanja (➔ str. 168). S obzirom na to da se pitanja u testu mogu pojavljivati nasumičnim odabirom, preporuča se slagati pitanja u kategorije i potkategorije prema područjima koja se obrađuju odnosno prema zahtjevnosti pitanja u njima. Na taj način svi studenti mogu dobiti ujednačeni test.

Za dodavanje aktivnosti **Test** odaberite:

*Dodaj aktivnost ili resurs ➔ Test.*

U polje **Ime** upisuje se naziv testa, dok se u polje **Uvod** upisuju osnovne informacije o testu (vrijeme trajanja, broj zadataka, područje koje se ispituje itd.) i kratke upute studentima o tome što se od njih očekuje prilikom rješavanja.

Moguće je odrediti razdoblje u kojem će pojedini test biti dostupan, a postoji i mogućnost određivanja vremena potrebnoga za rješavanje testa (u minutama).



Slika 275. Postavke Vrsta testa

Adaptivni način rješavanja testa omogućava studentu višekratno odgovaranje na isto pitanje, čime je eventualno omogućeno da iz drugoga ili trećega pokušaja osvoji dio bodova. I kod interaktivnoga oblika rješavanja testa student može više puta odgovarati na pojedino pitanje.

Razlika između adaptivnog testa i interaktivnog testa s višestrukim pokušajima rješavanja je u tome što kod adaptivnog testa ne postoji ograničenje koliko puta student može odgovarati na pojedino pitanje. Isto tako, prilikom svakoga od tih pokušaja mogu se uključiti kazneni bodovi.

Kod interaktivnog oblika testa student može odgovarati ovisno o broju savjeta koje je nastavnik upisao. Jednom kada odgovori ispravno ne može više pokušavati odgovoriti na pitanje dok kod adaptivnog ta mogućnost postoji.

Savjeti ➔ str. 169.

Nastavnik može ograničiti pristup testu samo s određenih IP-adresa ili postaviti lozinku za pristup testu.

**Vrijeme**

Dostupan od: 1, Kolovoz, 2016, 13, 23, Omogući

Dostupan do: 1, Kolovoz, 2016, 13, 23, Omogući

Vremensko ograničenje: 10 minute, Omogući

Nakon isteka vremena: Test treba predati prije isteka vremena

Razdoblje naknadne predaje: 0 minute, Omogući

**Ocjena**

Kategorija ocjena: Nekategorizirano

Ocjena za prolaz: 4,00

Dopušteni broj pokušaja: 1

Način ocjenjivanja: Najviša ocjena

**Raspored**

Nova stranica: Svaka/ih 2 pitanja, Repaginiraj sada

Prikaži više...

**Vrsta testa**

Izmiješaj redoslijed odgovora: Ne

Karakteristike pitanja: Povratna informacija nakon predaje te:

Slika 276. Postavke aktivnosti Test

Nakon uređivanja postavki testa otvara se prozor za unos pitanja u test.

Pitanja za test dodaju se odabirom poveznice **Dodaj** i mogućnosti **Dodaj pitanje iz baze pitanja**.

Moguće je dodati i određeni broj nasumično odabralih pitanja odabirom poveznice **Dodaj** i mogućnosti **Dodaj pitanje slučajnim odabirom**.

U svakome se testu mogu kombinirati različite kategorije pitanja. Pitanja se mogu ubacivati slučajnim odabirom sustava ili nastavnik sam može urediti cijeli test.

Svako pitanje nosi određeni broj bodova koje nastavnik odredi. Nasumično dodana pitanja imat će automatski postavljen 1 bod koji nastavnik može zamijeniti brojem bodova koji želi. Ovo je ujedno jedan od razloga zašto se preporuča koristiti kategorije i u nazivu kategorije postaviti informaciju o težini pitanja. Za ocjenjivanje se vrši skaliranje bodova (povezivanje ukupne ocjene i najviše ocjene). Nakon postavljanja svih pitanja, broj koji je sustav izračunao za ukupnu ocjenu potrebno je unijeti i u polje za najvišu ocjenu (Slika 277).

Strelicama se mijenja raspored pojavljivanja pitanja u testu.

Nakon što su postavljena pitanja koja će test sadržavati, potrebno je odrediti broj bodova koje pojedino pitanje nosi jer se on ne mora slagati s bodovima koji su predefinirani, već mogu ovisiti o pojedinom testu. Konačna ocjena određuje se u postotku ostvarenih bodova

od maksimalnog broja bodova. U svakome trenutku nastavnik može promijeniti ocjenu ili bodove koje je sustav dodijelio nekom korisniku u testu.

The screenshot shows the 'Uređivanje testa' (Edit Test) interface for a test titled 'Test o Nikoli Tesli'. At the top right, it displays 'Najviša ocjena: 8,00' and 'Spremi'. Below that, 'Ukupna ocjena 8,00' is shown. A blue button 'Repaginiraj' is visible. A checkbox 'Izmiješaj redoslijed pitanja' (Shuffle questions) is checked. The interface lists two pages of questions:

- Stranica 1:**
  - Q1: Edison Koliko je puta Edison prevario Tesla prilikom poslovne suradnje? (Score: 1,00)
  - Q2: Grad u Americi U koji je grad doputovao Tesla pri prvom dolasku u Ameriku? (Score: 1,00)
- Stranica 2:**
  - Q3: Požar Opišite kako je požar Teslinog laboratorija utjecao na njegov život? (Score: 2,00)
  - Q4: Teslini izumi Poveži Tesline izume s njihovim nazivom! (Score: 1,00)

Slika 277. Uređivanje bodova i redoslijeda pitanja

Sustav Merlin za svaki riješeni test automatski radi analizu cijelog testa i to analizu prema korisnicima i analizu prema pitanjima. Ta je analiza vrlo korisna nastavnicima, a posebno za izradu sljedećih testova.

Odabirom testa i prikaza svih pokušaja rješavanja testa dobije se analiza uspješnosti svakoga pojedinoga studenta.

	Ime / Prezime	Korisničko ime	ID broj	Stanje	Započeto	Završeno	Utrošeno vrijeme	P: 1 Ocjena/8,00 /1,00	P: 2 /1,00	P: 3 /2,00	P: 4 /1,00	P: 5 /2,00	P: 6 /1,00	
<input type="checkbox"/>	Student 1 Pregledaj pokušaj	student1		završen	1 Kolovoz 2016 13:31	1 Kolovoz 2016 13:32	58 s	Još nije ocijenjeno	✓ 1,00	✓ 1,00	Zahtijeva ocjenjivanje	✓ 0,50	✓ 2,00	✗ 0,00
<input type="checkbox"/>	student 2 Pregledaj pokušaj	student2		završen	1 Kolovoz 2016 13:45	1 Kolovoz 2016 13:46	42 s	Još nije ocijenjeno	✓ 1,00	✓ 1,00	Zahtijeva ocjenjivanje	✓ 0,25	✓ 2,00	✗ 0,00
	Ukupni prosjek						-	1,00 (2)	1,00 (2)	-	0,38 (2)	2,00 (2)	0,00 (2)	

[Označi sve / Odznači sve](#) [Ponovno ocjeni odabrane pokušaje](#) [Izbriši odabrane pokušaje](#)

Slika 278. Analiza testa prema studentima

Vidljivo je vrijeme koje je studentu bilo potrebno za rješavanje testa, ostvarena ukupna ocjena (broj bodova) kao i broj bodova za svako pojedino pitanje.

Klikom mišem na ostvareni broj bodova na pojedinome pitanju pojavit će se odgovor koji je student upisao, tj. odabrao prilikom rješavanja testa.

U bloku **Administracija** → **Administracija testa** → **Rezultati** odabirom mogućnosti **Odgovori** prikazuje se analiza svakoga pojedinoga pitanja za svakog korisnika. Moguće je pregledati izvještaj za određene studente ovisno o statusu pokušaja rješavanja, primjerice samo studenata koji još uvijek rješavaju test, koji su završili test ili onih koji nikad nisu predali neki test.

Rezultate testa za pojedinoga studenta moguće je pregledati odabirom poveznice **Pregledaj pokušaj**. Bojama i oznakama (simbolima) prikazane su informacije o pojedinome pitanju, u bloku **Navigacija u testu**.



Slika 279. Prikaz informacija o pojedinome pitanju

1. esejsko pitanje označeno je sivom bojom
2. pitanje koje je student točno odgovorio označeno je bijelom kvačicom na zelenoj pozadini
3. pitanje koje je djelomično točno odgovoreno označeno je bijelim krugom na plavoj pozadini
4. pitanje koje je odgovoreno netočno označeno je crvenom pozadinom
5. pitanje koje je student označio ima crveni trokut u desnom kutu
6. pitanje ovisno o prethodnom pitanju označeno je lokotom.

Za pitanja vrste **Kratki odgovor** ili **Esej**, kod kojih su studenti samostalno upisivali odgovore, prikazani su svi upisani odgovori. Kod ostalih su prikazani odgovori koje je upisao nastavnik. Pored svakoga odgovora može se prikazati tekst pitanja i traženi odgovor. Svi stupci mogu se smanjiti i povećati uporabom znaka –, odnosno +, čime se može postići preglednost izvještaja.

Moguće je vidjeti i **Statistiku rješavanja testa**. Za svako je pitanje izračunato i prikazano nekoliko indeksa i koeficijenata.

#### **Indeks složenosti pitanja** (*Facility index (%Correct)*)

Mjerilo složenosti pitanja dobije se dijeljenjem ukupnoga broja osvojenih bodova i mogućega broja bodova za to pitanje, dakle prosjek bodova za određeno pitanje. Što je postotak veći, veće su šanse da studenti na to pitanje odgovore ispravno.

#### **Standardna devijacija** (*Standard Deviation*)

Standardna devijacija (odstupanje) mjeri razliku između ukupnoga broja dаниh odgovora. Što više različitih odgovora studenti daju, odstupanje će biti veće, a u slučaju kada bi svi studenti odgovorili jedнако, SD bi bio jednak nuli.

#### **Rezultat dobiven pogađanjem odgovora** (*Random guess score*)

Broj bodova koje studenti mogu osvojiti slučajnim pogađanjem odgovora. Ovisi o vrsti pitanja.

#### **Željena težina** (*Intended question weight*)

Kolika je bila željena važnost rezultata toga pitanja u određivanju konačne ocjene testa.

#### **Efektivna (ostvarena) težina** (*Effective question weight*)

Procjena koliko neko pitanje određuje konačnu ocjenu testa.

#### **Razlikovni indeks** (*Discrimination index*)

Razlikovni indeks označava razlike među studentima. Prikazuje odnos između uspjeha na pojedinome pitanju i uspjeha na cijelome testu, a može imati vrijednosti između -100% i 100%. Rezultat od 0 do 100% znači da su studenti koji su dobro odgovorili na to pitanje ujedno imali i dobar uspjeh na testu. Rezultat od -100% do 0 znači da su na to pitanje dobro odgovorili studenti koji su inače loše rješili test. Uglavnom to znači da su studenti pogađali odgovor na to pitanje, a ne da su pokazali stvarno znanje.

Taj indeks uzima u obzir samo gornju i donju trećinu studenata, dok razlikovni koeficijent uzima u obzir rezultate svih studenata.

#### Razlikovni koeficijent (*Discriminative efficiency*)

Razlikovni koeficijent još je jedna od mjera za razlikovanje lošijih i boljih studenata. Računa se isto kao i razlikovni indeks, ali za izračun rezultata uzima u obzir sve studente, a ne samo najbolju i najlošiju trećinu studenata.

P#	Naziv pitanja	Broj pokušaja	Indeks složenosti pitanja	Standardna devijacija	Rezultat dobiven pogadanjem odgovora	Željena težina	Efektivna (ostvarena) težina	Razlikovni indeks	Razlikovni koeficijent
1	Edison	2	50.00%	70.71%	0.00%	20.00%		-100.00%	-100.00%
2	Grad u Americi	2	100.00%	0.00%	0.00%	20.00%			
3	Požar	2	75.00%	35.36%	0.00%	40.00%		-100.00%	-100.00%
4	Teslini izumi	2	100.00%	0.00%	25.00%	20.00%			

Slika 280. Statistika testa

Opisani izvještaji mogu se izvesti, za što je iz padajućeg izbornika potrebno odabrati **Spremi podatke iz ove tablice kao željeni oblik**, a potom dugme **Preuzmi** i podaci će se u strukturiranome obliku spremiti u tome obliku.

## 10.Ocjene

Studenti u sustavu za e-učenje Merlin sudjeluju u e-kolegiju kroz razne aktivnosti koje nastavnik može ocijeniti ili omogućiti studentima da se međusobno ocjenjuju. Isto tako, moguće je ocijeniti i aktivnosti koje se provode izvan sustava Merlin.

Ocenjivanje putem sustava omogućava nastavnicima vođenje evidencije ocjena svih studenata na jednome mjestu tijekom rada u e-kolegiju, a studenti imaju uvid u sve ocjene.

Sustav Merlin, kroz modul Ocjene, omogućava nastavnicima i izradu različitih kombinacija ocjena, postavljanje uvjeta za dobivanje ocjene, dodjelu dodatnih bodova, korištenje različitih načina ocjenjivanje, izradu vlastitih skala i forumula za izračun ocjena.

Sve ocjene koje su studenti dobili u e-kolegiju, u sustavu su dostupne u **Ocjenama** (blok *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → **Ocjene**).

Prezime ▲ Ime		Korisničko ime	Osnove matematike
	Student 1	student1	<input type="text"/> Ukupna ocjena za e-kolegij <input data-bbox="762 1066 833 1089" type="button" value="+"/>
	Student 2	student2	<input type="text"/>
	Student 3	student3	<input type="text"/>
	Student 4	student4	<input type="text"/>
Ukupni prosjek			

Slika 281. Izvještaj nastavnika

Uključivanjem dugmeta **Omogući izmjene** ocjene se mogu uređivati tako da se njihove vrijednosti unose izravno (pravokutnik obrubljen punom crtom), da se unose komentari ocjena (pravokutnik obrubljen isprekidanom crtom) te da se skrivaju ili zaključavaju određene ocjene.

Za svaku se kategoriju ili dodanu stavku za ocjenjivanje može upisati formula prema kojoj će se računati ukupna ocjena odabirom ikone kalkulatora .

Odabirom praznoga prostora pored naslova stupca ili imena studenta moguće je označiti pojedini stupac, odnosno redak, čime se postiže bolja preglednost i jednostavniji rad s ocjenama.

Nakon što nastavnik pristupi modulu Ocjene, sustav prikazuje popis studenata upisanih u e-kolegij te njihove ocjene. Prilikom izrade aktivnosti u e-kolegiju, ista je vidljiva u Ocjenama, a same ocjene nisu vidljive nastavniku ni studentima sve dok se aktivnosti ne ocijene ili nastavnik izravno upiše ocjene u modul Ocjene.

Aktivnosti koje se ne koriste za vrednovanje neće se pojaviti u Ocjenama, poput aktivnosti Odabir, Anketa, Chat, Umlna mapa, Planer.

Popis svih studenata i njihovih ocjena nalazi se u Izvještaju nastavnika, što je vidljivo i u gornjem lijevom kutu.

Tablica se sastoji od sljedećih stupaca (polja):

1. **Prezime Ime** – navedena su imena i prezimena studenata kao i njihove slike profila. Odabirom imena svakoga studenta pristupa se njegovu korisničkom profilu u sustavu Merlin. Odabirom poveznice Ime ili poveznice Prezime u nazivu stupca sortiraju se studenti od A do Z ili obrnuto.
2. **Ikona kalkulatora** omogućava pristup ocjenama pojedinoga studenta, odnosno izvještaju o studentu
3. **Ikona olovke** omogućava pristup pojedinačnom prikazu za svakog studenta, odnosno pristup izmjenama njegovih ocjena
4. **Korisničko ime** – korisničko ime svakoga studenta u sustavu
5. **Osnove matematike** (na Slika 281.) – naziv kategorije koju sustav dodjeljuje nakon otvaranja e-kolegija
6. **Ikona minus** omogućava prikaz ukupne ocjene kategorije bez pojedinačnih ocjena unutar e-kolegija
7. **Ikona lokot** omogućava zaključavanje ocjene, odnosno onemogućavanje mijenjanja unesene ocjene
8. **Ikona oka** omogućava sakrivanje ocjene, odnosno onemogućava vidljivost ocjene studentu
9. **Ukupna ocjena za e-kolegij** – ukupna ocjena koju je student postigao u e-kolegiju
10. **Ukupni prosjek** – prikazuje prosjek svih ukupnih ocjena studenata.

#### NAPOMENA:

Ikona kalkulatora, smještena pored imena i prezimena studenta u sekciji **Izvještaj nastavnika**, ima različitu funkciju od one koja se prikazuje u sekciji **Kategorije i stavke**. U sekciji **Izvještaj nastavnika** ikona omogućava nastavniku pristup ocjenama pojedinoga studenta, dok u sekciji **Kategorije i stavke** omogućava upis formule za izračun ocjene.

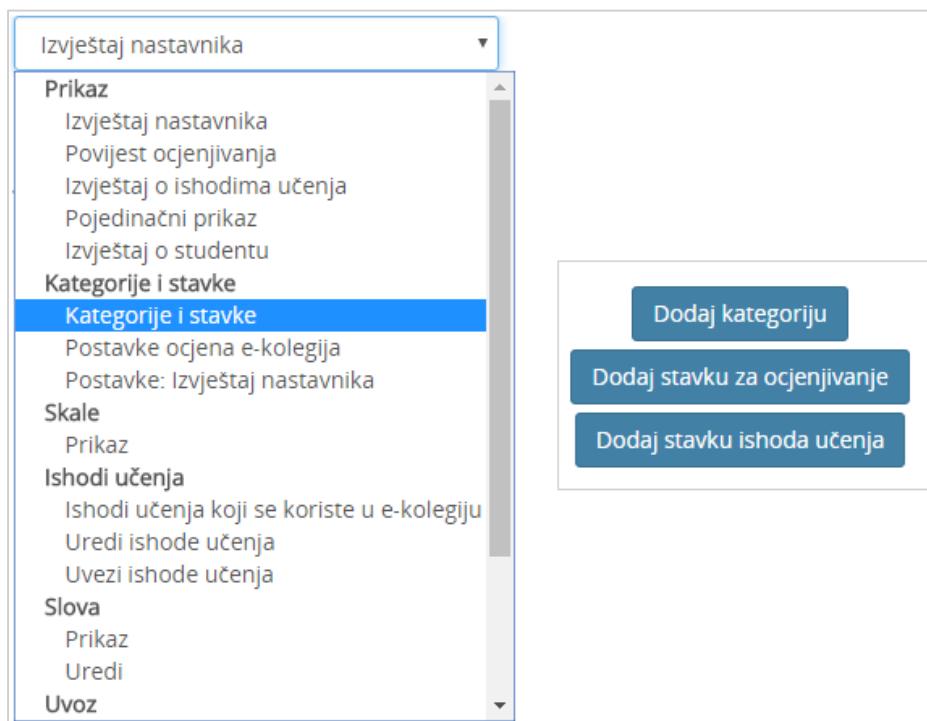


## 10.1. Izrada stavke za ocjenjivanje

Ako nastavnik tijekom semestra ocjenjuje aktivnosti studenata koje se ne provode kroz sustav Merlin, iste je moguće uključiti u izračun s aktivnostima u kojima studenti sudjeluju putem sustava za e-učenje. Primjerice, studenti imaju laboratorijske vježbe koje nastavnici ocjenjuju i pribrajaju ostalim aktivnostima u izračunu ocjene na kraju semestra.

Za takve aktivnosti potrebno je izraditi stavku za ocjenjivanje.

Stavka za ocjenjivanje izrađuje se odabirom dugmeta **Dodaj stavku za ocjenjivanje** nakon odabira poveznice **Kategorije i stavke** u bloku **Administracija → Administracija e-kolegija → Kategorije i stavke** ili iz padajućeg izbornika u gornjem lijevom kutu.



Slika 282. Dodavanje stavke za ocjenjivanje

Za izradu stavke bitno je ispuniti sljedeća polja:

The form fields include:

- Naziv stavke:** Usmeni ispit
- Informacija o stavci\***: (empty input field)
- ID broj\***: (empty input field)
- Vrste ocjena**: Vrijednost
- Skala**: Bez skala
- Najveća ocjena**: 25,00
- Najmanja ocjena**: 0,00
- Ocjena za prolaz\***: 12,50
- Vrsta prikaza ocjena\***: Zadano (Vrijednost)
- Broj decimala\***: 2

Slika 283. Postavke stavke za ocjenjivanje

**Naziv stavke** – upisuje se naziv stavke koja se ocjenjuje, odnosno aktivnost koja se ocjenjuje u e-kolegiju.

**Vrste ocjena** – vrsta ocjene koja će se dodjeljivati za tu stavku:

- vrijednost (brojčana vrijednost s najvećom i najmanjom vrijednosti)
- skala (vlastita skala ili postojeća)
- tekst (samo povratna informacija).

**Najveća ocjena** – ova postavka određuje najveću ocjenu koju student može dobiti koristeći vrstu ocjene Vrijednost (bitna je za izračun postotka).

**Najmanja ocjena** – ova postavka određuje najmanju ocjenu koju student može dobiti koristeći vrstu ocjene Vrijednost (npr. 0 – 4 ili 1 – 5).

Ostala polja u postavkama navedena su niže:

**Informacija o stavci** – dodatne napomene za nastavnike.

**ID broj** – oznaka koja će se koristiti kod izračuna ukupne ocjene e-kolegija pomoću formule.

**Skala** – ako se u prethodnome polju **Vrsta ocjene** odabere **Skala**, tada je potrebno u ovome odabrati vrstu skale za ocjenjivanje.

**Ocjena za prolaz** – ova postavka omogućava grafički prikaz studenata koji su ostvarili ocjenu veću od upisane. Na primjer, ako je najveći mogući broj bodova 25, ovdje se upisuje vrijednost 12,5 te će se nastavniku u popisu ocjena za test prolazne ocjene istaknuti zelenom bojom, a neprolazne crvenom bojom.

**Vrsta prikaza ocjena** – ova postavka određuje način na koji će ocjene biti prikazane u izvještajima nastavnika i studenata. Opcije su:

- postotak
- postotak (broj)
- slovo
- slovo (postotak)
- vrijednost
- vrijednost (postotak)
- vrijednost (slovo)
- vrijednost.

Moguće je staviti isti prikaz ukupne ocjene ili svaku ocjenu odrediti zasebno, na primjer testovi u postocima, zadaće s bodovima i ocjenom, ukupna ocjena e-kolegija samo s ocjenom.

**Broj decimala** – ova postavka određuje s koliko će decimalnih mesta biti prikazane ocjene.

Nakon spremanja promjena, stavka je dodana u popis.

Kategorije i stavke		
Ime	Najviša ocjena	Akcije
📁 Osnove matematike	-	Uredi ▾
❖ Predaja rada	20,00	Uredi ▾
❖ Rječnik	4,00	Uredi ▾
❖ Prisutnost na predavanjima i vježbama	5,00	Uredi ▾
❖ Test za provjeru znanja	16,00	Uredi ▾
❖ Usmeni ispit	25,00	Uredi ▾
☒ Ukupna ocjena za e-kolegij Srednja vrijednost ocjena.	100,00	Uredi ▾

Slika 284. Dodana stavka Usmeni ispit

## 10.2. Izrada kategorije

Organizacijom ocjena u kategorije postiže se jednostavnost i preglednost te se nastavniku omogućava izrada kombinacija ocjena u pojedinačnome i ukupnom izračunu. Na primjer, ako se svi testovi postave u zasebnu kategoriju, može se izračunati ukupna ocjena tih testova.

Također, moguće je izraditi kategorije ocjena koje se ne ocjenjuju ili čiji bodovi ne ulaze u konačni izračun.

Kategorija se izrađuje odabirom dugmeta **Dodaj kategoriju**.

Izvještaj nastavnika

- Prikaz
  - Izvještaj nastavnika
  - Povijest ocjenjivanja
  - Izvještaj o ishodima učenja
  - Pojedinačni prikaz
  - Izvještaj o studentu
- Kategorije i stavke
  - Kategorije i stavke**
  - Postavke ocjena e-kolegija
  - Postavke: Izvještaj nastavnika
- Skale
- Prikaz
- Ishodi učenja
  - Ishodi učenja koji se koriste u e-kolegiju
  - Uredi ishode učenja
  - Uvezi ishode učenja
- Slova
- Prikaz
- Uredi
- Uvoz

Slika 285. Dodavanje kategorije

The screenshot shows the 'Kategorija ocjena' (Category of grade) configuration screen. At the top, there's a dropdown menu labeled 'Kategorija ocjena'. Below it, a field 'Naziv kategorije\*' contains the value 'Seminarski rad'. A dropdown menu 'Izračun' is set to 'Srednja vrijednost ocjena'. There are several checkboxes: 'Zbroji samo upisane ocjene\*' is checked; 'Uključi ishode učenja u izračun\*' is unchecked; and 'Zanemari najniže\*' has a value of '0'. At the bottom left, there's a link 'Prikaži manje...'.

Slika 286. Postavke kategorije ocjena

**Naziv kategorije** – upisuje se naziv kategorije u koju će se kasnije smjestiti odabrane stavke.

**Izračun** – određuje se način izračuna ukupne ocjene te kategorije.

Vrste izračuna:

- **Srednja vrijednost ocjena** – prosječna ocjena svih stavki u kategoriji
- **Ponderirana srednja vrijednost ocjena** – prosječna se ocjena izračunava tako da svaka ocjena ne nosi jednak udio u konačnoj ocjeni – uporaba pondera (mogu biti različiti)
- **Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena** – prosječna se ocjena izračunava tako da svaka ocjena nosi određeni udio u konačnoj ocjeni – uporaba pondera (svim stavkama je jednak)
- **Srednja ocjena u nizu** – srednja ocjena koja se pojavljuje u rasponu od najveće do najmanje ocjene (raspon ocjene)
- **Najniža ocjena** – kao ukupna ocjena postavlja se najmanja ocjena svih stavki
- **Najviša ocjena** – kao ukupna ocjena postavlja se najviša ocjena svih stavki
- **Najčešća ocjena** – rezultat kategorije je najčešća ocjena koja se pojavljuje među stavkama unutar kategorije
- **Zbroj ocjena** – kao ukupna ocjena postavlja se zbroj svih stavki. Ako se koriste ponderi, zbroj svih pondera mora biti 100. Ako se zbrajaju stavke bez postavljenih pondera, ukupna ocjena se postavlja ovisno o potrebama (nije određeno).

**Zbroji samo upisane ocjene** – ova postavka određuje hoće li se prazna polja (polja gdje nije upisana ocjena) isključiti iz izračuna ocjene ili će se za njih uzeti najmanja ocjena koju je moguće dobiti sukladno postavkama te aktivnosti (npr. ako se zadaća ocjenjuje bodovima od 0 do 100 u izračun će se staviti 0 bodova).

**Uključi ishode učenja u izračuna** – ako su ishodi omogućeni u e-kolegiju, iste je moguće uključiti u ukupan izračun kategorije.

**Zanemari najniže** – ova postavka omogućava određivanje broja najnižih ocjena koje neće ući u izračun. Na primjer, ako neki student preda prazan test, sustav neće tu ocjenu uzeti u obzir.

The screenshot shows the configuration interface for grade display settings. It includes fields for 'Vrsta prikaza ocjena' (Grade display type) set to 'Zadano (Vrijednost)' (Assigned (Value)), 'Broj decimala' (Number of decimal places) set to 'Zadano (2)' (Assigned (2)), and 'Skriveno' (Hidden) checked. Below these are date pickers for 'Skriveno do' (Hidden until) and 'Zaključano' (Closed), both set to 14.03.2016. A link 'Prikaži manje...' (Show less...) is present. A collapsed section titled 'Nadređena kategorija' (Subcategory) contains fields for 'Prilagodi težinu' (Adjust weight) with a value of 0, 'Ponder' (Weight) set to 0, and a dropdown for 'Nadređena kategorija' (Subcategory) set to 'Radionica o Nikoli Tesli'. At the bottom are 'Spremi promjene' (Save changes) and 'Odustani' (Cancel) buttons.

Slika 287. Postavke kategorije ocjena

**Vrsta prikaza ocjena** – ova postavka određuje način na koji će ocjene biti prikazane u izvještajima nastavnika i studenata. Opcije su: postotak, postotak (broj), slovo, slovo (postotak), vrijednost, vrijednost (postotak), vrijednost (slovo), vrijednost.

**Broj decimala** – ova postavka određuje broj decimalnih mesta koji će se prikazati za svaku ocjenu.

**Skriveno** – ako je omogućeno, ocjene će biti skrivene od studenata.

**Skriveno do** – ako je opcija Skriveno označena, tada je moguće postaviti da su ocjene skrivene samo do određenog datuma, kako bi se omogućio prikaz ocjena tek kad je ocjenjivanje završeno.

**Zaključano** – ako je ocjena zaključana, ne može se mijenjati sve dok se ne otključa.

**Zaključano nakon** – datum nakon kojeg se stavka zaključava i više nije moguća promjena ocjene.

**Nadređena kategorija** – sustav automatski upisuje nadređenu kategoriju kategorije koja se trenutačno izrađuje.

Nakon spremanja promjena, kategorija se pojavljuje u popisu.

Kategorije i stavke			
Ime	Najviša ocjena	Akcije	Odaberi
▀ Osnove matematike	-	Uredi ▾	Sve / Nijedan
❖ Predaja rada	20,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Izlaganje seminarског rada	15,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Rječnik	4,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Prisutnost na predavanjima i vježbama	5,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Test za provjeru znanja	16,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Usmeni ispit	25,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Zalaganje na nastavi	10,00	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Laboratorijske vježbe	5 (5)	Uredi ▾	<input type="checkbox"/>
❖ Seminarski rad	-	Uredi ▾	Sve / Nijedan
❖ Seminarski rad ukupno Srednja vrijednost ocjena.	5 (5)	Uredi ▾	
❖ Ukupna ocjena za e-kolegij Srednja vrijednost ocjena.	100,00	Uredi ▾	

Slika 288. Prikaz postavljene kategorije

Nakon izrade kategorije u nju se mogu postaviti odgovarajuće stavke. Postavljaju se odabirom kućice u retku stavke  (1) te odabirom mogućnosti **Premjesti odabrane objekte u iz padajućeg izbornika** (2).

Ime	Najviša ocjena	Akcije	Odaberi
■ Osnove matematike	-	Uredi▼	Sve / Nijedan
❖ Predaja rada	20,00	Uredi▼	<input checked="" type="checkbox"/> (1)
❖ Izlaganje seminarskog rada	10,00	Uredi▼	<input checked="" type="checkbox"/>
❖ Rječnik	4,00	Uredi▼	<input type="checkbox"/>
❖ Prisutnost na predavanjima i vježbama	5,00	Uredi▼	<input type="checkbox"/>
❖ Test za provjeru znanja	16,00	Uredi▼	<input type="checkbox"/>
❖ Usmeni ispit	25,00	Uredi▼	<input type="checkbox"/>
❖ Zalaganje na nastavi	10,00	Uredi▼	<input type="checkbox"/>
❖ Seminarski rad	-	Uredi▼	Sve / Nijedan
❖ Seminarski rad ukupno Srednja vrijednost ocjena.	100,00	Uredi▼	
❖ Ukupna ocjena za e-kolegij Srednja vrijednost ocjena.	100,00	Uredi▼	

**Spremi promjene**

Premjesti odabране objekte u **Odaberi...** ▾

- Odaberi...
- Osnove matematike
- Seminarski rad** (2)

Slika 289. Postavljanje stavki u kategorije

Redoslijed stavki unutar kategorije mijenja se odabirom ikone (Premjesti).

### 10.3. Dodavanje nove skale

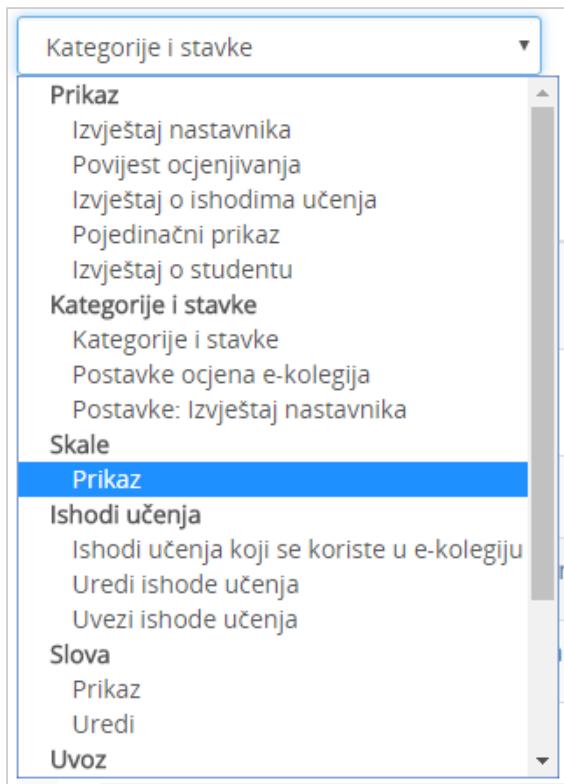
Vrednovanje aktivnosti studenata može se provoditi izravnim upisom bodova ili odabirom iz unaprijed definiranih skala. U Forumu, Rječniku, Zadaći ili nekoj drugoj aktivnosti sudjelovanje se studenata može vrednovati opisno ili brojčano ovisno o odabranoj skali. Skala može sadržavati brojeve, slova ili znakove (npr. \*).

Neke od najčešćih skala:

- nedovoljan, dovoljan, dobar, vrlo dobar, izvrstan
- 0/5, 1/5, 2/5, 3/5, 4/5, 5/5
- \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*, \*\*\*\*\*
- 1, 2, 3, 4, 5

Sve skale koje nastavnik koristi u nastavi može primijeniti i u virtualnome okruženju, a može i osmisliti novu skalu namijenjenu ocjenjivanju u virtualnome okruženju. U sustavu je dostupno nekoliko skala. Najčešće se koriste skale 0 – 100 i 1 – 5.

Skalama se pristupa odabirom opcije **Skale → Prikaz** iz padajućeg izbornika u gornjem lijevom kutu.



Slika 290. Odabir skale

Nova se skala dodaje odabirom dugmeta **Dodaj novu skalu**.

Prikaz		
<b>Skale na razini e-kolegija</b>		
<b>Vlastite skale</b>		
Skala	Korišteno	Uredi
Ocjjeni Sviđa mi se	Da	
<b>Standardne skale</b>		
Skala	Korišteno	Uredi
Odvojeni i povezani načini znanja Uglavnom odvojeno znanje, Odvojeno i povezano, Uglavnom povezano znanje	Ne	
Hrvatske ocjene 1, 2, 3, 4, 5	Da	
Hrvatske opisne ocjene nedovoljan, dovoljan, dobar, vrlo dobar, izvrstan	Da	
<b>Dodaj novu skalu</b>		

Slika 291. Dodavanje nove skale

▼ Skala

Ime\*

Standardna skala

Skala\*

Opis   
  
 Skala za ocjenjivanje odgovora studenata postavljenih u forum.   
 Staza: p

**Spremi promjene** **Odustani**

Slika 292. Postavke skale

**Ime** – naziv skale

**Standardna skala** – samo za administratore sustava

**Skala** – upisuje se željena skala, izrazi se odvajaju zarezom

**Opis** – opis skale, na primjer, za koju je aktivnosti namijenjena.

Skala na slici izrađena je za potrebe foruma te je namijenjena ocjenjivanju odgovora studenata. Ona omogućava nastavniku da motivira studente na sudjelovanje u forumu ocjenjivanjem kakvo imaju društvene mreže ("Like").

Nakon što je izrađena skala potrebno ju je povezati sa forumom. U postavkama **Foruma**, u sekciji **Ocjene** → **Skala** odabire se Skala za forum.

▼ Ocjene

Uloge s ovlastima za ocjenjivanje  Provjera ovlasti nije moguća prije spremanja aktivnosti

Način ocjenjivanja

Skala  Vrsta

Skala

Maksimalan broj bodova

Razdoblje ocjenjivanja:

Od

Do

Slika 293. Postavljanje skale u aktivnosti

Prilikom ocjenjivanja postova u forumu pojavljuje se padajući izbornik sa opcijama Sviđa mi se i Ne sviđa mi se.

## Forum za tematske rasprave

### Primjena Pitagorina poučka u svakodnevnom životu

Izvezi cijelu raspravu u e-portfolio

Prikaz odgovora u hijerarhijskoj strukturi ▾

Premjesti ovu raspravu u ... ▾ Premjesti

Istakni raspravu

 Primjena Pitagorina poučka u svakodnevnom životu  
napisao/la Ime Prezime - Ponedjeljak, 1 Kolovoz 2016, 14:57  
Navedite primjere Pitagorina poučka u svakodnevnome životu.

Projek ocjena: - [Izravna poveznica na poruku](#) | [Promijeni](#) | [Izbriši](#) | [Odgovori \(reply\)](#) | [Izvezi u e-portfolio](#)

 Re: Primjena Pitagorina poučka u svakodnevnom životu  
napisao/la Student 1 - Ponedjeljak, 1 Kolovoz 2016, 15:00  
Tri velike piramide u Egiptu Keopsova, Kefrenova i Mikerinosova protežu se u međusobnom položaju Pitagorinog poučka 3:4:5.

Projek ocjena: - [Ocjjeni...](#) ▾ [Izravna poveznica na poruku](#) | [Prikaži nadređenu poruku](#) | [Promijeni](#) | [Podijeli](#) | [Izbriši](#) | [Odgovori \(reply\)](#) | [Izvezi u e-portfolio](#)

 Re: Primjena Pita  
napisao/la student 2 - Ponedjeljak, 1 Kolovoz 2016, 15:01  
Najsjajnije tri zvijezde u zviježdu Oriona su u položaju Pitagorinog trokuta.

Projek ocjena: - [Ocjjeni...](#) ▾ [Izravna poveznica na poruku](#) | [Prikaži nadređenu poruku](#) | [Promijeni](#) | [Podijeli](#) | [Izbriši](#) | [Odgovori \(reply\)](#) | [Izvezi u e-portfolio](#)

Slika 294. Ocjenjivanje posta u forumu

Pojedine aktivnosti u e-kolegiju se ocjenjuju, ali ne ulaze u ukupnu ocjenu e-kolegija. Stoga, kako bi studenti bili upoznati s tom informacijom kroz modul Ocjene, a i nastavnici lakše organizirali ocjene, izradit ćemo novu kategoriju. Kategoriju ćemo nazvati **Aktivnosti koje se ne ocjenjuju** i u nju postaviti **Forum za tematske rasprave**.

Kategorije i stavke

Ime	Najviša ocjena	Akcije	Odaber
📁 Osnove matematike	-	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/> Sve / Nijedan
❖ 📁 Aktivnosti koje se ne ocjenjuju	-	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/> Sve / Nijedan
❖ 📄 Forum za tematske rasprave	Ne sviđa mi se (2)	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/>
❖ 📄 Rječnik	4,00	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/>
❖ 🌳 Prisutnost na predavanjima i vježbama	5,00	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/>
❖ ✅ Test za provjeru znanja	16,00	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/>
❖ 📄 Usmeni ispit	25,00	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/>
❖ 📄 Zalaganje na nastavi	10,00	<a href="#">Uredi</a> ▾	<input type="checkbox"/>

Slika 295. Postavljanje foruma u zasebnu kategoriju

## 10.4. Izračun ukupne ocjene e-kolegija

Postavljanje jedne ili više aktivnosti u određenu kategoriju omogućava grupiranje više stavki u jednu konačnu ocjenu, ali i prilagođavanje izračuna ukupne ocjene.

Izračun se može postaviti na razini kategorije, ali i cijelog e-kolegija.

Ovisno o načinu izračuna ukupne ocjene e-kolegija, sustav nudi mogućnosti unaprijed definiranih izračuna:

- **Srednja vrijednost ocjena** – prosječna ocjena svih stavki u kategoriji
- **Ponderirana srednja vrijednost ocjena** – prosječna se ocjena izračunava tako da svaka ocjena ima svoju težinu s kojom se množi – ponder (može biti različita)
- **Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena** – prosječna se ocjena izračunava tako da svaka ocjena ima svoju težinu s kojom se množi – ponder (svima je jednak, a to je maksimalan broj bodova)
- **Srednja ocjena u nizu** – srednja ocjena u rasponu od najveće do najmanje ocjene (raspon ocjene)
- **Najniža ocjena** – rezultat kategorije je najmanja ocjena svih stavki
- **Najviša ocjena** – rezultat kategorije je najviša ocjena svih stavki
- **Najčešća ocjena** – rezultat kategorije je najčešća ocjena koja se pojavljuje među stavkama unutar kategorije
- **Zbroj ocjena** – zbroj ocjena razmjerno njihovoj težini (ponderu). Svakoj stavci unutar kategorije se postavlja ponder kako bi sustav prepoznao koliki postotak pojedina stavka nosi u ukupnome izračunu. Zbroj pondera mora biti 100.

### NAPOMENA:

Ako nastavnik ne unese nikakvu formulu ili ne odabere neki od ponuđenih načina za ukupan izračun pojedine kategorije, prema zadanim postavkama, ukupna će ocjena biti **srednja vrijednost svih ocjena**.



### Srednja vrijednost ocjena

Ovim načinom izračuna ocjena ukupna se ocjena računa zbrajanjem svih ocjena te dijeljenjem s brojem ocjena (prosječna vrijednost).

U svakoj kategoriji za koju je predviđen izračun prosjeka svih ocjena potrebno je u postavkama podesiti *Izračun ocjene* → **Srednja vrijednost ocjena**.

The screenshot shows a list of student activities with their respective scores and average scores. A context menu is open over the activity 'Aktivnosti ukupno' (Total activities), with options: Uredi postavke (Edit settings), Izbriši (Delete), and Skrij (Hide). The average score for all activities is 100,00.

Aktivnost	Score	Average Score	Action
Test za provjeru znanja	16,00		
Prisutnost na predavanjima i vježbama	6,00		
Rječnik	4,00		Uredi
Zalaganje na nastavi	10,00		Uredi
Usmeni ispit	24,00		Uredi
Predaja rada	20,00		Uredi
Izlaganje seminarskog rada	10,00		Uredi
<b>Aktivnosti ukupno</b>	<b>100,00</b>		Uredi
Srednja vrijednost ocjena.			
<b>Ukupna ocjena za e-kolegij</b>	<b>100,00</b>		Uredi
Srednja vrijednost ocjena.			

**Kategorija ocjena**

Naziv kategorije\* Aktivnosti

Izračun Srednja vrijednost ocjena

Slika 296. Postavljanje izračuna kategorije na srednju vrijednost ocjena

The screenshot shows a detailed view of a student's activities and their contribution to the final average score. The student has 61,67% from activities and 33,33% from laboratory exercises, resulting in a final average score of 55,83.

Stavka ocjena	Ponder	Ocjena	Opseg	Postotak	Povratna informacija
<b>Aktivnosti</b>					
Rječnik	14,29 %	3,50	0-4	87,50 %	
Prisutnost na predavanjima i vježbama	14,29 %	3,00	0-5	60,00 %	
Test za provjeru znanja	14,29 %	6,00	0-16	37,50 %	
Usmeni ispit	14,29 %	20,00	0-25	80,00 %	
Zalaganje na nastavi	14,29 %	5,00	0-10	50,00 %	
Predaja rada	14,29 %	10,00	0-20	50,00 %	
Izlaganje seminarskog rada	14,29 %	10,00	0-15	66,67 %	
<b>Aktivnosti ukupno</b>	<b>50,00 %</b>	<b>61,67 (61,67 %)</b>	<b>0-100</b>	<b>61,67 %</b>	
Srednja vrijednost ocjena.					
<b>Laboratorijske vježbe</b>					
Laboratorijske vježbe	100,00 %	3	1-5	50,00 %	
<b>Laboratorijske vježbe ukupno</b>	<b>50,00 %</b>	<b>50,00</b>	<b>0-100</b>	<b>50,00 %</b>	
Srednja vrijednost ocjena.					
<b>Ukupna ocjena za e-kolegij</b>	<b>-</b>	<b>55,83 (1)</b>	<b>0-100</b>	<b>55,83 %</b>	
Srednja vrijednost ocjena. stavke bez ocjene.					

Slika 297. Primjer izračuna pomoću srednje vrijednosti ocjene

Primjer izračuna:

**Prosjek kategorije (Ukupna ocjena aktivnosti)** =  $3,5/4 + 3/5 + 6/16 + 20/25 + 5/10 + 10/20 + 10/15 = 87,5\% + 60\% + 37,5\% + 80\% + 50\% + 66,67\% = 431,67\% / 7 \text{ stavki} = 61,67\%$

**Prosjek (Laboratorijske vježbe ukupno)** =  $2/4 = 50\%$

Studentu je dodijeljena ocjena 3 skalom „Hrvatske ocjene“ (1 – 5).

Sustav Moodle ocjene dodijeljene skalom prepoznaje kao tekst.

Kod izračuna ocjene – Srednja vrijednost ocjena, sustav ocjene skalira od 0 – n.

U našoj skali, to će biti od 0 – 4. Stoga, ocjena 1 postaje  $0/4$ , 2 postaje  $1/4$ , 3 postaje  $2/4$ , 4 postaje  $3/4$  i 5 postaje  $4/4$ .

Do rezultata smo došli formulom  $2/4$  što je  $50\%$ .

**Prosjek (Ukupna ocjena e-kolegija)** =  $61,67\% + 50\% = 111,66 / 2 \text{ stavke} = 55,83\%$

### Zbroj ocjena

Koristeći način izračuna Zbroj ocjena, zbrajaju se vrijednosti svih stavki u kategoriji. Postotak kojim pojedina stavka doprinosi ukupnoj ocjeni upisuje se u polje Ponder. Stavka kojoj je postavljen ponder 10 nosit će 10% ukupne ocjene te kategorije.

U svakoj kategoriji za koju je predviđen izračun zbroja svih ocjena potrebno je u postavkama podesiti *Izračun ocjene* → **Zbroj ocjena**.

Aktivnost	Vrijednost	Uredi
Test za provjeru znanja	16,00	
Prisutnost na predavanjima i vježbama	6,00	
Rječnik	4,00	Uredi
Zalaganje na nastavi	10,00	Uredi
Usmeni ispit	24,00	Uredi
Predaja rada	20,00	Uredi
Izlaganje seminarskog rada	10,00	Uredi
<b>Aktivnosti ukupno</b>	<b>100,00</b>	<b>Uredi</b>
Srednja vrijednost ocjena.		
<b>Ukupna ocjena za e-kolegij</b>	<b>100,00</b>	<b>Uredi</b>
Srednja vrijednost ocjena.		

### Kategorija ocjena

Naziv kategorije\* Aktivnosti

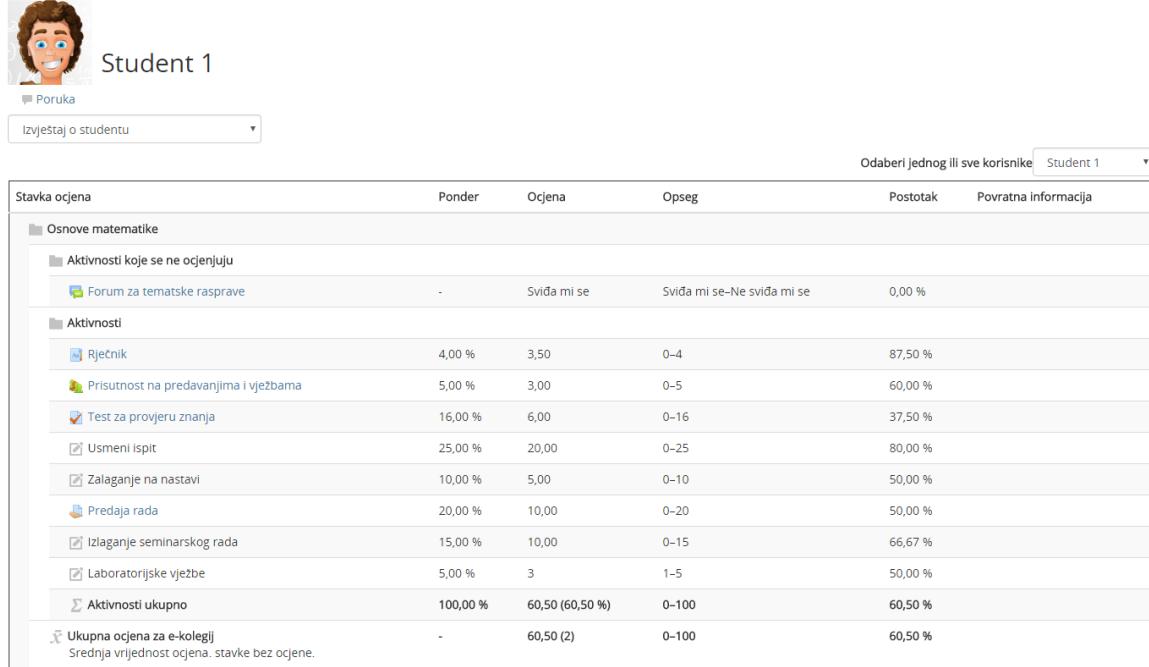
Izračun Zbroj ocjena

Slika 298. Postavljanje izračuna kategorije na zbroj ocjena

Nakon spremanja promjena, sustav automatski, ovisno o broju bodova, svakoj stavci dodijeli ponder (težinu). **Zbroj pondera u svakoj kategoriji mora biti 100**. Ponderi se mogu mijenjati ovisno o potrebi.

Aktivnost	Ponder	Vrijednost	Uredi
Rječnik	4,0	4,00	Uredi
Prisutnost na predavanjima i vježbama	5,0	5,00	Uredi
Test za provjeru znanja	16,0	16,00	Uredi
Usmeni ispit	25,0	25,00	Uredi
Zalaganje na nastavi	10,0	10,00	Uredi
Predaja rada	20,0	20,00	Uredi
Izlaganje seminarskog rada	15,0	15,00	Uredi
Laboratorijske vježbe	5,0	5 (5,00)	Uredi
<b>Aktivnosti ukupno</b>		<b>100,00</b>	<b>Uredi</b>

Slika 299. Postavljanje pondera na pojedinu stavku



The screenshot shows a student profile for "Student 1". The interface includes a sidebar with a user icon and a "Poruka" button. A dropdown menu "Izveštaj o studentu" is open. At the top right, there are buttons for "Odaberi jednog ili sve korisnike" and "Student 1". Below this is a table titled "Stavka ocjena" (Grade Item) with columns: Stavka ocjena (Grade Item), Ponder (Weight), Ocjena (Grade), Opseg (Scale), Postotak (Percentage), and Povratna informacija (Feedback). The table lists various activities with their respective weights, grades, scales, percentages, and feedback. For example, "Rječnik" has a weight of 4,00%, a grade of 3,50, a scale of 0-4, and a percentage of 87,50%. The total for "Aktivnosti ukupno" is 100,00% with a grade of 60,50 (60,50 %) and a scale of 0-100.

Slika 300. Primjer izračuna pomoću zbroja ocjena

Primjer izračuna:

### Zbroj ocjena (Student 1):

$$4\% \text{ od } 87,5\% = 3,5$$

$$5\% \text{ od } 60\% = 3$$

$$16\% \text{ od } 37,5\% = 6$$

$$25\% \text{ od } 80\% = 20$$

$$10\% \text{ od } 50\% = 5$$

$$10\% \text{ od } 50\% = 10$$

$$15\% \text{ od } 66,67\% = 10$$

5% od 50% = 3 (kod Zbroja ocjena, stavka koja se ocjenjuje skalom računa se od 1 – n, što iznosi 3 boda)

$$60,5 \text{ (} 60,50\% \text{ od } 100\%)$$

### Uporaba formule

Prilagođeni izračun ukupne ocjene dobiva se korištenjem formula. Time nastavnici mogu postaviti formule pomoću kojih će izračunati ukupnu ocjenu (dijeliti ili množiti izračune određenim bodovima i slično).

Za postavljanje formule potrebno je odabrati kategoriju za izračun i opciju **Uredi izračun**.



The screenshot shows a table with two rows. The first row contains the text "Obvezne aktivnosti ukupno" and "Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena." with a value of "100,00". The second row contains the text "Ishodi učenja" with a value of "-". To the right of the table, there is a button labeled "Uredi izračun" with a dropdown arrow, and below it is a "Skrij" (Hide) button.

Slika 301. Pristup izračunu za kategoriju

Nakon pristupa pojavljuju se dvije sekcije: Formula i ID brojevi.

Prije samoga upisa formule svakoj je aktivnosti potrebno dodijeliti ID brojeve koji će predstavljati tu aktivnost u samoj formuli. ID brojevi sastoje se od dvostrukih uglatih zagrada i oznake aktivnosti, a popis svih aktivnosti s pripadajućim ID brojevima dostupan je ispod polja za upis formule. Na istome mjestu dodjeljuju se novi ID brojevi.

ID brojevi upisuju se u polje pokraj naziva bez uglatih zagrada jer ih sustav automatski dodaje nakon spremanja promjena.

Slika 302. Dodjeljivanje ID brojeva

Nakon upisa ID brojeva isti se spremaju odabirom dugmeta **Dodaj ID brojeve**.

Sintaksa pisanja formule:

1. Započeti sa znakom jednakosti  
 $(=)$
2. Odabratи funkciju, primjerice  
 $=sum()$
3. Unutar okruglih zagrada postavite ID brojeve  
 $=sum([[stavka1]][[stavka2]][[stavka3]])$
4. Odvojiti svaki ID broj točka-zarezom( $;$ )  
 $=sum([[stavka1]];[[stavka2]];[[stavka3]])$

Spremite formulu odabirom dugmeta **Spremi promjene**.

Najčešće korištene vrste formula su:

$=sum()$  – zbraja sve stavke  
 $=average()$  – prosjek svih stavki  
 $=min()$  – minimalna vrijednost svih stavki  
 $=max()$  – maksimalna vrijednost svih stavki

Više o vrstama formula možete pročitati na  
[https://docs.moodle.org/29/en/Grade\\_calculations](https://docs.moodle.org/29/en/Grade_calculations).

Stavka ocjena

Naziv stavke

Izračun [?](#)

```
=sum([[TPZ]];[[PPV]];[[ZAL]];[[UI]];[[Pr]])
```

[Spremi promjene](#) [Odustani](#)

ID brojevi

- Osnove matematike
  - Ukupna ocjena za e-kolegij
  - Aktivnosti koje se ne ocjenjuju
    - Forum za tematske rasprave: [[10570]]
  - Aktivnosti
    - Ukupna ocjena kategorije
    - Rječnik: [[R]]
    - Prisutnost na predavanjima i vježbama: [[PPV]]
    - Test za provjeru znanja: [[TPZ]]
    - Usmeni ispit: [[UI]]
    - Zalaganje na nastavi: [[ZAL]]
    - Predaja rada: [[Pr]]
    - Izlaganje seminarskog rada: [[IZL]]
    - Laboratorijske vježbe: [[LV]]

[Dodaj ID brojeve](#)

Slika 303. Pisanje formule

Student 1

Izvještaj o studentu

Odaber jednog ili sve korisnike [Student 1](#)

Stavka ocjena	Ponder	Ocjena	Opseg	Postotak	Povratna informacija
Osnove matematike					
Aktivnosti koje se ne ocjenjuju					
Forum za tematske rasprave	-	Sviđa mi se	Sviđa mi se–Ne sviđa mi se	0,00 %	
Aktivnosti					
Rječnik	4,00 %	3,50	0–4	87,50 %	
Prisutnost na predavanjima i vježbama	5,00 %	3,00	0–5	60,00 %	
Test za provjeru znanja	16,00 %	6,00	0–16	37,50 %	
Usmeni ispit	25,00 %	20,00	0–25	80,00 %	
Zalaganje na nastavi	10,00 %	5,00	0–10	50,00 %	
Predaja rada	20,00 %	10,00	0–20	50,00 %	
Izlaganje seminarskog rada	15,00 %	10,00	0–15	66,67 %	
Laboratorijske vježbe	5,00 %	3	1–5	50,00 %	
Aktivnosti ukupno	100,00 %	44,00 (44,00 %)	0–100	44,00 %	
Ukupna ocjena za e-kolegij	-	44,00 (-)	0–100	44,00 %	
Srednja vrijednost ocjena stavke bez ocjene.					

Slika 304. Primjer izračuna pomoću formule

Primjer izračuna:

Izračun na slici prikazuje zbroj stavki Test za provjeru znanja, Prisutnost na predavanjima i vježbama, Zalaganje na nastavi, Usmeni ispit i Predaja rada.

Zbroj =  $6/16 + 3/5 + 5/10 + 20/25 + 10/20 = 44$  osvojena boda

Sustav prikazuje postotak od 44% od ukupnih 100%, odnosno 44 boda od najveće ocjene e-kolegija 100.

Budući da je ukupan broj bodova navedenih stavki 76, potrebno je postaviti najveću ocjenu e-kolegija 76.

Promjena najveće ocjene e-kolegija podešava se u postavkama kategorije **Osnove matematike** odabirom poveznice **Uredi** u retku te kategorije, odnosno njezinu nazivu.

The screenshot shows the Merlin application's configuration interface for a category named 'Osnove matematike'. In the 'Kategorije i stavke' (Categories and items) section, there are three items listed: 'Aktivnosti koje se ne ocjenjuju' and 'Forum za tematske rasprave', both under the 'Ne sviđa mi se (2)' (I don't like it (2)) rating. A context menu is open over the first item, with the option 'Uredi postavke' (Edit settings) highlighted. In the 'Ukupna ocjena kategorije' (Overall category grade) section, the 'Najveća ocjena' (Highest grade) field is set to '76'. Other settings include 'Vrijednost' (Value) for calculation type and 'Bez skala' (No scale) for scale type. Buttons at the bottom right are 'Spremi promjene' (Save changes) and 'Odustani' (Cancel).

Slika 305. Promjena najveće ocjene

U Izvještaju nastavnika za Studenta 1 prikazat će se ispravan postotak od 57,89%.

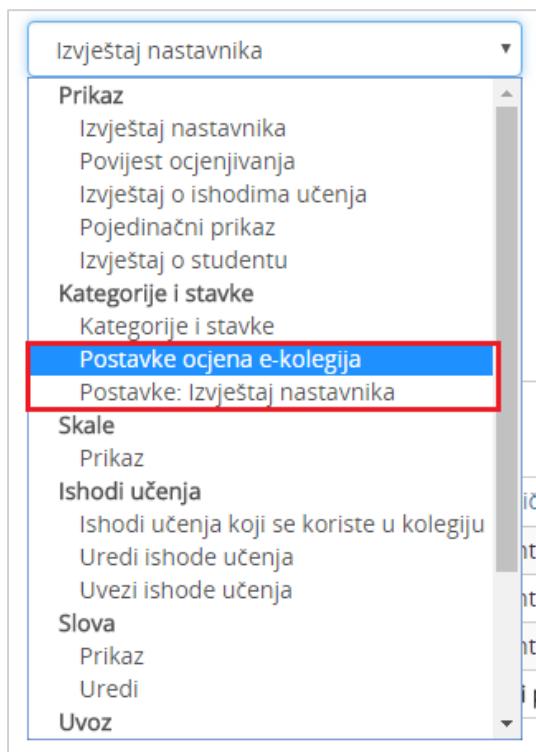
$44 \text{ bodova} / 76 \text{ bodova} = 57,89\%$

## 10.5. Prikaz ocjena

Nastavnici često u izvještajima ocjena neke stavke studentima nemaju potrebu prikazivati. Tako često studentima nije potrebna informacija o ponderu, ukupnom doprinosu u e-kolegiju, postotku i slično.

Opcija **Postavke ocjene e-kolegija** određuju način na koji će se ocjene prikazivati sudionicima, a opcija **Postavke: Izvještaja nastavnika** određuju način prikaza ocjena nastavnicima.

Za pristup postavkama e-kolegija, kao i Postavkama izvještaja nastavnika, odabere se padajući izbornik u gornjem lijevom kutu.



Slika 306. Pristup ocjenama e-kolegija i postavkama izvještaja nastavnika

### Postavke ocjena e-kolegija

U ovim postavkama određujete načine prikaza elemenata ocjena u izvještaju pojedinoga studenta (ponderi, postotak, rang, skrivene ocjene, položaj ukupne ocjene e-kolegija itd.) te općenite postavke izvještaja nastavnicima i studentima, poput vrste prikaza ocjene (vrijednost, postotak, slovo), te broja decimalnih mesta u ocjeni.

▼ Opće postavke

Promijeni zadane postavke

Položaj zbroja <span style="color: #ccc;">?</span>	<input type="button" value="Zadano (Zadnji)"/>
Upotrijebi najnižu i najvišu ocjenu u izračunu <span style="color: #ccc;">?</span>	<input type="button" value="Zadano (Najniže i najviše ocjene određene)"/>

▼ Postavke stavki ocjenjivanja

Promijeni zadane postavke

Vrsta prikaza ocjena <span style="color: #ccc;">?</span>	<input type="button" value="Zadano (Vrijednost)"/>
Broj decimala <span style="color: #ccc;">?</span>	<input type="button" value="Zadano (2)"/>

▼ Pregledni izvještaj

Promijeni zadane postavke

Prikaži rang <span style="color: #ccc;">?</span>	<input type="button" value="Zadano (Skrij)"/>
Potpuno skrij ako sadrži skrivene stavke <span style="color: #ccc;">?</span>	<input type="button" value="Zadano (Skrij)"/>

Slika 307. Postavke ocjena e-kolegija

**Položaj zbroja** – ova postavka određuje hoće li se stupac s ukupnom ocjenom pojedine kategorije i e-kolegija prikazati na početku ili kraju prikaza svih ocjena.

**Upotrijebi najnižu i najvišu ocjenu u izračunu** – ova postavka određuje kako će ocjene biti prikazane ako su najniže i najviše ocjene promijenjene nakon što su studenti ocjenjeni.

Primjer:

Maksimalan broj bodova za zadaću je 10.

Student je ostvario 5 od 10 bodova (50%).

Maksimalan broj bodova za zadaću je promijenjen na 20.

Ako je odabrana opcija **Najniže i najviše ocjene određene u postavkama stavki**, student će osvojiti 5 od 20 bodova (25%).

Ako je odabrana opcija **Početne najniže i najviše ocjene**, student će osvojiti 5 od 10 bodova sve dok nastavnik ručno ne promjeni ocjenu kod studenta, odnosno unese 10 od 20 bodova.

**Vrsta prikaza ocjena** – ova postavka određuje način na koji će ocjene biti prikazane u izvještajima nastavnika i korisnika.

**Broj decimala** – ova postavka određuje broj decimalnih mesta koji će se prikazati za svaku ocjenu

**Prikaži rang** – ova postavka određuje hoće li odnos studenta u odnosu na ostatak polaznika biti prikazan pored svake stavke koja se ocjenjuje.

**Potpuno skrij ako sadrži skrivene stavke** – ova postavka određuje hoće li se ukupna ocjena, koja sadrži skrivene stavke, prikazati studentima ili zamijeniti znakom minusa (-). Ako će biti prikazana, moguće je odrediti hoće li u izračun biti uključene ili isključene skrivene stavke. Ako su skrivene stavke isključene iz izračuna, ukupna ocjena bit će drugačija od one koju vidi nastavnik u popisu ocjena, jer su njemu vidljive i skrivene stavke. Ako su skrivene stavke prikazane, studenti će moći izračunati ocjenu za skrivenu stavku.

The screenshot shows a configuration interface for generating student reports. It includes the following settings:

- Prikaži rang: Zadano (Skrij)
- Prikaži postotak: Zadano (Skrij)
- Prikaži ocjene: Zadano (Prikaži)
- Prikaži povratne informacije: Zadano (Prikaži)
- Prikaži pondere: Zadano (Prikaži)
- Prikaži prosjek: Zadano (Skrij)
- Prikaži slovne oznake: Zadano (Skrij)
- Prikaži ukupni doprinos u e-kolegiju: Zadano (Prikaži)
- Prikaži opsege: Zadano (Prikaži)
- Decimalne točke opsega: 0
- Prikaži skrivene elemente: Zadano (Skriveno do)
- Potpuno skrij ako sadrži skrivene stavke: Zadano (Skrij)

At the bottom are two buttons: 'Spremi promjene' (Save changes) and 'Odustani' (Cancel).

Slika 308. Postavke ocjena e-kolegija

**Prikaži rang** – ova postavka određuje hoće li odnos studenta u odnosu na ostatak polaznika biti prikazan pored svake stavke koja se ocjenjuje.

**Prikaži postotak** – ova postavka određuje je li prikazana postotna vrijednost svake stavke koja se ocjenjuje.

**Prikaži ocjene** – skrij/prikaži ocjene studentima.

**Prikaži povratne informacije** – skrij/prikaži povratne informacije studentima.

**Prikaži pondere** – skrij/prikaži pondere studentima.

**Prikaži prosjek** – skrij/prikaži stupac s prosjekom.

**Prikaži slovne oznake** – skrij/prikaži slovne ocjene studentima.

**Prikaži ukupni doprinos u kolegiju** – skrij/prikaži ukupni doprinos u e-kolegiju studentima.

**Prikaži opsege** – skrij/prikaži raspon bodova za svaku stavku i kategoriju.

**Decimalne točke opsega** – broj decimalnih mesta za prikaz raspona bodova svake stavke/kategorije.

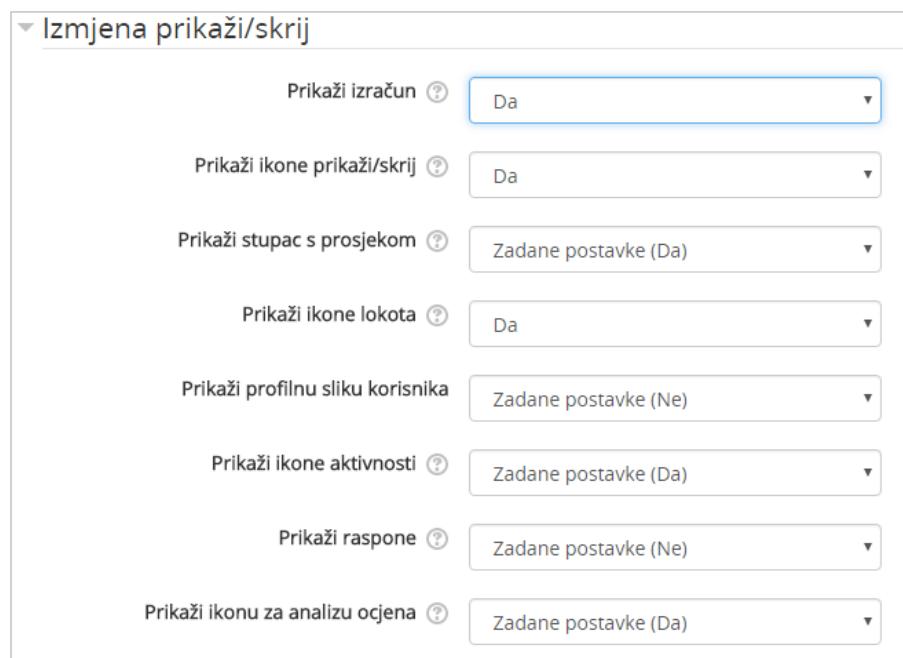
**Prikaži skrivene elemente** – postavka koja određuje je li skrivena stavka koja se ocjenjuje skrivena u potpunosti ili je naziv te stavke vidljiv studentima.

**Potpuno skrij ako sadrži skrivene stavke** – ova postavka određuje hoće li se ukupna ocjena koja sadrži skrivene stavke prikazati studentima ili će se zamijeniti znakom minusa (-). Ako će biti prikazana, moguće je odrediti hoće li u izračun biti uključene ili isključene skrivene stavke. Ako su skrivene stavke isključene iz izračuna, ukupna ocjena bit će drugačija od one koju vidi nastavnik u popisu ocjena, jer su njemu vidljive i skrivene stavke. Ako su skrivene stavke prikazane, studenti će moći izračunati ocjenu za skrivenu stavku.

### Postavke: Izvještaj nastavnika

Broj studenata koji će se prikazivati na jednoj stranici te mogućnosti koje će se uključiti u izvještaj nastavnika mogu se podesiti u opciji **Postavke: Izvještaj nastavnika**.

Njima se pristupa u padajućem izborniku u gornjem lijevom kutu ili kroz blok *Administracija* → *Administracija ocjena* → *Kategorije i stavke* → **Postavke: Izvještaj nastavnika**.



Slika 309. Postavke: Izvještaj nastavnika

**Prikaži izračun** – ako je omogućeno dok su omogućene izmjene, ikona kalkulatora prikazuje se uz svaku stavku i kategoriju s uputama koje se prikazuju kada se mišem pređe preko izračunatih stavki i vizualnim pokazateljem da je stupac izračunat.

**Prikaži ikonu prikaži/skrij** – ako je omogućeno, prilikom uređivanja ocjena, bit će prikazana ikona prikaži/sakrij pored svake ocjene, kojom se podešava vidljivost studentima.

**Prikaži stupac s prosjekom** – ako je postavka uključena, izvještaj nastavnika sadržavat će dodatni red s prikazanim prosjekom za svaku kategoriju i svaku stavku koja se ocjenjuje.

**Prikaži ikone lokota** – ako je omogućeno dok su omogućene izmjene, ikona za zaključavanje/otključavanje ocjena je prikazana. Na ovaj način može se kontrolirati hoće li ocjena automatski biti promijenjena ako se promijeni u pripadajućoj aktivnosti.

**Prikaži profilnu sliku korisnika** – ako je omogućeno, kraj imena studenta prikazivat će se i njegova profilna slika.

**Prikaži ikone aktivnosti** – ako je omogućeno, pored naziva aktivnosti prikazivat će se i ikona aktivnosti.

**Prikaži raspone** – uključivanjem ove postavke, izvještaj nastavnika sadržavat će i dodatni red s prikazanim rasponom za svaku kategoriju i svaku stavku koja se ocjenjuje.

**Prikaži ikonu za analizu ocjena** – ako aktivnost to podržava, ikona za analizu ocjena vodi na stranicu s detaljnijim objašnjenjem ocjene i postupka ocjenjivanja.

Vrsta prikazanog raspona*	Zadane postavke (Naslijedeno)
Broj decimala prikazan u opsegu*	Zadane postavke (Naslijedeno)
Vrsta prikaza stupac srednjih ocjena*	Zadane postavke (Naslijedeno)
Broj decimala u stupcu sa srednjim ocjenama*	Zadane postavke (Naslijedeno)
Ocjene odabrane za računanje prosjeka	Zadane postavke (Polja sa upisanim ocj.)
Prikaži broj ocjena u prosjecima	Zadane postavke (Ne)
<a href="#">Prikaži manje...</a>	
<b>Općenito</b>	
Brzo ocjenjivanje	Zadane postavke (Da)
Prikaži brzu povratnu informaciju	Da
Broj studenata po stranici	(empty input field)
Pokaži samo aktivne studente	Zadane postavke (Da)
Položaj zbroja*	Zadane postavke (Zadnji)
Omogući AJAX	Zadane postavke (Da)
<a href="#">Prikaži manje...</a>	
<a href="#">Spremi promjene</a> <a href="#">Odustani</a>	

Slika 310. Postavke: Izvještaj nastavnika

**Vrsta prikazanog raspona** – ova postavka određuje hoće li raspon biti prikazan kao brojevi, postotci ili slova, ili je način prikaza za kategoriju ili stavku već određen (naslijeden).

**Broj decimala prikazanih u opsegu** – ova postavka određuje broj decimalnih mesta koja će se prikazati za svaki raspon ili će se primijeniti zadane vrijednosti za prikaz u svakoj kategoriji i stavki koja se ocjenjuje.

**Vrsta prikaza stupac srednjih ocjena** – ova postavka određuje hoće li se prosjek prikazati kao broj, postotak ili slovo, ili će se koristiti postavka za prikaz ocjene za cijelu kategoriju.

**Broj decimala u stupcu sa srednjim ocjenama** – ova postavka određuje broj decimalnih mesta koja će biti prikazana za svaki prosjek ili u slučajevima kada se koristi prikaz decimalnih mesta za kategoriju ocjena.

**Ocjene odabранe za računanje prosjeka** – ova postavka određuje hoće li polja bez upisanih ocjena biti obuhvaćena u izračun prosjeka za svaku kategoriju odnosno stavku koja se ocjenjuje.

**Prikaži broj ocjena u prosjecima** – ako je omogućeno, broj ocjena upotrijebljenih u izračunu srednje vrijednosti prikazan je u zagradama za svaku srednju vrijednost.

**Brzo ocjenjivanje** – ako je omogućeno, dok su omogućene izmjene, uz svaku se ocjenu pojavljuje okvir za unos teksta koji omogućuje uređivanje više ocjena u isto vrijeme. Nakon odabira gumba za spremanje, promijenjene ocjene bit će istaknute drugom bojom.

**Prikaži brzu povratnu informaciju** – ako je omogućeno dok su omogućene izmjene, pored svake ocjene prikazuje se okvir s točkastim rubom za unos povratne informacije kako bi se više ocjena moglo editirati u isto vrijeme. Nakon odabira gumba za spremanje, promjene su i vizualno istaknute.

**Broj studenata po stranici** – ova mogućnost određuje broj prikazanih studenata na pojedinoj stranici u izvještaju nastavnika.

**Pokaži samo aktivne studente** – ova postavka određuje hoće li u izvještaju ocjena biti prikazani samo aktivni upisani korisnici. Ako je omogućeno, suspendirani korisnici neće biti prikazani u izvještaju ocjena.

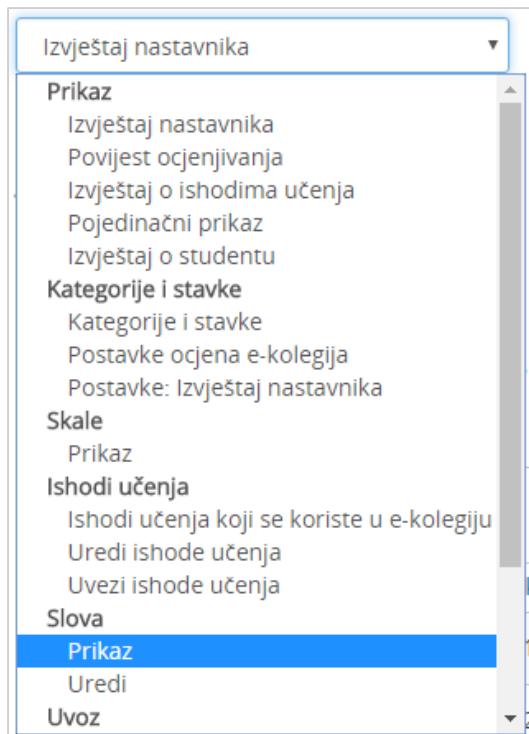
**Omogući AJAX** – dodaje AJAX funkcionalnosti izvještaju o ocjenama, pojednostavljujući i ubrzavajući uobičajene operacije. Ovisi o postavkama uključivanja JavaScripta na razini korisnikova preglednika.

## 10.6. Dodavanje slovnih ocjena

Slova se dodjeljuju za određeni raspon postotka u ocjeni e-kolegija, primjerice ocjena 95% (A).

Primjerice, slovo A se koristi za ocjene od 90 – 100%, slovo B za ocjene u rasponu od 80 – 90%, slovo C od 70 – 80%, slovo D od 60 – 70%, slovo E 50 – 60% i slovo F od 0 do 50%. Alternativno, za ocjene iznad 50% može se koristiti izraz „Položio“, a za ocjene ispod 50% „Nije položio“.

Za pristup slovnim ocjenama odabire se opcija **Slova** u padajućemu izborniku u gornjem lijevom kutu.



Slika 311. Pristupanje slovnih ocjenama

Slovne se ocjene, prema potrebi, mogu promijeniti. Za promjenu slovnih ocjena odabere se poveznica **Uredi slovne ocjene**.

Slovne ocjene		
	Uredi slovne ocjene	
Najviše	Najniže	Slovo
100,00 %	93,00 %	A
92,99 %	90,00 %	A-
89,99 %	87,00 %	B+
86,99 %	83,00 %	B
82,99 %	80,00 %	B-
79,99 %	77,00 %	C+
76,99 %	73,00 %	C
72,99 %	70,00 %	C-
69,99 %	67,00 %	D+
66,99 %	60,00 %	D
59,99 %	0,00 %	F

Slika 312. Promjena slovnih ocjena

Za mogućnost izmjene označi se opcija **Poništi zadane vrijednosti na razini sustava** te se dodijeli slovo za određeni raspon postotka ocjene i spreme se promjene.

Slika 313. Podešavanje slovnih ocjena

Najviše	Najniže		Uredi slovne ocjene
Slovo			
100,00 %	90,00 %	5	
89,99 %	80,00 %	4	
79,99 %	70,00 %	3	
69,99 %	60,00 %	2	
59,99 %	50,00 %	1	

Slika 314. Slovne ocjene podešene

Slovne ocjene moguće je postaviti pokraj pojedine ocjene u sustavu Merlin, odnosno moguće ju je postaviti pokraj pojedine stavke, ali i na ukupnu ocjenu kategorije.

Slovne ocjene postavljaju se kako bi studenti lakše zaključili koju su ocjenu dobili s obzirom na postignuti postotak iz aktivnosti ili e-kolegija.

Za dodavanje slovne ocjene na pojedinu stavku i kategoriju u retku te stavke/kategorije, odabere se poveznica **Uredi postavke**. U polju **Vrsta prikaza ocjene** odabere se jedna od opcija u čijemu se nazivu spominje slovo.

Vrsta prikaza ocjena\* ⓘ

Postotak  
Postotak (broj)  
Postotak (slovo)  
Slovo  
Slovo (postotak)  
Slovo (realna vrijednost)  
Vrijednost  
Vrijednost (postotak)  
**Vrijednost (slovo)**  
Zadano (Vrijednost)

Slika 315. Podešavanje slovne ocjene u prikazu kategorije

U Izvještaju nastavnika, u posljednjem stupcu **Ukupna ocjena e-kolegija**, pojavljuje se slovo iza vrijednosti.

Ukupna ocjena za e-kolegij
69,21 (2)
100,00 (5)
69,48 (2)
<b>79,56 (3)</b>

Slika 316. Prikaz slovne ocjene u ukupnoj ocjeni e-kolegija

## 10.7. Uvoz ocjena

Izbornik **Uvoz** u Administraciji ocjena omogućava uvoz ocjena u sustav. Podatke treba uvesti u CSV-formatu. Za pravilan uvoz ocjena u CSV-formatu podatke treba pohraniti prema ovim pravilima:

- Sve upisane podatke treba odvojiti zarezom.
- U prвome redu treba biti upisano polje *username* te nazivi kategorija.
- U ostale redove upisuju se podaci za studente. Polje *username* odgovara korisničkome imenu studenta iz sustava AAI@EduHr. Svaka unesena ocjena treba odgovarati kategoriji upisanoj u prвome redu.

```

1 username,ispit,1. kolokvij,1. zadaća,2. zadaća,3. zadaća,4. zadaća,seminar
2 student1,5,4,4,5,5,4,5
3 student2,3,4,4,2,4,5,3
4 student3,4,5,4,4,5,5,4

```

Slika 317. Prikaz ispravno oblikovane CSV datoteke za uvoz ocjena

Kako bi se datoteka prenijela u sustav potrebno je u polju **Datoteka** pomoću dugmeta **Odaberi datoteku** preuzeti datoteku te odabrati **Prenesi ocjene na sustav**.

The screenshot shows the 'Import file' (Uvezi datoteku) interface. At the top, there's a field labeled 'Datoteka\*' with a blue button 'Odaberi datoteku...' and a note 'Najveća veličina pojedine datoteke: 50MB'. Below this is a large dashed rectangular area with a blue arrow pointing down, labeled 'Ovdje prenesite mišem datoteke koje želite dodati.' (Drag and drop your files here). Underneath are several configuration options: 'Kodna stranica' (UTF-8), 'Separator' (Tabulator selected), 'Detaljne skale' (Yes selected), 'Broj redova za pregled' (10), and 'Prisilni uvoz' (checkbox). At the bottom right is a blue button 'Prenesi ocjene na sustav'.

Slika 318. Uvoz tekstualne datoteke u Ocjene

Podaci o studentima, kategorijama i ocjenama iz tekstnog dokumenta bit će prikazani u tablici. U okviru **Preslikavanje stavki za ocjenjivanje** na lijevoj su strani prikazani nazivi kategorija iz CSV-datoteke. Pored svake kategorije nalazi se padajući izbornik koji omogućava upis ocjena u postojeću kategoriju, dodavanje nove kategorije te upis ocjena u komentare na neki od ovih načina:

- **Drugo** – nastavnik odabire hoće li dodati novu kategoriju u koju će uvesti ocjene (**Nova stavka za ocjenjivanje**) ili će neke od kategorija za uvoz ocjena zanemariti (**Ignore**)
- **Stavke ocjenjivanja** – omogućava nastavniku upis ocjena u postojeće kategorije na sustavu
- **Povratne informacije** – u kategoriji koju nastavnik odabere podaci će se dodati na mjesto koje je predviđeno za komentare u ocjenama.

**Uvezi CSV**

**Pregled podataka za uvoz**

Korisničko ime	Ime	Prezime	Forum:Forum za tematske rasprave (Vrijednost)	Rječnik:Rječnik (Vrijednost)	Prisutnost:Prisutnost na predavanjima i vježbama (Vrijednost)	Test:Test za provjeru znanja (Vrijednost)	Usmeni ispit (Vrijednost)	Zalaganje na nastavi (Vrijednost)
student1	Student 1	Sviđa mi se	3.50	3.00	6.00	20.00	5.00	
student2	Student 2	Sviđa mi se	4.00	5.00	16.00	25.00	10.00	
student3	Student 3	-	3.00	2.00	11.67	-	-	

▼ Prepoznaj korisnika prema

Preslikaj iz

Preslikaj u

▼ Preslikavanje stavki za ocjenjivanje

Korisničko ime

Ime

Prezime

Forum:Forum za tematske rasprave (Vrijednost)  ▲

Slika 319. Povezivanje kategorija u Ocjenama

## 11. Ishodi učenja

Ishodi učenja su tvrdnje koje opisuju što student treba znati, razumjeti ili moći napraviti na kraju e-kolegija ili određenoga razdoblja učenja. Predstavljaju minimum znanja i kompetencija koje student mora svladati da bi uspješno položio e-kolegij.

Ishode učenja u e-kolegiju postavlja nastavnik, ali se pišu iz perspektive studenata kojima poznavanje ishoda učenja olakšava nastavni proces. Na taj im je način jasnije što se od njih očekuje i što trebaju svladati za uspješan završetak e-kolegija. Postizanjem ishoda učenja studenti stječu i kompetencije za zapošljavanje/samozapošljavanje.

Preporuka je da se prvo postave ishodi učenja za cijeli e-kolegij te potom za pojedine cjeline. E-kolegiji u visokome školstvu najčešće imaju 4 – 6 ishoda učenja.

S obzirom na postavljene ishode učenja nastavnik bira nastavne materijale, nastavne metode i aktivnosti kroz koje će studentu omogućiti postizanje zadanih ishoda učenja.

Posebnu pažnju treba obratiti na oblikovanje pojedinoga ishoda učenja. Iz svakoga ishoda treba biti jasno što student treba napraviti, kakav se rezultat očekuje u vezi sa znanjem i vještinama studenta te na koji je način to moguće provjeriti (vrednovati).

Ishodi trebaju biti opisani jednostavno i jasno i moraju se moći kvalitetno ocijeniti. Neki od glagola koji su poželjni za pisanje ishoda učenja su: definirati, nabrojati, opisati, napraviti, usporediti, analizirati, izračunati, dizajnirati itd. Ovi glagoli nazivaju se još i aktivnim glagolima jer sugeriraju na koji će način nastavnik provjeriti je li pojedini ishod učenja postignut ili ne.

Glagoli koje je poželjno izbjegavati su: znati, razumjeti, naučiti i sl.

Pri pisanju ishoda učenja preporuča se uporaba neke taksonomije (Bloomove ili neke druge taksonomije prilagođene određenome predmetu).

LAGOLI	KATEGORIJE					
	Dosjećanje	Razumijevanje	Primjena	Analiza	Vrednovanje	Sinteza
	Definirati	Razlikovati	Izračunati	Skicirati	Vrednovati	Izraditi
	Opisati	Objasniti	Pokazati	Promijeniti	Procijeniti	Osmisliti
	Nabrojati	Usporediti	Povezati	Usporediti	Preporučiti	Planirati
	Ponoviti	Grupirati	Primijeniti	Izdvojiti	Zaključiti	Generalizirati
	Odabrat	Dati primjer	Prilagoditi	Sortirati	Usporediti	Kombinirati
	Imenovati	Sažeti	Otkriti	Napraviti dijagram	Predvidjeti	Prezentirati

Svaki ishod započinje nekom inačicom izjave **Student će moći...**, a nakon toga slijede dva bitna dijela svakoga ishoda učenja: aktivni glagol i sadržaj koji pokriva specifični ishod.

Studenti će moći

**LAGOL**

**SADRŽAJ**

Konstruktivno poravnanje označava povezivanje metoda vrednovanja s postavljenim ishodima učenja. Svaki ishod učenja može imati jedan ili više način vrednovanja kao što se i jednim načinom vrednovanja može provjeravati više ishoda učenja (npr. test).



Za upis ishoda učenja u sustav Merlin odaberite:

*Administracija → Administracija e-kolegija → Ishodi učenja.*

Ishodi učenja koji se koriste u e-kolegiji

Ishodi učenja koji se koriste u e-kolegiju

Korišteni nestandardni ishodi (ne mogu se izabrati)

- Ishod učenja
- Ishod prepoznavanja
- Ishod primijenjivanja

Dodaj

Ukloni

Dostupni standardni ishodi učenja

Ishod bar-0  
Ishodi učenja Modeliranje i optimiziranje u...

Uredi ishode učenja

Slika 320. Dodavanje novoga ishoda učenja

Za novi ishod učenja potrebno je odabratи poveznici **Uredi ishode učenja**.

Za svaki se ishod upisuje naziv i kratica te se odabire skala prema kojoj će se ocjenjivati.

Nastavnik može izraditi i zasebne skale koje će koristiti prilikom vrednovanja ishoda učenja. Primjer skale: ispunjen ishod učenja, djelomično ispunjen ishod učenja, nije ispunjen ishod učenja.

Skale ➔ str 214.

Dodaj ishod učenja

Ishodi učenja

Puni naziv\* Izraditi lenu vremena

Kratica\* IZ\_LV

Standardni ishod učenja

Skala\* Hrvatske ocjene

Dodaj novu skalu

Opis

Izraditi lenu vremena, pretražujući Internet, koja prikazuje pet važnih izuma Nikole Tesle.

Staza: p

Spremi promjene Odustani

Slika 321. Postavke Ishoda učenja

Ishodi učenja pojavljuju se u postavkama većine aktivnosti (nema ih u aktivnostima Anketa, Dijalog, Odabir, Planer i Umna mapa) te se tako mogu uključiti za pojedinu aktivnost nakon čega se pojavljuju među ostalim ocjenama.

Nakon što je napravljen barem jedan ishod učenja u kolegiju, u postavkama će se aktivnosti pojaviti i mogućnost odabira ishoda učenja za tu aktivnost. Bit će prikazani svi ishodi izrađeni u pojedinoj kolegiji, a broj ishoda koji se mogu uključiti u pojedinoj aktivnosti nije ograničen.

Ishodi učenja

Ishod (Analiza)

Ishod (Primjena)

Ishod (Vrednovanje)

Izraditi lenu vremena

Zajedničke postavke modula

Ograniči dostupnost

Dovršenost aktivnosti

Tagovi

Spremi i vrati se na naslovnicu e-kolegija Spremi i prikaži Odustani

Slika 322. Uključivanje ishoda učenja u postavkama aktivnosti na sustavu Merlin

Ocenjuju se na isti način kao i ostale stavke (primjeri ishoda učenja na slici: Ishod (Primjena), Ishod (Analiza) i Ishod (Vrednovanje)). Najčešće se za ishode učenja ne koriste brojčane skale već opisne koje govore je li ili u kojoj je mjeri student svladao zadane aktivnosti i ostvario ishode učenja.

Prezime ▲ Ime	Seminarski rad	Izraditi lenu vremena	Test o Nikoli Tesli
Kontrole			
Student 1	5	5	0.00
student 2	4	4	6.25
student 3	3	3	
Ukupni prosjek	-	-	3,13

Slika 323. Prikaz Ishoda učenja među ocjenama

Za brisanje pojedinoga ishoda učenja koji je povezan barem s jednom aktivnosti u e-kolegiju potrebno je iz padajućeg izbornika odabrati **Kategorije i Stavke**.

Pored željenoga ishoda učenja odabire se padajući izbornik **Uredi** te potom naredba **Izbriši**.

## 12.Značke

**Značke** predstavljaju novi trend u obrazovanju za vrednovanje studenata usmjeren prvenstveno na povećanje motivacije kod studenata.

Dok se ocjene dodjeljuju za odrađene zadatke, testove i sl., značke se mogu dodjeljivati i za zalaganje, iznimani doprinos u grupnome radu, posebno kreativno rješenje i ostala postignuća i na taj način dodatno motivirati studente.

Za dodjelu znački nastavnik može odabrat određene kriterije koje postavlja u e-kolegiju ili značku može dodijeliti ručno kada smatra da je zaslužena.

Broj znački u pojedinoj e-kolegiji nije ograničen.

Značke dodijeljene kroz sustav Merlin vidljive su u osobnomo profilu svakoga korisnika. Da bi tu značku korisnik prebacio u druge sustave, potrebno je to napraviti preko centralnoga sustava za pohranu znački, *Mozilla Backpack*. Značka iz sustava Merlin spremna se na sustav *Mozilla Backpack* te potom na sljedeći željeni sustav.

### 12.1.Izrada nove značke

Nastavnici mogu dodjeljivati značke za vlastiti e-kolegiji:

*Administracija → Administracija e-kolegija → Značke → Stvori novu značku.*

Prije izrade značke u e-kolegiju, potrebno je pripremiti sliku značke u nekome od programa za obradu slika.

Detalji značke

Ime\* Nikola Tesla

Opis\* Znacka za poseban doprinos u e-kolegiju Nikola Tesla

Slika\* Odaberi datoteku... Najveća veličina pojedine datoteke: 256KB  
Nikola Tesla.jpg

Detalji o izdavaču

Ime\* Nastavnik

Kontakt

Istek značke

Datum isteka ⓘ Nikad

Znacka istice 1 Kolovoz 2017

Znacka istice 0 dana od datuma izdavanja

Stvori značku Odustani

Slika 324. Postavke kod izrade nove značke

U polje **Ime** i **Opis** obavezno je unijeti naziv značke i njezin opis (kvalifikacije koje je student stekao i zbog kojih je zasluzio značku).

Potrebno je odabrat odgovarajuću sliku koja će se koristiti kao slika značke te ime izdavača značke.

Značka može imati krajnji datum do kada vrijedi ili rok valjanosti iskazan u danima te se u tom slučaju u postavkama upisuje datum isteka ili broj dana koliko će značka vrijediti od datuma izdavanja. Najčešće se za značke ne postavlja rok trajanja.



#### NAPOMENA:

Slike za značke se mogu izraditi i na web stranici <https://openbadges.me/> (Open Badges Designer). Nakon izrade, slika značke spremi se na vlastito računalo te prilikom izrade značke postavlja u sustav Merlin.

## 12.2. Dodjeljivanje značke studentima

Nakon izrade značke ona može biti automatski dodijeljena studentima nakon ispunjenja postavljenih kriterija ili je nastavnik može ručno dodijeliti pojedinome studentu.

Slika 325. Kriteriji za dodjelu značke

Kriteriji za dodjelu znački mogu se postaviti u kartici **Kriteriji**. Značka može biti ručno dodana ili se može automatski dodijeliti nakon dovršetka određenih aktivnosti ili cijelog e-kolegija. U kartici **Poruka** upisuje se poruka koju će dobiti studenti, nakon dodjele značke, na adresu e-pošte upisanu u profilu. Nakon odabira dugmeta **Omogući pristup** značku je moguće dodijeliti polaznicima.

### Ručno dodjeljivanje značke

Za dodjeljivanje značke potrebno je odabrat ikonu (Dodijeli značku). Iz stupca **Potencijalni primatelji značke** označe se studenti kojima se dodjeljuje značka te se pomoću dugmeta **Dodijeli značku** prebace u stupac **Postojeći dobitnici značke**.

## Nikola Tesla: Uredi značke

Vašoj stranici ne može se pristupiti putem interneta te vanjski poslužitelji ne mogu provjeriti značke koje izdate. [?](#)

Broj dostupnih značaka: 3

Stvor novu značku				
Ime	Stanje značke	Kriteriji	Značku dobili	Akcije
 Nikola Tesla	Dostupno korisnicima	• Dodjeljeno od:Nositelj kolegija	0	   

Slika 326. Pristup ručnom dodjeljivanju znački

## Automatsko dodjeljivanje značke

Za automatsko dodjeljivanje značke studentima potrebno je odabrati kriterije koje student mora zadovoljiti u e-kolegiju kako bi dobio značku. Kriteriji koji su ponuđeni u sustavu su dovršenost cijelog e-kolegija ili dovršenost određenih aktivnosti. Da bi se za pojedine aktivnosti mogli postaviti uvjeti za dovršenost, potrebno je uključiti **Praćenje dovršenosti** u postavkama e-kolegija.

### NAPOMENA:

Za dodjeljivanje znački potrebno je postaviti samo jedan kriterij od tri ponuđene mogućnosti: Ručno dodavanje, Dovršenost e-kolegija i Dovršenost aktivnosti. Ako je postavljeno više kriterija dodjela znački neće raditi.



Kod kriterija **dovršenost e-kolegija** značka se dodjeljuje studentima koji su dovršili e-kolegij. Moguće je postaviti i dodatne kriterije, poput minimalne ocjene i datuma završetka e-kolegija.

▼ Dovršenost e-kolegija [?](#)

Najniža tražena ocjena	50	do datuma	2	Colovoz	2016
<input type="checkbox"/> Omogući					

Slika 327. Automatsko dodjeljivanje značke po kriteriju dovršenost e-kolegija

Za dodjeljivanje znački nakon dovršetka aktivnosti potrebno je u postavkama svake pojedine aktivnosti uključiti **Praćenje dovršenosti**. Značka će se dodijeliti studentima kada dovrše sve označene aktivnosti. Kriterij za ispunjenje može biti:

1. sve odabrane aktivnosti su završene ili
2. bilo koja od odabranih aktivnosti je završena.

Prisutnost - Prisutnost  
do datuma 2 Kolovoz 2016  Omogući

Igra - Vješalo  
do datuma 2 Kolovoz 2016  Omogući

Forum - Forum za tematske rasprave  
do datuma 2 Kolovoz 2016  Omogući

▼ Ovaj kriterij se smatra ispunjenim kada...

Sve odabранe aktivnosti su završene  
 Bilo koja od odabralih aktivnosti je završena

► Opis

Slika 328. Automatsko dodjeljivanje značke po kriteriju dovršenost aktivnosti

Nakon postavljanja uvjeta potrebno je postaviti značku dostupnu studentima odabirom dugmeta **Omogući pristup**.

 Nikola Tesla

Ova značka nije trenutačno dostupna korisnicima i njeni kriteriji su zaključani. Omogućite pristup istoj ako želite da je korisnici mogu zarađati. [?](#)

Pregled Uredi detalje Kriteriji Poruka Značku dobili (3)

Značka se dodjeljuje za...

Korisnici će dobiti značku kada dovrše BILO KOJI od postavljenih uvjeta.

Dovršenost aktivnosti [?](#)

BILO KOJI - broj dovršenih aktivnosti:

- "Test - Test o Nikoli Tesli"
- "Knjiga - Knjiga o Nikoli Tesli"
- "Anketa - Anketa o tečaju"

Slika 329. Postavljanje značke dostupnom studentima

Nakon ispunjenja uvjeta značka će biti dodijeljena studentu i vidljiva u njegovu osobnom profilu.

### NAPOMENA:

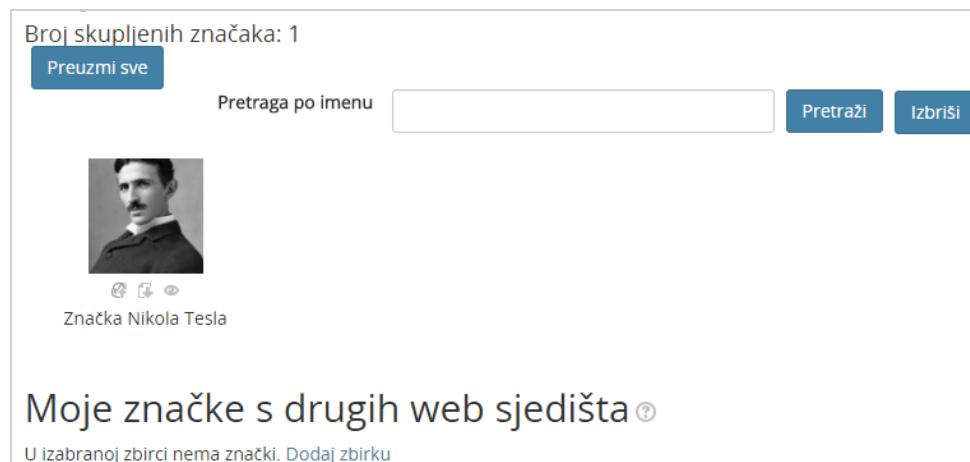
Dodijeljenu značku nastavnik ne može poništiti, osim potpunim brisanjem značke iz e-kolegija.



## 12.3. Mogućnost prijenosa znački u druge sustave

Dodijeljene značke unutar sustava Merlin mogu se prenijeti i prikazati u drugim sustavima. Najčešće studenti svoje značke spremaju na *Mozilla Backpack*  
<https://backpack.openbadges.org>.

Za pristup značkama u sustavu Merlin potrebno je iz korisničkog izbornika osobnoga profila odabrat poveznicu **Značke**.



The screenshot shows a user interface for managing badges. At the top, it displays "Broj skupljenih značaka: 1". Below this is a blue button labeled "Preuzmi sve". To the right is a search bar with the placeholder "Pretraga po imenu" and two buttons: "Pretraži" and "Izbriši". Underneath the search bar is a thumbnail image of Nikola Tesla. Below the thumbnail are three small icons: a magnifying glass, a person icon, and a gear icon. The text "Značka Nikola Tesla" is displayed next to the thumbnail.

**Moje značke s drugih web sjedišta** ⓘ

U izabranoj zbirci nema znački. Dodaj zbirku

Slika 330. Spremanje znački iz sustava Merlin

Prilikom spremanja znački iz sustava Merlin u drugi sustav potrebno je prvo ih spremiti u zbirku *Mozilla Backpack*. Kako bi značka bila spremljena u vlastitu kolekciju u zbirci *Mozilla Backpack*, a potom prikazana u korisničkome profilu u drugome sustavu, odabere se opcija **Za spremanje znački izvan sustava potrebno je povezati se na svoju kolekciju**.

### NAPOMENA:

Trenutno nije moguće povezivanje s vanjskim zbirkama jer servis Persona.org koji se koristi za povezivanje sa zbirkom Mozilla Backpack više ne radi. Više informacija na [https://wiki.mozilla.org/Identity/Persona\\_Shutdown\\_Guidelines\\_for\\_Reliers](https://wiki.mozilla.org/Identity/Persona_Shutdown_Guidelines_for_Reliers).



Za povezivanje sa zbirkom pod nazivom *Mozilla Backpack* odabere se **Sign in with your Email**.

The screenshot shows the 'Postavke zbirke' (Collection Settings) page. Under the 'Povezivanje sa zbirkom' (Connect to collection) section, the URL is listed as <http://backpack.openbadges.org>. The status is shown as 'Nije povezano' (Not connected). Below the status is a button labeled 'Sign in with your Email' with a person icon.

Slika 331. Povezivanje sa zbirkom

Potrebno je upisati svoju e-mail adresu, a potom i lozinku. Na e-mail adresu koja je upisana prilikom registracije doći će poruka kojom se potvrđuju podaci uneseni prilikom izrade profila u zbirci *Mozilla Backpack*.

Nakon potvrde, u sustavu Merlin odabire se ponovo dugme **Sign in with your Email** i u polju **Status** sustav automatski upisuje **Povezano**.

The screenshot shows the 'Postavke zbirke' (Collection Settings) page. Under the 'Povezivanje sa zbirkom' (Connect to collection) section, the URL is now https://backpack.openbadges.org and the status is 'Povezano' (Connected). The 'Adresa e-pošte' (Email address) field contains 'ceu@srce.hr'. A blue button labeled 'Prekini povezanost' (Disconnect connection) is visible. Below this, under the 'Postavke uvoza značaka' (Import badge settings) section, there is a note: 'Odaberite kolekciju svog Backpacka za postavljanje na ovu stranicu:' followed by a checkbox next to 'Kolekcija Moodle znački (2)'. At the bottom are two buttons: 'Spremi promjene' (Save changes) and 'Odustani' (Cancel).

Slika 332. Povezivanje sa zbirkom

Nakon povezivanja s kolekcijom, značka se može prenijeti odabirom ikone (Dodaj u zbirku) ispod slike značke.

## 12.4. Ubacivanje znački u sustav Merlin

Značke dobivene u drugim sustavima mogu se uvesti u sustav Merlin. Direktno prebacivanje nije omogućeno, već se značka iz drugog sustava prvotno postavlja u zbirku *Mozilla Backpack*, a potom u sustav Merlin.

Nakon dobivene značke, ona mora biti postavljena u zbirku *Mozilla Backpack*.

Koraci:

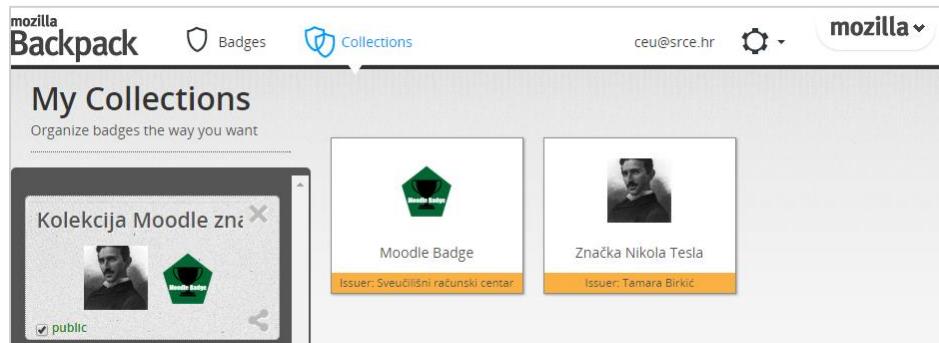
1. Za povezivanje sa zbirkom u sustavu Merlin odabere se padajući izbornik u gornjem desnom kutu i poveznica *Postavke* → **Postavke zbirke**.

Slika 333. Postavke zbirke

2. U polju **Postavke uvoza značaka** potrebno je odabrati poveznicu **Pristupite svom Backpacku**. U zbirci su navedene sve značke koje korisnik ima. Na svakoj znački naveden je njezin naziv i izdavatelj.

Slika 334. Pristup Mozilla Backpacku

3. Značke moraju biti dodijeljene kolekciji i postavljene javnim.



Slika 335. Postavljanje značke javnom

4. Nakon postavljanja znački javnim, potrebno je vratiti se u sustav Merlin u **Postavke zbirke** te odabrati dugme **Prekini povezanost**. Kolekciji znački ponovno se pristupa upisom e-mail adrese i lozinke.
5. U sustavu Merlin označi se opcija **Kolekcija Moodle znački** (naziv kolekcije u koju su postavljene značke u zbirci *Open Badges*) i odabere dugme **Spremi promjene**.

Slika 336. Postavke uvoza znački

6. Značke su dodane u korisnički profil.

Moje značke sa Merlin 2016/2017 web stranice ⓘ

Broj skupljenih značaka: 3

[Preuzmi sve](#)

Pretraga po imenu  [Pretraži](#) [Izbriši](#)

		
<a href="#"></a> <a href="#"></a> <a href="#"></a>	<a href="#"></a> <a href="#"></a> <a href="#"></a>	<a href="#"></a> <a href="#"></a> <a href="#"></a>
Top student	Nikola Tesla	Značka Nikola Tesla

Moje značke s drugih web sjedišta ⓘ

Imate 1 značaka koje se prikazuju iz 1 kolekcije/a.


Moodle Badge

Slika 337. Prikaz znački dodanih u sustav Merlin

**NAPOMENA:**

Kod prijenosa sadržaja e-kolegija iz jedne akademske godine u drugu, značke se neće prenijeti ako u postavkama izrade sigurnosne kopije nije uključena mogućnost **Obuhvati upisane korisnike**. Više o izradi sigurnosne kopije na str. 257.



## 12.5. Prikaz znački u korisničkome profilu

Nakon što je studentu dodijeljena značka, ona je vidljiva u njegovu korisničkom profilu.

U izborniku **Sadržaj** na traci s izbornicima, odabirom poveznice **Sudionici**, nalazi se popis svih korisnika e-kolegija te odabirom njihova imena pristupa se korisničkome profilu u kojem su vidljive dobivene značke.



# Student 1

Student prve godine fizike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu. Polaznik radionice o Nikoli Tesli.

**Detalji o korisniku**

**Država**  
Hrvatska

**Grad**  
Zagreb

**Značke**

Značke iz Merlin 2016/2017  
  
Značka Nikola Tesla

**Detalji o e-kolegiju**

**Profil u e-kolegiju**

[Testni kolegij na sustavu Merlin](#)  
[Završni rad/Diplomski rad](#)  
[Nikola Tesla](#)

**Uloge**  
Student

**Grupa**  
Grupa B

**Razno**

[Blog zapisi](#)  
[Poruke na forumu](#)  
[Forum rasprave](#)

**Izvještaji**

[Današnji zapisi](#)  
[Svi zapisi](#)  
[Skraćeni izvještaj](#)  
[Potpuni izvještaj](#)  
[Statistika](#)

Slika 338. Prikaz značke u korisničkome profilu

**NAPOMENA:**

Značke koje korisnik dobije vezane su uz e-mail adresu i ne postoji mogućnost spajanja različitih e-mail adresa u jedan profil. Preporuka je uvijek koristiti istu e-mail adresu kako bi korisnik mogao prikazati sve svoje značke.



## 13. Izvještaji

Nastavniku mogu biti vrlo korisni izvještaji koji mu omogućavaju detaljan uvid u svaku radnju koju je pojedini korisnik izvršio u e-kolegiju, vrijeme pristupa pojedinom dijelu e-kolegija, podatak o IP-adresi s koje je korisnik pristupio i dr.

Nastavnik može pregledavati zbirne izvještaje o aktivnosti svih sudionika e-kolegija, a pristup je omogućen u bloku **Administracija**. Ostalim korisnicima taj pregled nije dostupan.

Pregled izvještaja o aktivnosti: *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → **Izvještaji**.

Zapisi mogu biti filtrirani prema e-kolegiju, grupi, sudionicima, datumima, aktivnostima i dr.

Odaberite zapise koje želite vidjeti:

Slika 339. Odabir prikaza željenih zapisa

Vrijeme	Puno ime	Odnosi se na	Aktivnost na	Komponenta	Naziv aktivnosti	Opis	Izvor	IP adresa
2 Kol, 08:52	Ime Prezime	-	E-kolegij: Nikola Tesla	Dovršenost e-kolegija	Pregledan izvještaj o dovršenosti	The user with id '28051' viewed the completion report for the course with id '3595'.	web	161.53.254.122
2 Kol, 08:50	student 3	student 3	E-kolegij: Nikola Tesla	Sustav	Korisnički profil pregledan	The user with id '30192' viewed the profile for the user with id '30192' in the course with id '3595'.	web	161.53.254.122
2 Kol, 08:50	student 3	-	E-kolegij: Nikola Tesla	Sustav	Pregledan sadržaj e-kolegija	The user with id '30192' viewed the course with id '3595'.	web	161.53.254.122
2 Kol, 08:47	student 3	-	E-kolegij: Nikola Tesla	Sustav	Pregledan sadržaj e-kolegija	The user with id '30192' viewed the course with id '3595'.	web	161.53.254.122
2 Kol, 08:44	Ime Prezime	-	E-kolegij: Nikola Tesla	Sustav	Pregledan sadržaj e-kolegija	The user with id '28051' viewed the course with id '3595'.	web	161.53.254.122

Slika 340. Prikaz najnovijih zapisa o korisnicima

Osim izvještaja o korisnicima, dostupni su i izvještaji o **Aktivnosti na kolegiju**. Ti izvještaji daju informaciju o pristupu korisnika svakoj aktivnosti koju je nastavnik uključio u pojedinu temu. Time je omogućen vrlo jednostavan pregled posjećenosti određenih sadržaja.

## Nikola Tesla

Izračunato prema zapisima od Srijeda, 22. Prosinac 2010, 08:48.

Aktivnost	Prikazi	Povezani blog zapisi	Zadnji pristup
Obavijesti	46 pristup(a) za 5 korisnika	-	Utorka, 2. Kolovoz 2016, 09:06 (6 min 3 s)
10 savjeta za izradu testova	-	-	
Školovanje Nikole Tesle	-	-	
<b>Sve što niste znali o Nikoli Tesli</b>			
O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka	13 pristup(a) za 6 korisnika	-	Petak, 29. Srpanj 2016, 14:27 (3 dana 18 sat(a))
Teslini izumi	126 pristup(a) za 8 korisnika	-	Utorka, 2. Kolovoz 2016, 09:06 (6 min 14 s)
Radionica o Nikoli Tesli	149 pristup(a) za 7 korisnika	-	Utorka, 2. Kolovoz 2016, 08:40 (32 min 11 s)

Slika 341. Prikaz izvještaja o aktivnosti u e-kolegiju

Zapisima o aktivnostima pojedinoga korisnika nastavnik pristupa preko profila odabranoga korisnika.

Ako je nastavnik omogućio praćenje dovršenosti e-kolegija, dostupni su i dodatni izvještaji:

- **Dovršenost e-kolegija** u svakome trenutku omogućava nastavniku uvid u napredak sudionika i postotak onih koji su zadovoljili kriterije za prolaz;
- **Dovršenost aktivnosti** u svakome trenutku omogućava nastavniku uvid u dovršetak pojedine aktivnosti za svakog upisanog sudionika.

Dovršenost pojedinih aktivnosti, kao i cijeloga e-kolegija, korisna je studentima i nastavnicima. Nastavnici mogu postavljati kriterije za završetak aktivnosti/resursa i e-kolegija te pratiti napredak svakoga studenta tijekom pohađanja e-kolegija. Studentima je omogućeno kontinuirano praćenje vlastitoga napretka samostalnim označavanjem dovršenosti aktivnosti/resursa ili popunjavanjem uvjeta koje je postavio nastavnik gdje sustav označava aktivnost kao završenu.

Aktivnosti/resurse koje je potrebno samostalno označiti ili one koje sustav označava automatski nakon ispunjenja uvjeta razlikuju se u izgledu. Pored svake aktivnosti može se prikazati sljedeće:

1. Isckrtkani okvir  – označava modul koji će se automatski označiti nakon što student ispuni uvjet (pregleda sadržaj, ispuni ili slično).
2. Okvir punih rubova  – označava modul koji student može samostalno označiti kao dovršen.

### NAPOMENA:

Za omogućavanje praćenja dovršenosti aktivnosti i e-kolegija potrebno je u postavkama e-kolegija opciju **Omogući praćenje dovršenosti** postaviti na **Da**.



## 13.1. Dovršenost e-kolegija

Osim postavljanja uvjeta u pojedinim aktivnostima/resursima, moguće je postaviti uvjete za dovršenost e-kolegija.

*Administracija → Administracija e-kolegija → Dovršenost e-kolegija.*

U polju **Općenito** iz padajućeg izbornika omogućeno je izabrati opciju **E-kolegij je završen kada su ispunjeni svi uvjeti ili E-kolegij se smatra dovršenim kad je ispunjen bilo koji od uvjeta.** Uvjeti koji se mogu postaviti za završetak e-kolegija su:

1. **Aktivnosti potrebne za dovršenost e-kolegija** – potrebno je odabratiti aktivnosti i resurse koji su uvjet za dovršenost e-kolegija te uvjet trebaju li sve odabrane aktivnosti biti dovršene ili bilo koja od njih. Da bi bile vidljive, potrebno je unutar željenih aktivnosti postaviti dovršenost aktivnosti/resursa.
2. **Dovršeni e-kolegiji** – uporabom ove mogućnosti nastavnik može povezati više e-kolegija na način da završetak jednoga e-kolegija bude uvjet za pristup drugim e-kolegijima. Ako praćenje dovršenosti e-kolegija nije postavljeno u odabranome e-kolegiju, ovaj uvjet neće ispravno raditi na trenutnome e-kolegiju.
3. **Datum** – ako je ovaj uvjet omogućen, potrebno je postaviti datum nakon kojega će e-kolegij biti završen.

Prisutnost - Prisutnost

Odabir - Odabir teme za seminarski rad

Planer - Prijava termina za usmeni ispit

Planer - Prijava termina za prezentaciju

Poveznica - Srce

Datoteka - Teslini izumi

Napomena: Dovršenost aktivnosti mora biti postavljena za aktivnosti koje će se pojaviti na gornjem popisu.

Potreban uvjet

▼ Uvjet: Dovršeni e-kolegiji

Dostupni e-kolegiji

Da bi se e-kolegij pojavio na popisu treba imati postavljene kriterije za dovršenost.

Potreban uvjet

▼ Uvjet: Datum

Omogući

Polaznik mora ostati upisan do

Slika 342. Postavljanje uvjeta za dovršenost e-kolegija

4. **Preostalo dana:** ako je uvjet omogućen, e-kolegij će biti označen kao dovršen nakon određenoga broja dana koje je student upisao u e-kolegij.

▼ Uvjet: Preostalo dana

Omogući <input type="checkbox"/>
<b>Polaznik mora biti upisan barem</b> <input type="text" value="1 dan"/> <input type="button" value="▼"/>

Slika 343. Određivanje broja dana za dovršetak e-kolegija

5. **Ispis iz e-kolegija** – ovaj uvjet nije omogućen u sustavu Merlin.
6. **Ocjena na e-kolegiju** – označavanjem ovoga uvjeta potrebno je postaviti prolaznu ocjenu u e-kolegiju. E-kolegij će se označiti kao dovršen ako student ostvari određenu ocjenu.

▼ Uvjet: Ocjena na kolegiju

Omogući <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Prolazna ocjena</b> <input type="text" value="2"/> <input type="button" value="▼"/>

Slika 344. Određivanje prolazne ocjene za dovršetak e-kolegija

7. **Samostalno označavanje dovršenosti** – osim što nastavnik može postaviti da nakon ispunjenja određenoga uvjeta sustav sam označi kada je neka aktivnost ili resurs dovršena, može omogućiti i da studenti samostalno označe neku aktivnost ili resurs dovršenom. Kod odabira ovoga uvjeta, potrebno je blok Samostalni dovršetak postaviti u e-kolegiji.
8. **Dovršenost može označiti** – nastavnici u označenim ulogama mogu studentima ručno označiti pojedinu aktivnost/resurs kao dovršenu. Ova je mogućnost korisna za aktivnosti koje se ne izvode u potpunosti kroz sustav Merlin, ali su u njemu evidentirane.

▼ Uvjet: Dovršenost može označiti

<input checked="" type="checkbox"/> Nositelj kolegija <input checked="" type="checkbox"/> Izvođač kolegija <input type="checkbox"/> On-line asistent <input type="checkbox"/> Izrađivač kolegija	
Napomena: Označavanje dovršenosti dopušteno je samo ulogama koje se pojavljuju na popisu. <b>Potreban uvjet</b> <input type="text" value="SVE odabrane uloge mogu označiti dov..."/> <input type="button" value="▼"/>	
<input type="button" value="Spremi promjene"/> <input type="button" value="Odustani"/>	

Slika 345. Postavke dovršenosti e-kolegija

Postoji mogućnost uključivanja bloka **Stupanj dovršenosti e-kolegija** gdje student može pratiti svoj napredak kroz e-kolegij te će mu prilikom ispunjenja uvjeta biti naznačeno da je e-kolegij završio.

## 13.2. Dovršenost aktivnosti

Praćenje dovršenosti aktivnosti/resursa je korisno studentima kako bi, primjerice, mogli pratiti koje su zadatke tijekom semestra ispunili. Nastavnik time dobiva uvid o dovršenosti za svakog pojedinog studenta po aktivnostima i resursima u e-kolegiju.

Unutar svake aktivnosti ili resursa nastavnik može odrediti praćenje dovršenosti. Moguće je postaviti uvjet ili omogućiti studentima da sami označe aktivnost/resurs kao završenu.

Polje **Praćenje dovršenosti** omogućava:

1. dovršenosti pojedine aktivnosti nije uvjet
2. ručno označavanje aktivnosti kao dovršenosti
3. prikaz aktivnosti kao dovršene nakon ispunjenja uvjeta.

Ovisno o vrsti resursa ili aktivnosti, uvjeti za završetak se razlikuju. Neki su od uvjeta:

1. kako bi dovršili ovu aktivnost, studenti je moraju pregledati,
2. student mora dobiti ocjenu kako bi dovršio aktivnost,
3. student mora izvršiti predaju kako bi dovršio ovu aktivnost,
4. student mora pokrenuti raspravu itd.

Slika 346. Postavke kod praćenja dovršenosti aktivnosti

**Rok za dovršetak** omogućuje postavljanje datuma do kojega je potrebno dovršiti aktivnost. Postavljeni se datum neće prikazivati studentima. Ako je datum završetka prošao, student će i dalje moći dovršiti aktivnost/resurs, ali mu neće biti prikazana kao dovršena.

Slika 347. Prikaz izvještaja o dovršenosti aktivnosti na e-kolegiju

## 14. Sigurnosna kopija

Dijelove e-kolegija ili e-kolegij u cijelosti nastavnik može spremiti na lokalno računalo ili neku prijenosnu memoriju. Takvo spremanje podataka može se koristiti za kopiranje aktivnosti i materijala iz jednoga e-kolegija u drugi.

Ako se želi napraviti prijenos e-kolegija iz jedne akademske godine u drugu, potrebno je izraditi njegovu sigurnosnu kopiju i prenijeti je u novi e-kolegij. Nakon toga, za prijenos e-kolegija iz prethodne akademske godine u određenu godinu potrebno je u bloku

**Administracija** pod stavkom **Dodatne postavke e-kolegija** odabrati mogućnost **Vraćanje e-kolegija iz prethodne akademske godine**. Potom je potrebno iz izbornika odabrati naziv e-kolegija koji se želi vratiti iz prethodne akademske godine te odabrati opciju Spremi promjene. Nakon toga će se prikazati detalji sigurnosne kopije i detalji e-kolegija koji se vraća iz prethodne godine. Potom je potrebno odabrati želi li se novi e-kolegij uvesti u trenutni e-kolegij ili vratiti u neki postojeći. Nakon toga započinje procedura opisana pod 14.2. od točke 4.

Cijeli e-kolegij ili pojedini resursi/aktivnosti e-kolegija iz Arhive e-kolegija prenose se u novi e-kolegij isključivo izradom sigurnosne kopije.

### NAPOMENA:



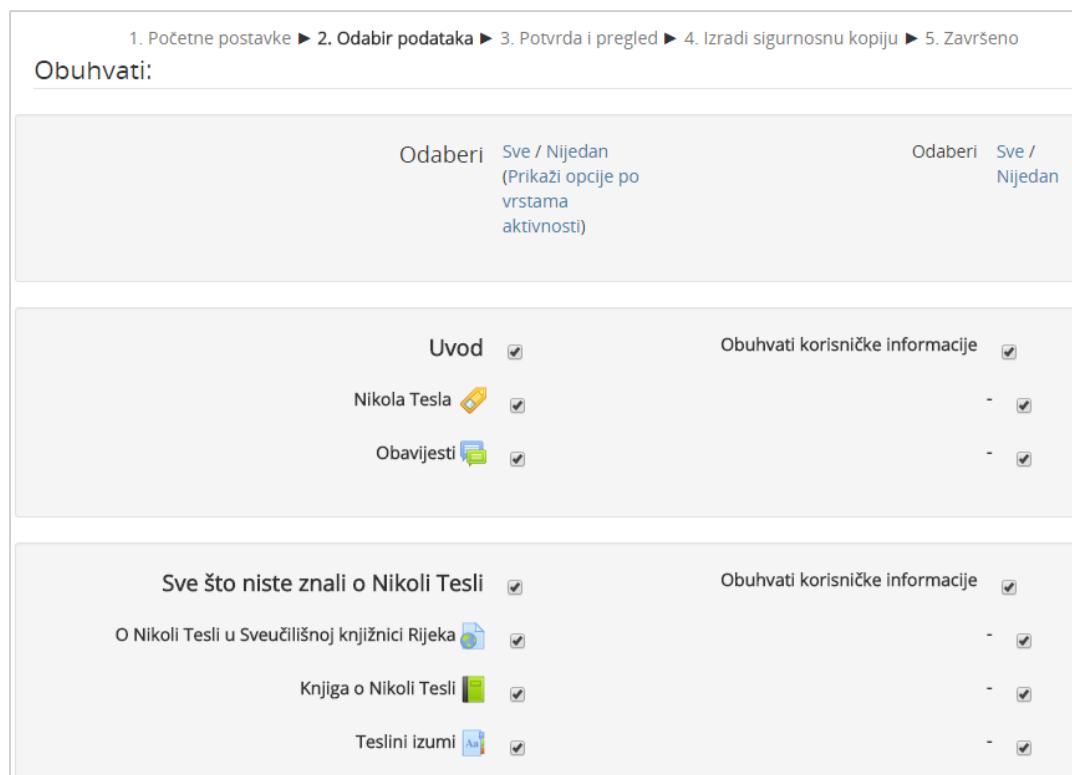
Poruka „Odabrana datoteka ne predstavlja standardnu Moodle datoteku sigurnosne kopije. Proces vraćanja e-kolegija će pokušati pretvoriti datoteku sigurnosne kopije u standardni oblik i zatim pokušati vratiti podatke sadržane u njoj“ se javlja ako se prenosi e-kolegij sa starijih inačica sustava Moodle. Potrebno je samo odabrati dugme **Nastavi**.

### 14.1. Izrada sigurnosne kopije

Za izradu sigurnosne kopije odaberite: **Administracija** → **Sigurnosna kopija**.

Nakon odabira **Sigurnosne kopije** u **Početnim postavkama** potrebno je odabrati željene mogućnosti vezane uz korisničke podatke, uloge i sadržaj. Ako je potrebno prenijeti korisničke podatke, ali bez prikaza imena korisnika u novome e-kolegiju, moguće je uključiti postavku **Anonimiziraj korisničke podatke**.

U sljedećem se koraku u središnjem dijelu sučelja prikazuju dva stupca: jedan s aktivnostima e-kolegija i drugi s korisničkim podacima za pojedine aktivnosti.



Slika 348. Odabir podataka za sigurnosnu kopiju e-kolegija

U sigurnosnu kopiju mogu se spremiti sve ponuđene stavke ili se može kopirati samo dio podataka. U lijevome se stupcu odabiru resursi i aktivnosti koji se žele sačuvati zajedno sa svojim postavkama.

Desni stupac sadrži podatke o korisnicima upisanima u e-kolegiji koji su se koristili određenim resursima, odnosno koji su sudjelovali u aktivnostima. Moguće je tako spremiti, na primjer, forum s postavkama, ali izbrisati postojeće poruke foruma.

Kada je u **Početnim postavkama** izrade sigurnosne kopije isključen prijenos korisničkih podataka, ta se polja neće moći odabrati.

Slijedi pregled odabranih sadržaja koji će biti uključeni u sigurnosnu kopiju te promjena početnoga naziva datoteke sigurnosne kopije. Moguće je vraćanje na prethodne korake i promjena željenih podataka. Kada je sve spremno prelaskom na korak **Izradi sigurnosnu kopiju** sustav sprema podatke u datoteku vrste .mbz. Ta će datoteka biti spremljena među datoteke e-kolegija, a nastavnik je može spremiti i na lokalno računalo.

Dva su najčešća načina izrade sigurnosne kopije: izrada sigurnosne kopije s korisničkim podacima te izrada sigurnosne kopije bez korisničkih podataka.

## Izrada sigurnosne kopije s korisničkim podacima

1. Početne postavke ► 2. Odabir podataka ► 3. Potvrda i pregled ► 4. Izradi sigurnosnu kopiju ► 5. Završeno

**Postavke izrade sigurnosne kopije**

IMS Common Cartridge 1.1	<input type="checkbox"/>
Obuhvati upisane korisnike	<input checked="" type="checkbox"/>
Anonimiziraj korisničke podatke	<input type="checkbox"/>
Obuhvati raspodjelu korisničkih uloga	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati aktivnosti i resurse	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati blokove	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati filtre	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati komentare	<input type="checkbox"/>
Obuhvati značke	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati događaje iz kalendara	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati detalje o dovršenosti aktivnosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati zapise e-kolegija	<input type="checkbox"/>
Obuhvati povijest ocjenjivanja	<input type="checkbox"/>
Obuhvati bazu pitanja	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati grupe i grupacije	<input checked="" type="checkbox"/>

[Prijedvi na završni korak](#) [Odustani](#) [Nastavi](#)

Slika 349. Sigurnosna kopija s korisničkim podacima

1. U početnim postavkama treba uključiti mogućnost **Obuhvati upisane korisnike** i odabrati ostale postavke kako je prikazano na Slika 349. Sigurnosna kopija s korisničkim podacima. Naknadno će se moći označiti za koje resurse i aktivnosti treba prenijeti korisničke podatke.
2. U koraku **Odabir podataka** treba označiti resurse/aktivnosti i korisničke podatke koji trebaju biti spremljeni u sigurnosnu kopiju.
3. Odabirom dugmeta **Nastavi** otvara se stranica s popisom odabralih stavki spremljenih u sigurnosnoj kopiji. U naziv datoteke automatski se upisuju kratica e-kolegija i datum izrade sigurnosne kopije.
4. Odabirom dugmeta **Izradi sigurnosnu kopiju** sigurnosna će kopija biti spremljena u datoteku vrste .mbz. U slučaju uspješnoga spremanja ispisuje se poruka: **Sigurnosna kopija je uspješno izrađena**. U suprotnome sustav prijavljuje pogrešku i preporuča se javiti administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte [moodle@srce.hr](mailto:moodle@srce.hr).
5. Datoteku treba spremiti na lokalno računalo odabirom poveznice **Preuzmi** u popisu **Prostor za sigurnosnu kopiju e-kolegija**.
6. Za postavljanje ove sigurnosne kopije u novi e-kolegij potrebno je slijediti proceduru opisanu pod 14.2.

## Izrada sigurnosne kopije bez korisničkih podataka

1. Početne postavke ► 2. Odabir podataka ► 3. Potvrda i pregled ► 4. Izradi sigurnosnu kopiju ► 5. Završeno

**Postavke izrade sigurnosne kopije**

IMS Common Cartridge 1.1	<input type="checkbox"/>
Obuhvati upisane korisnike	<input type="checkbox"/>
Anonimiziraj korisničke podatke	<input type="checkbox"/>
Obuhvati raspodjelu korisničkih uloga	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati aktivnosti i resurse	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati blokove	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati filtre	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati komentare	<input type="checkbox"/>
Obuhvati značke	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati događaje iz kalendarja	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati detalje o dovršenosti aktivnosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati zapise e-kolegija	<input type="checkbox"/>
Obuhvati povijest ocjenjivanja	<input type="checkbox"/>
Obuhvati bazu pitanja	<input checked="" type="checkbox"/>
Obuhvati grupe i grupacije	<input checked="" type="checkbox"/>

**Prijedi na završni korak**    **Odustani**    **Nastavi**

Slika 350. Sigurnosna kopija bez korisničkih podataka

1. U početnim postavkama potrebno je označiti postavke kao na Slika 350.
2. U koraku **Odabir podataka** treba označiti resurse/aktivnosti koji trebaju biti spremljeni u sigurnosnu kopiju. Ne mogu se odabrati podaci o korisnicima.
3. Odabirom dugmeta **Nastavi** otvara se stranica s popisom odabranih stavki spremljenih u sigurnosnoj kopiji. U naziv datoteke automatski se upisuju kratica e-kolegija i datum izrade sigurnosne kopije.
4. Odabirom dugmeta **Izradi sigurnosnu kopiju** sigurnosna će kopija biti spremljena u datoteku vrste .mbz. U slučaju uspješnoga spremanja ispisuje se poruka: **Sigurnosna kopija je uspješno izrađena**. U suprotnome, sustav prijavljuje pogrešku i preporuča se javiti administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte moodle@srce.hr.
5. Datoteku treba spremiti na lokalno računalo odabirom poveznice **Preuzmi** u popisu **Privatni korisnički prostor za sigurnosne kopije e-kolegija**.
6. Za postavljanje ove sigurnosne kopije u novi e-kolegij potrebno je slijediti proceduru opisanu pod 14.2.

## 14.2. Unos podataka iz sigurnosne kopije (*Restore e-kolegija*)

U slučaju potrebe ili kod prijenosa podataka u novi e-kolegiji sigurnosna se kopija vraća izborom **Administracija** → **Restore e-kolegija**. Sigurnosne kopije s korisničkim podacima spremaju se u **Prostor za sigurnosnu kopiju e-kolegija**, a kopije bez korisničkih podataka u **Privatni korisnički prostor za sigurnosne kopije e-kolegija**.

### NAPOMENA:

Broj tema u novome e-kolegiju treba odgovarati broju tema u e-kolegiju iz prošle godine. Ako je broj tema u novome e-kolegiju manji, višak materijala smjestit će se u prvu temu.



1. Odabirom mogućnosti **Restore e-kolegija** u bloku **Administracija** otvara se prostor za prijenos sigurnosne kopije e-kolegija s lokalnoga računala ili uporabu prije izrađene sigurnosne kopije u istoj akademskoj godini.
2. Nakon odabira dugmeta **Odaberite datoteku**, a potom iz izbornika **Prenesi datoteku** dugmeta **Browse/Choose file**, treba na računalu pronaći datoteku sigurnosne kopije vrste .mbz i prenijeti je u sustav odabirom dugmeta **Prenesi datoteku na poslužitelj**. Nakon što je datoteka postavljena u sustav, odabere se akcija **Restore e-kolegija** koja se nalazi ispod polja u kojem je napisan naziv datoteke sa sigurnosnom kopijom.
3. U kartici **Odredište** treba odabrati prebacuje li se sadržaj u trenutačni ili u neki drugi postojeći e-kolegiji.

1. Potvrdi ► 2. Odredište ► 3. Postavke ► 4. Odabir podataka ► 5. Pregled ► 6. Proces ► 7. Završeno

Vrati u ovaj e-kolegij

Dodaj podatke iz sigurnosne kopije  
u ovaj e-kolegij

Nastavi

Vrati u neki postojeći e-kolegij

Dodaj podatke iz sigurnosne kopije  
u neki postojeći e-kolegij

Odaberite e-kolegij	Kratka e-kolegija	Puni naziv e-kolegija
<input checked="" type="radio"/>	NT	Nikola Tesla

Pretraži

Slika 351. Odabir e-kolegija za uvoz podataka

4. Za novootvorene, prazne e-kolegije, odabire se mogućnost **Vrati u ovaj e-kolegij i Dodaj podatke iz sigurnosne kopije u ovaj e-kolegij** te potom dugme **Nastavi**.
5. Sustav tada prikazuje sav sadržaj odabrane sigurnosne kopije, a nakon što se odabere dugme **Nastavi**, pojedini se sadržaji mogu isključiti iz novog e-kolegija.
6. Odabere se dugme **Nastavi**, a zatim **Pokreni postupak vraćanja**. Po završetku se pojavljuje obavijest o uspješno završenoj proceduri ili obavijest o pogrešci (u slučaju pogreške javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte moodle@srce.hr).

## 14.3. Kopiranje modula iz drugoga e-kolegija (Uvoz)

Nastavnik koji ima otvorena dva ili više e-kolegija u istoj akademskoj godini može prenositi resurse i aktivnosti iz jednoga e-kolegija u drugi odabirom mogućnosti **Uvoz** iz bloka **Administracija**. Nakon toga, potrebno je odabrat e-kolegij iz kojega prebacujemo podatke, a zatim odabrat dugme **Nastavi**.

Pronađite e-kolegij iz kojeg želite uvesti podatke:

Odaberite e-kolegij	Ukupno e-kolegija: 2	
	Kratica e-kolegija	Puni naziv e-kolegija
<input type="radio"/>	Fiz	Fizika
<input checked="" type="radio"/>	NT	Nikola Tesla

Pretraži

**Nastavi**

Slika 352. Odabir e-kolegija iz kojega se izvoze podaci

**Početne postavke** ne treba mijenjati, a nakon odabira dugmeta **Nastavi** potrebno je označiti sadržaj koji želimo prebaciti u trenutačni e-kolegij i ponovno odabrat **Nastavi**. Još jednom se prikazuje popis sadržaja odabranoga za uvoz, a za njegov prijenos treba odabrat dugme **Pokreni uvoz**.

Tako se ne mogu prenositi podaci o korisnicima.

Resursi/aktivnosti pojavit će se na istome mjestu (temi ili tjednu) gdje su se nalazili u početnome e-kolegiju.

## 15. Povezivanje sustava Merlin i ISVU-a

Poveznica Merlin – ISVU dostupna je ustanovama koje su institucijski korisnici sustava Merlin.

Institucijskim administratorima tih ustanova ova poveznica omogućava otvaranje e-kolegija iz ISVU-a te upis svih nastavnika i studenata, a nastavnicima u e-kolegiju omogućava upis studenata i nastavnika te izvoz zaključne ocjene iz sustava Merlin u ISVU.

Pema zadanim postavkama mogućnost upisa studenata iz ISVU-a u e-kolegij imaju korisnici u ulozi administratora ustanove, nositelja kolegija, izvođača kolegija i online asistenta.

Mogućnost izvoza ocjena iz sustava Merlin u ISVU imaju nositelj kolegija i izvođač kolegija.

Više o postupku stjecanja statusa institucijskog korisnika na sustavu Merlin možete pročitati na adresi <http://www.srce.unizg.hr/sustavi-za-ucenje-na-daljinu/merlin/institucijski-korisnici>.

Poveznica s ISVU-om	Izvođač kolegija	Nositelj kolegija	Student	Demonstrator	On-line asistent
<a href="#">Unos ocjena u ISVU</a> local/isvu:edit_grades	+	X			
<a href="#">Upis studenata iz ISVU-a</a> local/isvu:enrol_students	On-line asistent	X	Izvođač kolegija	X	Nositelj kolegija
<a href="#">Pregled ocjena u ISVU-u</a> local/isvu:view_grades	+	Izvođač kolegija	X	Nositelj kolegija	X

Slika 353. Uređivanje prava vezanih uz poveznicu Merlin-ISVU

### NAPOMENA:

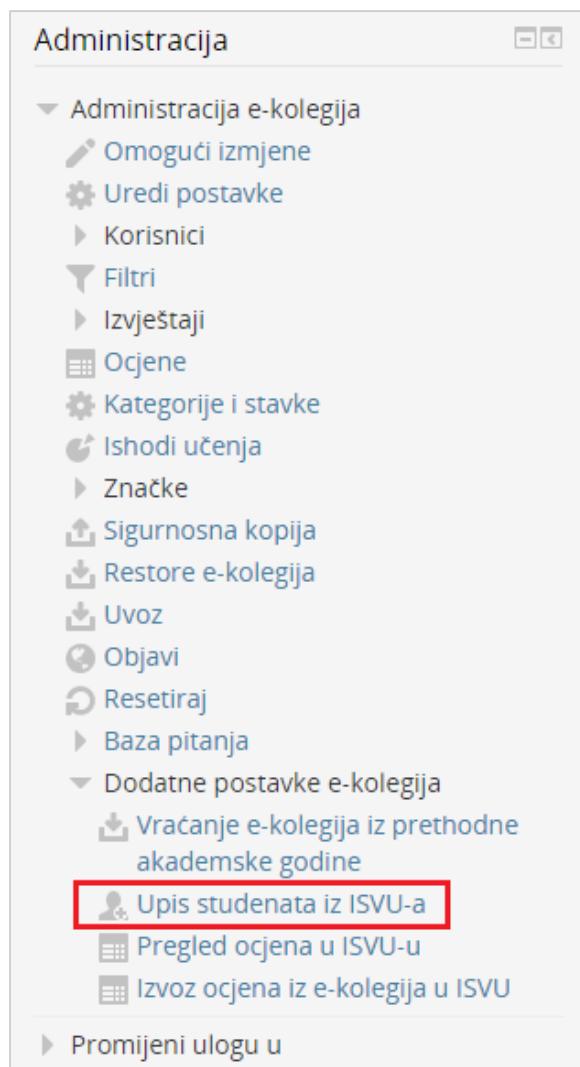
U e-kolegiju u bloku *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → *Korisnici* → *Ovlasti*, nositelj kolegija može urediti prava izvođača kolegija i online asistentu vezana uz poveznicu sustava Merlin i ISVU (Upis studenata iz ISVU-a, Pregled ocjena u ISVU-u, Unos ocjena u ISVU).



## 15.1. Upis studenata iz ISVU-a u e-kolegij na sustavu Merlin

Ovom funkcionalnošću nastavnicima je omogućen jednostavniji upis studenata, izravno iz ISVU-a i podjela u grupe prilikom upisa prema različitim kriterijima (npr. po spolu, načinu plaćanja, šifri kolegija iz ISVU-a, broju studenata u grupi i sl.). Nastavnici mogu odabrati i mogućnost automatskog upisa ili ispisu korisnika u e-kolegij ( str. 266).

Za upis studenata iz ISVU-a potrebno je u bloku *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → *Dodatne postavke e-kolegija* odabrati poveznicu **Upis studenata iz ISVU-a**.



Slika 354. Poveznica za upis studenata iz ISVU-a

### Kartica Upis studenata iz ISVU-a

Ova kartica sadrži pregled svih studenata upisanih u kolegij u ISVU-u, a koji još nisu upisani u e-kolegij na sustavu Merlin.

Studenti se upisuju na način da se označe pojedini studenti ili svi na popisu (odabirom poveznice **Odaberite sve/nijedan**) i odabere dugme **Spremi promjene** na dnu popisa.

**Upis studenata iz ISVU-a**

Upis studenata iz ISVU-a      Upis studenata u grupe      Postavke

▼ Studenti u ISVU-u

Studenti	Upiši
[REDACTED]	Odaberi sve/nijedan
[REDACTED]	<input type="checkbox"/> Upiši

Slika 355. Kartica **Upis studenata iz ISVU-a** (imena studenata sakrivena su zbog zaštite osobnih podataka)

**NAPOMENA:**

Ako se pored imena i prezimena pojedinoga studenta pojavi poruka „Student nema upisanu korisničku oznaku iz sustava AAI@EduHr“, to znači da studenta nije moguće upisati u e-kolegiji. Upis je moguć nakon unosa podataka koji nedostaju. Preporučamo da te studente izvezete u CSV datoteku odabirom dugmeta **Izvoz studenata bez AAI podataka** te izvezenu datoteku dostavite studentskoj referadi kako bi dopunili podatke u ISVU-u.



[REDACTED]      Student nema upisanu korisničku oznaku iz sustava AAI@EduHr.

Slika 356. Primjer studenta koji nema upisanu AAI korisničku oznaku u sustavu ISVU (ime studenta sakriveno je zbog zaštite osobnih podataka)

### Kartica Upis studenata u grupe iz ISVU-a

Ova kartica omogućava raspodjelu studenata u grupe po određenom kriteriju kojeg je moguće izabrati iz padajućeg izbornika **Vrsta grupe**. Prema odabranom kriteriju studenti će u e-kolegiji biti upisani u grupe.

**Upis studenata u grupe iz ISVU-a**

Upis studenata iz ISVU-a      Upis studenata u grupe      Postavke

▼ Studenti u ISVU-u

Vrsta grupa	Način plaćanja
Studenti	<input type="button" value="Način plaćanja"/> <input checked="" type="button" value="Način plaćanja"/> <input type="button" value="Nastavni centar"/> <input type="button" value="Indikator upisa godine"/> <input type="button" value="Način upisa predmeta"/> <input type="button" value="Način plaćanja i nastavni centar"/> <input type="button" value="Način plaćanja, nastavni centar i indikator upisa godine"/> <input type="button" value="Način plaćanja, nastavni centar i način upisa predmeta"/> <input type="button" value="Prvi znak lokalnog matičnog broja"/> <input type="button" value="Broj studenata u grupi"/> <input type="button" value="Spol"/> <input type="button" value="Šifra kolegija iz ISVU-a"/> <input type="button" value="Grupa za nastavu iz ISVU-a"/>

▼ Redovni

Upiši

Slika 357. Kartica **Upis studenata u grupe** (imena studenata sakrivena su zbog zaštite osobnih podataka)

## Kartica Postavke

U kartici **Postavke** nastavnik može uključiti dvije mogućnosti:

- Uključi automatski upis iz ISVU-a** – jednom dnevno sustav Merlin provjeravat će sve upisane nastavnike i studente u e-kolegiji. Svi nastavnici i studenti koji su ISVU-u, a nisu upisani u e-kolegiji na sustavu Merlin bit će tada upisani. Nastavnici koji u ISVU-u imaju atribut redni broj nositelja bit će upisani u ulogu nositelja kolegija, dok će ostali nastavnici biti upisani u ulogu izvođača kolegija.
- Ispiši studente koji nisu u ISVU-u** – jednom dnevno iz upisne metode **Ručni upis** bit će ispisani svi polaznici koji nisu upisani kao studenti u ISVU-u. Studenti upisani nekom drugom upisnom metodom i dalje će ostati upisani u e-kolegiji.

**Postavke**

Upis studenata iz ISVU-a      Upis studenata u grupe      Postavke

▼ Općenito

Uključi automatski upis iz ISVU-a	<input type="checkbox"/> Ako je omogućeno, jednom dnevno će se upisati svi dodatni nastavnici i studenti iz ISVU-a u e-kolegiji.
Ispiši studente koji nisu u ISVU-u	<input type="checkbox"/> Ako je omogućeno, iz upisne metode "Ručni upis" biti će ispisani svi upisani polaznici koji nisu upisani kao studenti u ISVU-u. Studenti upisani nekom drugom upisnom metodom ostaju upisani u e-kolegiji.

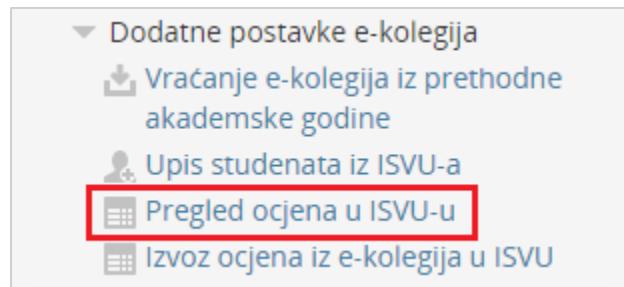
Spremi promjene      Odustani

Slika 358. Kartica **Postavke**

## 15.2. Izvoz ocjena iz sustava Merlin u ISVU

Izvoz ocjena iz sustava Merlin u ISVU omogućava institucijski administrator pojedine ustanove.

Odabirom poveznice **Pregled ocjena u ISVU-u** u bloku **Administracija** nastavnik ima uvid u sve ispitne rokove za tekuću akademsku godinu, popis studenata, upisane ocjene, ime i prezime ocjenjivača i datum ispita.



Slika 359. Poveznica za pristup pregledu ocjena u ISVU-u

U slučaju da je u sustavu Merlin povezano više e-kolegija u jedan, u padajućem izborniku **Šifra kolegija u sustavu ISVU** moguće je odabrati pregled ocjena za svaki pojedini e-kolegij.

The image shows a screenshot of a web-based application titled "Pregled ocjena u ISVU". The interface includes a dropdown menu labeled "Šifra kolegija u sustavu ISVU" with several options listed. Below the dropdown, there is a table with student information: "Puno ime" (Full name), "06.11.2014. (R)", "03.02.2015.", and "2015. (R)". To the right of the table, there is a section with grade details: "Ocjena u ISVU: 2", "Ocenjivač: [REDACTED]", and "Datum ispita: 17.02.2015.".

Slika 360. Pregled ocjena u ISVU-u (imena studenta i ocjenjivača sakrivena su zbog zaštite osobnih podataka)

Poveznica **Izvoz ocjena iz e-kolegija u ISVU** omogućava nastavnicima upis ili uređivanje ocjene, ocjenjivača i datuma ispita u ISVU-u za pojedini e-kolegij i određeni ispitni rok te potom izvoz u ISVU.

Izvoz ocjena iz e-kolegija u ISVU

▼ Postavke

Šifra kolegija u sustavu ISVU: [REDACTED]

Ispitni rok: 17.02.2015. (R)

Prikaži studente: S upisanom ocjenom

[Prikaži više...](#)

▼ Studenti

Ocjena u ISVU: 2 Ocjenjivač: [REDACTED] Datum ispita: 20.02.2015. Redni broj izlaska: 1	<a href="#" style="color: red;">Uredi ocjenu</a> Ocjenjivač: [REDACTED] Ocjena: 3 Datum ispita: 20. Veljača 2015. <input type="button" value="Kalendar"/>
--	--

Slika 361. Uređivanje ocjena za izvoz (imena studenata i ocjenjivača sakrivena su zbog zaštite osobnih podataka)

U slučaju da ocjena nije spremljena, ispisat će se odgovarajuća poruka iz ISVU-a unutar crvenog okvira.

Izvoz ocjena iz e-kolegija u ISVU

Ocjena je uspješno upisana

Ako ocjena iz predmeta ulazi u prosjek, onda ocjena usmenog ispita ne smije biti opisna!

[Nastavi](#)

Slika 362. Primjeri poruka iz ISVU-a (imena studenata sakrivena su zbog zaštite osobnih podataka)

Opisani način odnosi se na uređivanje ocjena svakog pojedinog studenta.

Brži način na koji nastavnik može izvesti ocjene svih studenata je kroz modul **Ocjene** u sustavu Merlin. Čak i ako nastavnici imaju postavljen izračun konačne ocjene, s obzirom na specifične postavke ocjene koja se može izvesti, preporuka je izraditi zasebnu stavku za ocjenjivanje. Za ovu stavku obavezno je ispuniti sljedeća tri polja s ovim podacima:

- ID broj = **isvu\_ocjena**
- Vrste ocjena = **Skala**
- Skala = **ISVU ocjene**

▼ Stavka ocjena

Naziv stavke	ISVU ocjena
Informacija o stavci*	<input type="text"/>
ID broj*	isvu_ocjena
Vrste ocjena	Skala
Skala	ISVU ocjene

Slika 363. Postavke stavke za izvoz ocjena u ISVU

Zaključna ocjena iz stavke **ISVU ocjena** upisat će se u sučelju **Izvoz ocjena iz e-kolegija u ISVU** (Slika 361.).

Svaka izmjena u ocjenama zabilježena je i u zapisima e-kolegija u bloku *Administracija* → *Administracija e-kolegija* → *Izvještaji* → **Zapis**. U zapisima je vidljivo ime nastavnika koji je promjenu napravio, ime studenta, mjesto promjene – **Komponenta** (Poveznica s ISVU-om) i koja je aktivnost u toj komponenti napravljena (Ocjena izmijenjena, Ocjena upisana).

## 16. Povezivanje sustava Merlin i e-portfolio

Kroz sustav za e-učenje Merlin omogućen je i pristup sustavu e-portfolio. Sustav e-portfolio Centra za e-učenje temelji se na sustavu otvorenoga kôda Mahara, a može mu se pristupiti iz sustava za e-učenje Merlin odabirom poveznice **E-portfolio** u bloku **Ostali resursi** s desne strane sučelja. Za prijavu se koristi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr. **E-portfolio** se sastoje od skupa radova u digitalnome obliku kojima se dokumentiraju ideje, aktivnosti i postignuća.

Povezanost sustava Merlin i e-portfolio omogućila je korisnicima tih dvaju sustava dijeljenje određenih podataka kao i njihovo spremanje iz sustava za e-učenje Merlin u vlastiti e-portfolio.

### Izvoz podataka u e-portfolio

Korisnicima sustava Merlin omogućen je izvoz poruka u forumu, pojmove iz rječnika, predanih zadaća te zapisa iz baze podataka. Korisnici u ulozi nastavnika mogu, osim vlastitih zapisa, izvesti cijele rasprave i rječnike, pojedine zadaće studenata te arhive razgovora u *chatu*.

Teslini izumi

Rječnik pojmove o Nikoli Tesli

Inačica za ispis

Pretraži   Pretraživanje punog teksta

Dodaj novi pojam

Pregled rječnika korištenjem ovog indeksa

Posebno | A | B | C | Č | D | DŽ | Đ | E | F | G | H | I | J | K | L | Ј | M | N | Nj | O | P | Q | R | S | Š | T | U | V | W | X | Y | Z | Ž | SVE

T

Teslina turbina

Turbina bez lopatica koju je otkrio Nikola Tesla 1913. umjesto lopatica koristi djelovanje graničnih slojeva između fluida (plinovi, tekućine, pare) i višestrukih vrhova glatkih diskova. Granični dijelovi fluida djeluju na diskove zbog viskoznosti (trenje fluida) i privlačnih sila slojeva diska i fluida. Kako rotor nema lopaticu, niti bilo kakvih isturenih dijelova, on je veoma čvrst.

Ključne riječi: Turbina

Prosječna ocjena: - Ocijeni... Izvezi u e-portfolio

Slika 364. Pojam u rječniku koji je moguće izvesti u sustav e-portfolio

Za izvoz podataka potrebno je odabrati ikonu ili u pojedinim aktivnostima, poveznicu ili dugme **Izvezi u e-portfolio** te iz padajućeg izbornika odabrati oblik za izvoz podataka.

Predaja seminarskih radova

Stanje predane zadaće

Stanje predane zadaće	Predano na ocjenjivanje
Ocjena	Nije ocijenjeno
Rok predaje	Utorka, 9 Kolovoz 2016, 00:00
Preostalo vrijeme	6 dana 13 sat(a)
Posljednja izmjena	Utorka, 2 Kolovoz 2016, 10:35
Postavljanje datoteke	Seminarski rad.docx <a href="#">Izvezi u e-portfolio</a>
Napomene uz zadaću	<a href="#">Komentari (0)</a>

[Uredi zadaću](#)

Slika 365. Prikaz predane zadaće koju je moguće izvesti u sustav e-portfolio

Datoteke i podaci izvezeni u obliku HTML ili CSV vidljive su korisnicima u kartici **Datoteke** u sustavu e-portfolio, u mapi **Incoming**.

[Početna stranica](#) [Sadržaj](#) [Moj portfolio](#) [Grupe i prijatelji](#)

Profil Profilne slike **Datoteke** Blogovi Životopis Planovi Bilješke Europass

## Datoteke

Ovdje se pohranjuju slike, dokumenti i drugi dokumenti koji se uključuju u stranice. Može se koristiti i opcija Drag and drop za organizaciju datoteka i mapa.

**Učitaj datoteku**

Da: Datoteka koju želim spremiti u sustav je u mojem vlasništvu ili imam dopuštenje za korištenje i/ili dijeljenje ove datoteke. Moja uporaba ove datoteke ne krši niti jedan lokalni Zakon o autorskom pravu. Također, datoteka je u sugslosti s Uvjetima korištenja ovog sustava.

**Datoteka**  
 No file chosen  
(Maksimalna veličina datoteke 99.8MB)

Postavite datoteku ovdje za prijenos

[Izradi mapu](#)

**Naslovna / incoming**

IME	OPIS	VELIČINA	DATUM
Viša mapa	Viša mapa		
wordle.png	wordle.png (Uvezeno od Udaljeni host Moodle)	65.4K	09/02/2016

Preuzmi sadržaj mape kao zip datoteku

Slika 366. Prikaz uvezene datoteke iz sustava Merlin u sustav e-portfolio

Oblik izvoza Leap2A sprema podatke kao novi **Blog** pod nazivom **Podaci uvezeni iz sustava Merlin**. Ime bloga može se naknadno promijeniti.

The screenshot shows the Merlin system interface. At the top, there's a red navigation bar with links: Početna stranica, Sadržaj, Moj portfolio, and Grupe i prijatelji. Below this is a grey header bar with links: Profil, Profilne slike, Datoteke, Blogovi (which is highlighted in black), Životopis, Planovi, Bilješke, and Europass. The main content area has a title 'Blogovi' with a blue info icon. To the right of the title is a button '+ Kreiraj blog'. Below the title, there's a yellow box containing the text 'Podaci uneseni iz sustava Merlin 1 entry' with a right-pointing arrow. Underneath this, a message says 'Stavke uvezene iz LEAP izvoza koje se ne mogu uvesti nigdje drugdje.' At the bottom of this section are two buttons: '+ Novi unos' and 'Predano za ocjenjivanje'. The background of the main content area is white.

Slika 367. Podaci uvezeni iz sustava Merlin u sustav e-portfolio

Ako nastavnik želi izvesti cijeli rječnik u e-portfolio, potrebno je otvoriti određeni rječnik u Merlinu te u izborniku s lijeve strane **Administracija rječnika** → **Izvoz pojmova**. Pojmove je moguće izvesti u obliku XML-datoteke, koja se spremi lokalno na računalu, te u e-portfolio u obliku Leap2A formata, koji se pohranjuje u blog nastavnika, ili CSV datoteke koja se pohranjuje kao datoteka u mapi **Incoming**.

Nastavnik izvozi cijele rasprave na forumu odabirom dugmeta **Izvezi cijelu raspravu u e-portfolio**. Arhiva razgovora u *chatu* odmah se izvozi kao HTML-datoteka u mapu **Incoming**.

### Predaja e-portfolio stranica kao zadaća u Merlinu

Ako se želi omogućiti predaja e-portfolio stranica i/ili kolekcija u obliku zadaće kroz sustav Merlin, potrebno je u Merlinu u aktivnosti **Zadaća** u polju **Vrsta zadaće** označiti vrstu zadaće *E-portfolio*.

*E-portfolio* stranice se mogu nakon predaje zaključati, uključivanjem te mogućnosti u polju **Zaključaj predane stranice**. Na taj se način sprječavaju moguće izmjene stranica dok su e-portfolio stranice u postupku ocjenjivanja. Nakon što je predana stranica ili kolekcija stranica ocijenjena, iste se mogu ponovno uređivati ako je odabrana opcija koja to omogućava. Ocjena koju student dobije za ovu zadaću vidljiva je među ostalim ocjenama u sustavu Merlin.

The screenshot shows the configuration screen for 'Vrste zadaće'. At the top, there's a heading 'Vrste zadaće' with a dropdown arrow. Below it are several checkboxes: 'E-portfolio' (checked), 'Postavljanje datoteke' (unchecked), 'Online audio snimka' (unchecked), and 'Online tekst' (unchecked). There are also dropdown menus for 'Stranica' (set to 'Naslovna - e-portfolio'), 'Zaključaj predane stranice' (set to 'Da, ali otključaj nakon ocjenjivanja'), and 'Najveći dopušteni broj datoteka' (set to 'Da, ali otključaj nakon ocjenjivanja'). The background of the configuration screen is white.

Slika 368. Odabir vrste zadaće e-portfolio

Zadaća e-portfolio

Naslovna - e-portfolio Odaberite jednu od dostupnih portfolio stranica/kolekcija iz liste ili ovdje pristupite stranici "Naslovna - e-portfolio" i izradite novu stranicu.

Nije odabранo

Pretraži

E-portfolio stranice student 2

Prezentacija "Izumi 20. stoljeća"  
 Seminarski rad "Nikola Tesla"

Slika 369. Primjer predaje e-portfolio stranice

Na Slika 369. prikazan je primjer predaje e-portfolio zadaće.

The screenshot shows a red header bar with tabs: Početna stranica, Sadržaj, Moj portfolio (which is highlighted in red), and Grupe i prijatelji. Below the header is a grey navigation bar with links: Stranice, Kolekcije, Dijeljeno s drugima, Dijeljeno sa mnom, Izvoz podataka, and Uvoz. The main content area is titled "Stranice" and contains a search bar with fields for "Pretraga: (Naslov, opis, oznaka)" and "Sortiraj po:" (with dropdown menus), and buttons for "Izradi stranicu" and "Kopiraj stranicu". Below the search bar is a "Rezultati" section containing three items:

- Početna stranica**: Vaša početna stranica je ono što vidite kad se prijavite u sustav i samo vi imate pristup i pogled na nju.
- Moja profilna stranica**: Vaša profilna stranica je što ostali korisnici mogu vidjeti kad kliknu na vaše ime ili sliku.
- Bilješke iz Poslovne informatike**: Ovaj stranica je predana za Moodle on 11 July 2016, 3:11 PM.

Slika 370. Prikaz zaključane e-portfolio stranice

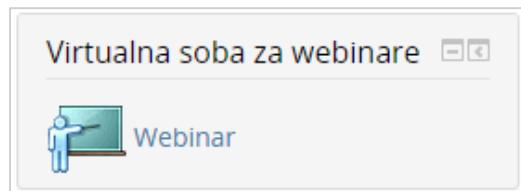
Na Slika 370. prikazana je zaključana e-portfolio stranica koja je predana na ocjenjivanje kao zadaća kroz Merlin.

## 17. Pristup virtualnoj sobi za webinare kroz sustav za e-učenje Merlin

Sustav za *webinare*, temeljen na sustavu Adobe Connect, povezan je sa sustavom za e-učenje Merlin, a iz e-kolegija je omogućen izravan pristup virtualnoj sobi za *webinare*.

Nastavnik u sustavu za e-učenje Merlin iz svojega e-kolegija može otvoriti virtualnu sobu za *webinare* u kojoj će održavati predavanja, konzultacije i druge aktivnosti vezane za e-kolegij.

Za otvaranje virtualne sobe za *webinare* potrebno je dodati blok **Virtualna soba za webinare** u e-kolegiju te odabratи poveznici **Webinar**.



Slika 371. Blok Virtualna soba za *webinare*

Odabirom poveznice **Webinar** pristupa se stranici za otvaranje virtualne sobe za *webinare*. Nastavnik određuje početak, predviđeno trajanje i način pristupa (dostupnost) virtualnoj sobi za *webinare*, odnosno prvome *webinaru*. Nakon unosa podataka treba odabrati dugme **Spremi promjene** kako bi se izradila virtualna soba za *webinare*.

Naziv sobe bit će identičan nazivu e-kolegija, a URL-adresa sobe sadržavat će kraticu e-kolegija.

U jednoj sobi za *webinare* može se održati neograničen broj *webinara*.

Virtualna soba za webinare još nije izrađena	
<b>Naziv*</b>	Nikola Tesla
<b>Opis</b>	Virtualna soba za e-kolegij Nikola Tesla
<b>Početak webinara</b>	2. Kolovoz 2016. 10:45
<b>Trajanje webinara</b>	2. 0
<b>Pristup</b>	Javni pristup (svi koji znaju URL)
<b>Upiši studente u virtualnu sobu za webinare</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="button" value="Spremi promjene"/> <input type="button" value="Odustani"/>	

Slika 372. Određivanje načina pristupa sobi i početak *webinara*

Kartica **Info** sadrži osnovne informacije o sobi za *webinare*:

- **Naziv** – naziv sobe
- **Opis** – kratki opis namjene virtualne sobe
- **Početak webinara** – datum i vrijeme početka webinara
- **Trajanje webinara** – predviđeni vremenski period trajanja webinara

- **URL-adresa virtualne sobe** – sadrži kraticu e-kolegija; odabirom ove adrese pristupa se virtualnoj sobi za *webinare*
- **Pristup** – način pristupa *webinaru* (javni, zaštićeni, privatni)
- **Trenutno korisnika u sobi** – broj trenutnih korisnika u virtualnoj sobi.

Virtualna soba za webinare			
Info	Postavke	Uloge	Snimke
<b>Naziv:</b> Nikola Tesla			
<b>Opis:</b> Virtualna soba za kolegij Nikola Tesla			
<b>Početak webinara:</b> 09.02.2016. 12:15			
<b>Trajanje webinara:</b> 02:00			
<b>URL:</b> <a href="https://connect.srce.hr/nt/">https://connect.srce.hr/nt/</a>			
<b>Pristup:</b> Javni pristup (svi koji znaju URL)			
<b>Trenutno korisnika u sobi:</b> 0			

Slika 373. Kartica Info

## 17.1. Uloge

Sudionicima su, ovisno o njihovim ulogama u e-kolegiju u sustavu za e-učenje Merlin, prilikom otvaranja virtualne sobe za *webinare* izravno dodijeljene određene uloge u toj sobi koje se kasnije mogu mijenjati.

- Uloga domaćina automatski se dodjeljuje nositelju, izvođaču i *online* asistentu.
- Studenti i demonstratori postavljeni su u ulogu korisnika *webinara*.
- Sudionicima e-kolegija prijavljenima kao gostima nije omogućen pristup sustavu za *webinare* preko sustava za e-učenje Merlin. Pristup im je omogućen izravno na URL-adresi virtualne sobe, ako je u postavkama sobe odobren pristup gostima.
- Nositelj kolegija ne može se ispisati iz *webinara*.
- Nastavnik može mijenjati uloge korisnicima *webinara*.

U kartici **Uloge** mogu se vidjeti i uređivati uloge u virtualnoj sobi za *webinare*.

Stupac **Postojeći korisnici** prikazuje sve korisnike upisane u sobu za *webinare*, a stupac **Potencijalni korisnici** prikazuje sve korisnike koji su upisani u e-kolegij, ali još nisu upisani u sobu za *webinare*.

**Virtualna soba za webinare**

Info	Postavke	Uloge	Snimke																					
<b>Postojeći korisnici</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Puno ime</th> <th>Korisničko ime</th> <th>Uloga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Admin @ Srce</td> <td>admin</td> <td>Domaćin</td> </tr> <tr> <td>Ime Prezime</td> <td>korisnik</td> <td>Domaćin</td> </tr> <tr> <td>student student</td> <td>student2</td> <td>Polaznik</td> </tr> <tr> <td>Student 1</td> <td>student1</td> <td>Polaznik</td> </tr> </tbody> </table> <b>Potencijalni korisnici</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Puno ime</th> <th>Korisničko ime</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>student student</td> <td>student</td> </tr> <tr> <td>Student 3</td> <td>student3</td> </tr> </tbody> </table>				Puno ime	Korisničko ime	Uloga	Admin @ Srce	admin	Domaćin	Ime Prezime	korisnik	Domaćin	student student	student2	Polaznik	Student 1	student1	Polaznik	Puno ime	Korisničko ime	student student	student	Student 3	student3
Puno ime	Korisničko ime	Uloga																						
Admin @ Srce	admin	Domaćin																						
Ime Prezime	korisnik	Domaćin																						
student student	student2	Polaznik																						
Student 1	student1	Polaznik																						
Puno ime	Korisničko ime																							
student student	student																							
Student 3	student3																							
<input type="button" value="Uloga"/> <input type="button" value="Obriši"/> <input type="button" value="Dodaj"/>																								

Slika 374. Dodjela uloga

**NAPOMENA:**

Nakon otvaranja virtualne sobe za *webinare*, naknadno upisanim studentima i nastavnicima u kolegiji potrebno je ručno dodijeliti uloge u sobi za *webinare*.



## 17.2. Snimanje webinara

Domaćin ima mogućnost snimanja *webinara*. Snimke *webinara* dostupne su u sustavu Merlin u bloku Virtualna soba za *webinare* u kartici **Snimke**.

Kartica **Snimke** sadrži:

- **Naziv** – odabirom naziva snimke korisnik može pogledati snimku
- **Uredi** – ta mogućnost omogućava nastavniku skraćivanje (rezanje) snimke
  - **Crop** – rezanje označenoga dijela snimke
  - **Revert To Original** – vraćanje skraćene snimke u originalnu
- **Izvorna snimka** – odabirom te mogućnosti domaćin može vidjeti izvornu neuređenu snimku *webinara*
- **Spremi** – ta mogućnost omogućava spremanje snimke *webinara* na lokalno računalo ili prijenosnu memoriju
- **Datum snimke** – vrijeme održavanja snimljenoga *webinara*
- **Trenutno trajanje snimke** – trajanje uređene snimke *webinara*

- **Trajanje snimke** – trajanje izvorne snimke *webinara*
- **Pristup** – način pristupa snimljenome *webinaru* (javni, zaštićeni, privatni)
- **Obriši** – odabirom te mogućnosti nastavnik briše snimku *webinara*.

Mogućnosti **Uredi** i **Spremi** dostupne su samo za snimku sa zaštićenim pristupom.



Slika 375. Uređivanje snimke

Virtualna soba za webinare									
		Info		Postavke		Uloge		Snimke	
Naziv	Uredi	Izvorna snimka		Spremi	Datum snimke	Trenutno trajanje snimke	Trajanje snimke	Pristup	Obriši
anketaaaaaa	Uredi	-		Spremi	15.04.2014. 09:49	-	00:03:25		
Snimka sobe za webinar	Uredi	-		Spremi	08.08.2012. 13:29	-	02:28:54		
Snimka webinar	Uredi	Izvorna snimka		Spremi	08.08.2012. 11:48	00:00:00	01:19:54		
Nikola Tesla_2	Uredi	-		Spremi	02.03.2012. 09:43	-	00:00:10		
Nikola Tesla_1	Uredi	-		Spremi	02.03.2012. 09:38	-	00:00:17		

Slika 376. Kartica Snimke

Na kartici **Postavke** nastavnik može:

- promijeniti način pristupa virtualnoj sobi za *webinare*
- odrediti početak i trajanje novoga *webinara*.

Unesene promjene pohranjuju se odabirom dugmeta **Spremi promjene**.

Virtualna soba za webinare								
		Info		Postavke		Uloge		Snimke
Naziv*		Nikola Tesla						
Opis		VIRTUALNA SOBA ZA E-KOLEGIJ NIKOLA TESLA						
Početak webinar	25	Rujan	2015	09	50			
Trajanje webinar	2	0						
Pristup	Zaštićeni pristup (samo registrirani kor.							
	<b>Spremi promjene</b>	<b>Odustani</b>						

Slika 377. Kartica Postavke

Nakon određivanja termina svakoga novoga *webinara*, taj će podatak postati vidljiv u kalendarima:

- sustava za e-učenje Merlin (blok **Kalendar**)
- sustava za *webinare* (*Home* → **My Calendar**).

Javni pristup (svi koji znaju URL)	Zaštićeni pristup (samo registrirani korisnici)	Privatni pristup (samo nastavno osoblje)

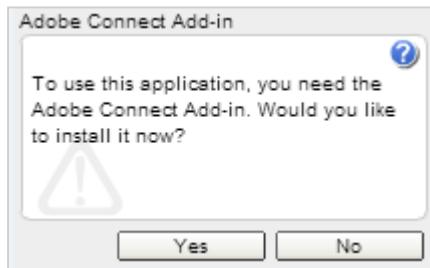
Slika 378. Legenda

Korisnici koji u sustavu za e-učenje Merlin imaju ulogu studenta ili demonstratora:

- vide samo kartice **Info** i **Snimke**
- u kartici **Snimke** vide samo *webinare* koje im je nastavnik odobrio (javni ili zaštićeni pristup).

Virtualna soba za webinare		
Info	Snimke	
Naziv	Datum snimke	Trajanje snimke
<a href="#">Snimka sobe za webinare</a>	08.08.2012. 13:29	02:28:54
<a href="#">Snimka webinara</a>	08.08.2012. 11:48	00:00:00
<a href="#">Nikola Tesla_2</a>	02.03.2012. 09:43	00:00:10

Slika 379. Popis snimki dostupnih studentima



Slika 380. Instalacija dodatka *Adobe Connect Add-in*

#### NAPOMENA:

Prilikom prvoga pristupa virtualnoj sobi za *webinare* pojavit će se prozor za instalaciju dodatka **Adobe Connect Add-in**.

Potrebno je kliknuti mišem na dugme **Yes**, čime je omogućena uporaba naprednih mogućnosti sustava Adobe Connect.

Instalacija ne zahtijeva administratorske ovlasti na računalu.



## 18. Prilozi

### 18.1. Animacije i najčešća pitanja o sustavu Merlin

Za pomoć u radu na stranicama Centra za e-učenje <http://www.srce.unizg.hr/sustavi-za-ucenje-na-daljinu/merlin/najcesce-postavljena-pitanja> nalaze se najčešća pitanja o sustavu Merlin kao i odgovori na njih.

Animacije o radu u sustavu Merlin dostupne su na adresi  
<http://www.srce.unizg.hr/usluge/sustavi-za-ucenje-na-daljinu/merlin/prirucnici-i-animacije>.

### 18.2. Objasnjenje ikona

Ikona	Opis
	Određivanje grupa
	Odvojene grupe
	Vidljive grupe
	Uređivanje postavki
	Omogućavanje izmjena
	Vidljivo / skriveno
	Premještanje
	Pomak lijevo, desno, gore, dolje
	Brisanje
	Preimenovanje
	Izrada kopije
	Objašnjenje
	Dodjela uloga
	Upis zaštićen lozinkom
	Samostalni upis
	Pristup kao gost
	Izvještaji
	Skale
	Ocjene
	Ishodi učenja
	Repozitoriji
	Koš za smeće
	Oznaka
	Stranica
	Poveznica
	Datoteka
	Mapa
	Knjiga
	Chat
	Dijalog

Ikona	Opis
	Forum
	Rječnik
	Wiki
	SCORM paket
	Aktivni kviz
	Zadaća
	Anketa
	Odabir
	Prisutnost
	Planer
	Lekcija
	Baza podataka
	Popis
	Umlna mapa
	Radionica
	GeoGebra
	Virtualni laboratorij za programiranje
	Igre

## Literatura

1. Buchner, A. (2008) „Moodle Administration“, Birmingham
2. Moodle, <http://moodle.org>
3. Moodle Documentation, <http://docs.moodle.org>
4. Rice IV, W.H. (2007) „Moodle Teaching Techniques“, Birmingham
5. Rice IV, W.H. (2006) „Moodle – E-learning Course Development“, Birmingham
6. Tim Centra za e-učenje (2016) „Moodle 2.9 – Priručnik za nastavnike“, Zagreb, Sveučilišni računski centar

# Indeks

## A

**AAI@EduHr**, 10  
**Adobe Connect**, 274  
**aktivnosti**, 17, 46, 80  
 aktivni kviz, 80  
 anketa, 80, 104  
 baza podataka, 80, 136  
 Chat, 80, 81  
 dijalog, 80, 82  
 forum, 80, 84  
 GeoGebra, 80, 148  
 igre, 80, 150  
 lekcija, 80, 128  
 odabir, 80, 107  
 planer, 80, 120  
 popis, 80, 140  
 prisutnost, 80, 114  
 radionica, 80, 145  
 rječnik, 80, 88  
 SCORM paket, 80, 92  
 test, 80  
 umna mapa, 80, 144  
 virtualni laboratorij za programiranje (VPL), 80, 164  
 Wiki, 80, 94  
 zadaća, 80, 97  
**alati za uređivanje teksta**, 49  
 Atto HTML uređivač teksta, 52  
 TinyMCE HTML uređivač, 49  
**alias**, 73

## B

**baza pitanja**, 168  
**blog**, 271  
**blokovi**, 18, 45, 62  
 blok Administracija, 22  
 blok Dodaj blok, 63  
 blok Kalendar, 65  
 blok Korisnici online, 41  
 blok Navigacija, 20  
 blok Nove obavijesti, 32  
 blok Popis e-kolegija, 20  
 HTML blok, 64  
**Bloomova taksonomija**, 237

## D

**datoteke**, 53  
 osobne datoteke, 53, 72  
 poslužiteljske datoteke, 55, 72  
**dock**, 64

## dodjeljivanje značke

automatsko dodjeljivanje značke, 243  
 ručno dodjeljivanje značke, 242  
**Drag&Drop**, 57, 71, 73, 92

## E

**e-kolegij**, 20  
 arhiva e-kolegija, 21, 30  
 kratica e-kolegija, 22  
 lozinka e-kolegija, 20, 26  
 nositelj kolegija, 20  
 opis e-kolegija, 20  
 popis e-kolegija, 20  
 sažetak, 23  
**e-portfolio**, 270  
**e-portfolio stranica**, 272

## F

**forum**  
 forum Obavijesti, 85  
 forum u obliku zajedničkog bloga, 86  
 isticanje rasprava u forumu, 86  
 izravna poveznica na poruku u forumu, 87  
 obavijesti, 32  
 oblik pitanja i odgovora, 86  
 opći forum, 86  
 samo jedna rasprava, 86  
 svaki korisnik može započeti samo jednu raspravu, 86

## G

**grupacije**, 36  
**grupe**, 34  
 odvojene grupe, 38  
 vidljive grupe, 38

## H

**HTML-kôd**, 51

## I

**igre**, 150  
 knjiga s pitanjima, 163  
 kripteks, 155  
 križaljka, 153  
 milijunaš, 156  
 skrivena slika, 161  
 sudoku, 158  
 vješalo, 151

zmije i ljestve, **159**  
**ishodi učenja**, **237**  
 konstruktivno poravnanje, **238**  
**izbornici**, **14**  
 Helpdesk, **14**  
 Moji e-kolegiji, **14, 20**  
 Rad na sustavu, **14**  
 Sadržaj, **14**  
**izvještaji**, **251**  
 dovršenost aktivnosti, **255**  
 dovršenost e-kolegija, **253**  
**izvoz**, **270**

**J****Jmol**, **51****K**

**kalendar**, **65**  
 događaji u e-kolegiju, **65**  
 globalni događaj, **65**  
 grupni događaj, **65**  
 korisnički događaji, **65**  
 novi događaj, **66**  
**knjiga**, **77**  
 ispis knjige, **78**  
 numeriranje poglavlja, **77**  
 prilagođeni naslovi, **77**  
 stil navigacije, **77**  
 uvoz poglavlja, **79**  
**korisnički izbornik**, **15, 53**

**L**

**lekcija**, **128**  
 klaster, **136**  
 stranica s grananjem, **129**  
 stranica s pitanjem, **128**

**M**

**Mahara**, **270**  
**Mozilla Backpack**, **241**

**N****navigacijska traka**, **14****O**

**oblik e-kolegija**, **23**  
 samo jedna aktivnost, **23**  
 sažeti prikaz teme, **23**  
 tematski oblik, **23**  
 tjedni oblik, **19, 23**  
**ocjene**, **206**  
 ID broj, **209**

jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena, **211**  
 kategorije i stavke, **208**  
 najčešća ocjena, **211**  
 najniža ocjena, **211**  
 najviša ocjena, **211**  
 ponderirana srednja vrijednost ocjena, **211**  
 postavke izvještaj nastavnika, **226**  
 postavke ocjene e-kolegija, **226**  
 skala, **85, 214**  
 slovne ocjene, **231**  
 srednja ocjena u nizu, **211**  
 srednja vrijednost ocjena, **211**  
 stavka za ocjenjivanje, **207**  
 uvoz ocjena, **234**  
 zbroj ocjena, **211**  
**ograniči dostupnost**, **58**  
**olik e-kolegija**  
 tematski oblik, **19**  
**ovlasti**, **85, 90, 97**

**P**

**pitanja za testove**, **168**  
 geometrijska tolerancija, **197**  
 izmješaj redoslijed odgovora, **171**  
 kazneni bodovi, **169**  
 kombinirana povratna informacija, **179**  
 mjerne jedinice, **175**  
 nominalna tolerancija, **197**  
 općenita povratna informacija, **168**  
 postavke za višestruke pokušaje rješavanja, **179**  
 relativna tolerancija, **197**  
 savjeti, **169**  
**poruke**, **41**  
 brisanje poruka, **44**  
 grupne poruke, **43**  
 pojedinačne poruke, **42**  
**postojeći korisnici**, **30**  
**povuci i ispusti**, **57, 71, 73, 92, 177**  
**pretraživanje**, **19**  
**prijava**, **10**

**R**

**repozitorij MojOblak**, **56, 72**  
**repozitoriji**, **55, 70**  
**restore e-kolegija**, **261**  
**resursi**, **17, 46, 67**  
 datoteka, **67, 71**  
 knjiga, **67, 76**  
 mapa, **67, 73**  
 oznaka, **67**  
 poveznica, **67, 70**  
 stranica, **67, 68**  
**rječnik**, **88**  
 automatsko povezivanje pojmove, **89**  
 sekundarni rječnik, **88**

središnji rječnik, **88**

uvoz pojmove, **91**

## S

**sigurnosna kopija**, **257**

anonimiziraj korisničke podatke, **257**

**statistika testa**, **204**

efektivna (ostvarena) težina, **204**

indeks složenosti pitanja, **204**

razlikovni indeks, **204**

razlikovni koeficijent, **205**

rezultat dobiven pogađanjem odgovora, **204**

standardna devijacija, **204**

željena težina, **204**

**sučelje**, **13**, **17**

**sudionici**, **40**

## T

**tagovi**, **61**

**test**, **201**

adaptivni test, **201**

interaktivni test, **201**

**traka s izbornicima**, **14**

## U

**uloge**, **25**, **33**

demonstrator, **33**

gost, **24**, **33**

izvođač kolegija, **33**

lokalno dodijeljene uloge, **33**

nositelj kolegija, **33**

online asistent, **33**

student, **33**

umetanje jednadžbi, **50**

umetanje matematičkih formula, **52**

umetanje multimedije, **51**

umetanje slike, **50**

**upis u e-kolegij**, **24**

meta poveznica e-kolegija, **29**

metode upisa, **25**

pristup kao gost, **24**

ručni upis, **24**, **29**

samostalni upis, **24**, **26**

upis nastavnoga osoblja, **24**

upis putem poveznice sa sustavom ISVU, **24**

**uvoz**, **133**, **262**

**uvoz Word datoteke**, **52**

## V

**vrste pitanja**, **171**

brojčano pitanje, **174**

crtanje po slici, **191**

esej, **196**

Formulas, **199**

isključivi višestruki odabir, **172**

jednostavno računsko pitanje, **198**

kratki odgovor, **173**

odabir riječi koje nedostaju, **178**

prenesi i postavi markere, **185**

prenesi i postavi na sliku, **182**

prenesi i postavi u tekst, **179**

računska pitanja, **196**

računsko pitanje s višestrukim odgovorima, **198**

točno/netočno, **173**

umetanje riječi koje nedostaju (Cloze), **193**

uparivanje odgovora, **175**

uparivanje povuci i ispusti (Drag&Drop), **176**

uparivanje slučajno odabranih kratkih odgovora, **176**

višestruki odabir, **171**

## W

**webinari**, **274**

snimke webinara, **276**

**uloge**, **275**

virtualna soba za webinare, **274**

**Wiki**, **94**

osobni wiki, **94**

suradnički wiki, **94**

## Z

**zadaća**, **97**

e-portfolio zadaća, **100**

grupna predaja, **103**

obvezna potvrda predaje zadaće, **101**

online audio snimka, **99**

online teksta, **99**

pretvori u nacrt, **101**

**značke**, **241**