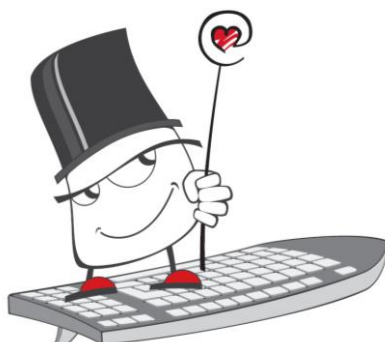


# Moodle 2.4 - Priručnik za nastavnike

Sustav za e-učenje Merlin



## CENTAR ZA E-UČENJE



CENTAR ZA  
E-UČENJE

Centar za e-učenje  
Sveučilišni računski centar  
Josipa Marohnića 5  
10 000 Zagreb  
[moodle@srce.hr](mailto:moodle@srce.hr)

ISBN: 978-953-7138-33-2

Ovaj Priručnik izradio je autorski tim Centra za e-učenje za potrebe sveučilišnog sustava za e-učenje Merlin (<http://merlin.srce.hr>), temeljenog na programu otvorenoga kôda Moodle. 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.



Ovo djelo dano je na korištenje pod licencom *Creative Commons Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 3.0 Hrvatska*. Licenca je dostupna na stranici: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/hr/>.

**Sadržaj:**

<b>1. Uvod u sustav za e-učenje</b> .....	5
<b>2. Prijava u sustav</b> .....	7
2.1. Prijava u sustav .....	7
2.2. Korisničko sučelje .....	8
2.3. Organizacija kolegija .....	9
2.4. Promjena osobnih podataka .....	11
2.5. Pomoć korisnicima .....	12
<b>3. Kolegij</b> .....	12
3.1. Zahtjev za novim kolegijem .....	12
3.2. Odabir postojećega kolegija .....	13
3.3. Arhiva kolegija.....	13
3.4. Organizacija kolegija .....	13
3.5. Upis u kolegij.....	15
3.6. Objava vijesti.....	18
3.7. Ishodi učenja .....	19
3.8. Povezivanje sustava Merlin i <i>e-portfolio</i> sustava.....	20
<b>4. Korisnici kolegija</b> .....	22
4.1. Uloge.....	22
4.2. Upis korisnika u kolegij.....	22
4.3. Skupine: uređivanje i upravljanje .....	23
4.4. Popis sudionika .....	25
4.5. Korisnici <i>on-line</i> .....	25
4.6. Komunikacija u sustavu Merlin.....	25
4.7. Izvještaji o aktivnosti .....	26
<b>5. Dodavanje blokova, resursa i aktivnosti</b> .....	28
5.1. Alati za uređivanje teksta .....	30
5.2. Administracija datoteka .....	32
5.3. <i>Drag&amp;Drop</i> mogućnost za dodavanje datoteka i mapa .....	35
5.4. Oznaka.....	36
5.5. Stranica.....	36
5.6. Poveznica .....	37
5.7. Datoteka.....	38
5.8. Mapa .....	39
5.9. Knjiga .....	40
5.10. <i>Chat</i> .....	42
5.11. Dijalog .....	42
5.12. Forum.....	43
5.13. Rječnik .....	44
5.14. <i>SCORM</i> .....	46
5.15. <i>Wiki</i> .....	49
5.16. Zadaća .....	51
5.17. Anketa.....	52
5.18. Odabir .....	55
5.19. Prisutnost.....	56
5.20. Planer.....	61
5.21. Lekcija.....	68
5.22. Baza podataka .....	75
5.23. Popis .....	77
5.24. Umna mapa .....	79

5.25. Radionica .....	80
5.26. GeoGebra .....	84
5.27. Virtualni laboratorij za programiranje (VPL) .....	86
5.28. Igra.....	89
5.29. Snimanje zvučnih datoteka (NanoGong).....	94
<b>6. Kalendar .....</b>	<b>95</b>
<b>7. Izrada pitanja za testove .....</b>	<b>96</b>
7.1. Višestruki odabir .....	99
7.2. Točno/Netočno.....	100
7.3. Kratki odgovor.....	100
7.4. Brojčano pitanje .....	101
7.5. Uparivanje.....	101
7.6. Drag&drop (povuci i ispusti) .....	102
7.7. Umetnuti odgovori .....	104
7.8. Esej.....	105
7.9. Računsko pitanje .....	105
<b>8. Test .....</b>	<b>109</b>
<b>9. Ocjenjivanje .....</b>	<b>112</b>
<b>10. Sigurnosna kopija .....</b>	<b>119</b>
10.1. Izrada sigurnosne kopije .....	119
10.2. Unos podataka iz sigurnosne kopije (Restore kolegija).....	121
10.3. Kopiranje modula iz drugoga kolegija (Uvoz) .....	122
<b>11. Pristup virtualnoj sobi za <i>webinare</i> kroz sustav za e-učenje Merlin .....</b>	<b>124</b>
<b>12. Prilozi.....</b>	<b>129</b>
12.1. Savjeti za nastavnike .....	129
12.2. Objašnjenje ikona .....	129
<b>13. Literatura .....</b>	<b>130</b>

# 1. Uvod u sustav za e-učenje

Razvojem informacijskih i komunikacijskih tehnologija i implementacijom Bolonjskoga procesa pred visoko obrazovanje postavljeni su novi izazovi u modernizaciji nastave.

E-učenje mijenja proces obrazovanja usmjeravajući ga na polaznika te potiče kreativnost pojedinca ne nudeći gotovo znanje već smjernice u učenju. Omogućena je i bolja, učinkovitija komunikacija između nastavnika i studenata te međusobno između studenata. Važni su i interaktivnost, stalna dostupnost informacija i potrebnih obrazovnih materijala kao i samoprovjere znanja, koje su u klasičnoj nastavi zastupljene u znatno manjem opsegu.

E-učenje jako je dobra osnova za usvajanje navika za samostalno učenje, važnih za cjeloživotno obrazovanje, koje je postalo imperativ za opstanak u modernome društvu.

Strategija e-učenja Sveučilišta u Zagrebu ovako definira e-učenje:

„E-učenje (*e-learning*) je proces obrazovanja (proces učenja i poučavanja) uz uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije, koja doprinosi unaprijeđenju kvalitete toga procesa i kvalitete ishoda obrazovanja.“

Sveučilište u Zagrebu podržava i aktivno potiče e-učenje te ga smatra sastavnim i integralnim dijelom procesa sveučilišnoga obrazovanja. Na Sveučilištu u Zagrebu preporuča se mješoviti (hibridni) oblik e-učenja, koji se temelji na kombinaciji klasičnoga oblika nastave s nastavom koja se odvija u virtualnome okruženju za učenje i poučavanje.

Strategijom je također definirano da se za svaki kolegij osigura virtualni prostor za e-učenje pa je Sveučilište uspostavilo i svima dostupan 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 2.4.

Standardna distribucija sustava Moodle dodatno je razrađena i prilagođena okruženju i potrebama korisnika.

## ZAŠTO OTVORITI KOLEGIJ U SUSTAVU MERLIN?

- pouzdan sustav dostupan 24 sata 7 dana u tjednu
- stalna i kvalitetna tehnička podrška u radu sa sustavom
- savjeti i konzultacije pri izradi *on-line* kolegija
- laka i jednostavna uporaba alata u sustavu
- iskorak prema novim obrazovnim tehnologijama
- poboljšanje kvalitete kolegija i ishoda učenja

## Zašto sustav Merlin?

Mogućnošću da se uz klasične oblike nastave rabi i tehnologija e-učenja kao sredstvo za bolje i kvalitetnije ishode e-učenja danas se koristi sve više nastavnika. Neki će nastavnici prednosti sustava Merlin vidjeti u njegovoj uporabi za kolegije s manjim brojem studenata (npr. na poslijediplomskim i doktorskim studijima).

Sustav također omogućava bolju organizaciju nastavnih sadržaja, studenata i skupina sa svim podacima na jednome mjestu za kolegije s velikim brojem studenata. Mogu se otvoriti forumi na kojima će studenti raspravljati o zadanim temama, omogućiti predaju zadaća i seminarskih radova *on-line*, postaviti će ocjene studenata u sustav (ocjene 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 sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu i nastavnicima koji trebaju prepoznati i primijeniti onaj oblik e-učenja koji je primjeren njihovome području obrazovanja odnosno konkretnome studiju ili kolegiju.

Fleksibilnost vremena i mjesta 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 načinom *on-line* samo su neke od prednosti koje pogoduju studentima koji su većinom zaposleni, ali i profesorima koji s manjim brojem studenata na taj način 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 ocjenjivanje
- alati za administraciju

Što te skupine alata znače za nastavnika i studenta u sustavu koji se koriste tehnologijom e-učenja?

Alati za **prezentaciju** omogućavaju da nastavnik svoje nastavne materijale jednostavno postavlja u sustav i tako ih čini uvijek raspoloživima studentima. Također, nastavnik na 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*, e-poštu i poruke u samom sustavu. Dok su forum i e-pošta primjeri asinkrone komunikacije, nastavnik može otvoriti i *chat* za *on-line* konzultacije ili za razne rasprave o određenim najavljenim terminima.

Alati za **provjeru znanja** mogu biti korisni i nastavniku i studentima. Nastavnik može pratiti kako su i koliko studenti usvojili do tada obrađeno gradivo (pitanja, kolokviji), provesti završne testove ili omogućiti studentima samoprovjeru usvojenoga znanja. U sustavu Merlin postoji širok spektar mogućnosti definiranja pitanja i načina provedbe testa.

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.

## 2. Prijava u sustav

Sustavu Merlin pristupa se na adresi: <<http://merlin.srce.hr>>. Uporaba sustava Merlin moguća je nakon prijave. Za prijavu je potreban elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr.

AAI@EduHr elektronički identitet 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 na pojedinoj ustanovi <[http://www.aaiedu.hr/aa\\_i\\_status.php](http://www.aaiedu.hr/aa_i_status.php)>.

### 2.1. Prijava u sustav



Slika 1. Blok za prijavu u sustav

U sustav Merlin prijavljuje se odabirom poveznice **ovdje** ili logotipa **AAI@EduHr** nakon čega se otvara prozor za upis korisničkog imena i lozinke. Za probleme s lozinkom ili u slučaju neispravnih podataka potrebno je obratiti se osobama koje su na ustanovi ovlaštene za otvaranje elektroničkih identiteta. Nakon prijave korisnik pristupa početnoj stranici sustava Merlin.

The image shows a login form with a light blue background. At the top right is the AAI@EduHr logo. Below it are two input fields: 'Korisnička oznaka' and 'Zaporka'. Below the 'Zaporka' field is a red button labeled 'Prijavi se' and a red link labeled 'Pomoć'. At the bottom of the form, there is a line of text: 'Autentikacijska i autorizacijska infrastruktura znanosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj'.

Slika 2. Upis korisničkih podataka za prijavu u sustav

U sustav za e-učenje Merlin prijavljuje se preko sustava SSO (*Single Sign-On*). Taj način jedinstvene autentifikacije korisnika omogućava sigurniju i jednostavniju uporabu elektroničkog identiteta u sustavu AAI@EduHr. Korisnik je odmah prijavljen na sve aplikacije koje su do sada implementirale tu uslugu, a zahtijevaju prijavu pomoću elektroničkoga identiteta u sustavu AAI@EduHr.

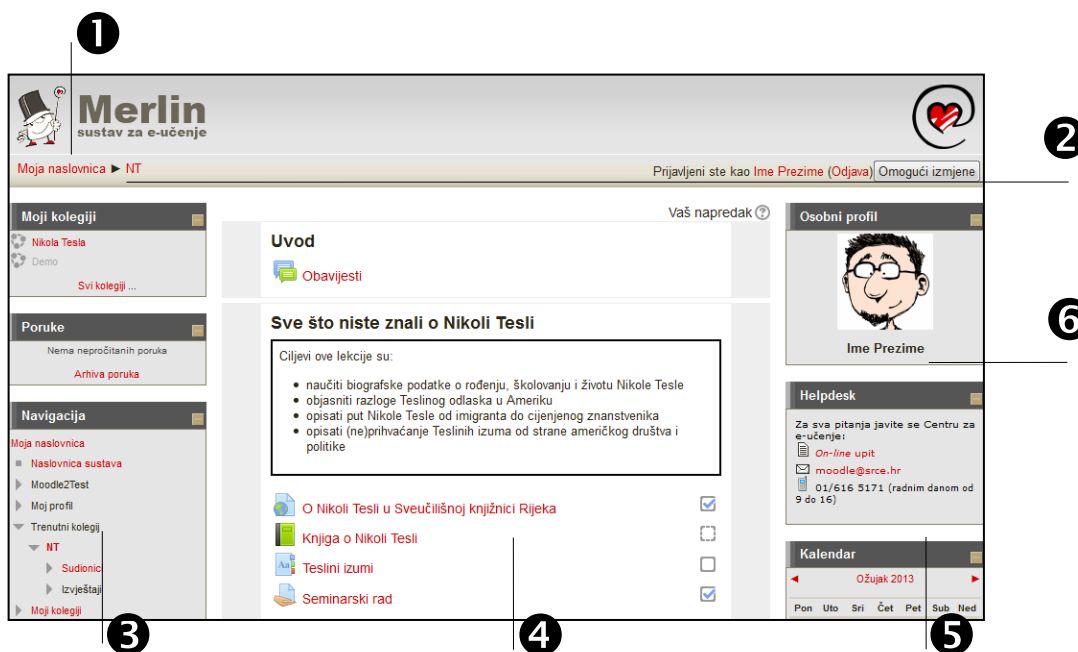
Pri prvoj prijavi u sustav Merlin potrebno je upisati adresu e-pošte, ako već nije upisana. Nije obavezno da adresa e-pošte bude iz sustava AAI@EduHr, ali je važno da se redovito pregledava.

Nakon upisa svih podataka potrebno je odabrati dugme na dnu stranice **Promijeni osobne podatke** da bi se promjene pohranile.

Nakon uspješne prijave korisnik ima pristup vlastitoj početnoj stranici i upisanim kolegijima. Prilikom odjave iz sustava Merlin vrši se odjava samo iz sustava Merlin, ali ne i iz infrastrukture AAI@EduHr. Za prijavu s drugim korisničkim podacima u istom pregledniku potrebno je ugasiti sve otvorene prozore preglednika i ponovno ga pokrenuti.

## 2.2. Korisničko sučelje

Izgled korisničkoga sučelja sličan je u cijelome sustavu. Sastoji se od tri dijela, tj. tri stupca. Lijevi i desni stupac sadrže blokove, dok su u središnjem dijelu prikazane cjeline (teme/tjedni) kolegija.



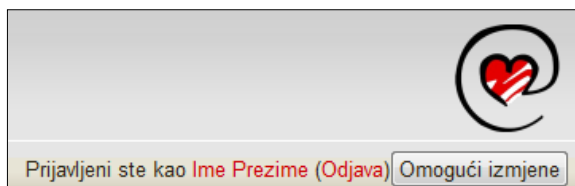
Slika 3. Prikaz sučelja sustava Merlin

1. Zaglavlje
2. Navigacijska traka
3. Lijevi stupac
4. Središnji dio
5. Desni stupac
6. Blok

Opširnije na str. 9 i 28.



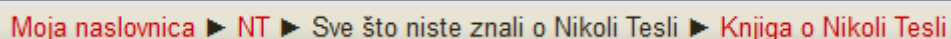
U gornjem je desnom kutu vidljivo je li korisnik prijavljen u sustav i pod kojim korisničkim imenom.



Slika 4. Prijava i odjava sa sustava

Na istome mjestu omogućena je i prijava i odjava sa sustava.

Navigacijska traka (*breadcrumbs*) prikazuje trenutni položaj u sustavu. Odabirom iz navigacijske trake moguće je vraćanje na hijerarhijski više stranice te preciznije i jednostavnije kretanje kroz sustav.



Slika 5. Navigacijska traka

### VAŽNO!

Ne preporuča se uporaba navigacijske dugmadi u internetskome pregledniku zbog promjenjivoga sadržaja stranica (npr. forum) već se preporuča uporaba navigacijske trake sustava Merlin.

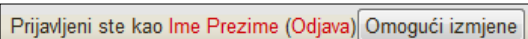
## 2.3. Organizacija kolegija

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

**Resursi** su radni materijali za kolegij koje sudionici mogu čitati i pratiti, kao npr. tekstovni 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 među sudionicima.

Kako bi bilo omogućeno uređivanje pojedine teme, dodavanje resursa, aktivnosti te blokova, potrebno je odabrati dugme **Omogući izmjene**.



Slika 6. Omogućavanje izmjena

Izgled sučelja bez omogućenih izmjena sličan je izgledu kolegija kakav će biti vidljiv polaznicima kolegija.

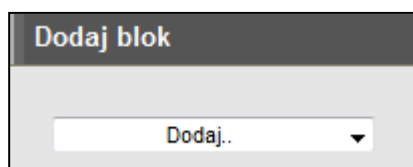
Resursi i aktivnosti dodaju se izborom poveznice koja se nalazi u pojedinoj temi/tjednu te odabirom željenog resursa ili aktivnosti iz popisa.

[+ Dodaj aktivnost ili resurs](#)

Pored svakoga dijela sučelja ili pojedinog modula koji se može mijenjati nalaze se ikone kojima se postiže određena promjena. Neke su od najčešćih ikona prikazane u tablici:

Ikona	Opis
	Određivanje skupina
	Nadogradnja
	Vidljivo / skriveno
	Premještanje
	Pomak lijevo, desno, gore, dolje
	Brisanje
	Preimenovanje
	Izrada kopije

**Bloкови** su dijelovi sučelja koji služe za organizaciju kolegija, a postavljaju se u lijevi ili desni stupac u odnosu na središnji dio sučelja.



Slika 7. Dodavanje novih blokova

Bloкови se dodaju izborom iz padajućega izbornika unutar posebnoga bloka **Dodaj blok** koji je dostupan nakon odabira dugmeta **Omogući izmjene**.

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

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



Slika 8. Prikaz istaknute teme kolegija Nikola Tesla

Radi lakšega pregleda i bolje koncentracije na sadržaj pojedine teme, pojedina tema može se privremeno sakriti odabirom znaka ili istaknuti (*highlight*) odabirom znaka , čime se dobiju osjenčane strane te teme.

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

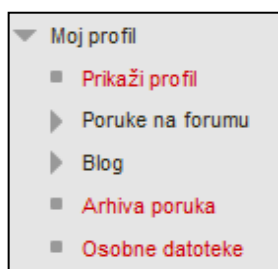
U postavkama kolegija može se odrediti da se prikazuju sve teme odjednom ili jedna po jedna uz mogućnost prelaska na sljedeću ili prethodnu temu.

Ako nastavnik ima potrebu provjeriti kako sudionici vide 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 polaznike, mogu biti prikazani u minimalnom obliku (samo naslov) ili potpuno skriveni. Tu mogućnost treba odrediti u postavkama kolegija u bloku **Administracija**.

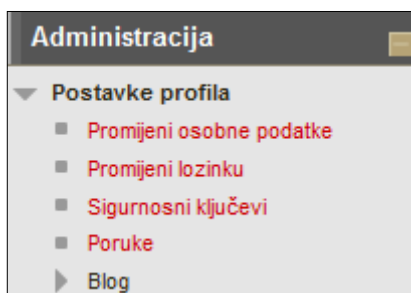
## 2.4. Promjena osobnih podataka

Nakon prijave u sustav, profil se može pregledati u bloku *Navigacija* → **Moj Profil**, odabirom imena prijavljenoga korisnika u gornjem desnom uglu ili slike u bloku **Osobni profil**. U izborniku **Moj profil** u bloku **Navigacija** korisnik može pristupiti svojim porukama na forumu, osobnom blogu, pregledati arhivu pristiglih poruka preko sustava Merlin te pristupiti osobnim datotekama (osobne datoteke vidljive su samo korisniku koji ih je postavio).



Slika 9. Moj profil

Podaci u profilu mogu se promijeniti odabirom mogućnosti **Promijeni osobne podatke** u bloku **Administracija**.



Slika 10. Postavke profila

Korisnik po želji može dodati sliku (avatar) koja će se prikazivati uz korisničko ime, adresu e-pošte, adresu vlastite internetske stranice te kratak tekst o sebi. Ti osobni podaci ponekad su jedini način kako se studenti i nastavnici mogu upoznati u nastavi *on-line* te dobiti informacije jedni o drugima. Stoga je važno da korisnik stavi svoju fotografiju i napiše nešto o sebi kako bi međusobna komunikacija i suradnja bile što kvalitetnije.


Nastavnik može vidjeti neke od tih podataka i za svoje studente odabirom imena studenta u kolegiju te potom izborom ponuđenih mogućnosti u bloku **Navigacija**. Vidljive su poruke odabranog korisnika na forumu, objave na blogu i izvještaj o aktivnosti polaznika.



Slika 11. Osobni profil

Među ostalim podacima u profilu vidljiv je i popis kolegija u koje je korisnik upisan. Odabirom naziva kolegija prikazuju se uloge i eventualne grupe u koje je korisnik upisan u odabranom kolegiju.

## 2.5. Pomoć korisnicima

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

Osim sustava pomoći, korisnicima je dostupan i sustav MoodleDemo za prikaz i upoznavanje funkcionalnosti sustava Moodle, koji je izradio Centar za e-učenje, a dostupan je na adresi <http://moodledemo.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/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).

## 3. Kolegij

### 3.1. Zahtjev za novim kolegijem

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

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

Uz obrazac nositelj kolegija šalje kratki zahtjev na [ceu@srce.hr](mailto:ceu@srce.hr).

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

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

Opširnije na str. 13.

## 3.2. Odabir postojećega kolegija

Nakon prijave u sustav u središnjem dijelu prikazan je popis kolegija iz trenutačne akademske godine u koje je korisnik upisan. Nakon odabira pojedinoga kolegija u središnjem dijelu prikazat će se sadržaj odabranog kolegija, a popis svih upisanih kolegija nakon toga je dostupan u bloku **Moji kolegiji** te u bloku **Navigacija** pod stavkom **Moji kolegiji**. Popisani su svi kolegiji u koje je korisnik upisan bez obzira na ulogu u pojedinome kolegiju.



Slika 12. Moji kolegiji

Popis svih kolegija dostupnih u sustavu Merlin prikazuje se odabirom poveznice **Svi kolegiji** na dnu bloka **Moji kolegiji**.

Kolegiji se mogu pretražiti prema nazivu ili kratici. Za upis novog kolegija potrebno je odabrati njegov naziv te se nakon toga pristupa početnoj stranici odabranog kolegija.

Nastavnik može ograničiti pristup svojem kolegiju postavljanjem lozinke ili zabranom samostalnog upisa u kolegij.

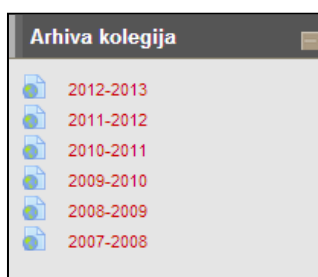
Postavljanje lozinke: *Opširnije na str. 15.*

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

## 3.3. Arhiva kolegija

Po završetku akademske godine svi se kolegiji arhiviraju.

Kolegiji iz prethodnih akademskih godina dostupni su u bloku **Arhiva kolegija** raspoređeni prema akademskim godinama. Odabirom akademske godine pristupa se popisu kolegija održanih u toj godini.



Slika 13. Arhiva kolegija

## 3.4. Organizacija kolegija

Postavke administracije kolegija mogu se mijenjati u bilo kojem trenutku ovisno o potrebama.

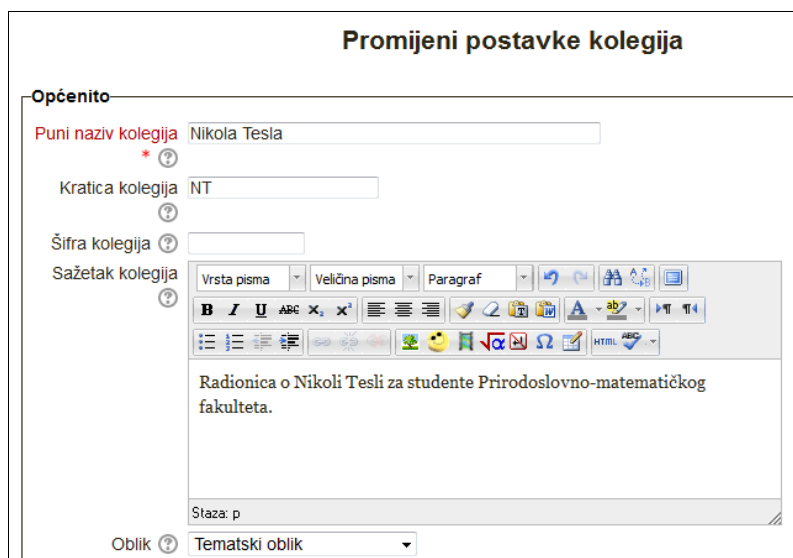
Postavke se određuju u bloku **Administracija**:

*Administracija* → *Administracija kolegija* → **Uredi postavke**



Slika 14. Administracija

Postavke kolegija mogu se mijenjati u bilo kojem trenutku ovisno o potrebama. Jedina je postavka koja se mora promijeniti na početku rada s polaznicima vidljivost kolegija. Svaki novootvoreni kolegij u sustavu Merlin postavljen je kao nevidljiv dok ga nastavnik nije spreman otvoriti polaznicima.



Slika 15. Postavke za uređenje kolegija

Polja označena znakom \* i drugom bojom obvezna su.

**Puni naziv kolegija** u sustavu Merlin mora biti istovjetan nazivu kolegija u važećem redu predavanja.

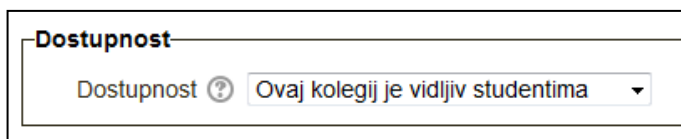
**Kratice kolegija** bit će vidljiva na navigacijskoj traci sustava Merlin i korisna je polaznicima kako bi jednostavno prepoznali u kojem se kolegiju nalaze. Stoga se preporuča da kratice budu riječ ili kratice prepoznatljive za navedeni kolegij.

**Sažetak** daje kratki opis kolegija koristan studentima kako bi dobili uvid u sadržaj kolegija prilikom pregleda dostupnih kolegija te prije samog upisa.

**Oblik:**

- Tematski oblik organizira sadržaj kolegija u obliku tema, a svaka tema ima svoj naziv i sažetak.
- Tjedni oblik organizira sadržaj kolegija po datumima. Nakon određivanja početnoga tjedna sustav automatski određuje ostale.

**Dostupnost** određuje vidljivost kolegija korisnicima.



Slika 16. Vidljivost kolegija

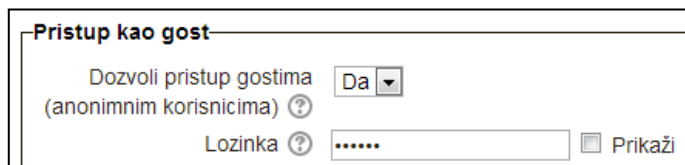
Po zadanim postavkama svaki novootvoreni kolegij na sustavu Merlin na početku je postavljen kao nevidljiv korisnicima. Nastavnicima je nevidljivi kolegij prepoznatljiv po tome što mu je naziv u sivoj umjesto u crvenoj boji u popisu kolegija. Sivom bojom će ujedno biti označen svaki sadržaj u kolegiju koji je postavljen kao nevidljiv korisnicima.

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

### 3.5. Upis u kolegij

Nastavnik može odabrati između nekoliko načina upisa na kolegij:

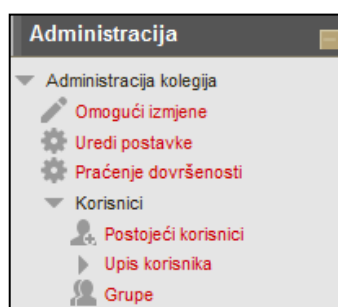
- samostalan upis polaznika – korisnici se sami upisuju u kolegij
- ručni upis – nastavnik upisuje ili ispisuje pojedine korisnike
- obrazac M-KA – omogućuje upis većeg broja korisnika odjednom, a dostupan je *on-line* na stranicama Centra za e-učenje <<http://www.srce.unizg.hr/merlin>>.



Slika 17. Lozinka za pristup gostiju u kolegij

Nastavnik u postavkama kolegija može omogućiti pristup i anonimnim gostima, koji mogu samo pregledavati sadržaje, ali ne i sudjelovati u svim aktivnostima (ne mogu rješavati testove, pisati u forumu, predavati zadaću i sl., ali mogu ispuniti anketu). Gosti ne ostaju upisani u kolegij, što znači da oni neće biti navedeni u popisu sudionika kolegija, za njih se ne bilježi statistika te nisu navedeni u popisu za ocjenjivanje. Pristup gostiju može se ograničiti uporabom lozinke koju gosti onda upisuju svaki put za ulaz u kolegij.

Korisnici u sustavu Merlin mogu imati ove uloge: Profesor, Asistent, *On-line* asistent, Demonstrator, Student i Gost (*Detaljnije o ulogama na str. 22*).



Slika 18. Upis korisnika

Napomena:

Isključivanjem pojedinog načina upisa, polaznici upisani na taj način ostaju upisani u kolegij, ali mu neće moći pristupiti.

Brisanjem pojedinog načina upisa, svi polaznici upisani na taj način bit će ispisani iz kolegija.

## Postavke samostalnog upisa studenata

Administracija → Administracija kolegija → Korisnici → **Upis korisnika**

Upis korisnika			
Ime	Korisnici	Gore/Dolje	Uredi
Profesori	4	↓	
Asistenti	0	↑↓	+
Ručni upis	2	↑↓	X Ⓞ + ⚙
Samostalni upis (Student)	0	↑↓	X Ⓞ ⚙
Pristup kao gost	0	↑	X Ⓞ

Dodaj metodu

Slika 19. Samostalni upis (student)

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

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

Samostalni upis	
Prilagođeni naziv	<input type="text"/>
Omogući samostalni upis ?	Ne ▾
Lozinka kolegija ?	<input type="password" value="....."/> <input type="checkbox"/> Prikaži

Napomena:

Izabрати jednostavnu riječ kao lozinku za svoj kolegij.  
Ne rabiti osobne lozinke iz drugih korisničkih računa.

Slika 20. Postavke za samostalni upis studenata

Lozinku za pristup kolegiju nastavnik studentima daje na predavanju i potrebno ju je upisati samo pri prvoj prijavi u kolegij.

Postavka **Omogući samostalni upis** mora biti postavljena na **Da** kako bi se polaznici mogli upisati. Naknadno je moguće uključiti/isključiti pojedini način upisa odabirom ikone Ⓞ.

**Pristup kolegiju moguć je** odnosi se na vrijeme tijekom kojega će student biti upisan u pojedini kolegij. Po isteku upisa, student više ne može pristupati kolegiju, no nastavniku ostaju vidljivi podaci o njegovoj aktivnosti u kolegiju. Kada je ova postavka onemogućena, duljina trajanja upisa je neograničena. Studenti će tako imati pristup kolegijima u **Arhivi kolegija** sve dok im vrijedi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr.

Nastavnik može ograničiti razdoblje za samostalni upis studenata odabirom datuma od kad do kad je upis moguć. Upis u tom slučaju traje do dan prije postavljenog datum, ne uključujući i taj dan.



## Ručni upis korisnika

U svakom trenutku bez obzira na mogućnost samostalnog upisa, nastavnik može polaznike upisati i pojedinačno pomoću **Ručnog upisa**. Ta vrsta upisa koristi se isključivo za upis studenata, demonstratora i *on-line* asistenata.

Slika 21. Postavke ručnog upisa

Administracija → Administracija kolegija → Korisnici → **Upis korisnika**

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

Ta se metoda koristi za upis studenata, demonstratora i *on-line* asistenata. Za upis Asistenta potrebno je odabrati ikonu **Upiši korisnike** pored načina upisa Asistenti.

Slika 22. Ručni upis polaznika

U padajućem izborniku **Dodijeli ulogu** moguće je odabrati ulogu koja se dodjeljuje. Dostupne su i postavke o datumu početka upisa te koliko dugo je polazniku omogućen pristup kolegiju. Preporuka je odabrati mogućnost **Neograničeno** jer će tada studenti imati pristup kolegijima u **Arhivi kolegija** sve dok im vrijedi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr.

Željene korisnike u **Stupcu korisnika na sustavu** potrebno je označiti i dugmetom **Dodaj** prebaciti u **Stupac postojećih korisnika**, čime je tom korisniku dodijeljena nova uloga. Čim se ime korisnika pojavi u tom stupcu, dodijeljena mu je nova uloga.

Odabirom postavke **Pronađi traženi tekst bilo gdje u imenu** u **Postavkama pretraživanja**, omogućeno je i pretraživanje korisnika upisivanjem punoga ili djelomičnoga imena/prezimenata te korisničke oznake.

Pomoću tipkovnice moguć je prelazak na dio popisa koji počinje određenim slovom odabranim na tipkovnici. Moguće je rabiti tipke [Ctrl] i [Shift].

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

## Postojeći korisnici

Pregled svih upisanih korisnika i uklanjanje uloge pojedinom korisniku moguće je odabirom mogućnosti **Postojeći korisnici** u izborniku **Korisnici** u bloku **Administracija**. Za sve upisane korisnike navedeno je vrijeme zadnjeg pristupa sustavu, uloga u kolegiju, naziv grupa u koje je upisan te način upisa na kolegij.

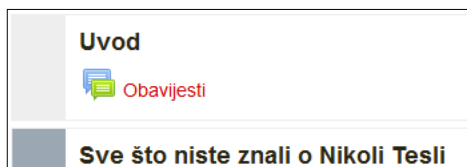
Za ispis pojedinog korisnika, potrebno je odabrati ikonu **X** u stupcu **Upis korisnika** i potom potvrditi ispis korisnika.

Odabirom ikone **⚙** pristupa se postavkama upisa pojedinog polaznika. Polaznike je moguće suspendirati čime im je onemogućen pristup kolegiju, ali za razliku od ispisa iz kolegija, nastavniku je i dalje vidljiva prethodna aktivnost polaznika, njegove ocjene i podaci. Prema potrebi moguće je postaviti do kada je pojedinom polazniku moguć pristup kolegiju.

Postojeći korisnici				
Upis korisnika Sve				Upiši korisnike
Ime / Prezime ^ / Korisničko ime	Zadnji pristup	Uloge	Grupe	Upis korisnika
 Student 1 student1	1 sat 57 min	Student X	Grupa A X	Ručni upis od Petak, 11 Siječanj 2013, 00:00  
 Student 2 student2	45 s	Student X		Ručni upis od Utorak, 26 Ožujak 2013, 00:00  
 Ime Prezime nastavnik	17 s	Profesor		Profesori od Četvrtak, 7 Ožujak 2013, 00:00  

Slika 23. Postojeći korisnici

## 3.6. Objava vijesti



Slika 24. Forum Obavijesti u sklopu Uvodne teme

U forum **Obavijesti** pisati mogu samo nastavnici.

Sustav automatski svakom otvorenom kolegiju dodjeljuje aktivnost **Obavijesti** i upisuje sve polaznike kolegija u forum bez mogućnosti ispisa.

Objavljene vijesti studentima se šalju i na adresu e-pošte pa ovaj forum nastavnici rabe za važne obavijesti studentima.

Obavijesti ostaju zapisane i na forumu.

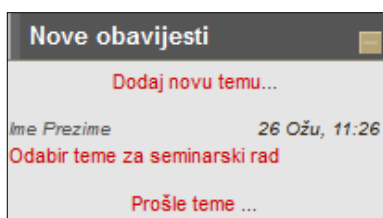
Samo nastavnici mogu pisati na tom forumu pa najčešće služi kao oglasna ploča za važne obavijesti koje studentima trebaju biti poslana na adresu e-pošte ili biti stalno dostupne.

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

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 kolegija.



Slika 25. Blok Nove obavijesti

### 3.7. Ishodi učenja

Ishodi učenja detaljan su opisi (izjave) svega što student treba znati, razumjeti ili moći napraviti na kraju kolegija ili određenoga razdoblja učenja. Predstavljaju minimum znanja i kompetencija koje student mora svladati da bi uspješno položio kolegij. Pisani su prvenstveno za studente kojima poznavanje ishoda učenja olakšava nastavni proces, jer im je jasnije što se od njih očekuje i što trebaju svladati za uspješan završetak kolegija.

Ishode učenja postavlja nastavnik. Ispravno bi bilo da se prvo postave ishodi učenja (ciljevi) kolegija, a da se nakon toga razrađuju na cjeline i ciljevi za svaki dio kolegija koji će se održati *on-line*.

Uzimajući u obzir te ciljeve nastavnik bira i aktivnosti kojima će ih pokušati postići.

Za upis ishoda učenja odaberite:

*Administracija* → **Ishodi učenja**

Najveća je poteškoća s ishodima učenja njihovo oblikovanje i razumijevanje, jer iz svakoga ishoda treba biti jasno što student treba napraviti i kakav se rezultat očekuje vezano za znanje i vještine studenta.

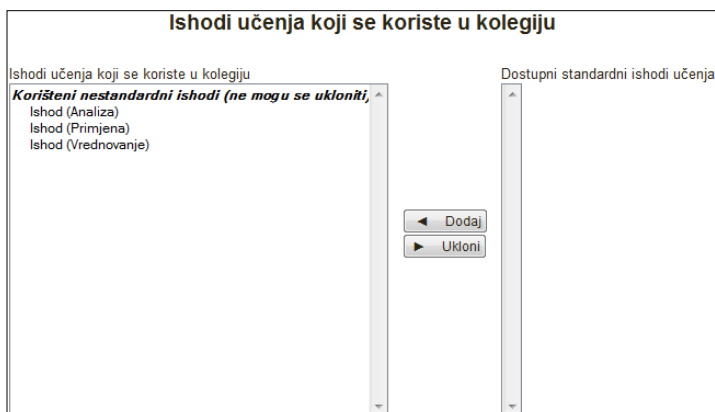
Potražite više informacija:

Ishodi učenja u visokom školstvu, B. Divjak TIVA  
Tiskara Varaždin, FOI  
2008.

Pri pisanju ishoda učenja treba paziti da to nisu samo „popisi želja“ nastavnika što bi sve student trebao znati nakon završenoga kolegija. Ishodi trebaju biti opisani jednostavno i jasno i moraju se moći kvalitetno ocijeniti. Glagoli koje je poželjno rabiti pri pisanju ishoda učenja su: definirati, nabrojati, opisati, napraviti, usporediti, analizirati, izračunati, dizajnirati itd.

Pri pisanju ishoda učenja preporuča se uporaba neke taksonomije (Bloomove ili neke druge taksonomije prilagođene određenome predmetu).

Postoje standardni ishodi učenja na razini cijeloga sustava. Ako se neki od tih ishoda iz desnoga stupca, u kojemu su standardni ishodi, može primijeniti na određeni kolegij, označi se željeni ishod te se dugmetom **Dodaj** prebaci u lijevi stupac u kojemu su ishodi za taj kolegij.



Slika 26. Dodavanje novog Ishoda učenja

Za novi ishod učenja potrebno je odabrati poveznicu **Uredi ishode učenja**.

Za svaki se ishod upisuje naziv i kratica te se odabire skala prema kojoj će se ocjenjivati.

(Opširnije na str. 117.)

Slika 27. Postavke Ishoda učenja

Prezime	Ime	Korisničko ime	Što ste naučili o Nikoli ...	Ishod (Primjena)	Ishod (Analiza)	Seminarski rad	Ishod (Vrednovanje)
Student 1	student1			Bez ishoda učenja	Bez ishoda učenja	90,00	5
Student 2	student2			95,00	5	Izvršno	Bez ishoda učenja
Ukupni prosjek			95,00			90,00	

Slika 28. Prikaz Ishoda učenja među ocjenama

Ishodi učenja pojavljuju se u postavkama svih aktivnosti te se na taj način mogu uključiti za pojedinu aktivnost nakon čega se pojavljuju među ostalim ocjenama. Ocjenjuju se na isti način kao i ostale stavke (primjeri ishoda učenja na slici: Ishod (Primjena), Ishod (Analiza) i Ishod (Vrednovanje)).

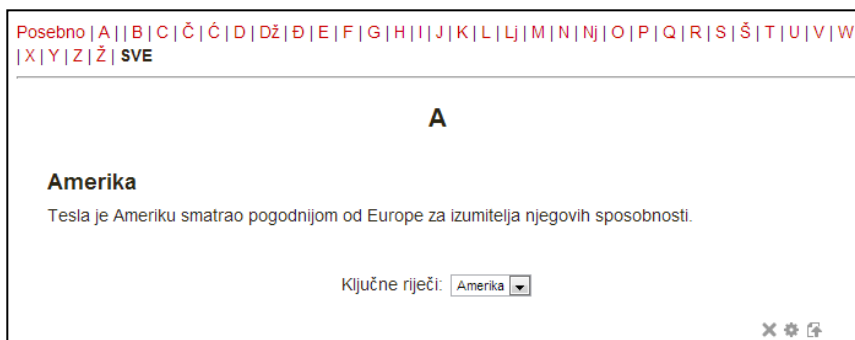
Ako nastavnik ne želi da ta aktivnost bude vidljiva studentima, može se sakriti cijeli stupac s ocjenama.


### 3.8. Povezivanje sustava Merlin i *e-portfolio* sustava

Kroz sustav za e-učenje Merlin omogućen je i pristup *e-portfolio* sustavu. *E-portfolio* sustav Centra za e-učenje temelji se na sustavu otvorenog 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 sastoji od skupa radova u digitalnom obliku kojima se dokumentiraju ideje, aktivnosti i postignuća.

Povezanost sustava Merlin i *e-portfolio* sustava omogućila je korisnicima ovih sustava dijeljenje određenih podataka kao i njihovo spremanje iz sustava za e-učenje Merlin u svoj *e-portfolio*.

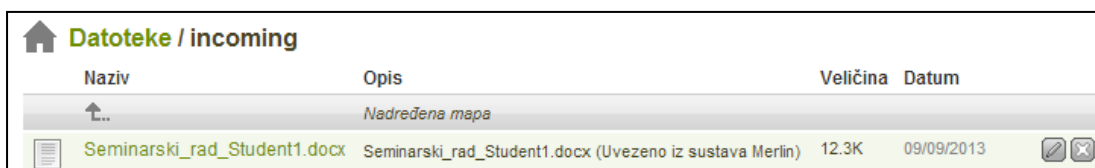
Korisnicima sustava Merlin omogućen je izvoz poruka u forumu, pojmova iz rječnika, predanih zadaća te zapisa iz baze podataka. Korisnici u ulozi nastavnika mogu, osim vlastitih podataka, izvesti cijele rasprave i rječnike, zadaće svih polaznika te archive razgovora u *chatu*.

Slika 29. Pojam u rječniku koji je moguće izvesti u *e-portfolio* sustav

Za izvoz podataka potrebno je odabrati ikonu  ili, u pojedinim aktivnostima, poveznicu **Izvezi u portfolio** te iz padajućeg izbornika odabrati oblik za izvoz podataka. Nakon potvrde izvoza podataka, odabirom jedne od ponuđenih poveznica moguće je nastaviti rad u sustavu Merlin ili pregledati izvezeno podatke u svom profilu na *e-portfolio* sustavu.

Datoteke i podaci izvezeni u obliku HTML ili CSV vidljive su korisnicima u kartici **Datoteke** u *e-portfolio* sustavu, u mapi **Incoming**.

Leap2A oblik izvoza sprema podatke kao novi **Dnevnik** pod nazivom **Podaci uvezeni iz sustava Merlin**. Naziv Dnevnika može se naknadno promijeniti.

Slika 30. Uvoz datoteke iz sustava Merlin u *e-portfolio* sustavSlika 31. Podaci uvezeni iz sustava Merlin u *e-portfolio* sustav

## 4. Korisnici kolegija

### 4.1. Uloge

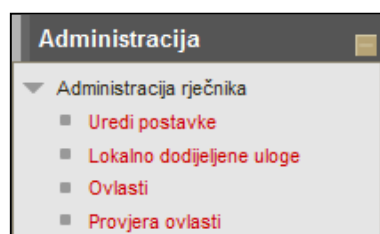
Za dodavanje uloga odaberite: *Administracija* → *Administracija kolegija* → *Korisnici* → **Upis korisnika**.

Uloge u sustavu za e-učenje Merlin odgovaraju razini ovlasti koje sudionik ima u određenom kolegiju i nisu povezane s akademskim titulama nastavnoga osoblja.

Svaki korisnik može dodjeljivati uloge koje su za barem jednu razinu niže od vlastite uloge. Nositelji kolegija imaju ulogu profesora, dok svi ostali nastavnici koji će surađivati na kolegiju mogu dobiti ulogu asistenta.

Profesor	Profesori mogu u potpunosti uređivati svoje kolegije.
Asistent	Asistent ima iste mogućnosti kao i profesor.
On-line asistent	On-line asistent pomaže u uređivanju kolegija, ali nema mogućnost ocjenjivanja.
Demonstrator	Demonstrator može dodavati nove resurse, aktivnosti i datoteke u kolegij kao pomoć nastavniku.
Student	Studenti mogu pristupiti resursima i sudjelovati u aktivnostima koje su im omogućene u kolegiju.
Gost	Gosti mogu pristupiti samo 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. Takva se uloga podešava u kartici **Lokalno dodijeljene uloge** u postavkama pojedine aktivnosti ili resursa.



Slika 32. Lokalno dodijeljene uloge

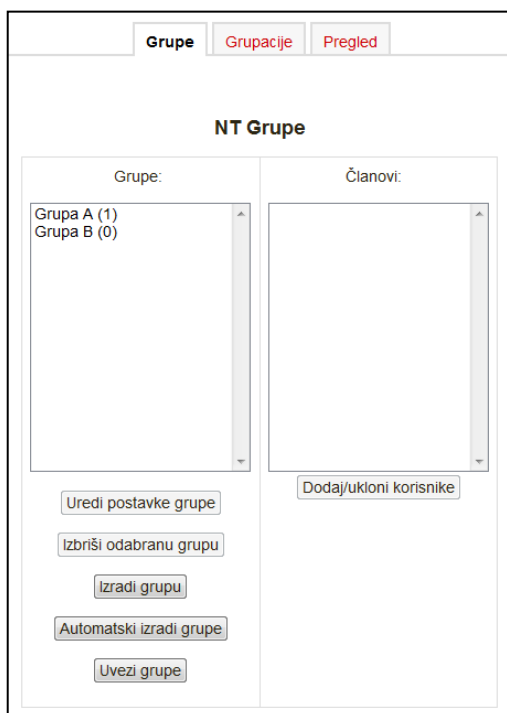
Tako se izbjegavaju problemi s dodjelom prevelikih ovlasti pojedinim polaznicima, jer im se ciljano daju ovlasti za resurs ili aktivnost za koju su zaduženi.

### 4.2. Upis korisnika u kolegij

Korisnici se prijavljuju u sustav Merlin s elektroničkim identitetom u sustavu AAI@EduHr. Nakon prve prijave vidljivi su na popisu te ih nastavnik može pojedinačno upisati u kolegij. Postoji mogućnost upisa više studenta odjednom, a polaznici se mogu i samostalno upisati u kolegij, što je opisano na str.15.

### 4.3. Skupine: uređivanje i upravljanje

Za dodavanje novih skupina kao i polaznika u skupine odaberite:  
*Administracija* → *Korisnici* → **Grupe**.



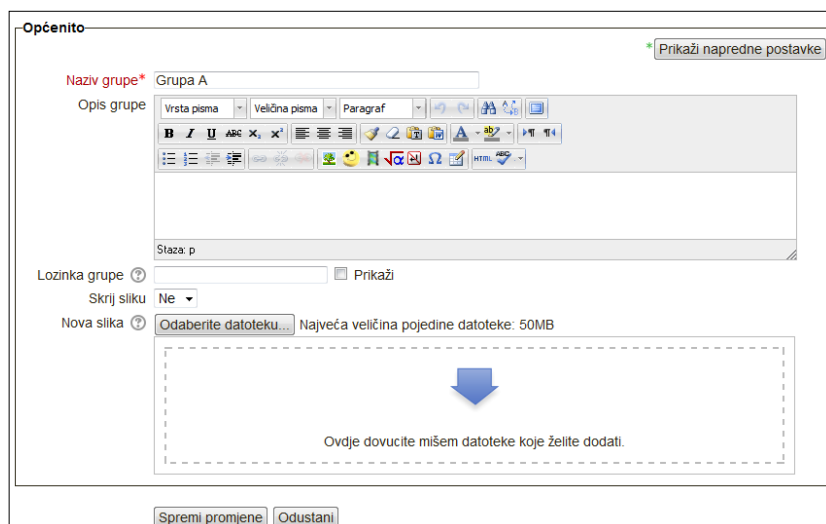
Slika 33. Uređivanje skupina

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

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

Slike skupine prikazuju se kod pojedinih aktivnosti, npr. foruma, gdje se uz sliku profila pojedinog korisnika prikazuje i slika skupine. U tom je slučaju olakšano razlikovanje pojedinih uloga npr. moderatora foruma.

Slika u forumu ujedno je i poveznica na popis sudionika u toj skupini. Popis je dostupan ostalim studentima i u bloku **Sudionici** ako su u kolegiju skupine postavljene kao vidljive. Za ispravan prikaz slike trebaju biti u formatima .png i .jpeg.



Slika 34. Postavke skupine

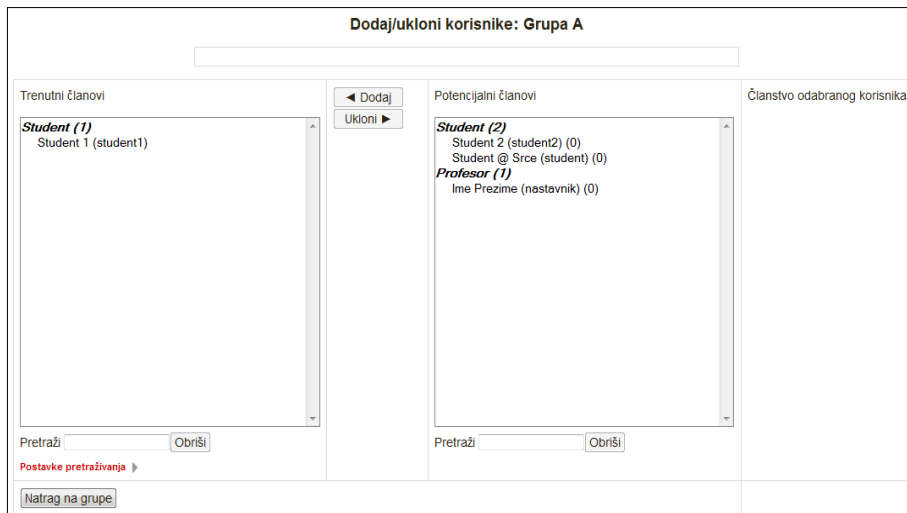
Nakon izrade skupine polaznici se upisuju u skupinu.

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

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

Na sličan se način korisnici izdvajaju iz skupine. Označeni polaznici iz stupca **Trenutni članovi** odabirom dugmeta **Ukloni** prebacuju u stupac **Potencijalni članovi** i time prestaju biti članovi skupine.

Svaki polaznik može biti član više različitih skupina, a broj u zagradama označava broj članova u pojedinoj skupini, odnosno broj skupina u koje je polaznik upisan.



Slika 35. Izbor korisnika

Ako se u postavkama kolegija odabere **Da** kod izbora **Prisili na grupni oblik**, sve aktivnosti odvijat će se u skupinama. Ako je odabrano **Ne** kod izbora **Prisili na grupni oblik**, svakoj se pojedinoj aktivnosti može odrediti (ne)uporaba skupina.

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

Skupine se mogu organizirati (grupirati) u **Grupacije**, čime je omogućena bolja i preciznija organizacija kolegija.

Grupacije omogućavaju ograničavanje pristupa određenoj aktivnosti/resursu na točno određenu skupinu polaznika kolegija.

Grupacije			
Grupacija	Grupe	Aktivnosti	Uredi
Grupacija 1	Nema	0	⚙️ ✕ 👤

[Stvori grupaciju](#)

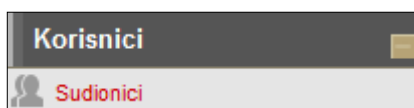
Slika 36. Prikaz skupina u grupaciji



Određena aktivnost/resurs bit će vidljiva samo ograničenom broju polaznika kolegija tek kada se u postavkama odabere grupacija kojoj je namijenjena i potvrdi mogućnost **Dostupno samo članovima grupe**. Polaznicima izvan te grupacije ta aktivnost/resurs neće biti vidljiva. Kartica **Pregled** prikazuje popis svih skupina i grupacija zajedno s njihovim članovima te ukupnim brojem članova u pojedinoj skupini.

#### 4.4. Popis sudionika

Poveznica na popis svih korisnika upisanih u kolegij nalazi se u lijevome stupcu u bloku **Korisnici** (Sudionici). U popisu su, uz imena polaznika, prikazani i datumi njihovih posljednjih pristupa kolegiju, čime je olakšan pregled prijava i pristupa kolegiju. Kroz taj popis omogućeno je slanje iste poruke većem broju polaznika kolegija.

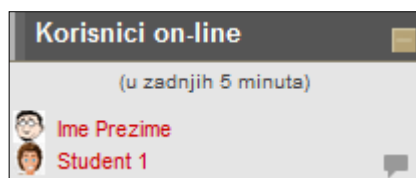


Slika 37. Sudionici kolegija

#### 4.5. Korisnici on-line


Popis trenutačno aktivnih korisnika u sustavu (u posljednjih 5 minuta) nalazi se u lijevom stupcu u bloku **Korisnici on-line**. Na početnoj stranici sustava Merlin, nakon prijave, u tom su bloku prikazani svi aktivni korisnici cijelog sustava, a nakon ulaska u pojedini kolegij aktivni polaznici tog kolegija.

Na jednostavan način dostupna je informacija tko je trenutačno prijavljen i radi u sustavu te je omogućena izravna komunikacija preko poruka u sustavu.



Slika 38. Korisnici on-line

#### 4.6. Komunikacija u sustavu Merlin

Svaki korisnik može vidjeti profile ostalih polaznika u kolegiju. Odabirom imena željenoga korisnika iz popisa svih ili korisnika *on-line* ostvaruje se pristup korisničkomu profilu. Sustav omogućava izravno slanje poruke drugome korisniku odabirom poveznice **Pošalji poruku** unutar nečijeg profila ili ikone  u popisu korisnika. Dolazne poruke vidljive su u bloku **Poruke**. Prikazano je ime pošiljatelja i broj primljenih poruka. 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. **Arhiva poruka** dostupna je u bloku **Poruke** te se može pregledavati prema korisnicima i prema nedavnim razgovorima.

Postavke vezane uz poruke mogu se mijenjati u bloku *Administracija* → *Postavke profila* → **Poruke**.

U profilu korisnik može objaviti i svoju adresu e-pošte te omogućiti i takav način komunikacije.

## 4.7. Izvještaji o aktivnosti

Nastavniku mogu biti vrlo korisni izvještaji o djelovanju svakoga pojedinoga korisnika u kolegiju omogućavajući mu detaljan uvid u svaku radnju koju je korisnik izvršio u kolegiju, vrijeme pristupa pojedinomu dijelu kolegija te podatak o IP-adresi s koje je korisnik pristupio.

Nastavnik može pregledavati zbirne izvještaje o aktivnosti svih sudionika kolegija, a pristup je omogućen u bloku **Navigacija**. Ostalim korisnicima taj pregled nije dostupan.

Pregled izvještaja o aktivnosti: *Navigacija* → *Trenutni kolegij* → **Izvještaji**.

Sustav Merlin čuva detaljne zapise svih radnji koje korisnici izvršavaju u kolegiju. Vidljiva je pojedinačna aktivnost korisnika s pregledom aktivnosti prema vrsti i prema vremenu.

Zapisi mogu biti filtrirani prema kolegiju, skupini, sudionicima, datumima i aktivnostima.

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, stavljajući naglasak na sadržaj, a ne na korisnika. Time je omogućen vrlo jednostavan pregled posjećenosti određenih sadržaja.

**Odaberite zapise koje želite vidjeti:**

Nikola Tesla ▾ Svi sudionici ▾ Danas, 12 Travanj 2013 ▾ Sve aktivnosti ▾ Sve akcije ▾ Prikaži na stranici ▾

Slika 39. Odabir prikaza željenih zapisa

Nikola Tesla			
Izračunato prema zapisima od Ponedjeljak, 24 Rujan 2012, 11:53.			
Aktivnost	Prikazi	Povezani blog članci	Zadnji pristup
Obavijesti	36	-	Četvrtak, 21 Ožujak 2013, 09:15 (5 dana)
<b>Sve što niste znali o Nikoli Tesli</b>			
O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka	11	-	Četvrtak, 21 Ožujak 2013, 12:58 (4 dana 20 sat(a))
Knjiga o Nikoli Tesli	42	-	Utorak, 26 Ožujak 2013, 09:24 (18 min 48 s)
Teslini izumi	15	-	Petak, 15 Ožujak 2013, 13:52 (10 dana 19 sat(a))
Seminarski rad	14	-	Petak, 11 Siječanj 2013, 10:47 (73 dana 22 sat(a))
<b>Što ste naučili o Nikoli Tesli?</b>			
Što ste naučili o Nikoli Tesli?	11	-	Srijeda, 13 Ožujak 2013, 10:01 (12 dana 23 sat(a))
Ispit o Nikoli Tesli	1	-	Utorak, 26 Ožujak 2013, 09:43 (9 s)

Slika 40. Prikaz izvještaja o aktivnosti u kolegiju

Prikaz 109 zapisa				
Vrijeme	IP adresa	Puno ime	Akcija	Informacija
Uto 26 Ožujak 2013, 09:42	161.53.254.124	Ime Prezime	course report live	Nikola Tesla
Uto 26 Ožujak 2013, 09:35	161.53.254.124	Ime Prezime	course view	Nikola Tesla
Uto 26 Ožujak 2013, 09:35	161.53.254.124	Student @ Srce	course view	Nikola Tesla

Slika 41. Prikaz najnovijih zapisa



## 5. Dodavanje blokova, resursa i aktivnosti

Odabirom dugmeta **Omogući izmjene** u gornjem desnom kutu sučelja ili u bloku **Administracija** omogućeno je dodavanje novih te uređivanje postojećih blokova, resursa i aktivnosti.

**Blokovi** su dijelovi sučelja koji služe za organizaciju kolegija, a postavljaju se u lijevi ili desni stupac u odnosu na središnji dio sučelja.

Mogu se smanjiti samo na naslov pomoću znaka **–** ili potpuno otvoriti pomoću znaka **+**.

Blokovi se mogu pomicati gore ili dolje, potpuno izbrisati ili učiniti (ne)vidljivima pojedinim studentima.

Svaki blok ima određenu funkciju i samo se rijetki mogu dodati više puta (npr. blok HTML).

Blokovi:	Resursi:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedavna aktivnost</li> <li>• Aktivnosti</li> <li>• HTML</li> <li>• Nadolazeći događaji</li> <li>• Virtualna soba za webinare</li> <li>• Sadržaj kolegija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oznaka</li> <li>• Datoteka</li> <li>• Stranica</li> <li>• Poveznica</li> <li>• Knjiga</li> <li>• Mapa</li> </ul>

**Resursi** su radni materijali za kolegij koje studenti mogu čitati i pratiti, kao npr. tekstovni dokument, poveznice ili multimedijalne datoteke. Te materijale studenti mogu gledati, ali bez interakcije.

Naziv pojedinoga resursa (ujedno i poveznica na taj resurs) pojavit će se u temi/tjednu u kojemu je napravljen, osim resursa **Oznaka**, koja ne prikazuje poveznicu već izravno prikazuje uneseni sadržaj (tekst, sliku ili tablicu).

- **Oznaka** – Riječ, tablica ili slika koja pojašnjava ili naglašava neki dio teme/tjedna.
- **Stranica** – Uneseni tekst može se oblikovati, mogu mu se dodati slike ili internetske adrese.
- **Poveznica** – Poveznica na *web*-adresu.
- **Datoteka** – Pojedinačni materijali koje nastavnik postavlja u kolegij.
- **Mapa** – Repozitorij materijala za učenje (sastoji se od više datoteka).
- **Knjiga** – Prikazuje dokumente u strukturiranome obliku s poglavljima i sadržajem.

Opširnije na str. 36.

Resursi i aktivnosti dodaju se iz izbornika unutar svake teme. Sažetak, koji se može upisati za svaki resurs i aktivnost, vidljiv je u bloku **Aktivnosti**.

**+ Dodaj aktivnost ili resurs**

Aktivnosti se od resursa razlikuju po tome što se preko njih može ostvariti interakcija nastavnika sa studentima te među studentima.

Odabir aktivnosti koja će se koristiti ovisi o koncepciji kolegija, prirodi samoga sadržaja kolegija i procjeni nastavnika. Izborom stavke otvara se prozor za njezino uređivanje.

- **Chat** – Omogućava interakciju među studentima i nastavnicima koja je sinkrona. Koristi se za *on-line* konzultacije ili za razne rasprave.
- **Forum** – Omogućava asinkronu interakciju među studentima i nastavnicima. Može se koristiti i kao „oglasna 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** – Standard za razmjenu paketa podataka između različitih sustava za e-učenje.
- **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 (*upload*).
- **Anketa** – Omogućava izradu (ne)anonimnih anketa.
- **Prisutnost** – Omogućava nastavniku vođenje evidencije o dolascima studenata na nastavu.
- **Odabir** – Omogućava izradu kratke ankete s jednim pitanjem pri čemu se može ograničiti broj odabira za pojedini odgovor.
- **Planer** – Omogućava prijavu studenata na događaje koje nastavnike objavi (npr. konzultacije).
- **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 polaznike u kolegiju.
- **Umna mapa** - Omogućava grafički prikaz odnosa pojmova, koncepata, ideja i sl
- **Radionica** – Omogućava međusobno ocjenjivanje studenata.
- **GeoGebra** – Omogućuje ugradnju *GeoGebra* aktivnosti u Moodle.
- **Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)** - Omogućava upravljanje programskim zadacima
- **Igra** – Skup od osam igara za provjeru znanja.
- **NanoGong** – Aktivnost za snimanje zvučnih datoteka.

#### Aktivnosti:

- Chat
- Forum
- Dijalog
- Rječnik
- Scorm
- Test
- Wiki
- Zadaća
- Anketa
- Prisutnost
- Odabir
- Planer
- Lekcija
- Baza podataka
- Popis
- Umna mapa
- Radionica
- GeoGebra
- VPL
- Igre
- NanoGong

Opširnije na str. 42.

Naknadne promjene u pojedinom resursu/aktivnosti dostupne su odabirom mogućnosti **Uredi postavke** u bloku **Administracija**.

**Sve što niste znali o Nikoli Tesli**

Ciljevi ove lekcije su:

- naučiti 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

 Knjiga o Nikoli Tesli

 Teslini izumi

 Seminarski rad

Slika 43. Prva tema kolegija

Primjer pokazuje prvu temu jednoga kolegija.

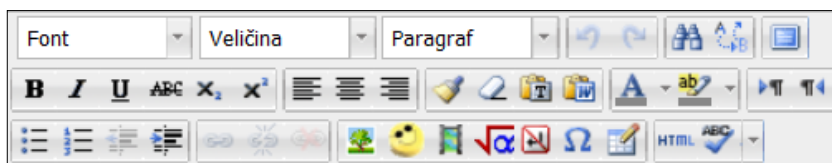
Ispod naslova teme prikazan je sažetak teme oblikovan kao ćelija tablice u kojoj su navedeni ciljevi lekcije.

Osim sažetka vidljivi su resursi i aktivnosti rabljeni za tu temu:

- *Poveznica*
- *Knjiga*
- *Rječnik*
- *Zadaća.*

## 5.1. Alati za uređivanje teksta

Svi resursi i aktivnosti sadrže uređivač teksta. Alati dostupni u uređivaču teksta u sustavu za e-učenje Merlin većinom rade kao i drugi programi za obradu teksta (npr. MS Word), dok je nekolicina alata drugačije označena i ima određene specifičnosti.



Slika 44. Uređivač teksta

### Ubacivanje slike

Moguće je dodati sliku koja postoji u sustavu bez obzira nalazi li se već u datotekama postavljenima u kolegij, osobnim datotekama ili se prenosi pomoću ovoga alata.

U popisu datoteka potrebno je odabrati željenu sliku, a ovisno o tom gdje je datoteka spremljena, može se izraditi kopija datoteke, alias/poveznica na datoteku ili direktna poveznica na datoteku. Obavezno je upisati alternativni tekst za sliku koji će se pojaviti kada se slika ne može prikazati, a daje dodatnu informaciju o slici.

Moguće je odrediti veličinu slike, njezin položaj i uključiti mogućnost prikaza slike kao minijature (*thumbnail*). U slučaju prikaza u obliku minijature sliku treba smanjiti na veličinu željene minijature dok će sustav zapamtiti originalnu veličinu slike i u toj će je veličini (u novom prozoru) prikazati nakon što korisnik odabere minijaturu.

### Ubacivanje formula

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

Upute za uporabu DragMath editora 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 tako da se tekst najprije 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

Kako bi se olakšao pregled unesenoga sadržaja i njegovo uređivanje, može se povećati prostor za uređivanje, a kasnije se može i smanjiti odabirom iste ikone. Taj uvećani prikaz ujedno sadrži i alate za uređivanje tablice koji nisu dostupni u smanjenom prikazu.



### Prikaz HTML-kôda

Korisnici koji poznaju HTML-jezik kod eventualnih pogrešaka u prikazu teksta mogu vidjeti HTML-kôd unesenoga sadržaja i na taj način popraviti ako je što potrebno.



### Umetanje multimedije

Za ubacivanje multimedijalnih sadržaja sa servisa *YouTube*, iz repozitorija ili datoteka u module može se koristiti ikona za **Umetanje multimedije**. Odabirom te ikone te potom poveznice **Pronađi ili postavi sliku, video ili applet...** otvara se sučelje za pristup datotekama u repozitorijima, pretraživanju servisa *YouTube* i repozitoriju slika *Wikimedia*.

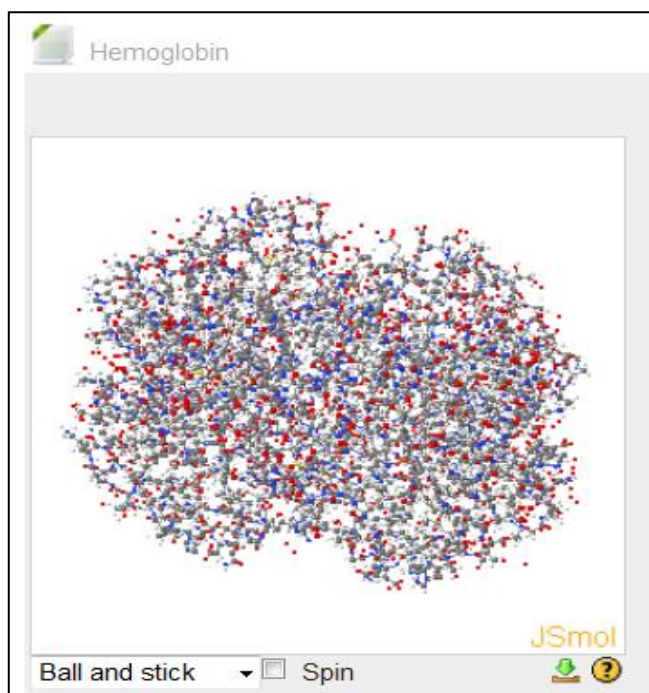
### Filtar Jmol

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

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

Jmol datoteku u .pdb obliku treba postaviti na sustav te u željenom 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 45. Prikaz molekule uporabom filtra Jmol

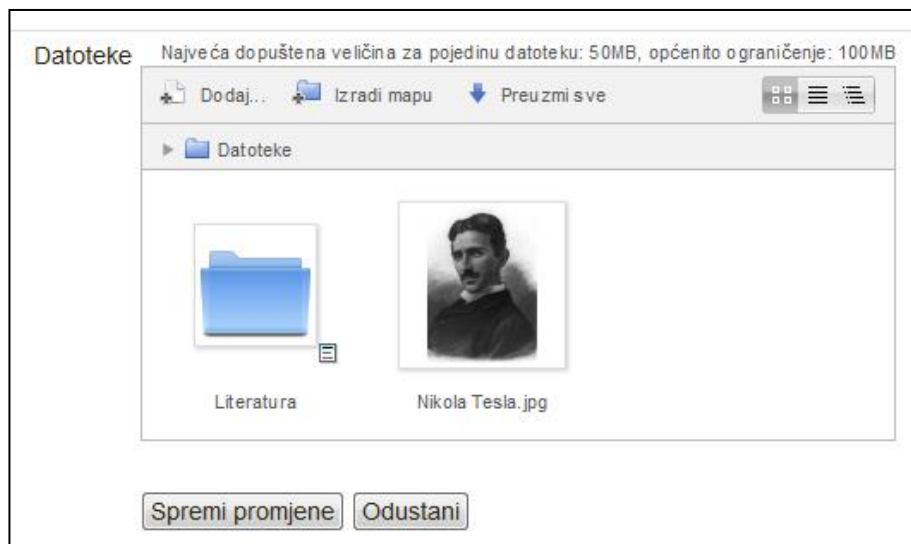
## 5.2. Administracija datoteka

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

**Osobne datoteke** vidljive su samo vlasniku, a nastavnici mogu pojedine datoteke učiniti dostupnima i polaznicima svojih kolegija.





I polaznici i nastavnici imaju prostor za svoje osobne datoteke i on je ograničen na 100 MB.

Za uređivanje osobnih datoteka potrebno je odabrati dugme **Uredi osobne datoteke**, u bloku **Osobne datoteke**, ili poveznicu **Osobne datoteke** u izborniku **Moj profil** u bloku **Navigacija**.



Slika 46. Sučelje za rad s datotekama

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

Način prikaza datoteka moguće je mijenjati 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.

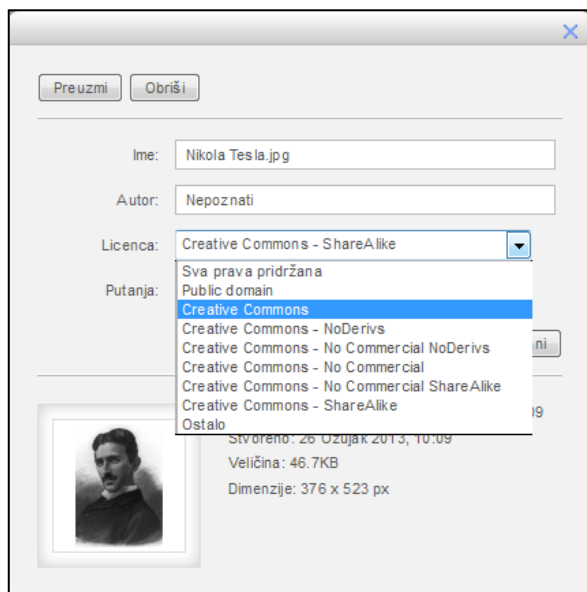
U postavkama se svakoj datoteci ili mapi može promijeniti naziv. Za premještanje pojedine datoteke potrebno je u postavci **Putanja** iz padajućeg izbornika odabrati mapu u koju želimo premjestiti odabranu datoteku ili mapu (slično funkcionalnosti **Izreži – zalijepi**). U izborniku su dostupne postojeće mape, a oznaka /označava početnu mapu. U sustavu je omogućeno stvaranje datoteke .zip, kao i raspakiranje prenijetih datoteka u tom obliku.

Prostor za osobne datoteke ograničen je na 100 MB.

Prostor namijenjen za datoteke za potrebe kolegija nema ograničenja.

Svakoj se datoteci može navesti autor i odabrati neka od ponuđenih licenci.



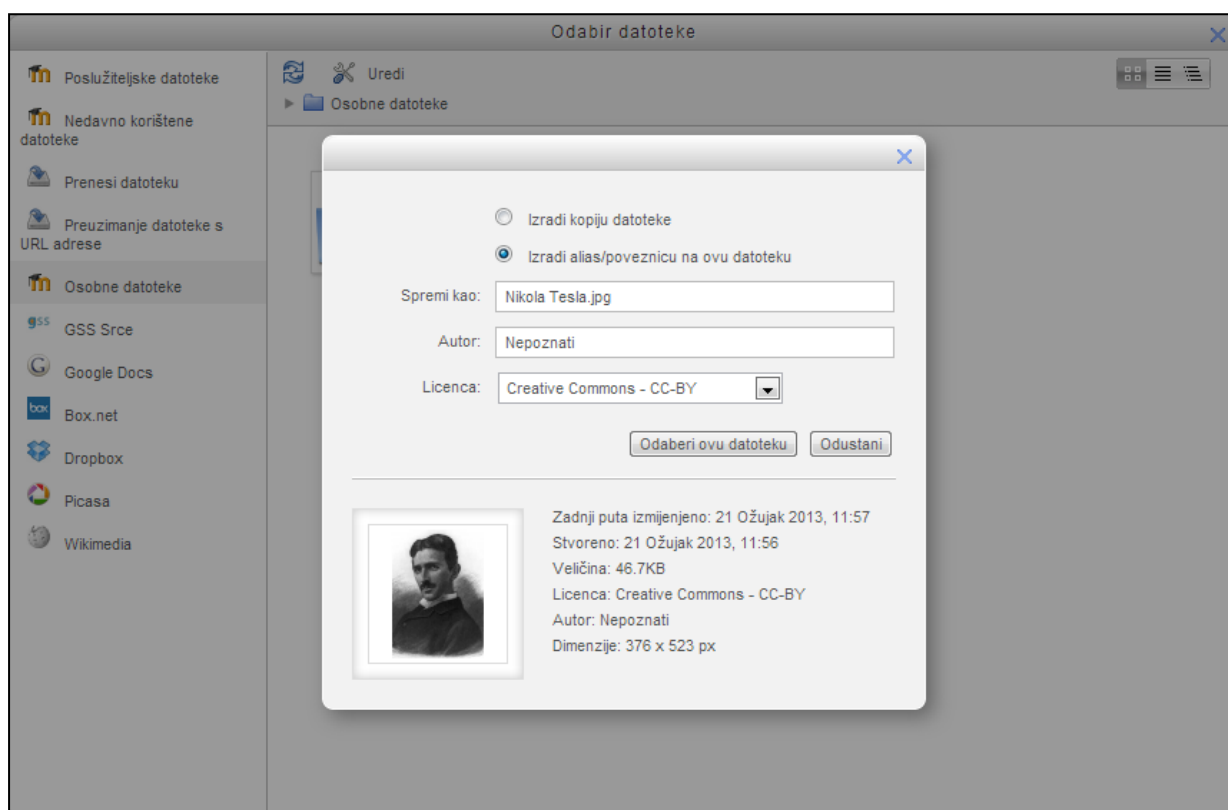


Slika 47. Postavke datoteke

Poslužiteljskim datotekama za pojedini kolegij mogu pristupiti svi nastavnici na tom 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*, *Box.net*, *Picasa* i *Wikimedia*. Za repozitorije *Google Docs*, *Box.net* i *Picasa* potrebno je prethodno imati otvoren korisnički račun te se prijaviti kako bi vidjeli svoje sadržaje spremljene u tim repozitorijima. *Wikimedia* omogućava uporabu multimedijalnih datoteka iz njihova repozitorija bez prijave, jednostavnim pretraživanjem sadržaja po 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 vanjskom repozitoriju.



Slika 48. Sučelje za prienos datoteka na sustav i pristup repozitorijima

Repozitorij **GSS Srce (Global Storage System)** omogućava postavljanje velikih datoteka na sustav te njihovo dijeljenje s drugim korisnicima. Svaki korisnik može postaviti do ukupno 50 GB materijala. Datoteke postavljene na sustav mogu biti javno dostupne ili ih se može podijeliti s određenim korisnicima. Za ovaj repozitorij nije potrebno otvaranje odvojenog korisničkog računa jer se koristi elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr.

Kroz sustav Merlin moguće je pristupiti datotekama koje su postavljene u GSS repozitorij, a odabirom dugmeta **Uredi** pristupa se sučelju ovog repozitorija preko kojega se postavljaju nove datoteke i uređuju prava pristupa.

Detaljnije o usluzi GSS možete pronaći na stranici: <<http://www.srce.unizg.hr/gss>>.



Slika 49. Pristup GSS Srce repozitoriju kroz sustav Merlin

### 5.3. Drag&Drop mogućnost za dodavanje datoteka i mapa

Pojedine datoteke se u sustav mogu postaviti uporabom mogućnosti **Povuci i Ispusti** (*Drag&Drop*), izravnim povlačenjem datoteke u sučelje kolegija s omogućenim izmjenama.



Slika 50. Uporaba mogućnosti *Drag&Drop* za datoteke

U slučaju da se u kolegij želi postaviti više datoteka odjednom, postupak je ovakav:

- mapa s datotekama spremi se kao datoteka .zip
- datoteka se povuče u željenu temu/tjedan
- u izborniku se odabere mogućnost **Otpakirati datoteke i izraditi mapu** čime je mapa otpakirana i dostupna polaznicima kolegija.

**RESURSI:****5.4. Oznaka**

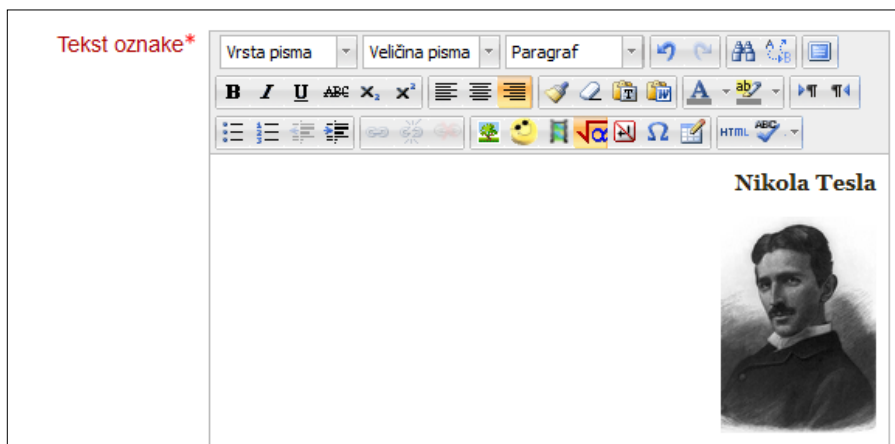
Dodaj aktivnost ili resurs → **Oznaka**

**Oznaka** je tekst ili slika kojom se naglašava ili objašnjava neki dio teme/tjedna i vidljiva je na početnoj stranici kolegija u odabranoj temi.



Slika 51. Oznaka –  
umetnuta slika

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



Slika 52. Uređivanje oznake

**5.5. Stranica**

Za dodavanje resursa **Stranica** odaberite naredbe:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Stranica**

Slika 53. Uređivanje stranice

Tekst Stranice oblikuje se na sličan način kao i u ostalim programima za uređivanje teksta. Taj se resurs može koristiti za prikaz kraćih tekstovnih dokumenata koje će polaznici moći čitati u sustavu, npr. popis literature, upute za rad na postavljenim sadržajima i sl.

## 5.6. Poveznica

**Poveznica** je adresa *web*-stranice. Ako se studente želi uputiti na određenu *web*-stranicu potrebnu za pripremu zadaće, testa ili se žele naglasiti materijali koji su postavljeni u kolegiju, rabi se ovaj resurs.

Za dodavanje resursa Poveznica odaberite naredbe:

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Poveznica**

Slika 54. Uređivanje poveznice

**Web-adresa** upisuje se izravno ili se adresa određene stranice kopira u to polje.

Odabirom dugmeta **Repozitoriji**, može se pristupiti dostupnim repozitorijima (*YouTube, Box, Picasa, Wikimedia, GSS Srce*). Detaljnije o repozitorijima na stranici 31.

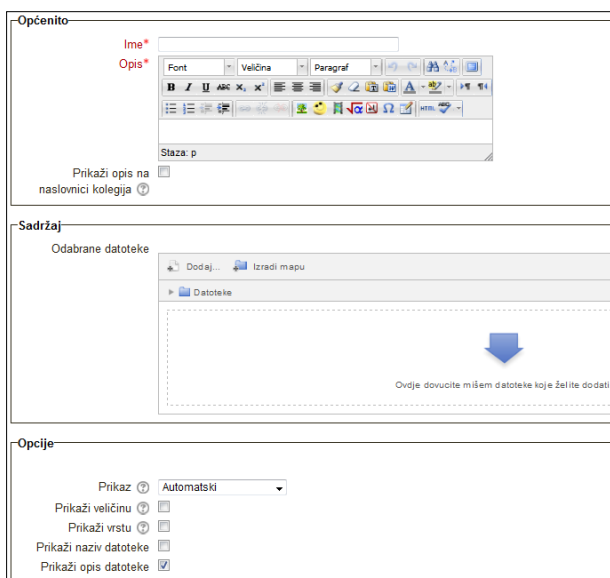
Resurs Poveznica može se postaviti i uporabom mogućnosti **Povuci i Ispusti** (*Drag&Drop*). Kada su u kolegiju omogućene izmjene, adresu otvorene *web*-stranice koju želite dodati u kolegij potrebno je povući u željenu temu/tjedan te upisati naziv za poveznicu.

## 5.7. Datoteka

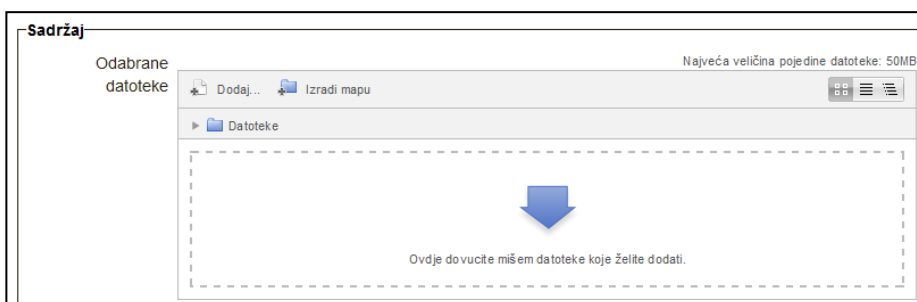
Datoteka se u sustav mogu postaviti pojedinačno preko resursa **Datoteka** ili se mogu organizirati u mapu i prikazati studentima preko resursa **Mapa**.

**Datoteka** je resurs koji omogućava nastavniku postavljanje i uporabu datoteke kao nastavnog materijala u kolegiju.

Dodavanje resursa Datoteka: *Dodaj aktivnost ili resurs* → **Datoteka**

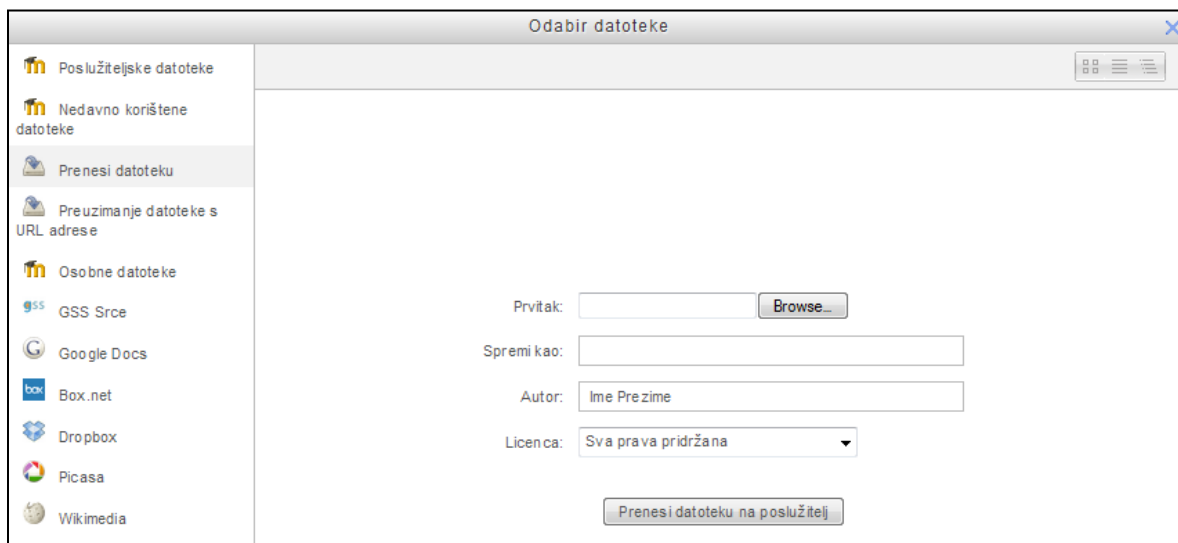


Slika 55. Uređivanje datoteke



Slika 56. Sučelje za odabir datoteke

Pod postavkom **Sadržaj** potrebno je odabrati mogućnost **Dodaj...** čime se otvara sučelje za odabir datoteka. Ako je datoteka spremljena na računalu, potrebno je odabrati mogućnost **Prenesi datoteku**, ili željenu datoteku treba povući u za to predviđen prostor (*Ovdje dovucite mišem datoteke koje želite dodati*). Datoteka se može odabrati iz **Osobnih datoteka** ili repozitorija te iz **Poslužiteljskih datoteka**, što nastavniku olakšava uporabu istih datoteka u više kolegija. (Administracija datoteka, str. 32)



Slika 57. Prijenos datoteke u sustav

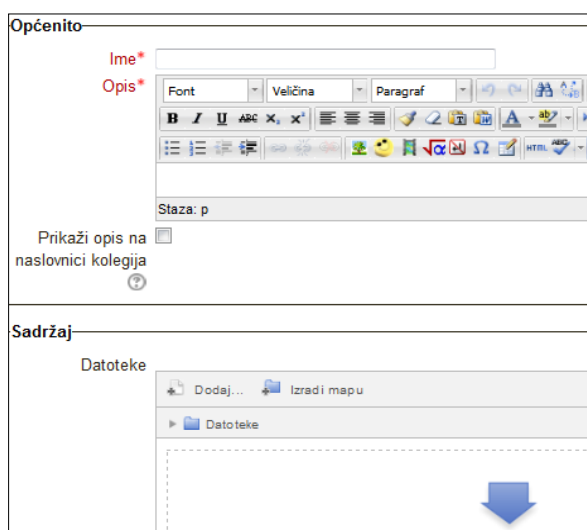
## 5.8. Mapa

**Mapa** sadrži organizirane datoteke koje nastavnik postavlja kao materijale za učenje. Dodavanje resursa **Mapa**: *Dodaj aktivnost ili resurs* → **Mapa**

Nakon odabira resursa Mapa potrebno je u nju dodati željene datoteke. Nakon upisa **Naziva** i **Opisa**, odabirom dugmeta **Dodaj...** pojedinačne se datoteke dodaju u mapu odabirom datoteke s računala, osobnih ili poslužiteljskih datoteka te vanjskih repozitorija. U izrađenu mapu moguće je naknadno dodavati još datoteka.

Organiziranjem datoteka u mapu postiže se preglednost u kolegiju.

Organizirana mapa može se u sustav prenijeti i uporabom mogućnosti **Povuci i Ispusti** (*Drag&Drop*) izravno na sučelje kolegija (više o ovoj mogućnosti na str. 33).

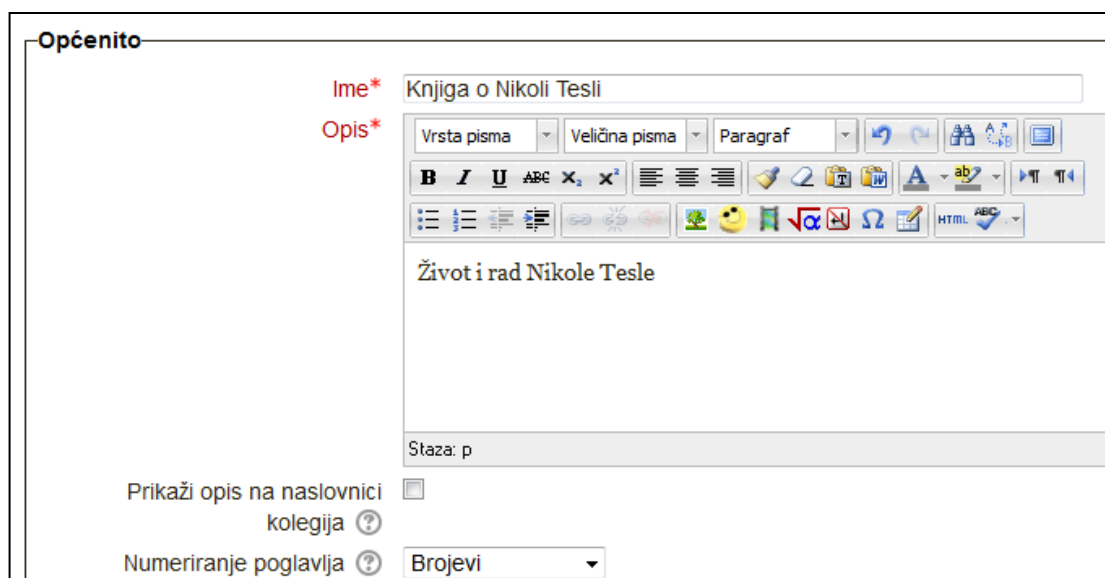


Slika 58. Uređivanje mape

## 5.9. Knjiga

Ovaj resurs omogućava pregled materijala za učenje organiziranih u obliku knjige koja omogućava strukturirani prikaz sadržaja s poglavljima i potpoglavljima.

Za dodavanje resursa Knjiga odaberite naredbe:  
Dodaj aktivnost ili resurs → **Knjiga**



**Općenito**

Ime\* Knjiga o Nikoli Tesli

Opis\*   
 Vrsta pisma Veličina pisma Paragraf   
**B** *I* U ABC x<sub>2</sub> x<sup>2</sup>   
 Život i rad Nikole Tesle   
 Staza: p

Prikaži opis na naslovnici    
 kolegija ?   
 Numeriranje poglavlja ? Brojevi

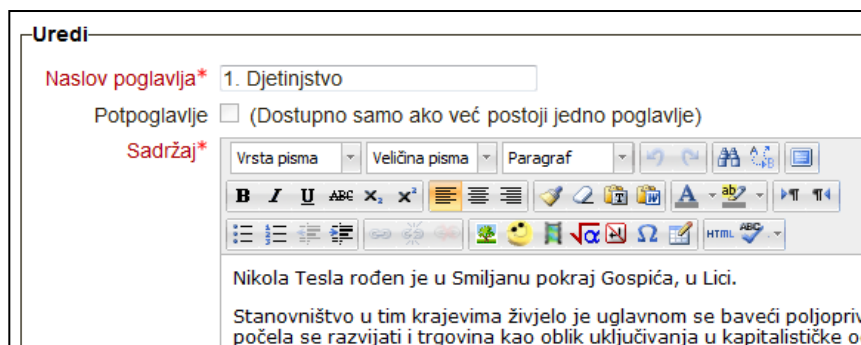
Slika 59. Uređivanje resursa Knjiga

Obavezno je upisati ime i opis knjige.

Postoje četiri načina kako se mogu označavati poglavlja i potpoglavlja:

- bez oblikovanja
- brojevima (1., 1.1., 1.2. itd.)
- natuknicama
- uvučeno.

Mogućnost ispisa knjige nastavnik može podesiti u bloku *Administracija* → *Administracija knjige* → **Ovlasti**. Studentima je tada dostupna mogućnost ispisa cijele knjige ili pojedinog poglavlja u bloku **Administracija**.



**Uredi**

Naslov poglavlja\* 1. Djetinjstvo

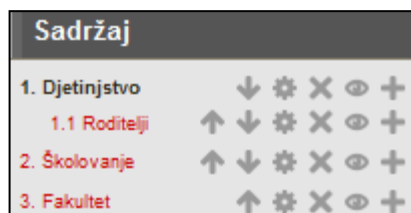
Potpoglavlje  (Dostupno samo ako već postoji jedno poglavlje)

Sadržaj\*   
 Vrsta pisma Veličina pisma Paragraf   
**B** *I* U ABC x<sub>2</sub> x<sup>2</sup>   
 Nikola Tesla rođen je u Smiljanu pokraj Gospića, u Lici.   
 Stanovništvo u tim krajevima živjelo je uglavnom se baveći poljopriv  
 počela se razvijati i trgovina kao oblik uključivanja u kapitalističke o

Slika 60. Uređivanje pojedinoga poglavlja resursa Knjiga

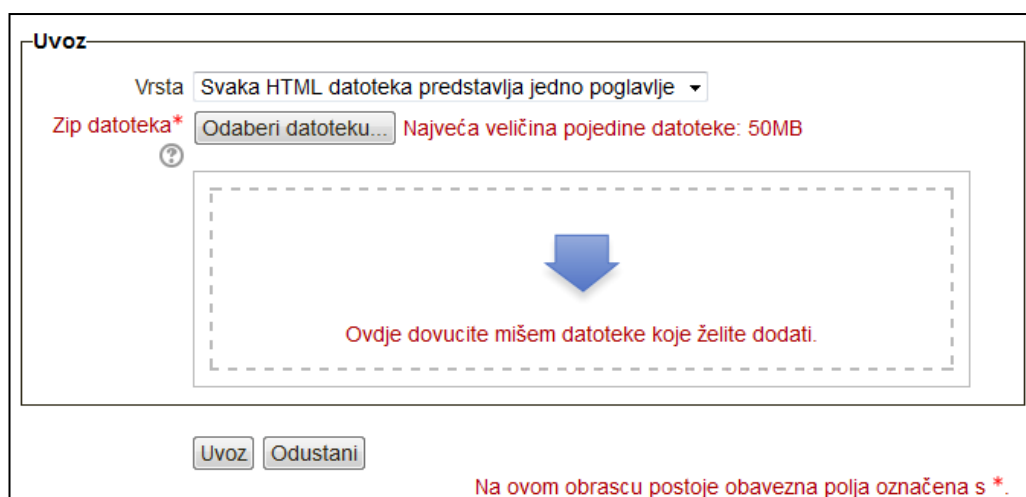


Odabirom mogućnosti **Prilagođeni naslovi** nazivi poglavlja navedeni u sadržaju mogu biti drugačiji od naslova pojedinog poglavlja. U suprotnom su naslovi istovjetni nazivima poglavlja.



Slika 61. 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. Naslovi poglavlja bi, zbog preglednosti, trebali biti što sažetiji. Poglavlja mogu sadržavati potpoglavlja. Novo se poglavlje dodaje odabirom znaka **+**. Odabirom poveznice **Uvoz** dodaju se datoteke čiji će sadržaj biti prikazan u ovom resursu.



Slika 62. Dodavanje datoteka u knjigu



## 5.12. Forum

Dodaj aktivnost ili resurs → **Forum**

**Forum** se rabi za komunikaciju između nastavnika i studenata, ali za razliku od *chata*, rabi se za asinkronu komunikaciju. To znači da svi sudionici foruma ne moraju biti prisutni *on-line* u isto vrijeme kako bi sudjelovali u raspravi.

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

Korisnici se mogu sami pretplatiti na neke forume, što znači da ako nisu *on-line* za vrijeme neke aktivnosti na forumu, poruku o novostima na tome forumu dobivaju e-poštom. Dopuštena je i odjava s foruma.

Izuzetak je forum **Obavijesti** u koji su upisani svi polaznici kolegija bez mogućnosti ispisa te u njemu studenti nemaju prava pisanja poruka niti dodavanja novih tema. *Opširnije na str. 18.*

Nastavnik može omogućiti i ocjenjivanje poruka.

U tom slučaju studenti mogu ocjenjivati jedni 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** (mod/forum:rate).

Način pretplate ?	Opcionalna pretplata ▾
Praćenje pročitanih/nepročitanih poruka na ovom forumu? ?	Opcionalno ▾
Maksimalna veličina privitka ?	500KB
Dozvoljeni broj privitaka ?	9 ▾
<b>Granični broj poruka za blokiranje</b>	
Vremensko razdoblje nakon kojeg slijedi blokiranje ?	Ne blokirati ▾
Granični broj poruka za blokiranje ?	0
Granični broj poruka za upozorenje ?	0
<b>Ocjena</b>	
Kategorija ocjena ?	Nekategorizirano ▾

Slika 65. Uređivanje aktivnosti Forum

Korisnici odgovaraju na željenu poruku u forumu odabirom poveznice **Odgovori** koja se nalazi na dnu okvira s porukom na koju se odgovara. Po zadanim postavkama, svaki odgovor na poruku prikazuje se uvučeno udesno u odnosu na nadređenu poruku. Na taj način odmah je vizualno vidljivo na koju je poruku napisan koji odgovor. Taj način prikaza korisnici mogu promijeniti odabirom nekog od ponuđenih načina prikaza u padajućem izborniku.

Pet vrsta foruma pružaju nastavniku široki raspon uporabe te aktivnosti:

- **Opći forum** – Najčešće rabljen forum za diskusije o različitim temama u kojemu i studenti mogu dodavati teme.
- **Samo jedna rasprava** – Forum koji se sastoji samo od jedne teme, a rabi se za kratke, usredotočene rasprave.

- **Oblik pitanja i odgovora** – Polaznik može vidjeti poruke na forumu tek nakon što je predao svoju poruku, koja može sadržavati i datoteku u prilogu. Na taj način svi imaju iste uvjete na početku, ne kopiraju tuđe radove pa su i radovi polaznika raznovrsniji.
- **Svaki korisnik može započeti samo jednu raspravu** – Svaki polaznik može započeti točno jednu temu, npr. polaznici moraju započeti osvrtom na neku temu i moderiraju raspravu ostalih studenata na svojoj temi.
- **Forum u obliku zajedničkog bloga** – Teme u tom forumu slične su tekstovima objavljenima na 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 ostali korisnici mogu brisati i uređivati samo svoje poruke.  
Za Forum se može postaviti i izvor RSS-a, kao i broj novih RSS - članaka.

## 5.13. Rječnik

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Rječnik**

Najčešće se postavlja po jedan rječnik za svaki kolegij koji, osim stručnih termina može sadržavati i popis literature, definicija, poveznica, galeriju slika i sl.

Obavezno je ispuniti polja s nazivom i opisom rječnika.

Postoje dvije vrste rječnika:

- središnji
- sekundarni.

U svakom kolegiju može biti samo jedan središnji rječnik u koji se mogu umetati sekundarni rječnici, no preporuča se uporaba samo sekundarnoga rječnika za pojedini kolegij.

Moguće je ocjenjivanje te aktivnosti nakon odabira željenog **Načina ocjenjivanja** i skale koja će se pri tom koristiti.

Kada je rječnik izrađen, naknadno se u postavkama može omogućiti i međusobno ocjenjivanje studenata. Studentima je za to potrebno dodijeliti ovlasti za stavku **Ocijeni pojmove** u *Administraciji rječnika* → **Ovlasti**.



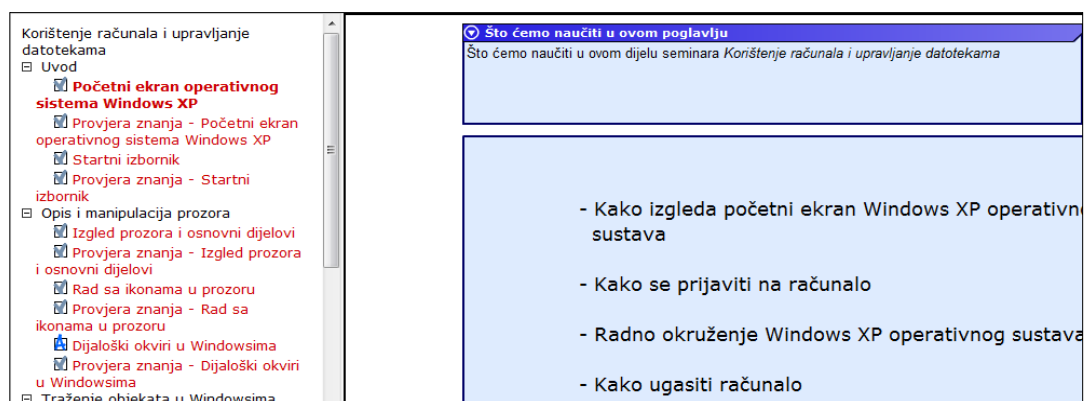
Slika 68. Prikaz pojmova u aktivnosti **Rječnik**

## 5.14. SCORM

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **SCORM**

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

Za prijenos datoteke može se koristiti i mogućnost **Povuci i Ispusti** (*Drag&Drop*) dok su omogućene izmjene u kolegiju i odabrati mogućnost **Dodati SCORM paket**.

Slika 69. Prikaz **SCORM** paketa

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 na sustav s lokalnoga računala ili s vanjske memorije.

Postoje četiri načina ocjenjivanja:

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

Ograniči odgovaranje na ovaj vremenski raspon						
Otvoreno	3	Lipanj	2013	21	10	<input type="checkbox"/> Omogući
Do	3	Lipanj	2013	21	10	<input type="checkbox"/> Omogući
Postavke prikaza						
Prikaz SCORM paketa	Trenutni prozor					
Prikaz strukture sadržaja na početnoj stranici SCORM paketa	Ne					
Skriv navigaciju	Ne					
Postavke ocjena						
Način ocjenjivanja	Najviša ocjena					
Najviša ocjena	100					
Dodatne postavke						
Broj pokušaja	Neograničen broj pokušaja					
Ocjenjivanje pokušaja	Najbolji pokušaj					
Prikaži stanje pokušaja	Ne					

Slika 70. Postavke aktivnosti SCORM

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

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

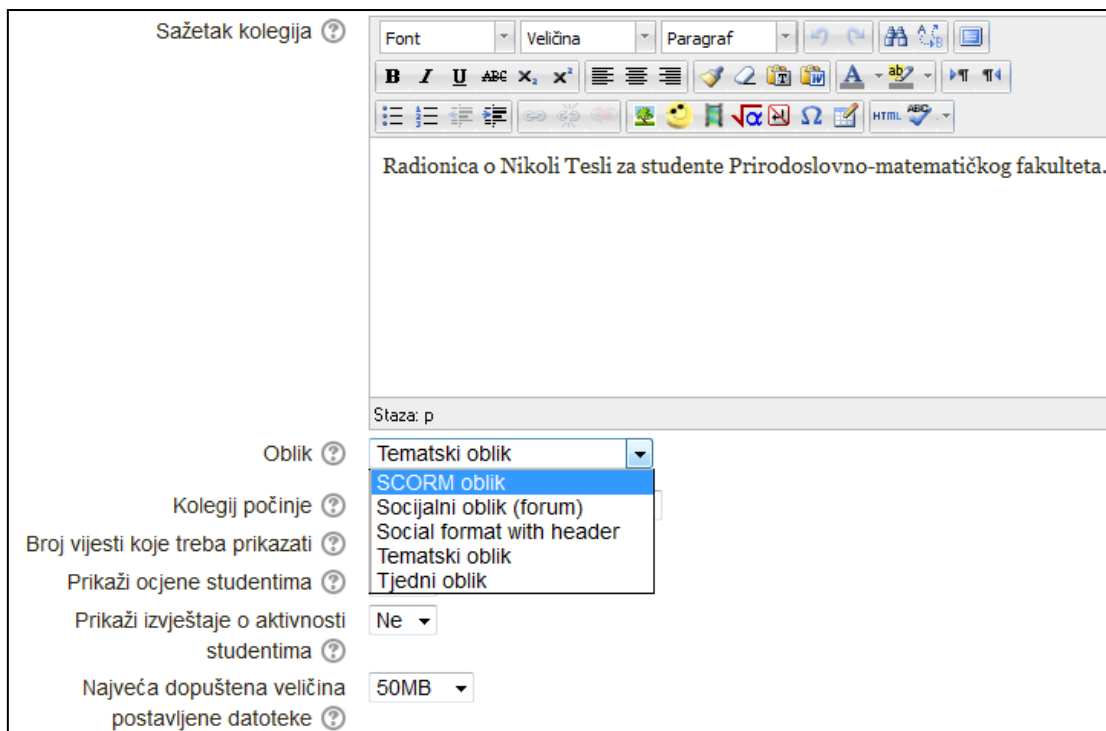
Neke od navedenih mogućnosti mogu se podesiti već prilikom izrade **SCORM**-a.

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).

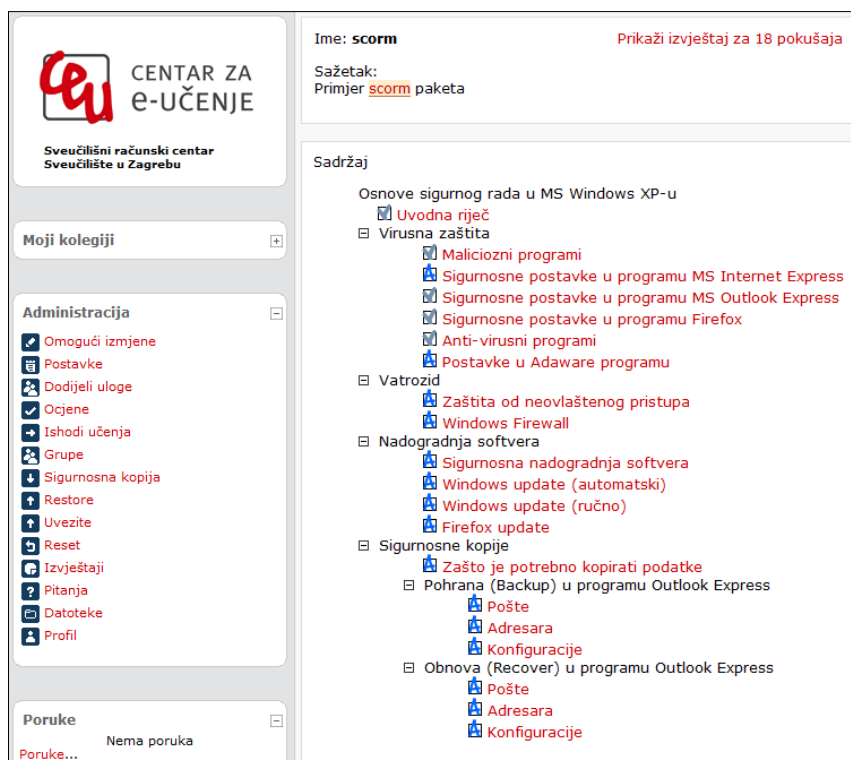
### SCORM kao oblik kolegija

Kod podešavanja postavki kolegija može se odabrati oblik **SCORM**.

U slučaju odabira mogućnosti SCORM za oblik kolegija, kolegij se sastoji isključivo od jednoga paketa SCORM i ne mogu se dodavati drugi resursi ili aktivnosti.



Slika 71. Odabir oblika kolegija



Slika 72. Izgled kolegija u obliku SCORM



## 5.15. Wiki

Dodaj aktivnost ili resurs → Wiki

Wiki-stranice koriste se kao repozitorij materijala organiziranih u cjeline, a mogu se koristiti i za izradu nekoga projekta kao pojedinačan ili skupni rad koji mogu uređivati i studenti.

### Postavke aktivnosti Wiki

U padajućem izborniku **Vrsta** nastavnik određuje tko može uređivati *wiki*-stranice, dok se vidljivost određenim skupinama podešava u padajućem izborniku **Grupni oblik**. Nakon što jednom odabere tko može uređivati *wiki*-stranice, nastavnik svoj odabir ne može naknadno promijeniti.

Slika 73. Odabir vrste aktivnosti Wiki

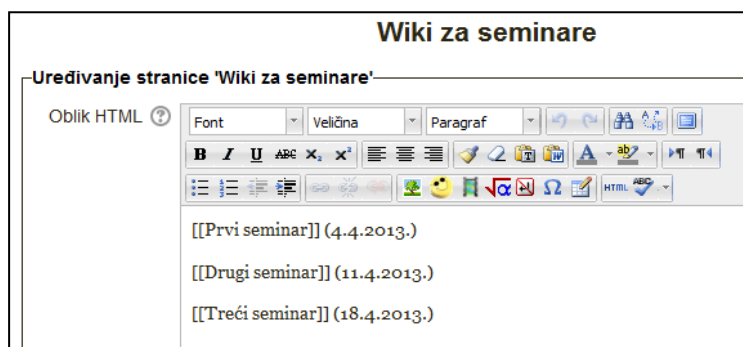
	Bez grupa	Odvojene grupe	Vidljive grupe
<b>Suradnički wiki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan <i>wiki</i> za cijeli kolegij</li> <li>• uređuju ga svi studenti</li> <li>• vidljiv je svim studentima iz kolegija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan <i>wiki</i> za svaku skupinu</li> <li>• uređuju ga studenti iz skupine</li> <li>• vidljiv je studentima iz iste skupine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan <i>wiki</i> za svaku skupinu</li> <li>• uređuju ga studenti iz skupine</li> <li>• vidljiv je svim studentima iz kolegija</li> </ul>
<b>Osobni wiki</b>	<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 skupine</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 kolegija</li> </ul>
<p><b>Nastavnik može gledati i uređivati sve <i>wiki</i>-stranice bez obzira na odabranu vrstu u postavkama aktivnosti.</b></p>			

U polje **Naziv prve stranice** treba upisati naziv prve *wiki*-stranice te odabrati **Zadani oblik wikija**. Ponuđeni oblici za uređivanje su HTML, Creole i NWiki, a odabrani oblik može se postaviti kao obvezni za sve nove stranice odabirom mogućnosti **Prisili na zadani oblik**. Ako ta mogućnost nije odabrana, kod izrade svake stranice bit će potrebno odabrati željeni oblik. Oblik HTML omogućuje najjednostavnije uređivanje *wiki*-stranica uz uporabu uređivača teksta.

## Izrada Wiki-stranice

Nova stranica u aktivnosti **Wiki** dodaje se ovako:

- Odabere se kartica **Uredi** te se u okviru za unos teksta upiše naziv nove *wiki*-stranice.
- Naziv nove *wiki*-stranice treba upisati unutar dvostrukih uglatih zagrada, npr. [[Merlin]].
- Odabirom dugmeta **Spremi** prikazat će se poveznica na novu *wiki*-stranicu napisana u kurzivu i svjetlije crvene boje (*Merlin*).
- Odabirom poveznice otvara se okvir za unos teksta u kojem se uređuje sadržaj nove *wiki*-stranice, a promjene se spremaju odabirom dugmeta **Spremi**.



Slika 74. Izrada novih stranica



Slika 75. Prikaz *wiki* stranica sa (Prvi i Drugi seminar) i bez upisanog sadržaja (Treći seminar)

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 spremati odabirom dugmeta **Spremi**.

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

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 postaviti i datoteke u kartici **Datoteke** koje će studenti moći pregledati i preuzeti, a prema potrebi može i studentima dati ovlasti za uređivanje datoteka.

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

Mogućnosti za nastavnike:

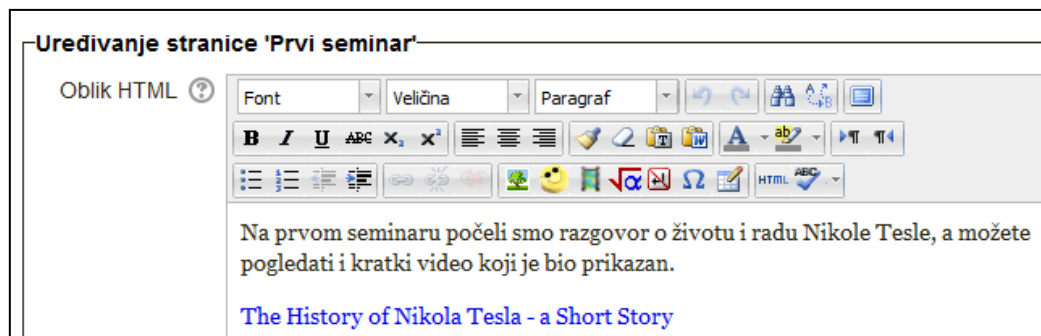
- brisanje nepotrebnih *wiki*-stranica
- vraćanje na prethodne inačice *wiki*-stranica
- detaljan pregled aktivnosti svakog studenta
- izmjena ovlasti u pojedinoj aktivnosti *wiki*.

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 nalazi se u ocjenama pa se rad na *wiki*-stranicama ne može izravno ocjenjivati, već samo dodavanjem nove stavke za ocjenjivanje.

Kod izrade skupnih *wiki*-stranica preporuča se postaviti studentima forum za raspravu tijekom izrade *wiki*-stranica.



Slika 76. Uređivanje stranice u aktivnosti *Wiki*

## 5.16. Zadaća

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

U opisu zadaće nastavnik daje detaljne upute studentima što trebaju napraviti.

Ovo je jedna od najčešćih aktivnosti i koristi se za ocjenjivanje predanih radova polaznika i procjenu njihovog znanja. Ovisno o odabranim postavkama određuje se željena aktivnosti polaznika koja može biti izravan upis teksta ili predaja određenog broja datoteka.

Moguće je postaviti rok za predaju zadaće, a omogućen je i produžetak postavljenog roka. Zadaća može biti individualna ili grupna, pri čemu svi članovi grupe moraju potvrditi predaju zadaće i dobivaju jednu ocjenu. Nastavnik može odabrati anonimno ocjenjivanje kada su skrivene informacije o studentu prilikom ocjenjivanja što potiče objektivnije ocjenjivanje.

Potrebno je odabrati vrstu zadaće u dijelu **Postavke predavanja zadaće**, a ponuđena je predaja jedne ili više datoteka ili *on-line* tekst. Potom se određuju postavke povratne informacije nastavnika i način ocjenjivanja.



Uključivanjem mogućnosti **On-line tekst** polaznici zadaću upisuju i spremaju izravno u sustav Merlin. Broj datoteka koje želi da se predaju kao dio zadaće nastavnik određuje postavkom **Najveći dopušteni broj datoteka**, a da bi se omogućila predaja datoteka, postavka **Postavljanje datoteke** mora biti postavljena na **Da**. Ako je potrebno, moguće je dopustiti maksimalnu veličinu pojedinačne datoteke kao i omogućiti korisnicima ostavljanje napomena uz zadaću.

Ako je mogućnost **Obvezna potvrda predaje zadaće** na **Da**, polaznicima je omogućeno brisanje predane zadaće i ponovna predaja dok ne odaberu gumb **Predaj zadaću**.

Nakon uspješno predane zadaće korisnik dobiva obavijest o tome.

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

U stupcu **Uredi** mogu se upisati ocjene i komentar za svaku zadaću te je vratiti na uređivanje studentu ako je to potrebno odabirom mogućnosti **Pretvori u nacrt** ili spriječiti daljnje izmjene predane zadaće odabirom mogućnosti **Spriječi izmjene predane zadaće**. Nastavnik može pojedinom studentu produžiti rok za predaju ako student kasni iz opravdanih razloga.

Slika korisnika	Ime / Prezime	Status	Ocjena	Uredi	Zadnja izmjena (zadaca)	Postavljanje datoteke	Zadnja izmjena (ocjena)	Završna ocjena
	Student 1	Predano na ocjenjivanje Ocijenjeno	90,0 / 100,00	Uredi		harski_rad_Student1.docx	Utorak, 26 Ožujak 2013, 13:30	90,00 / 100,00
	Student 2	Nema predanih zadata	/ 100,00	Uredi			-	-

Slika 77. Dodatne mogućnosti nakon predaje zadace

**Općenito**

Naziv zadace\* Seminararski rad

Opis\*

Vrsta pisma Veličina pisma Paragraf

**B** *I* U ABC x<sub>2</sub> x<sub>3</sub>

Seminararski rad potrebno je predati do 10. svibnja u 13:00

Staza: p

Prikaži opis na naslovnic kolegija

**Postavke zadace**

Dozvoli predavanje zadace od 10 Siječanj 2013 13 00  Omogući

Rok predaje 10 Svibanj 2013 13 00  Omogući

Slika 78. Uređivanje postavki aktivnosti Zadaća

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

## 5.17. Anketa

**Anketa** omogućava nastavniku da od polaznika dobije povratnu informaciju o kolegiju, njegovim prednostima i nedostacima, a u svrhu poboljšanja kvalitete kolegija.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Anketa**

Nakon naziva i opisa koji su obavezni, može se odrediti razdoblje u kojem će anketa biti dostupna.

U **Postavkama ankete** može se odrediti da anketa bude anonimna.

Jednom upisani anonimni odgovori u anketi ne mogu se nikako povezati s polaznikom.

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

Ako nastavnik želi polazniku zahvaliti ili dati napomenu nakon ispunjavanja ankete, to može napraviti ispunjavajući **Stranicu nakon predaje**.

Slika 79. Postavke aktivnosti Anketa

Slika 80. Vrste pitanja

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 **Kratki tekstualni odgovor**. Pitanja mogu biti podešena okomito ili vodoravno, a odgovori su međusobno odvojeni tipkom [Enter].

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

Sva pitanja izrađena u anketi bit će vidljiva polaznicima nakon što se anketa objavi. Prije objavljivanja ankete dobro je provjeriti kako anketa izgleda iz studentskog pogleda s obzirom na različito sučelje nastavnika i studenta.

Slika 81. Pregled pitanja

**Višestruki odabir**

Obvezno

Pitanje

Oznaka

Raspored

Vrsta višestrukog odabira

Nemoj analizirati prazne obrasce

Sakrij opciju "nije odabrano"

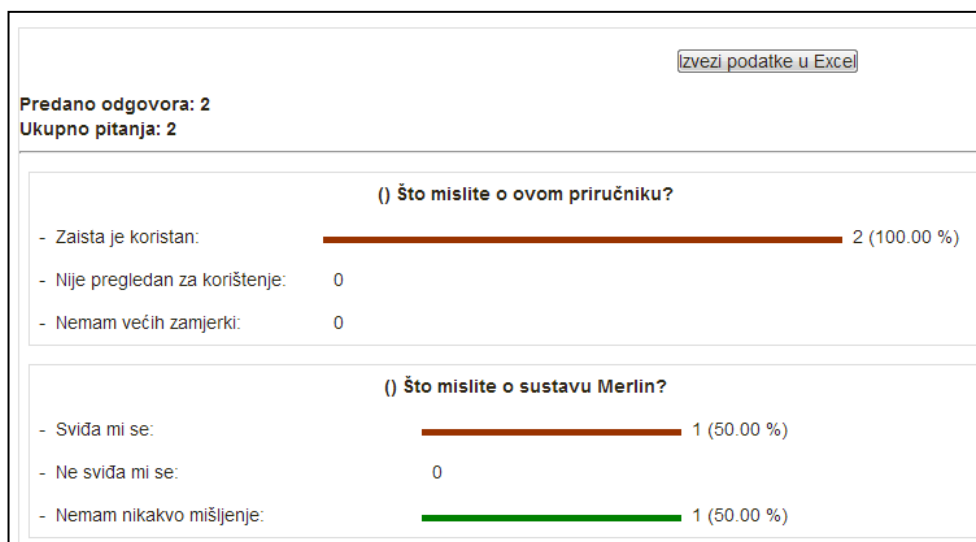
Vrijednosti višestrukog odabira

Ovisna stavka

Ovisna vrijednost

Pozicija

Slika 82. Primjer pitanja: Višestruki izbor



Slika 83. Rezultati ankete

U izborniku **Prikaži odgovore** mogu se vidjeti rezultati ankete sa slikovnom i brojčanom analizom odgovora.

### VAŽNO!

Kod ove se aktivnosti korisnička imena ne mogu naknadno prikazati ako je na početku anketa postavljena kao anonimna.

## 5.18. 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 odabir između nekoliko opcija.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Odabir**

Nakon upisa teksta pitanja treba ispuniti i polja s mogućim opcijama, kao i iznos kojim se ograničava maksimalan broj prijava za određenu opciju (**Ograničenje**). Na primjer, ako se vježbe održavaju u računalnoj učionici koja ima 15 računala, potrebno je ograničiti broj prijava na 15 za svaki termin.

Kao i za sve ostale aktivnosti, i za Odabir se može odrediti vremensko razdoblje u kojem je dostupan polaznicima.

Rezultati mogu biti anonimni ili prikazani s punim imenom polaznika, a postoji i mogućnost prikaza rezultata studentima.

Nastavnicima je posebno praktična mogućnost prikaza stupca s korisnicima koji još nisu odgovorili odnosno koji još nisu izvršili svoj odabir, čime se postiže preglednost i organiziranost.

The screenshot shows two sections of the activity settings:

- Ograniči razdoblje za odabir:** Includes a checkbox 'Ograniči razdoblje za odabir' which is checked. Below it are two rows of date pickers for 'Od' and 'Do', both set to 16. Travanj, 2013, 15, 15.
- Razno:** Includes several dropdown menus: 'Prikaz' set to 'Prikaži opcije u obliku popisa', 'Prikaz rezultata' set to 'Uvijek prikaži rezultate studentima', 'Privatnost rezultata' set to 'Prikaži pune rezultate, s imenima studenata i njihovim odabirima', 'Dozvoli izmjene odabira' set to 'Da', and 'Prikaži stupac s onima koji još nisu odgovorili' set to 'Da'.

Slika 84. Postavke aktivnosti Odabir

The screenshot shows the 'Ograničenje' and 'Opcija' settings:

- Ograničenje:** A dropdown menu set to 'Onemogućiti' with a question mark icon.
- Opcija 1:** A text input field containing 'Nikola Tesla u hrvatskoj' and a numeric input field for 'Ograničenje' set to '0'.
- Opcija 2:** A text input field containing 'Nikola Tesla u američkoj' and a numeric input field for 'Ograničenje' set to '0'.

Slika 85. Postavke aktivnosti Odabir

Ovdje će biti ponuđene teme za **seminarski rad**. Svaki student treba dabrati jednu temu.

Nikola Tesla u hrvatskoj javnosti  
 Nikola Tesla u američkoj znanosti

Slika 86. Prikaz aktivnosti Odabir

## 5.19. Prisutnost

**Prisutnost** je aktivnost koja omogućava nastavnicima vođenje evidencije o dolascima studenata na nastavu. Pomoću te aktivnosti nastavnik može na jednostavan način bilježiti dolaske studenata na nastavu, upisati komentare vezane uz njihovo prisustvovanje na nastavi te na taj način pratiti aktivnost i zalaganje studenata tijekom kolegija.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Prisutnost**

U postavkama te aktivnosti obavezno je ispuniti naziv prisutnosti (predavanja, vježbe, seminari) na kojem će se pratiti prisutnost studenata na nastavi te odrediti način praćenja prisutnosti studenata. U kolegij se može dodati samo jedna aktivnost Prisutnost, odnosno ta se aktivnost koristi samo jednom, bez obzira što će aktivnost Prisutnost biti u popisu aktivnosti. U slučaju dodavanja još jedne aktivnosti Prisutnost sustav će javiti grešku.

Sesije						
<input type="button" value="Dodaj"/> <input type="button" value="Izveštaj"/> <input type="button" value="Izvoz"/> <input type="button" value="Postavke"/>						
<input type="button" value="◀ 15.04 - 21.04 ▶"/> <input type="button" value="Sve"/> <input type="button" value="Održane sesije"/> <input type="button" value="Mjesec"/> <input type="button" value="Tjedan"/> <input type="button" value="Dan"/>						
#	Vrsta sesije	Datum	Vrijeme	Opis	Akcije	
1	Za sve polaznike	17.04.13 (Sri)	14:40 - 16:10	Predavanja	<input type="button" value="↻"/> <input type="button" value="⚙️"/> <input type="button" value="✖"/>	<input type="checkbox"/>
2	Za sve polaznike	19.04.13 (Pet)	14:40 - 16:10	Predavanja	<input type="button" value="↻"/> <input type="button" value="⚙️"/> <input type="button" value="✖"/>	<input type="checkbox"/>

Slika 87. Popis sesija



Kartica **Sesije** sadrži popis sesija koje je nastavnik izradio za kolegij. U ovoj kartici je omogućeno bilježenje studentovih dolazaka na nastavu te uređivanje i brisanje postojećih sesija. Za svaku sesiju vidljivi su:

- **Datum** – dan održavanja sesije
- **Vrijeme** – vrijeme početka sesije
- **Trajanje** – duljina trajanja sesije
- **Opis** – naziv sesije, npr. predavanja, radionice ili vježbi koji će se održati. Nakon što nastavnik prvi put evidentira studente koji su bili na sesiji, naziv sesije postat će poveznica. Odabirom te poveznice pristupa se popisu evidentiranih studenata te nastavnik može napraviti dodatne izmjene.



- **Akcije** – sadrži ikone za bilježenje prisutnosti na nastavi te za brisanje i uređivanje sesija
- **Odaberi** – omogućava nastavniku da odabere jednu ili više sesija te da ih obriše ili promijeni njihovo trajanje.

Nastavnik može istovremeno označiti sve sesije odabirom poveznice **Odaberi sve**.

Odabirom ikone  za prvi put ili ikone  za svaki sljedeći put, nastavniku je omogućeno bilježenje prisutnosti studenata na nastavi te njihove aktivnosti tijekom nastave.



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

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

Navedeni statusi mogu se mijenjati i brisati.

Tablica za evidenciju dolazaka sadrži:

- **Ime / Prezime** – odabirom poveznice **Ime** studenti će biti poredani abecedno prema imenu, a odabirom poveznice **Prezime** prema prezimenu. Odabirom imena ili prezimena studenta nastavniku će biti prikazan izvještaj o studentovoj aktivnosti u 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 dodijeliti odgovarajući status.
- **Napomene** – unos komentara pojedinačno za svakog studenta.

17 Travanj 2013 14:40 - 16:10						
Predavanja						Način prikaza <span>Popis ▾</span>
#	Ime / Prezime	P	Z	I	O	Napomena
1	 Student 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
2	 Student 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>

Slika 88. Primjer statusa kod studenta

Kartica **Dodaj** omogućava nastavniku da izradi jednu ili više sesija. Pri izradi sesije potrebno je odrediti:

- **Datum sesije** – unos datuma i vremena početka sesije
- **Trajanje** – vremensko razdoblje u kojem će sesija trajati (sati i vrijeme)
- **Opis** – kratak naziv sesije (npr. tema predavanja).

Kako bi nastavnik dodao više sesija u aktivnost Prisutnost, potrebno je označiti mogućnost **Izradi više sesija** te unijeti i ove podatke:

- **Ponovi do** – dan kada će se održati posljednja sesija
- **Dani održavanja sesija** – kojim će se danima održavati sesije
- **Ponavljanje** – učestalost sesija u tjednu. Broj 1 označava da se sesija održava svakog tjedna, broj 2 označava da se sesija održava svakog drugog tjedna itd.

Nakon unosa svih podataka potrebno je odabrati dugme **Dodaj sesiju** da bi se sesije izradile. Izrađene sesije vidljive su u kartici **Sesije**.

The screenshot shows the 'Dodaj sesiju' form with the following fields and options:



- Sesije** | **Dodaj** | **Izveštaj** | **Izvoz** | **Postavke**
- Dodaj sesiju**
- Vrsta sesije: Za sve polaznike
- Izradi više sesija
- Datum sesije: 16 Travanj 2013 15 20
- Trajanje: 00 00
- Ponovi do: 1 Srpanj 2013
- Dani održavanja:  Ponedjeljak  Utorak  Srijeda  Četvrtak  Petak  Subota  Nedjelja
- Ponavljanje: 1 tjedan/a
- Opis: Rich text editor with toolbar (Font, Veličina, Paragraf, Bold, Italic, Underline, etc.)
- Staza: p
- Dodaj sesiju**

Slika 89. Izrada nove sesije

Kartica **Izveštaj** omogućava nastavniku da na jednostavan način dobije uvid u aktivnosti i dolaske studenata na nastavu. U padajućem izborniku **Prikaz** nastavnik odabire željeni prikaz sesija:

- **Održane sesije** – prikaz svih održanih sesija u kolegiju
- **Po tjednima** – prikaz svih sesija po tjednima
- **Po mjesecima** – prikaz svih sesija po mjesecima.

U svakom odabranom prikazu nastavniku će biti vidljiv ostvareni broj bodova i postotak tih bodova u odnosu na maksimalan broj bodova za aktivnosti studenata u kolegiju. Odabirom vremena sesije nastavnik može napraviti dodatne izmjene za odabranu sesiju, a odabirom imena studenta nastavnik će dobiti izvještaj o aktivnosti pojedinog studenta.

		Sesije	Dodaj	Izveštaj	Izvoz	Postavke			
◀ 15.04 - 21.04 ▶		<input type="button" value="Sve"/> <input type="button" value="Održane sesije"/> <input type="button" value="Mjesec"/> <input type="button" value="Tjedan"/> <input type="button" value="Dan"/>							
Ime / Prezime		17.04 (14:40) Za sve polaznike	19.04 (14:40) Za sve polaznike	PR	P	Z	I	O	Ocjena
 Student 1		P	P	0	3	0	0	0	6 / 15
 Student 2		Z	P	0	2	1	0	0	5 / 15

Slika 90. Prikaz izvještaja prema mjesecima

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

- **Grupa** – odabir svih sudionika u kolegiju ili određene skupine iz kolegija
- **Prepoznaj studenta prema** – prilikom izvoza podataka pored imena i prezimena studenta može pisati njegovo korisničko ime u sustavu AAI@EduHr ili studentov ID-broj
- **Format** – u kojem formatu će biti izvezeni podaci iz aktivnosti prisutnost.

		Sesije	Dodaj	Izveštaj	Izvoz	Postavke
<b>Izvoz</b>						
Grupa	<input type="button" value="Svi sudionici"/>					
Način identifikacije	<input checked="" type="checkbox"/> ID broj studenta <input checked="" type="checkbox"/> Korisničko ime					
Izvoz svih sesija	<input checked="" type="checkbox"/> Da					
Izvezi i sesije bez zapisa o prisutnosti	<input type="checkbox"/> Da					
Od:	<input type="button" value="8"/>	<input type="button" value="Siječanj"/>	<input type="button" value="2013"/>			
Do:	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="Srpanj"/>	<input type="button" value="2013"/>			
Oblik	<input type="button" value="Preuzmi u MS Excel obliku"/>					
<input type="button" value="U redu"/>						

Slika 91. Izvoz podataka

Nakon odabira željenih podataka potrebno je odabrati dugme **Izvezi**.

U kartici **Postavke** moguće je upisati ili mijenjati neke od ovih elemenata:

- **Status** – kratica statusa koja će biti prikazana u izvještajima
- **Opis** – kratak opis koji opisuje studentovu aktivnost u kolegiju

- **Ocjena** – bodovi za pojedini status
- **Akcija** – odabirom ikone *Skrij* status se neće prikazivati, a odabirom ikone *Obriši* status će se obrisati. To vrijedi samo za statute koje nastavnik još nije dodijelio nijednom studentu.

Nastavnik može dodati i nove statute koji će opisati zalaganje i aktivnosti studenata na nastavi. Prilikom dodavanja novih statusa potrebno je ispuniti polja **Status** i **Ocjena** te odabrati dugme **Dodaj**.

#	Status	Opis	Ocjena	Akcija
1	PR	Prezentacija	5	👁️ ✕
2	P	Prisutan	2	👁️
3	Z	Zakasnio	1	👁️
4	I	Ispričan	1	👁️ ✕
5	O	Odsutan	0	👁️ ✕
*				<input type="button" value="Dodaj"/>

Slika 92. Uređivanje statusa i bodova

Ocjena omogućava nastavniku vrjednovanje dolazaka na nastavi. Svakom statusu nastavnik može dodijeliti određenu ocjenu, odnosno broj bodova. Sustav će automatski zbrajati bodove za sve statute te će u izvještajima nastavniku biti vidljivo:

- 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.

## 5.20. 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 pojedinome studentu.

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

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Planer**

The screenshot shows the configuration interface for a 'Planer' activity. It features a title field 'Ime\*' with the value 'Prijava termina za usmeni ispit'. Below it is a rich text editor for the 'Opis' field, containing the text 'Ovdje se možete prijaviti za jedan od ponuđenih termina za usmeni ispit'. The 'Uloga nositelja događaja' is set to 'Nastavnik'. The 'Prijave polaznika' dropdown is set to 'Polaznici mogu odabrati više događaja, ali ne odjednom'. The 'Trajanje (u minutama)' is set to '15', 'Ocjena' to '100', 'Ocjenjivanje' to 'Najviša ocjena', and 'Obavijesti' to 'Ne'.

Slika 93: Postavke planera

Nastavnik u postavkama planera određuje:

- **Naziv planera** – naziv događaja koji će održati s polaznicima (npr. konzultacije, usmeni ispit, predaja praktičnih zadataka itd.)
- **Opis** – opis događaja ili upute polaznicima prije prijave
- **Uloga nositelja događaja** – uloga nastavnika koji će održati događaj (profesor, asistent)
- **Prijave polaznika**
  - Polaznici mogu odabrati više događaja – polaznik ima pravo prijave na novi događaj u planeru, ali tek nakon održanoga događaja s nastavnikom na koji se već prijavio;
  - Polaznici mogu odabrati samo jedan događaj – polaznik se može prijaviti samo na jedan događaj u tom planeru.
- **Trajanje (u minutama)** – duljina događaja u minutama. Nastavnik trajanje događaja može (poslije) mijenjati za svaki pojedini događaj.
- **Obavijesti** – obavijest polazniku preko elektroničke pošte o zakazanom ili otkazanom 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 kolegiju te poveznice za slanje obavijesti elektroničkom poštom.

Moji događaji
Pregled
Statistika
Izvoz

### Prijava termina za usmeni ispit

Ovdje se možete prijaviti za jedan od ponuđenih termina za **usmeni ispit**

U bilo kojem trenutku možete dodati novi događaj (konzultacije/ispit/sastanak/).

Dodaj
Izbriši

Više događaja
Događaj
Sve događaje
Sve neodržane događaje
Moje neodržane događaje
Sve moje događaje

### Događaji

	Datum	Početak	Kraj	Polaznici	Nastavnik	Akcija
<input type="checkbox"/>	Ponedjeljak, 24 Lipanj 2013	10:00	10:30		Ime Prezime	✕ 🔊 📧
<input type="checkbox"/>		10:30	11:00	Student 1 (0/100) Spremi kao održano	Ime Prezime	✕ 🔊 📧
<input type="checkbox"/>	Srijeda, 26 Lipanj 2013	10:00	10:30		Ime Prezime	✕ 🔊 📧

Slika 94. Kartica Moji događaji

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



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

#### Napomena:

Svi nastavnici u jednomu kolegiju mogu vidjeti planere svih nastavnika u tomu kolegiju, ali i planere tih nastavnika u drugim kolegijima u kojima su nastavnici. Ta postavka služi tomu da nastavnik pri definiranju događaja odmah može vidjeti jesu li drugi nastavnici zauzeti u predloženo vrijeme.

## Dodavanje novih događaja u planer

Moguće je dodati pojedinačan novi događaj ili niz događaja. Dodavanje novih događaja:

Datum: 22 Travanj 2013

Početak: 16:00

Trajanje (u minutama): 45 minuta

Broj polaznika po događaju: Neograničen Dozvoljen broj polaznika

Ponovo iskoristi ovaj događaj: Da

Mjesto: Kino Forum

Nastavnik: Ime Prezime

Prikaži događaje polaznicima od: 16 Travanj 2013

Opis događaja:

Font Veličina Paragraf

**B** *I* U ABC x<sub>2</sub> x<sub>1</sub> [List Icons] [Image Icon] [Link Icon] [Table Icon] [Color Icon] [Background Color Icon] [HTML Icon]

Organizirani posjet kino projekciji dokumentarnog filma o životu i radu Nikole Tesle.

Staza: p

Nema događaja  
Prijavi polaznika

Spremi Odustani

Slika 95. Dodavanje jednoga događaja u planer

### 1. Za dodavanje pojedinačnoga događaja nastavnik odabire dugme **Događaj**.

- **Datum** – datum početka događaja
- **Početak** – vrijeme početka događaja
- **Trajanje** – duljina događaja u minutama
- **Dopusti više studenata po događaju** – broj studenata koji se može prijaviti na događaj. Ako je dopuštena prijava više od jednoga studenta, broj dopuštenih prijava bit će vidljiv u **Postavkama** rasporeda.
- **Ponovno iskoristi ovaj događaj**
  - Da – nakon otkazivanja događaja, studenti se i dalje mogu prijaviti na taj događaj
  - Ne – nakon otkazivanja događaja, on se briše
- **Lokacija** – mjesto događaja
- **Profesor** – nastavnik koji će održati događaj
- **Prikaži događaje studentima od** – datum kada će studentima postati vidljiv događaj
- **Opis događaja** – nastavnikovi komentari na događaj (opis ili upute za događaj)
- **Prijavi studenta** – odabirom te poveznice nastavnik može prijaviti studenta na događaj u svojem kolegiju.

2. Odabirom dugmeta **Više događaja** sustav može određeni vremenski raspon podijeliti na više događaja. Broj napravljenih događaja ovisit će o vremenu predviđenom za trajanje pojedinoga 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.

Datum: 20 Lipanj 2013

Ponovi do: 10 Srpanj 2013

Odaberite dan/e:  Ponedjeljak  
 Utorak  
 Srijeda  
 Četvrtak  
 Petak  
 Subota  
 Nedjelja

Početak: 10 00

Završetak: 11 00

Prisili prilikom preklapanja:  Da  Ne ?

Mjesto: Soba 25

Nastavnik: Ime Prezime ?

Podijeli u termine?:  Da  Ne

Trajanje (u minutama): 30 minuta po terminu

Broj polaznika po događaju: 1

Ponovo iskoristi ovaj događaj: Ne ?

Prikaži događaje polaznicima od: sada

Email podsjetnik: Nikada

Spremi promjene Odustani

Slika 96. 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
- **Dodaj događaj na** – kojim će se danima u tjednu održavati zakazani događaj u odabranome vremenskome razdoblju
- **Završetak** – vrijeme završetka događaja
- **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 se dodaju u planer, ali sustav upozorava koji su događaji u konfliktu
- **Email podsjetnik** – slanje podsjetnika o događaju studentima elektroničkom 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 te događaje kojima je prisustvovao (kada, kod kojega nastavnika i komentar nastavnika). Na događaje u planeru može se prijaviti odabirom događaja u rasporedu te potvrdom svojega izbora dugmetom **Spremi moju prijavu**. Student može promijeniti svoj odabir ako u sustavu postoji još slobodnih događaja ili odustati od događaja odabirom poveznice **Izbriši moje prijave**.

Student se može prijaviti na samo jedan događaj u planeru. Iznimka je kada ga nastavnik prijavi na događaj, jer mu tada sustav dopušta da se prijavi na još jedan događaj.

Ovdje se možete prijaviti za jedan od ponuđenih termina za **usmeni ispit**

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

### Dogadaji

Datum	Početak	Kraj	Mjesto	Odabir	Nastavnik	Dozvoljen broj polaznika
Ponedjeljak, 24 Lipanj 2013	10:00	10:30	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
Srijeda, 26 Lipanj 2013			Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
	10:30	11:00	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
Ponedjeljak, 1 Srpanj 2013	10:00	10:30	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
	10:30	11:00	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
Srijeda, 3 Srpanj 2013	10:00	10:30	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
	10:30	11:00	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
Ponedjeljak, 8 Srpanj 2013	10:00	10:30	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
	10:30	11:00	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
Srijeda, 10 Srpanj 2013	10:00	10:30	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)
	10:30	11:00	Soba 25	<input type="radio"/>	Ime Prezime	Ograničeno (slobodnih mjesta: 1/1)

[Spremi odabir](#)

Slika 97. Prijava studenta na događaj

Nastavnik studente prijavljuje na jedan od ovih načina:

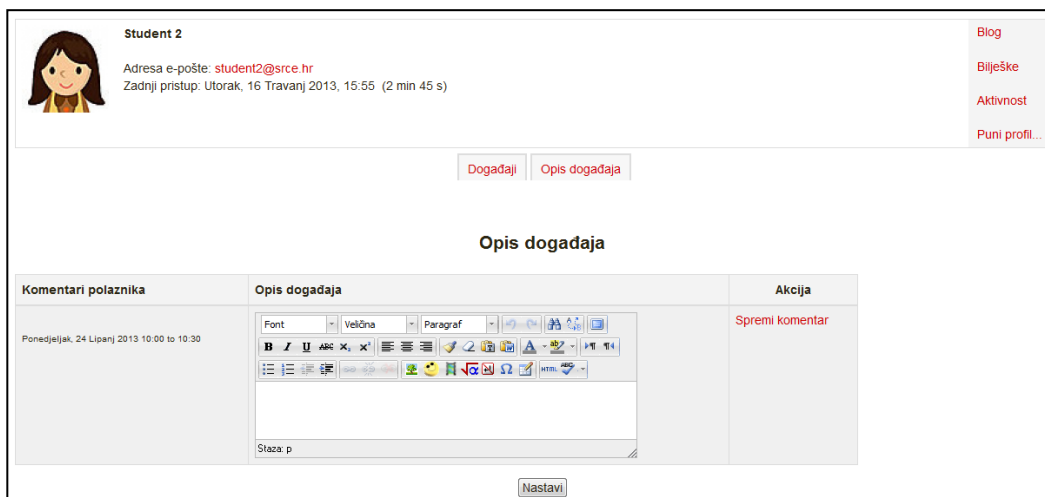
- U tablici sa studentima odabirom poveznice **Prijava** (Slika 98).
- Kod izrade pojedinačnoga događaja postoji mogućnost izravne prijave pojedinoga studenta na događaj. Nastavnik prijavljuje studenta tako da odabere poveznicu **Prijavi polaznika** te odabere studenta za zakazani događaj.

	Ime	Adresa e-pošte	Održan	Akcija
	Student 2	student2@srce.hr	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Prijava</a> <a href="#">Događaj već održan</a>

Slika 98. Tablica sa studentima

Nastavnik može saznati više podataka o studentu prijavljenom u događaj u planeru tako da odabere njegovo ime u rasporedu:

- Kartica **Događaji** sadrži informacije o održanim događajima sa studentom (datum, početak, kraj, je li događaj održan, komentari nastavnika). Održani događaji koje nastavnik izbriše iz rasporeda planera neće biti vidljivi u toj kartici.
- Kartica **Opis događaja** omogućava nastavniku upis komentara nakon prijave studenta ili nakon održanoga događaja.



Slika 99. Profil studenta u planeru





## Arhiviranje održanih događaja

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

Događaj iz rasporeda sprema se kao održan odabirom polja pored imena i slike polaznika te poveznice **Spremi kao održano** (Slika 100) pored imena studenta u stupcu **Polaznici**.

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

studenta omogućava nastavniku da unese podatke vezane za događaj koji je održao sa studentom (Slika 98). Održani događaj automatski se sprema u popis kao da je održan u tom trenutku, a odabirom imena polaznika moguće je unijeti podatke o događaju.

	Datum	Početak	Kraj	Polaznici	Nastavnik	Akcija
<input type="checkbox"/>	Ponedjeljak, 24 Lipanj 2013	10:00	10:30	 Student 2 Spremi kao održano	Ime Prezime	<input type="checkbox"/>   

Slika 100. Događaj u planeru

Slika 101. Dodjeljivanje studenta u događaj

## Brisanje događaja u planeru



Slika 102. Dugmad za brisanje događaja

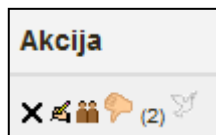
Događaji u planeru brišu se ovako:

- Odabirom dugmadi:
  - **Sve moje događaje** – nastavnik briše sve svoje događaje.
  - **Moje neodržane događaje** – nastavnik briše događaje koji se nisu održali.
- Odabirom poveznice **Izbriši označeno** brišu se označeni događaji u tablici.
- Odabirom znaka **x** u stupcu **Postavke** u rasporedu planera.

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

- Ikona 🗑️ omogućava nastavniku brisanje studentove prijave na događaj.
- Broj u zagradama (2) obavijest je nastavniku koliko se studenata može prijaviti na događaj.
- Ikona 🔄 označava događaj koji se može koristiti jednom ili više puta.
- Ako je na jedan događaj prijavljeno više studenata, odabirom ikone 👤 određeni se studenti mogu obrisati iz događaja.

Objašnjenja ostalih ikona koje se koriste u sustavu Merlin i u planeru nalaze se na kraju priručnika.



Slika 103. Ikone za uređivanje

## 5.21. Lekcija

### Uvod

**Lekcija** je aktivnost koja omogućava adaptivan oblik nastave i veliku razinu interakcije jer student prolazi kroz gradivo ovisno o svojim odgovorima.

Za dodavanje aktivnosti Lekcija odaberite:

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Lekcija**.

Lekcija se sastoji od niza interaktivnih stranica, a postoje dvije vrste stranica koje se mogu rabiti: **Stranica s pitanjem** i **Stranica s grananjem**. Stranice s pitanjem obično se prikazuju linearno (stranica za stranicom), a sadrže tekst koji student treba proučiti zajedno s pitanjem o čijem će odgovoru ovisiti prikaz sljedeće stranice (različite stranice za točan odnosno netočan odgovor).

Broj do sada osvojenih bodova: 3/3.

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 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 neizbježnom 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?

Chicago

Washington

New York

Dovršenosn lekcije: 80%


80%

Slika 104. Primjer Stranice s pitanjem

Stranicom grananja nastavnik omogućava studentu odabir između nekoliko mogućnosti i tako student aktivno sudjeluje u toj nastavnoj aktivnosti.

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

**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.

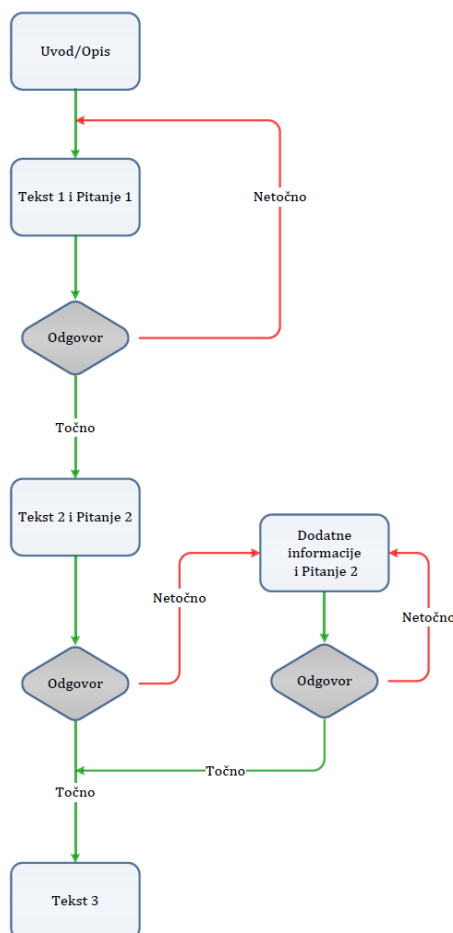
Ponovite što ste naučili do sada o Nikoli Tesli. Teme možete proći željenim redoslijedom. Sretno!

Dovršenosn lekcije: 0%

Slika 105. Primjer Stranice s grananjem

Grananje 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 na taj način predvidjeti sve mogućnosti.

Primjer dijagrama toka jednostavne lekcije:



## Postavke aktivnosti Lekcija

Nakon što je lekcija isplanirana i izrađen je dijagram toka, potrebno je podesiti postavke aktivnosti Lekcija nakon čega se izrađuju stranice.

Većinu postavki nastavnik može mijenjati i u kasnijem tijeku izrade lekcije.

**Maksimalan broj odgovora ili grana** odnosi se na prazna mjesta za odgovore u pitanjima odnosno za broj dugmeta kod Stranice s grananjem.

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 ta mogućnost isključena, sva pitanja imat će bodove 0 za netočan odnosno 1 za točan odgovor.

Ako je lekcija namijenjena proučavanju gradiva, trebala bi biti stalno otvorena da joj studenti mogu pristupiti. U tom slučaju mogućnost **Višestruki pokušaji rješavanja** postavljena je na **Da**.

**Prikaz trenutnog rezultata:** na svakoj stranici studentu (ne i nastavniku) prikazuje se trenutno osvojeni broj bodova te je vidljiv napredak u polaganju (proučavanju) lekcije.

<b>Općenito</b>	
Ime*	Što ste naučili o Nikoli Tesli?
Vremensko ograničenje (u minutama)	20 <input type="checkbox"/> Omogući
Dostupno od	17 Travanj 2013 11 35 <input type="checkbox"/> Omogući
Krajnji rok	17 Travanj 2013 11 35 <input type="checkbox"/> Omogući
Broj grana/odgovora	4
Lekcija zaštićena lozinkom*	Ne
Lozinka*	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Prikaži
<b>Ocjena</b>	
Ocjena	100
Kategorija ocjena	Nekategorizirano
<b>Postavke ocjene</b>	
Lekcija za vježbu	Ne
Prilagođeno bodovanje	Da
Višestruki pokušaji rješavanja	Da
Način ocjenjivanja	Najviša ocjena
Prikaz trenutnog rezultata	Da
<b>Kontrola toka lekcije</b>	
Dozvolite pregled studentima	Da
Prikaz dugmeta za pregled	Da
Maksimalni broj pokušaja	1
Akcija nakon točnog odgovora	Normalno - pratite tok lekcije
Prikaz zadanih povratnih informacija	Ne

Slika 106. Postavke aktivnosti Lekcija

**Dozvolite 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 prebaci na sljedeći dio lekcije. Kako se ne bi dogodilo da netko „zaglavi“ 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: *Normalno – pratite tok lekcije*** rabi se za linearan tijek lekcije, sve ostale mogućnosti odnose se više ili manje na slučajni odabir redoslijeda stranica na koje nastavnik ne utječe.

**Prikaz zadanih povratnih informacija:** u slučaju da nastavnik sam ne napiše svoje povratne informacije, sustav će ispisati zadane povratne informacije ovisno o tome je li odgovor točan, netočan ili djelomično točan.

**Prikaz izbornika s lijeve strane:** omogućava studentu kretanje po lekciji pomoću tablice sadržaja prikazane s lijeve strane. Taj se prikaz može uvjetovati postizanjem određenoga broja bodova u lekciji pa se pregled lekcije s menijem rabi za dodatno proučavanje lekcije.

**Prikaži izbornike s lijeve strane ako je ocjena veća od** – omogućava da nastavnik zahtijeva da student prođe kroz cijelu lekciju prije nego što će mu postati dostupan izbornik za kretanje po lekciji.

**Najmanji broj odgovora:** broj pitanja na koje student treba odgovoriti da bi se lekcija smatrala završenom (da bi se dodijelila ocjena).

**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.

Slika 107. Postavke aktivnosti Lekcija

**Slideshow:** ako je uključena ta 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 testove.

Osim odabira širine i visine slajda koji će se prikazivati, moguće je birati boju pozadine i to upisivanjem heksadecimalnoga kôda za željenu boju u formatu #RRGGBB.

**Poveznica na aktivnost:** omogućava povezivanje s nekom drugom aktivnošću ili resursom postavljenim u kolegij (forum ili zadaća povezani s lekcijom). Taj skočni prozor prikazat će se kada student uspješno završi (položi) lekciju.

**Skočni prozor za prikaz datoteke ili web-stranice:** ako student treba pristup nekoj datoteci za vrijeme uporabe lekcije, ta mogućnost dopušta povezivanje s tom datotekom u skočnom prozoru za vrijeme trajanja lekcije.

**Zavisno o:** pristup lekciji može biti uvjetovan studentovim postignućem u drugoj lekciji i to prema kriteriju koji se odabere: provedenom vremenu, položenoj lekciji, ocjeni većoj od... Time se postiže da student pregledava lekcije prema točno određenome redosljedju.

**Koristite postavke ove lekcije kao zadane vrijednosti:** pri izradi nove lekcije moguće je koristiti se već postojećim postavkama i time olakšati, ubrzati i unificirati izradu lekcija.

Nakon određivanja postavki aktivnosti Lekcija potrebno je izraditi i stranice od kojih će lekcija biti sastavljena.

### Izrada stranica:

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

- uvoz pitanja
- uvoz PowerPoint-prezentacije
- izrada stranice s grananjem
- izrada stranice s pitanjem.

Njihov redoslijed može se prema potrebi kasnije mijenjati.

Dvije su vrste stranica koje se mogu izraditi: **Stranica s pitanjem** i **Stranica s grananjem**. Stranica s pitanjem sadrži tekst i pitanje. O odgovoru ovisi koja će se sljedeća stranica prikazati.

Stranica s grananjem sadrži tekst, bez pitanja, a daljnji smjer kretanja kroz lekciju određuje koje dugme student odabere. 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**).

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, poveznice i sl.

Lekciju bi trebalo svladavati u stupnjevima (razinama).

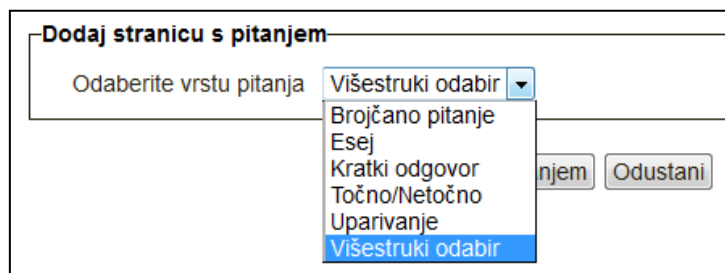
Za početak se izradi jednostavna linearna lekcija kod koje svi točni odgovori vode na sljedeću stranicu, a netočni odgovori zadržavaju studenta na istoj stranici. Nakon toga, kada je nastavnik savladao osnovne postavke, prelazi se na zahtjevnije vrste lekcija. U toj fazi ubacuju se dodatne stranice i određuje kamo koja vodi. Sljedeća je faza ubacivanje stranica s grananjem zahvaljujući kojima studenti mogu pratiti različite putove do kraja lekcije.

Postoji šest vrsta pitanja koja se mogu koristiti: Višestruki odabir, Točno/Netočno, Kratki odgovor, Brojčano pitanje, Uparivanje i Esej.

Pitanja izrađena u bloku **Administracija** ne mogu se rabiti u ovoj aktivnosti.

Pitanje se upisuje na istom mjestu gdje se upisuje i sav ostali tekst koji će se prikazati na stranici (polje Sadržaj stranice), a odvaja se naslovom ili razmakom.

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



Slika 108. Primjer izrade **Stranice s pitanjem**



The screenshot shows the Moodle question editor interface. It is divided into three main sections:

- Dodaj stranicu s pitanjem:** This section allows adding a new page with a question. It includes a title field (Naslov stranice\*) with the text "Odlazak u Sjedinjene Države i smrt", a content field (Sadržaj stranice\*) with a rich text editor containing a paragraph about a man leaving for the US in 1884, and a checkbox for "Više točnih odgovora" (More correct answers).
- Odgovor 1:** This section is for the first answer. It includes a title field (Odgovor\*) with the text "New York", a feedback field (Povratna informacija) with the text "Točno!", a dropdown menu for "Moodle auto-oblik" (Moodle auto-style), a dropdown for "Prijeđi na" (Jump to) with the value "Uvod" (Introduction), and a text field for "Broj bodova" (Number of points) with the value "1".
- Odgovor 2:** This section is for the second answer. It includes a title field (Odgovor\*) with the text "Washington".

Slika 109. Postavke pitanja

Ako je u postavkama lekcije omogućeno prilagođeno ocjenjivanje svakoga pitanja, u polju **Rezultat** 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, koja mu daje dodatna objašnjenja, i komentar njegova odgovora kao i upute 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 sljedeće pitanje. Ako prelazak želimo samostalno definirati, to radimo u polju **Prijelaz**. Stavljanjem kvačice pored naslova **Višestruki odabir** omogućava se izrada pitanja s više točnih odgovora, a ne samo s jednim. 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. Postoji i mogućnost unosa gotovih prezentacija, ali su moguće poteškoće s prikazom. Posebno se to odnosi na prezentacije s animacijama, sadržajem *Masterslidea*, brojevima stranica ili slikama preko kojih je napisan tekst. Zbog toga treba biti oprezan s unosom prezentacije koja bi trebala biti što jednostavnija kako bi je sustav ispravno prikazao, npr. kako bi prikazao samo tekst.

Priprema prezentacije za uvoz:

- otvoriti prezentaciju u programu *PowerPoint*
- spremiti prezentaciju kao *web-page* (internetsku stranicu)
- od dobivene mape (više datoteka, ne samo datoteka vrste .htm) napraviti datoteku vrste .zip.

Uvoz prezentacije:

- ubaciti aktivnost **Lekcija**
- podesiti postavke **Lekcije**
- odabrati **Uvoz PowerPoint slajdova**
- odabrati datoteku vrste .zip s lokalnoga računala
- odabrati **Nastavi**
- urediti stranice.

**Dodaj stranicu s grananjem**

Naslov stranice\* Uvod

Sadržaj stranice

Font Veličina Paragraf

**B** *I* U ABC X<sub>2</sub> X<sub>3</sub>

Uključivanje slika i videozapisova

Uključivanje audiozapisa

Uključivanje HTML koda

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

Ponovite što ste naučili do sada o Nikoli Tesli. Teme možete proći želj redosljedom. Sretno!

Staza: p » img

Posloži dugmad vodoravno?

Prikaz u izborniku s lijeve strane?

**Grana 1**

Opis\* Životopis

Moodle auto-oblik

Prijeđi na Životopis

**Grana 2**

Opis\* Obrazovanje i rani rad

Moodle auto-oblik

Prijeđi na Obrazovanje i rani rad

Slika 110. Postavke stranice s grananjem

## 5.22. Baza podataka

**Baza podataka** je aktivnost koja omogućuje izradu, održavanje i pretraživanje spremljenih zapisa o nekoj temi. Oblik i struktura zapisa u bazi mogu biti različitih oblika i struktura, npr. slike, datoteke, URL-adrese, brojčani i tekstualni podaci.

Baza podataka može se koristiti za suradničku zbirku URL adresa, popis literature za kolegij, prikaz materijala koje su izradili polaznici, npr. fotografije, poster, članci i sl.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Baza podataka**

Slika 111. Postavke aktivnosti Baza podataka

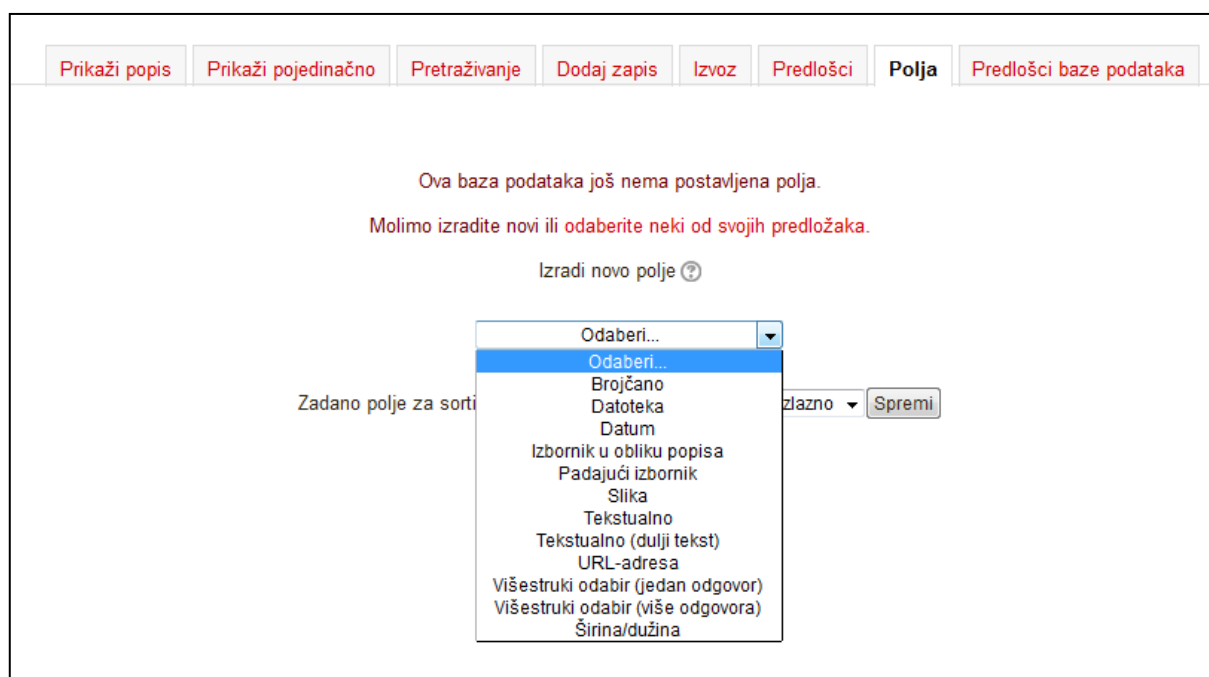
Strukturu baze podataka postavlja nastavnik uporabom predložaka ili izradom nove strukture.

Nastavnik u postavkama baze podataka određuje:

- **Obvezni broj zapisa** - broj zapisa koje polaznik mora upisati i predati kako bi se ova aktivnost smatrala dovršenom.
- **Obvezni broj zapisa za pregledavanje baze** - broj zapisa koje polaznik mora upisati i predati kako bi mu bio omogućen prikaz zapisa ostalih polaznika. Kada koristite ovu mogućnost, automatsko povezivanje zapisa u bazi treba biti isključeno, u suprotnom će polaznicima zapisi u bazi biti vidljivi odabirom poveznice bez obzira na postavljene uvjete.

- **Najveći dozvoljeni broj zapisa** - najveći dozvoljeni broj zapisa koje polaznik može upisati i predati u ovoj aktivnosti.
- **Obvezno odobrenje zapisa** - ako je omogućeno, sve upisane zapise mora odobriti nastavnik kako bi ih ostali korisnici mogli vidjeti.

Nakon izrade baze podataka, potrebno je odrediti tip polja ovisno o vrsti informacija koja će se zapisivati. Polja mogu biti tekstualna, brojčana, slikovna, URL-adrese itd.



Slika 112. Dodavanje novog polja u bazu podataka

Osim toga, moguće je koristiti i druge vrste polja, npr.:

- **Datoteka** – za postavljanje datoteke s računala
- **Datum** – za odabir datuma iz padajućeg izbornika
- **Širina/dužina** – za upis geografske širine i dužine

Također, moguće je izraditi i izbornike. Prilikom izrade izbornika, mogućnosti je potrebno upisati jednu ispod druge.

- **Izbornik u obliku popisa** – za izradu izbornika u kojemu je moguće odabrati jednu ili više mogućnosti
- **Padajući izbornik** – mogućnosti se korisnicima prikazuju u obliku padajućeg izbornika
- **Višestruki odabir (jedan odgovor)** – obavezan je odabir jedne od ponuđenih mogućnosti kako bi se zapis mogao spremiti
- **Višestruki odabir (više odgovora)** – potrebno je odabrati jednu (ili više) mogućnosti prikazanih u obliku popisa.

Moguće je koristiti i zadane predloške, a također je omogućen uvoz i izvoz spremljenih predložaka.

Baza se može pregledavati sortirana po poljima kao popis ili pojedinačnim pregledom svih zapisa. Zapise je moguće i pretraživati.

Slika 113. Primjer baze podataka

Zapisi se u bazu dodaju u kartici Dodaj zapis, a moguće ih je izvesti odabirom kartice Izvoz. Pregled dostupnih tipova polja i izrada novih moguć je u kartici Polja. Za rad s predlošcima te izvoz i uvoz izrađenih predložaka u bazi, potrebno je odabrati kartice Predložci te Predložci baze podataka.

## 5.23. Popis

**Popis** je aktivnost koja omogućava nastavniku izradu različitih popisa za polaznike u kolegiju. Polaznici bi trebali označiti svaku stavku s popisa kada je završe tako da nastavnici mogu pratiti njihov napredak.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Popis**

U postavkama Popisa moguće je odabrati hoće li polaznici biti u mogućnosti dodavati vlastite stavke na Popis, koji korisnici će moći osvježavati Popis (polaznici, nastavnici ili i polaznici i nastavnici), postavke o slanju obavijesti nakon što je Popis završen i dr.

**Postavke** \* Skrij napredn

Polaznik može dodati vlastite stavke  Da

Popis mogu osvježavati  Polaznici

Dodaj rokove u kalendar  Ne

Nastavnici mogu dodati komentare\*  Da

Najviša ocjena\*

Pošalji obavijest kada je popis završen:  Ne

Prikaži aktivnosti/resurse na popisu  Ne

Prikaži kao završeno kada su aktivnosti/resursi dovršeni  Može se prepisati

Automatski se osvježavaju samo Popisi polaznika. Automatsko osvježavanje ne radi za popise koji su 'Samo za nastavnike'.

Zaključaj oznake nastavnika\*  Ne

Slika 114. Postavke aktivnosti Popis

Za stavke koje se dodaju na popis moguće je odabrati hoće li biti obavezne, neobavezne ili naslov koji samo odjeljuje dijelove popisa, odabirom kvačice koja se nalazi iznad stavke. Tekst je moguće uređivati, promijeniti mu boju, uvući stavku te je premješati gore ili dolje po popisu. Za dodavanje nove stavke odmah ispod trenutne potrebno je odabrati znak "+". Odabirom dugmeta **Uredi datume**, za svaku stavku moguće je dodati datum koji se povezuje s blokom Kalendar.

**Popis obaveza za prvi semestar**

- 1. seminar
- Odabrati temu za seminarski rad
- Predati seminarski rad
- Prezentirati seminarski rad
- Termini za seminarski rad
- 1. termin       16 Prosinac 2013
- 2. termin       20 Prosinac 2013
- 3. termin       23 Prosinac 2013

Slika 115. Primjer aktivnosti Popis

U postavkama popisa moguće je automatski prikazati aktivnosti i resurse cijelog kolegija ili teme u kojoj se popis nalazi pomoću postavke **Prikaži aktivnosti/resurse kolegija**. Ako je omogućeno praćenje dovršenosti za kolegij i pojedine resurse/aktivnosti, podaci o dovršenosti mogu se automatski osvježavati u popisu. *Više o praćenju dovršenosti na str. 26.*

Napredak svakog studenta može se pratiti odabirom kartice **Prikaži napredak**.

Popis je također moguće koristiti 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).

Popis obaveza za prvi semestar								
		Prikaži popis	Prikaži napredak	Uredi popis				
Skriv neobavezne stavke		Prikaži napredak polaznika						
Ime ↓ / Prezime	1. seminar	Odabrati temu za seminarski rad	Predati seminarski rad	Prezentirati seminarski rad	Termini za seminarski rad	1. termin	2. termin	3. termin
Student 1 🔍		✓	✓			✓		
Student @ Srce 🔍		✓						✓

Slika 116. Prikaz odabira studenata

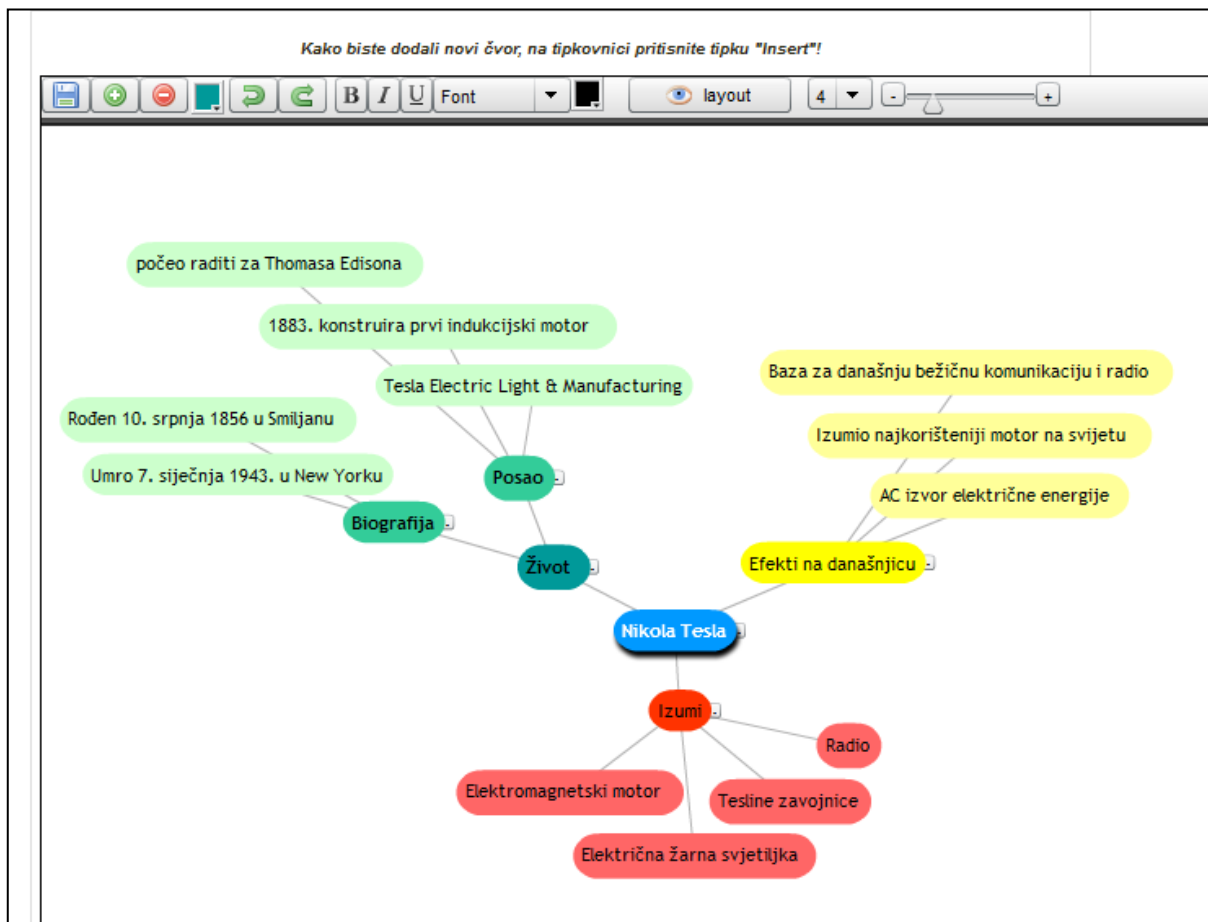
## 5.24. Umna mapa

**Umna mapa** omogućuje grafički prikaz odnosa pojmova, koncepata, ideja i sl. U središtu mape nalazi se osnovni pojam iz kojeg se granaju novi pojmovi koji ga поближе opisuju. Nastavnici i studenti umne mape mogu koristiti kao pomoć prilikom izrade bilješki, organiziranja tematskih cjelina ili za razradu ideja i pojmova.

*Dodaj aktivnost ili resurs -> Umna mapa*

Novi čvorovi dodaju se odabirom znaka '+', tipkom [Enter] ili tipkom [Insert] (za dodavanje novog čvora iz podčvora). Čvorovi se brišu odabirom znaka '-' ili tipkom [Delete], a za brisanje više čvorova [Ctrl] + [D]. Moguće im je promijeniti boju, te veličinu i boju fonta.

Nakon završetka rada, potrebno je odabrati **Spremi** kako bi se umna mapa spremila.



Slika 117. Umna mapa

## 5.25. 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 odaberite:

*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.

Slika 118. Postavke aktivnosti Radionica

**Koristi primjere:** nastavnik može omogućiti pristup studentima jednom (ili više) pokaznom radu koji trebaju ocijeniti, na kojem im se pokazuje kako treba raditi i kako ocijeniti radove studenata. Procjena pokaznog primjera ne mora biti obvezna, ali ako je potrebno može biti uvjet za predaju rada studenta ili za mogućnost procjene radova ostalih studenata. Te se postavke mogu mijenjati u **Postavkama procjene**.

**Koristi procjenjivanje tuđih radova:** ako je ta postavka uključena svaki će student morati pregledati određen broj radova svojih kolega te će za svoje procjene dobiti ocjenu koja će biti dio konačne ocjene za tu aktivnost.

**Koristi samoprocjenu:** kada je uključena ta mogućnost, student mora ocijeniti vlastiti rad. Taj se rad ubraja u prije određen broj studentskih radova koje student treba ocijeniti.

**Ocjena za predani rad i Ocjene za obavljene procjene:** te dvije postavke određuju ukupan broj bodova koji će student dobiti za radionicu.

**Strategija ocjenjivanja** može biti postavljena na Komentare, Zbirno ocjenjivanje, Broj pogrešaka i Rubrike.

1. **Komentari:** studenti koji procjenjuju tuđe radove neće davati ocjene za te radove već samo komentare.
2. **Zbirno ocjenjivanje:** ukupan se broj dobivenih ocjena zbraja.
3. **Broj pogrešaka:** student može birati samo između **Da** i **Ne** te upisati komentar. Npr. 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**.

4. **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 kriterij upisuju se razine za mjerenje tog kriterija te se za svaku upisanu razinu postavlja željena ocjena.

Skale koje se rabe za ocjenjivanje mogu biti skale koje se koriste kod drugih aktivnosti, a izrađene su u bloku **Administracija** u mogućnosti **Ocjene**.

The image shows two sections of a configuration window for the 'Radionica' activity. The top section, 'Postavke za predaju radova', includes a rich text editor for instructions, a 'Najveći broj pritvaka po radu' dropdown set to '1', an 'Upload limit na kolegiju (50MB)' dropdown, and a checkbox for 'Dozvoli predaju rada nakon isteka roka' which is unchecked. The bottom section, 'Postavke procjene', also features a rich text editor for instructions, a 'Način procjene pokaznog primjera predanog rada\*' dropdown set to 'Procjena pokaznog primjera nije obavezna', and a 'Staza: p' label.

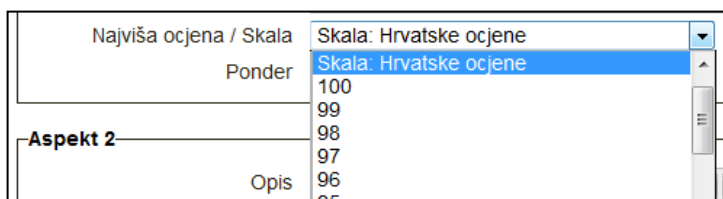
Slika 119. Postavke aktivnosti Radionica

Nakon spremanja odabranih 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.

The image shows the configuration for 'Aspekt 1'. It includes a rich text editor for the 'Opis' (description) with the text 'Je li odgovoreno na zadanu temu?'. Below the editor, there is a 'Staza: p' label, a 'Najviša ocjena / Skala' dropdown set to '2', and a 'Ponder' dropdown set to '1'.

Slika 120. 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 dobru 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).



Slika 121. Odabir skale za procjenu elementa

U kriterijima je dobro pozivati se na druge materijale dostupne u 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 zadatak.

Nakon dane procjene studenti imaju pola sata za promjenu napisanoga prije nego to postane vidljivo nastavniku i studentu čiji je rad ocijenjen.

Prilikom ocjenjivanja ekran se vodoravno dijeli na pola. Donja polovica sadrži rad koji se ocjenjuje, dok su u gornjem dijelu prikazani elementi za ocjenjivanje. Tako se u isto vrijeme rad može pregledavati i ocjenjivati.

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.

### Radionica o Nikoli Tesli ?

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> <li>✓ Pripremite pokazne primjere radova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Napišite upute za procjenu</li> <li>✓ Raspodjela predanih radova očekivano: 2 predano: 2 za raspodjelu: 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Procijeni tuđe radove ukupno: 2 preostalo: 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Izračun ocjena za predani rad očekivano: 2 izračunato: 2</li> <li>✓ Izračun ocjena za procjene očekivano: 2 izračunato: 3</li> <li>✓ Napišite zaključak o aktivnosti</li> </ul>	

**Zaključak** ▾  
Hvala vam što ste sudjelovali u ovoj radionici! 😊

**Izveštaj o ocjenama radionice** ▾

Ime / Prezime	Predani rad	Ocjene recenzenata	Ocjena za predani rad (od 80,00)	Ocjena dodijeljenih radova	Ocjena za obavljenju procjenu (od 20,00)
1 Student	Student 1 - Radionica o Nikoli Tesli	80,00 (20,00) < Student 2	80,00	60,00 (20,00) > Student 2	20,00
		80,00 (20,00) < Ime Prezime			
2 Student	Student 2 - Radionica o Nikoli Tesli	60,00 (20,00) < Student 1	60,00	80,00 (20,00) > Student 1	20,00
		60,00 (20,00) < Ime Prezime			

Broj stavki po stranici: 10 | Izmjena ...

**Radovi dodijeljeni za procjenu** ▾

Student 1 - Radionica o Nikoli Tesli Student 1  
predano Srijeda, 17 Travanj 2013, 14:18

izmijenjeno Srijeda, 17 Travanj 2013, 14:21

Student 2 - Radionica o Nikoli Tesli Student 2  
predano Srijeda, 17 Travanj 2013, 14:33

Slika 122. Sučelje aktivnosti Radionica vidljivo nastavniku

## 5.26. 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.

Aktivnost GeoGebra omogućuje ugradnju GeoGebra aktivnosti u Moodle.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **GeoGebra**

Glavne značajke aktivnosti GeoGebra:

- Omogućuje jednostavnu ugradnju Geogebra aktivnosti u kolegij u Moodle-u
- Pohranjuje rezultat, datum, trajanje te sve konstrukcije koje naprave polaznici
- Polaznici mogu spremi trenutno stanje te nastaviti aktivnost kasnije



Za postavljanje GeoGebra datoteke, moguće je odabrati jednu od dvije mogućnosti – prenijeti datoteku oblika .ggb s računala ili upisati URL-adresu koja sadrži odgovarajuću .ggb datoteku.

## 5.27. Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)

**Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)** je aktivnost koja omogućava upravljanje programskim zadaćama. Ova aktivnost omogućuje:

- Pisanje i uređivanje programskog kôda izravno u internetskom pregledniku
- Pokretanje i interaktivno izvršavanje programa u internetskom pregledniku
- Testiranje postavljenog zadatka
- Otkrivanje sličnosti među predanim zadaćama
- Postavljanje dodatnih ograničenja pristupa aktivnosti te onemogućavanje postavljanja kopiranog teksta u aktivnost

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **VPL**

VPL omogućava kompajliranje i izvršavanje sljedećih programskih jezika (u zagradi su pripadajuće ekstenzije):

- 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)

### Postavke aktivnosti VPL

Nastavnik određuje vrstu zadaće te hoće li polaznici predavati individualni zadatak ili grupni rad. Mogućnost **Predaja zadaće upisivanjem u polje za unos teksta uz zabranu kopiranja** omogućuje zabranu uporabe kopiraj-zalijepi mogućnosti u polju za unos programskog kôda.

### Postavke predaje zadaće

Dozvoljeni broj datoteka

Vrsta zadatka

Predaja zadaće

upisivanjem u polje za unos teksta uz zabranu kopiranja\*

Primjer zadatka\*

Maksimalna veličina datoteke za prijenos\*

Lozinka\*   Prikaži

Dozvoli predaju s interneta\*

Slika 125. Postavke aktivnosti VPL

## Testne vrijednosti

Aktivnost omogućuje unos testnih vrijednosti za automatsku procjenu programskog kôda. U bloku *Administracija* → **Testni slučajevi** moguće je na primjer postaviti primjer testnih vrijednost za program koji zbraja dva broja.

Uredi Postavke

vpl\_evaluate.cases

```

1 case = slucaj 1
2 input = 10 15
3 output = 25.000
4
5 case = slucaj 2
6 input = 15.1 1
7 output = 16.100
8
9 case = slucaj 3
10 input = -10.3 10
11 output = -.300
12
13 case = slucaj 4
14 input = 0 15.1
15 output = 15.100
16
17 case = slucaj 5
18 input = 0.0 0
19 output = nula
20
21 case = slucaj 6
22 input = -15.1 -10
23 output = -25.100
24

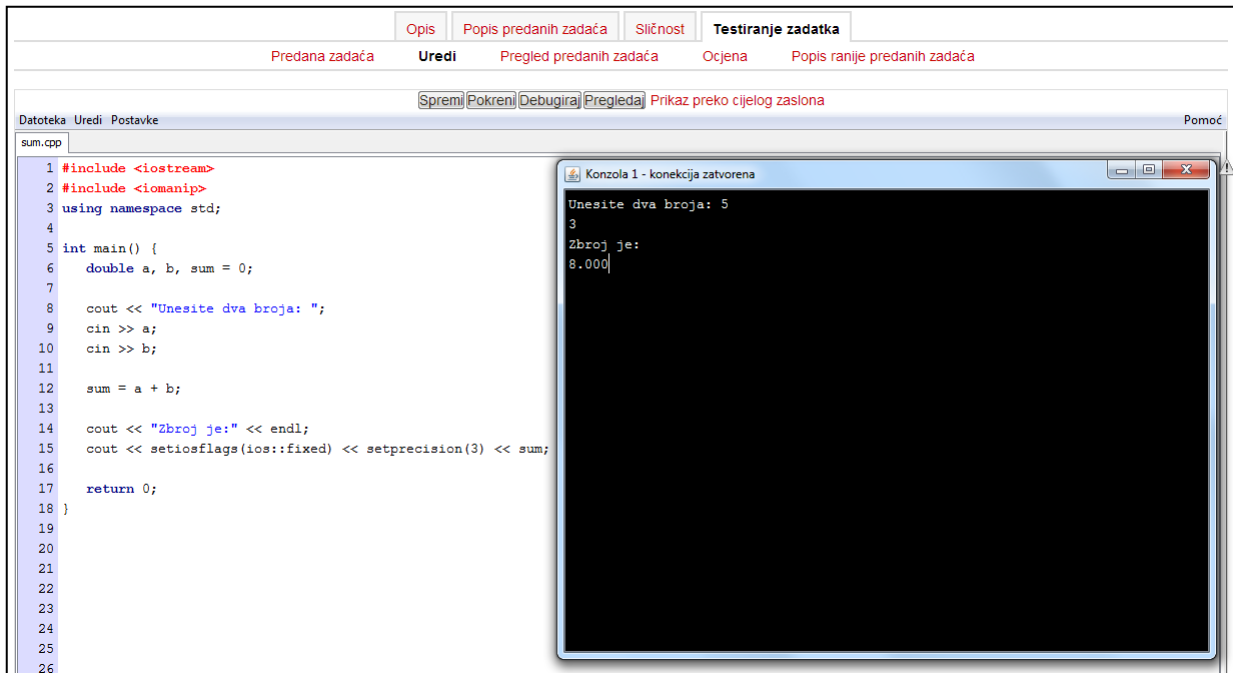
```

Slika 126. Testne vrijednosti

U testnu datoteku za svaki testni primjer potrebno je upisati:

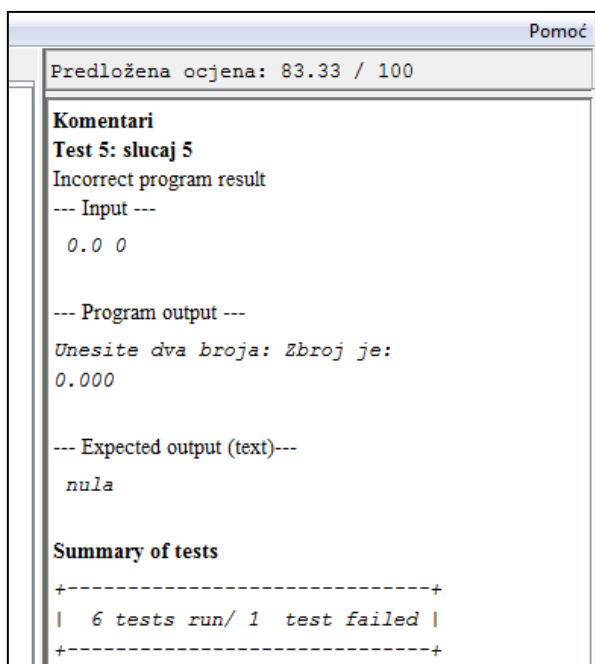
- case – naziv testa
- input – niz vrijednosti koje će se proslijediti programu koji se izvršava
- output – očekivani rezultat programa

Programski kôd i testne vrijednosti moguće je testirati u kartici *Testiranje zadatka* → **Uredi**. U nazivu datoteke nužno je postaviti ispravnu ekstenziju kako bi sustav mogao kompajlirati program. Interaktivno pokretanje programa moguće je odabirom dugmeta **Pokreni** nakon što su spremljene promjene.



Slika 127. Testiranje zadataka

Procjena uporabom testnih podataka moguća je odabirom dugmeta **Pregledaj**. Nakon evaluacije vidljiv je rezultat izvršavanja testnih podataka.



Slika 128. Automatska procjena



Pregled predanih zadataka polaznika i automatska evaluacija moguća je odabirom kartice **Popis predanih zadataka**. Svaki zadatak moguće je pregledati, iznova procijeniti te ocijeniti.

## 5.28. Igra

Aktivnost **Igra** sastoji se od osam različitih igrica: Vješala, Križaljka, Milijunaš, Kripteks, Zmije i ljestve, Sudoku, Knjiga s pitanjima te Sakrivena slika. Za igre je potrebno pripremiti pitanja odnosno pojmove u Rječniku.

Pojedine postavke određuju se u bloku **Administracija**, a ostale u bloku **Navigacija**.

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Igra**

U pitanjima za testove potrebno je napraviti zasebne kategorije koje će se koristiti za igre. Osim testova može se napraviti i zaseban Rječnik. Iz tih kategorija ili Rječnika sustav će uzimati pojmove ili slike koje će se ubacivati u igre.

Rječnik koji se rabi za te igre trebao bi biti postavljen kao nevidljiv kako studenti ne bi mogli imati uvid u pitanja i odgovore koji će im se pojaviti u igri.

Pri odabiru aktivnosti **Igra** potrebno je prvo imenovati tu aktivnost (npr. Igra1), a zatim se pristupa postavkama igre u kojima se odabire vrsta igre (Vješala, Milijunaš, Križaljka itd.), kojoj se ime može i promijeniti.

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 najboljeg rezultata, srednje ocjene ili prvoga, tj. posljednjega pokušaja.

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	Rječnik	kratki odgovor	višestruki odabir	točno/netočno

Slika 129. Popis dostupnih igara s pripadajućim izvorima pitanja

### Vješala

**Vješala** su poznata igra prepoznavanja riječi pomoću pojedinih slova. Student ima pet pokušaja odabira ispravnih slova prije završetka igre. Jasno je naznačen broj preostalih pokušaja i odabrana slova.

Ta igra uzima riječ iz rječnika ili pitanja za test i izrađuje slagalicu.

Potrebno je upisati ocjenu za cijelu igru i ukupan broj riječi koje čine jednu igru.

Kategorije koje se mogu podesiti:

- mogućnost automatskoga prikaza prvoga i(li) zadnjega slova riječi
- dopuštanje razmaka (npr. dvije odvojene riječi)
- dopuštanje znaka „–“ u riječi
- mogućnost prikaza pitanja na koje je traženi pojam odgovor

- mogućnost prikaza točnog odgovora ako student ne uspije pogoditi traženi pojam.

U igri su prikazane crte koje predstavljaju slova, a sva slova (abeceda) prikazana su ispod slike i odabiru se za igru. Sustav jasno ispisuje koliko je pokušaja ostalo dok iscrtava vješala.

Općenito	
Naziv*	Vješalo
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
Ocjene	
Najveća ocjena	5
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013
Do	18 Travanj 2013
Postavke vješala	
Broj riječi po igri	2
Prikaži prvo slovo vješala	Da
Prikaži zadnje slovo vješala	Da
Dozvoli razmake u riječima	Da
Dozvoli znak - u riječima	Da

Slika 130. Postavke igre Vješala

## Križaljka

Općenito	
Naziv*	Križaljka
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
Ocjene	
Najveća ocjena	5
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 11 04 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 11 04 <input type="checkbox"/> Omogući
Postavke križaljke	
Broj stupaca u križaljci	
Broj riječi u križaljci	
Dozvoli razmake u riječima	Ne
Raspored	Fraze ispod križaljke

Slika 131. Postavke igre Križaljka

Igra **Križaljka** sastoji se od određenoga broja pojmova (određuju se u postavkama), a biraju se nasumično iz izvora pitanja koje je odabrano (Rječnik ili Pitanja).

## Zmije i ljestve

To je klasična igrice koja se inače igra na ploči. Potrebno je od polja s brojem 1 stići do broja 36 (ploča 6x6) ili 64 (ploča 8x8).

Nakon bacanja kocke igrač se pomiče za toliko mjesta koliko je prikazano na kocki. Ako se nađe na polju na kojemu je početak ljestava, automatski se penje na polje na kojem se nalazi vrh ljestava. Ako se nađe na polju na kojem se nalazi glava zmije automatski se spušta na polje na kojem se nalazi vrh repa zmije.

<b>Općenito</b>	
Naziv*	Zmije i ljestve
Izvor pitanja	Pitanja
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Da
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
<b>Ocjene</b>	
Najveća ocjena	10
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 11 07 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 11 07 <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Postavke za Zmije i ljestve</b>	
Raspored	Pitanje na vrhu slike
Pozadina	6x6 - 3 Snakes - 3 Ladders
Pozadinska slika	Odaberi datoteku... Najveća veličina pojedine datoteke: 50MB

Slika 132. Postavke igre Zmije i ljestve

## Sudoku

**Sudoku** je igra koja se sastoji od devet kvadrata u kojima se nalaze brojevi od 1 do 9. U svakom kvadratu, retku i stupcu brojevi se ne smiju ponavljati.

Kod ove igre, na samom početku, upisano je nedovoljno brojeva za uspješno rješavanje. Za svaki ispravan odgovor sustav prikaže po jedan broj.

<b>Općenito</b>	
Naziv*	Sudoku
Izvor pitanja	Test
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Da
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
<b>Ocjene</b>	
Najveća ocjena	100
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 11 09 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 11 09 <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Postavke Sudoku križaljke</b>	
Broj pitanja	10

Slika 133. Postavke igre Sudoku

## Kripteks

**Kripteks** je igra vrlo slična igri Križaljka s tom razlikom da su ovdje prazna mjesta popunjena nasumično odabranim slovima i među njima je potrebno prepoznati odgovore na postavljena pitanja (odgovori su smješteni okomito i vodoravno).

<b>Općenito</b>	
Naziv*	Kripteks
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Ne
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
<b>Ocjene</b>	
Najveća ocjena	5
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 11 11 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 11 11 <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Postavke kripteksa</b>	
Broj stupaca/redova kripteksa	15
Broj riječi u kripteksu	3
Dozvoli razmake u riječima	Ne
Dozvoljeni broj pokušaja	5

Slika 134. Postavke igre Kripteks

## Milijunaš

Igra **Milijunaš** funkcionira kao i televizijska inačica. Kod te se igre može rabiti isključivo vrsta pitanja **Višestruki odabir** i to s četiri moguća odgovora. Polazniku su prilikom odgovaranja na raspolaganju tri vrste pomoći („50-50“, „Pitaj publiku“ i „Pitaj prijatelja“).

<b>Općenito</b>	
Naziv*	Milijunaš
Izvor pitanja	Pitanja
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Da
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
<b>Ocjene</b>	
Najveća ocjena	100
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 11 13 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 11 13 <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Postavke Milijunaša</b>	
Boja pozadine	#408080
Izmiješaj pitanja	Da

Slika 135. Postavke igre Milijunaš

## Knjiga s pitanjima

Igra **Knjiga s pitanjima** povezuje resurs **Knjiga s pitanjima** za test iz bloka **Administracija**. Za svaki ispravan odgovor otključava se sljedeće poglavlje Knjige. Prije postavljanja te igre potrebno je napraviti Knjigu i pitanja s kojima će se povezati.

U postavkama igre u bloku **Navigacija** odabirom **Pridruži kategorije pitanja poglavlju knjige** povezuju se poglavlja Knjige s kategorijama pitanja. Studentu se prikazuje odabrano poglavlje Knjige i pitanje na koje treba odgovoriti. Tek nakon ispravnoga odgovora student može vidjeti sadržaj sljedećega poglavlja.

<b>Općenito</b>	
Naziv*	Knjiga s pitanjima
Izvor pitanja	Pitanja
Odaberite knjigu	Knjiga o Nikoli Tesli
<b>Ocjene</b>	
Najveća ocjena	5
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 11 14 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 11 14 <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Postavke knjige s pitanjima</b>	
Raspored	Pitanje na vrhu knjige

Slika 136. Postavke igre Knjiga s pitanjima

## Skrivena slika

Polaznik mora odgonetnuti o kojoj je slici riječ tako što će mu se upisivanjem ispravnih odgovora pokazivati dio po dio slike. Slika mora biti dodana kao privatak pojmu u rječniku. Odabirom broja okomitih i horizontalnih ćelija 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. Širina slike određuje veličinu slike koja će biti prikazana. Preporuča se staviti barem 300x300 piksela kako bi polja bila jasno vidljiva.

<b>Općenito</b>	
Naziv*	Skrivena slika
Izvor pitanja	Rječnik
Odaberite rječnik	Teslini izumi
Odaberite kategoriju rječnika	
Kategorija pitanja	Popis pitanja (NT)
Uključi podkategorije	Da
Odaberite test	Ispit o Nikoli Tesli
<b>Ocjene</b>	
Najveća ocjena	5
Način ocjenjivanja	Najveća ocjena
Dostupno od	18 Travanj 2013 12 54 <input type="checkbox"/> Omogući
Do	18 Travanj 2013 12 54 <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Postavke skrivene slike</b>	
Broj polja vodoravno	3
Broj polja okomito	3
Rječnik za glavno pitanje i sliku	Teslini izumi
Postavi širinu slike na	300
Postavi visinu slike na	200
Dozvoli razmake u riječima	Da

Slika 137. Postavke igre Skrivena slika

**Napomena:**

Kako bi se sve mogućnosti aktivnosti Igra ispravno prikazale, potrebno je napraviti određene predradnje na računalu.

Kada se rabi preglednik Internet Explorer, sustav Merlin treba postaviti u popis sigurnih stranica (*trusted sites*).

Postupak je ovakav:

Iz izbornika **Tools** odabere se mogućnost **Internet options**. U prozoru koji se otvori odabere se kartica **Security**, a nakon toga i mogućnost **Trusted sites**.

Nakon odabira dugmeta **Sites** otvara se prozor za upis adrese. Ako adresa nije na popisu, treba je dodati tako da se upiše <http://merlin.srce.hr> i odabere dugme **Add**.

Nakon uspješnoga upisa adrese prozor se zatvara odabirom dugmeta **Close**, a zatim dugmeta **OK**.

Time je postupak završen.

## 5.29. Snimanje zvučnih datoteka (NanoGong)

**NanoGong** je aktivnost koja se rabi za snimanje zvučnih datoteka i to prvenstveno od strane studenata. Dodaje se kao aktivnost, a studentu se prikazuje kao poruka koju mora napisati i(li) snimiti.

Dodaj aktivnost ili resurs → **NanoGong**

Jedno snimanje može trajati najviše pet minuta, ali broj poruka sa snimljenim datotekama nije ograničen.

**Općenito**

Naziv\* Intervju za Radio Student

Opis

Font Veličina Paragraf

Ovdje imate mogućnost dati svoju izjavu za Radio Student o sudjelovanju na radionici o Nikoli Tesli.

Staza: p

Prikaži opis na naslovnicima kolegija

Dostupno od 18 Travanj 2013 12 55  Omogući

Dostupno do 18 Travanj 2013 12 55  Omogući

Najviša ocjena 0

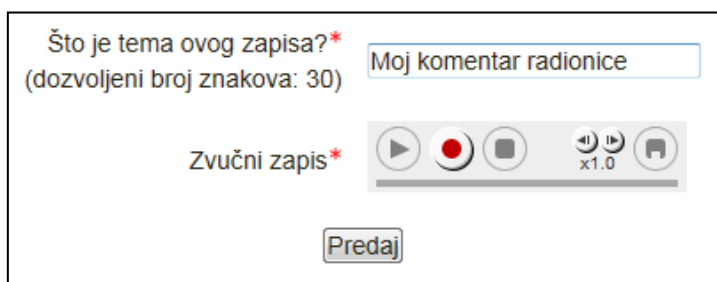
Trajanje (u sekundama) 300

Dozvoljeni broj zapisa 0

Zabrani zakašnjelu predaju Ne

Mogu li studenti pristupiti snimkama drugih studenata? Ne

Slika 138. Postavke aktivnosti *NanoGong*



Slika 139. Izrada zvučne datoteke

## 6. Kalendar

Kalendar je blok u kojemu su prikazani događaji, radionice, zadaće i testovi. Kalendar prikazuje trenutačni mjesec, a dani za koje postoje planirani događaji istaknuti su u različitim bojama. Odabirom naziva mjeseca kalendar se prikazuje po cijeloj širini ekrana s detaljnim opisom događaja u pojedinom danu, a uz to omogućava pregled prethodnoga i slijedećega mjeseca.



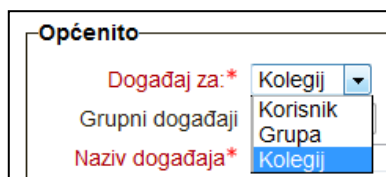
Slika 140. Blok: Kalendar

Odabirom datuma prikazuju se informacije o predviđenim aktivnostima za taj dan. Različiti događaji prikazuju se različitim bojama. Odabirom ikone oka pored naziva događaja mogu se prikazati samo određeni događaji, čime se postiže preglednost kalendara u slučaju velikoga broja različitih događaja.

Postoje četiri vrste događaja:

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

Odabirom dugmeta **Novi događaj** nakon izbora vrste događaja i skupine na koju se odnosi podešavaju se postavke novoga događaja: naziv, opis, početak i trajanje događaja. Odabirom dugmeta **Postavke** u gornjem desnom kutu sučelja kraj poveznice **Odjava** podešava se prvi dan u tjednu, maksimalan broj nadolazećih događaja i sl.



Slika 142. Vrste događaja

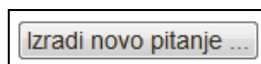
## 7. Izrada pitanja za testove

Jedna od najčešće korištenih aktivnosti u sustavima za udaljeno učenje zasigurno su testovi koji mogu služiti za provjeru ili samoprovjeru znanja.

Pitanja za testove izrađuju se zasebno u bloku **Administracija**. Tako se stvara baza pitanja kojima nastavnik poslije može koristiti u različitim testovima.

Za dodavanje pitanja odaberite: *Administracija* → **Baza pitanja**

Ako se želi dodati novo pitanje, odabere se:

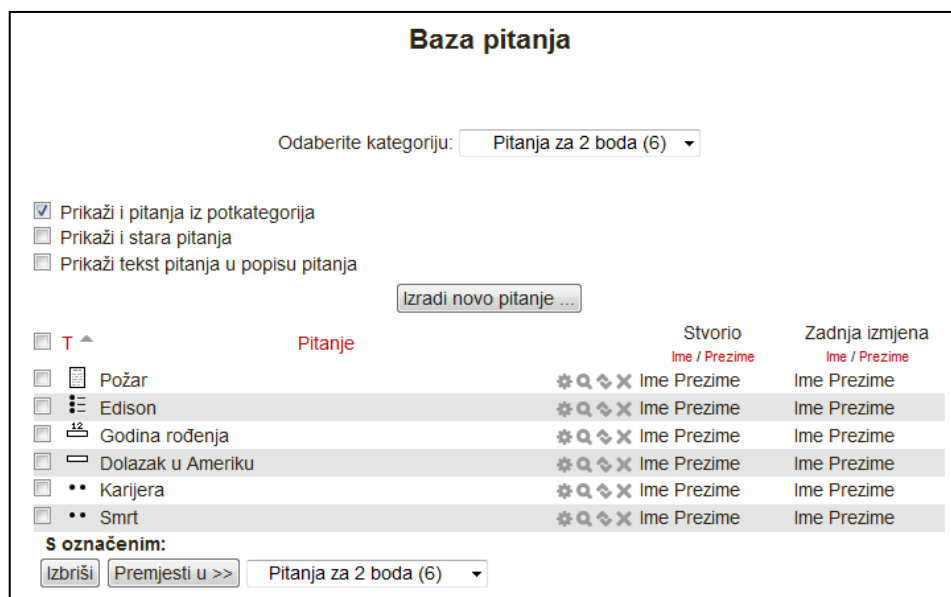


Odabirom vrste pitanja otvara se novi prozor za uređivanje pitanja. Svako pitanje ima naziv koji bi trebao podsjećati na sadržaj pitanja i tekst pitanja koji će biti vidljiv studentima.

Za pregled pitanja odabere se ikona **Q** koja se nalazi pored naziva pitanja.

Postojeće pitanje može se dodatno urediti (**⚙**) ili potpuno obrisati (**✕**).

Lijevo od naziva pitanja postoji i oznaka za vrstu pitanja, koja daje grafičku informaciju o vrsti pitanja.



Slika 143. Uređivanje pitanja





padajućeg izbornika odabire se željeni postotak, što znači da će svakoga sljedećega 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.

Za uneseni postotak u kaznenim bodovima umanjiti će 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 stvaranje nove ili uređivanje postojeće kategorije odabire 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 'Kolegij: Nikola Tesla'**

- **Popis pitanja (NT) (0)**  
Zadana kategorija za pitanja iz kolegija 'NT'.  
✕ ⚙️ ↓
- **Pitanja za 2 boda (6)** ✕ ⚙️ ← ↓
- **Pitanja za 3 boda (3)** ✕ ⚙️ ← ↑ ↓ →
- **Pitanja za 4 boda (4)** ✕ ⚙️ ← ↑ →
- **Knjiga s pitanjima (5)** ✕ ⚙️ ↑ →

**Dodaj kategoriju**

Nadređena kategorija: Popis pitanja (NT) ▼

Ime\*

Informacija o kategoriji

Slika 145. Uređivanje kategorija pitanja

Pitanja iz jedne kategorije mogu se prebaciti u neku drugu kategoriju tako da se najprije označe, u padajućem izborniku se odabere željena kategorija te potom i dugme **Premjesti u >>**.

## Vrste pitanja:

### 7.1. Višestruki odabir

Kod pitanja s višestrukim odabirom moguće je imati jedan ili više točnih odgovora i izmiješati njihov redoslijed pojavljivanja u testovima.

Za sve ponuđene odgovore treba upisati postotak ocjene koju odgovor nosi i povratnu informaciju studentu u slučaju toga odgovora.

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.

Jedan ili više odgovora?		Samo jedan odgovor
Izmiješati redoslijed odgovora?		<input checked="" type="checkbox"/>
Numeriranje odgovora?		a., b., c., ...
<b>Odgovor 1</b>		
Odgovor	Vrsta pisma    Veličina pisma    Paragraf <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> ABC $\times$ $\times^2$ [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List]    [Link] [Image] [Smiley] [Globe]	
	1	
	Staza: p	
Ocjena	-50%	
Povratna informacija	Trebuchet    4 (14pt)    Paragraf <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> ABC $\times$ $\times^2$ [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List]    [Link] [Image] [Smiley] [Globe]	
	Nažalost, bilo ih je više 😞	
	Staza: p » span	
<b>Odgovor 2</b>		
Odgovor	Vrsta pisma    Veličina pisma    Paragraf <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> ABC $\times$ $\times^2$ [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List]    [Link] [Image] [Smiley] [Globe]	
	2	
	Staza: p	
Ocjena	100%	
Povratna informacija	Trebuchet    4 (14pt)    Paragraf <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> ABC $\times$ $\times^2$ [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List] [List]    [Link] [Image] [Smiley] [Globe]	
	Bravo! Točan odgovor 😊	

Slika 146. Pitanje: Višestruki odabir

## 7.2. Točno/Netočno

Najjednostavnija je vrsta pitanja koja sadrži samo dva moguća odgovora: **Točno** ili **Netočno**. U padajućem izborniku nastavnik odabire ispravan odgovor.

Na primjeru desno prikazane su povratne informacije u slučajevima kada studenti izaberu odgovor **Točno** i odgovor **Netočno**.

Ispravan je odgovor u ovome primjeru **Netočno**.

The screenshot shows a quiz interface with two feedback messages. The top message is for a 'True' answer and says 'Bravo!'. The bottom message is for a 'False' answer and says 'Pokušaj ponovno.'.

Slika 147. Pitanje: Točno/Netočno

## 7.3. 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.

Ovisno o vrsti zadatka može postojati razlika između velikih i malih slova.

The screenshot shows a quiz interface for a short answer question. The question is 'Razlika između malih i VELIKIH slova'. The answer field contains 'New York' and the score is 100%.

Slika 148. Pitanje: Kratki 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 (Slika 148) točan odgovor nosi 100%, a odgovor koji je samo djelomično ispravan nosi 50% ocjene.

## 7.4. Brojčano pitanje

Ta vrsta pitanja vrlo je slična pitanju **Kratki odgovor**, ali **Brojčano pitanje** se rabi samo za upis brojčanoga odgovora. Brojčani odgovor sustav prepoznaje u danome rasponu i preračunava u sve postavljene jedinice s određenom dopuštenom pogreškom.

Odgovor 1

Odgovor: 1856

Ocjena: 100%

Dozvoljena pogreška: 0

Povratna informacija

Font: Veličina

**B** *I* U ABC  $\times_2$   $\times^2$

Točno!

Staza: p

Slika 149. Pitanje: Brojčano pitanje

U slučaju brojčanoga zadatka polaznik treba upisati točnu brojčanu vrijednost. Nastavnik može omogućiti više odgovora koje će smatrati dobrima pa i prihvatljivu pogrešku, ako to želi. Postoji mogućnost upisa više različitih mjernih jedinica koje se mogu priznati kao točne. 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.

Jedinica 1

Jedinica: A

Množitelj: 1

Jedinica 2

Jedinica: mA

Množitelj: 1000

Slika 150. Primjer množitelja mjernih jedinica

## 7.5. Uparivanje

Pojmove s lijeve strane (pitanje) potrebno je povezati s pojmovima s desne strane (odgovor). Pojmovi s desne strane pojavljuju se u padajućem izborniku.

Moguće je svaki puta u testu izmiješati redoslijed pojavljivanja pojmova.

Potrebno je povezati barem tri pojma, a pojmova s desne strane može biti više, čime se studentima otežava odabir i smanjuje mogućnost pogađanja.

Pitanje 1

Nije još odgovoreno

Broj bodova od 2,00

Povežite mjesta u SAD-u sa Teslinim izumima:

Colorado Springs

Long Island

Nijagarini slapovi

Odaberi...

svjetski sustav za komunikacije hidroelektrana

bežični prijenos energije

Odaberi...

Slika 151. Primjer pitanja sa spajanjem odgovora

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**

Pitanje

Font Veličina Paragraf

**B** *I* U ABC X<sub>1</sub> X<sub>2</sub>

Colorado Springs

Staza: p

Odgovor bežični prijenos energije

**Pitanje 2**

Pitanje

Font Veličina Paragraf

**B** *I* U ABC X<sub>1</sub> X<sub>2</sub>

Nijagarini slapovi

Staza: p

Odgovor hidroelektrana

**Pitanje 3**

Pitanje

Font Veličina Paragraf

**B** *I* U ABC X<sub>1</sub> X<sub>2</sub>

Long Island

Staza: p

Odgovor svjetski sustav za komunikacije

Slika 152. Pitanje: Uparivanje

## 7.6. Drag&drop (povuci i ispusti)

Kao i u Uparivanju, i u ovom tipu pitanja potrebno je pojmove s lijeve strane (pitanje) povezati s pojmovima s desne strane (odgovor). Razlikuju se po tome što je kod drag&drop pitanja uređivač dostupan za svaki odgovor te je na taj način kao odgovor moguće postaviti ne samo tekst, nego, primjerice i fotografije, multimedijalne datoteke, jednadžbe i sl.

Prilikom odgovaranja na pitanje, potrebno je povući ispravan element s desne strane u odgovarajuće mjesto na lijevoj strani.

Moguće je svaki puta u testu izmiješati redoslijed pojavljivanja pojmova.

Potrebno je povezati barem tri pojma, a pojmova s desne strane može biti više, čime se studentima otežava odabir i smanjuje mogućnost pogađanja.



## 7.7. Umetnuti odgovori

To je pitanje napravljeno pomoću formata Cloze, a od studenta se traži da praznine u tekstu popuni ispravnim izrazima.

Dva su najčešća načina uporabe toga formata:

1. Studentu se nude mogući odgovori (MC, MCH, MCV).

Slika 155. Primjer pitanja MULTICHOICE

2. Studentu se prikazuje prazno mjesto za upis točnoga odgovora bez ponuđenih odgovora (SA, SAC, NM).

Slika 156. Primjer pitanja SHORTANSWER

Nakon predaje odgovora prelaskom miša preko padajućega izbornika dobije se povratna informacija koju je nastavnik napisao o izabranome odgovoru.

Sintaksa pitanja Umetnuti odgovori:

```
{ 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 }
```

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
SHORTANSWER (kratki odgovor) (SA)	označava način prikaza pitanja (prazno mjesto za upis odgovora)
SHORTANSWER_C (kratki odgovor) (SAC)	raspoznaje 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

Primjeri pitanja **Umetni odgovor**:

Umetni ispravnu {2:SHORTANSWER:=riječ#OK~\*#Netočno} u tekst.

Umetni ispravnu {1:MULTICHOICE:=riječ#Točno~slovo#Netočno} u tekst.

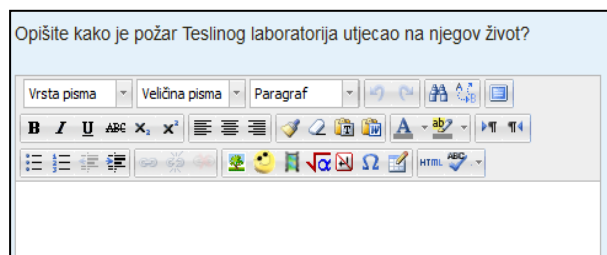
Umetni ispravnu {1:SHORTANSWER:=riječ#Točno~%50%rečenicu#Djelomično točno} u tekst.

Srce je osnovano {2:NUMERICAL:=1971:1#Točno} godine.

Kod brojčanog se pitanja može postaviti tolerancija koja povećava raspon točnoga odgovora za upisani broj (u gornjemu primjeru točne su godine 1970., 1971. i 1972. zbog tolerancije od 1).

## 7.8. 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.



Slika 157. Pitanje: Esej

## 7.9. Računsko pitanje

Ta vrsta pitanja odnosi se na matematičke jednadžbe s jednom ili više varijabli. Svaki put kada se studentu pojavi to pitanje sustav umjesto varijabli (*wild cards*) postavlja neku vrijednost unutar intervala koji je odredio nastavnik. Na taj način svaki student dobije drugačije pitanje, odnosno pitanje s jednakim tekstom, ali različitim zadanim vrijednostima.



## 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  $200+0,5*200$  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.

**Stavka za dodavanje**

Zamjenski znak {x}

Raspon vrijednosti  -

Decimalna mjesta

Raspodjela

---

Zamjenski znak {y}

Raspon vrijednosti  -

Decimalna mjesta

Raspodjela

---

**Parametri odstupanja odgovora** \* [Skriv napredne postavke](#)

[Nadogradi parametre odstupanja odgovora](#)

{x}\*{y} 7.8\*3.0 = 23.40  
 Točan odgovor: 23.40 je unutar granica točnih vrijednosti {x}\*{y}  
 Min: 23.4 --- Maks: 23.4

Odstupanje ±\*

Vrsta odstupanja\*

Točan odgovor

sadrži\*

Oblik\*

---

**Dodaj**

Sljedeća 'Stavka za dodavanje'  ponovno koristi prethodnu vrijednost, ako je to moguće  
 Obavezno obnavljanje samo nedijeljenih zamjenskih znakova  
 Obavezno obnavljanje svih zamjenskih znakova

[Dohvati novu "Stavku za dodavanje"](#)

Slika 160. Raspon brojeva

Nastavnik odabire raspon vrijednosti koje će se pojaviti na mjestu nepoznanice (u primjeru na slici raspon je od 1 do 10). Ovisno o dopuštenom broju decimalnih mjesta to će biti cijeli ili decimalni brojevi.

Nakon toga podešava se i ukupan broj različitih brojeva koji će se prikazati dodavanjem broja stavki (*item*).

**Jednostavno računsko pitanje i Računsko pitanje s višestrukim odgovorima** su pitanja zasnovana na računskom pitanju.

**Jednostavno računsko pitanje** nudi najčešće korištene mogućnosti računskih pitanja, uz jednostavno sučelje za izradu. **Računsko pitanje s višestrukim odgovorima** je poput običnog 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.

**Formulas** je najsloženija vrsta matematičkih pitanja, a tutorijal i upute za izradu dostupni su na *web*-adresi <<http://code.google.com/p/moodle-coordinate-question/wiki/Tutorial>>.

## 8. Test

Testovi se mogu rabiti za provjeru ili samoprovjeru znanja. Testovi se slažu od pitanja koja se nalaze u bazi pitanja. Sva se pitanja nalaze u kategorijama pa se preporuča slagati kategorije i potkategorije prema područjima koja se obrađuju odnosno prema zahtjevnosti pitanja u njima.

Za dodavanje aktivnosti **Test** odaberite:

*Dodaj aktivnost ili resurs* → **Test**

Moguće je odrediti razdoblje u kojemu će pojedini test biti dostupan. Postoji i mogućnost određivanja vremena potrebnoga za rješavanje testa (u minutama). Adaptivni način rješavanja testa omogućava studentu višekratno odgovaranje na isto pitanje, čime je eventualno omogućeno da iz drugoga ili trećega pokušaja osvoji dio bodova.

Nastavnik može ograničiti pristup testu samo s određenih IP-adresa ili postaviti lozinku za pristup testu.

Nakon uređivanja postavki testa otvara se prozor za unos pitanja u test.

Pitanja za test izabiru se iz kategorija pitanja, a prebacuju strelicom << koja se nalazi pored naziva pitanja.

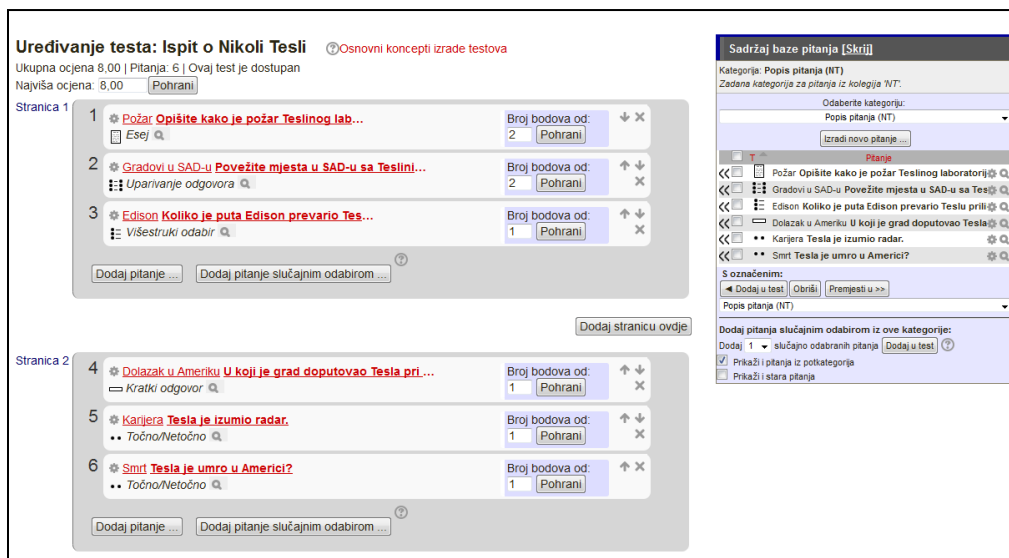
Moguće je i dodati određeni broj nasumično odabranih pitanja odabirom dugmeta na dnu popisa pitanja **Dodaj u test**.

U svakome se testu mogu kombinirati različite kategorije pitanja. Pitanja se mogu ubacivati slučajnim odabirom sustava ili nastavnik sam može urediti cijeli test.

<b>Vrijeme</b>	
Dostupan od ?	27 ▾ Ožujak ▾ 2013 ▾ 10 ▾ 02 ▾ <input type="checkbox"/> Omogući
Dostupan do	27 ▾ Ožujak ▾ 2013 ▾ 10 ▾ 02 ▾ <input type="checkbox"/> Omogući
Vremensko ograničenje ?	0 <input type="text"/> minute ▾ <input type="checkbox"/> Omogući
Nakon isteka vremena ?	Test treba predati prije isteka vremena, inače se neće uvažiti
Razdoblje naknadne predaje ?	0 <input type="text"/> minute ▾ <input type="checkbox"/> Omogući
<b>Ocjena</b>	
Kategorija ocjena ?	Nekategorizirano ▾
Dozvoljen broj pokušaja	Neograničeno ▾
Način ocjenjivanja ?	Najviša ocjena ▾
<b>Izgled</b>	
Redoslijed pitanja	Kao što je prikazano na stranici za uređivanje ▾
Nova stranica ?	Svako pitanje ▾ <input type="checkbox"/> Repaginiraj sada
Način navigacije* ?	Slobodno ▾
<b>Vrsta testa</b>	
Izmiješaj redoslijed odgovora ?	Da ▾
Karakteristike pitanja ?	Povratna informacija nakon predaje testa
Svaki pokušaj rješavanja testa nadograđuje se na prethodni* ?	Ne ▾

Slika 161. Uređivanje testa

Svako pitanje nosi određeni broj bodova koje nastavnik odredi. Za ocjenjivanje se vrši skaliranje bodova (povezivanje bodova s ocjenama). Strelicama se mijenja raspored pojavljivanja pitanja u testu.



Slika 162. Uređivanje bodova i redoslijeda pitanja

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 predefimirani, već mogu ovisiti o pojedinom testu. Ukupna ocjena određuje se u postotku ostvarenih bodova od maksimalnoga broja bodova. U svakom trenutku nastavnik može promijeniti ocjenu ili bodove koje je sustav dodijelio nekom korisniku u testu.

Sustav Merlin za svaki riješeni test automatski radi analizu cijeloga testa i to analizu prema korisnicima i analizu prema pitanjima. Ta je analiza vrlo korisna nastavnicima, a posebno za buduće testove.

Odabirom testa i prikaza svih pokušaja rješavanja testa dobije se analiza uspješnosti svakoga pojedinoga studenta.

Ime / Prezime	Korisničko ime	Stanje	Započeto	Završeno	Utrošeno vrijeme	Ocjena/8,00	P: 1	P: 2	P: 3	P: 4	P: 5	P: 6
Student 1 Pregledaj pokušaj	student1	završen	27 Ožujak 2013 10:38	27 Ožujak 2013 10:40	1 min 35 s	6,67	✓ 2,00	✓ 0,67	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
Student 2 Pregledaj pokušaj	student2	završen	19 Travanj 2013 09:16	19 Travanj 2013 09:18	2 min 27 s	8,00	✓ 2,00	✓ 2,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00
<b>Ukupni prosjek</b>						<b>7,33 (2)</b>	2,00 (2)	1,33 (2)	1,00 (2)	1,00 (2)	1,00 (2)	1,00 (2)

Slika 163. Analiza testa po 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 pojaviti će se odgovor koji je student upisao, tj. odabrao prilikom rješavanja testa.

U bloku *Navigacija* → *Test* → **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.

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. U tom izvještaju za svako pitanje izračunato je nekoliko indeksa i koeficijenata.

Opisani izvještaji mogu se izvesti za što je iz padajućeg izbornika potrebno odabrati **Spremi podatke iz ove tablice kao** željeni format, a potom dugme **Preuzmi** i podaci će se u strukturiranom obliku spremi u tome obliku.

#### 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 danih odgovora. Što više različitih odgovora studenti daju, odstupanje će biti veće, a u slučaju kada bi svi studenti odgovorili jednako, 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 tog 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 dobar uspjeh na testu. Rezultat od -100% do 0 znači da su na to pitanje dobro odgovorili studenti koji su inače loše riješili 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 kako razlikovati lošije i bolje studente. 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	Index lakoće	Standardna devijacija	Rezultat dobiven pogađanjem odgovora	Željena težina	Efektivna (ostvarena) težina	Razlikovni indeks	Razlikovni koeficijent
1	Požar	2	100.00%	0.00%	0.00%	25.00%	0.00%		
2	Gradovi u SAD-u	2	66.67%	47.14%	33.33%	25.00%	100.00%	-100.00%	-100.00%
3	Edison	2	100.00%	0.00%	0.00%	12.50%	0.00%		

Slika 164. Analiza strukture testa

## 9. Ocjenjivanje

Nastavnici dodjeljuju ocjene polaznicima, ali kod nekih aktivnosti postoji mogućnost međusobnoga ocjenjivanja polaznika.

Pregled ocjena za nastavnike i za pojedine polaznike nalazi se u bloku **Administracija**. Svaki polaznik ima pristup isključivo svojim ocjenama.

**Administracija** → **Ocjene**

Prezime	Ime	Korisničko ime	Ispit o Nikoli Testi	Seminarski rad	Što ste naučili o Nikoli ...	Radionica o Nikoli Testi ...	Radionica o Nikoli Testi ...	Testni izumi	Ukupna ocjena kategorije
Student 1	student1	student1	6,67	90,00	100,00	80,00	20,00	Nema ocjene	90,32
Student 2	student2	student2	8,00		95,00	90,00	20,00	5	88,21
Ukupni prosjek			7,33	90,00	97,50	70,00	20,00	5	92,26

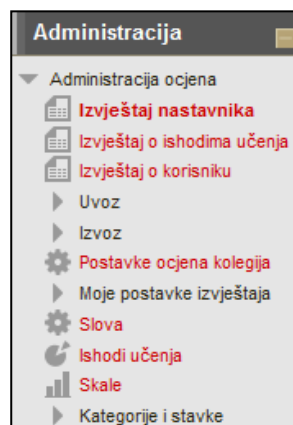
Slika 165: Upis ocjena i komentara

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 može upisati formula prema kojoj će se računati ukupna ocjena na osnovi ocjena aktivnosti iz te kategorije i to 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.

Postoji više prikaza ocjena koji se mogu odabrati, ovisno o tome žele li se pregledati ocjene prema aktivnostima, prema polaznicima, ishodima učenja ili se želi dobiti ukupni pregled.

Ocjene se mogu uvesti kao CSV-datoteka. Isto tako se ocjene mogu izvesti u tablicu programa OpenDocument (.ods), tekstualnu datoteku (.txt) ili tablicu programa MS Excel (.xls). Sve aktivnosti koje se ocjenjuju mogu se postaviti u kategorije. Uz dodavanje nove kategorije moguća je promjena ili brisanje postojeće kategorije.

Uz aktivnosti iz sustava koje se ocjenjuju, ocjenjivati se mogu i aktivnosti izvan sustava, npr. usmeni ispit.



Slika 166. Prikaz mogućnosti uređivanja ocjena



Postoji i pregled skala prema kojima se vrši ocjenjivanje te dodavanje nove skale.

Nastavnik može samostalno uređivati način prikaza ocjena ovisno o potrebama. Moguće je skrivanje/prikazivanje većega broja mogućnosti, kao što su kalkulator, prosjek ocjena po stupcima, prikaz skupina i sl.

### Postavke izvještaja ocjenjivača

**Izmjena prikaži/skrij**

Prikaži izračun ⓘ Zadane postavke (Ne) ▾

Prikaži ikone prikazi/skrij ⓘ Da ▾

Prikaži stupac s prosjekom ⓘ Zadane postavke (Da) ▾

Prikaži ikone lokota ⓘ Da ▾

Prikaži profilnu sliku korisnika ⓘ Zadane postavke (Da) ▾

Prikaži ikone aktivnosti ⓘ Zadane postavke (Da) ▾

Prikaži raspone ⓘ Zadane postavke (Ne) ▾

Prikaži ikonu za analizu ocjena ⓘ Zadane postavke (Da) ▾

**Posebni redovi**

Ocjene odabrane za računanje prosjeka ⓘ Zadane postavke (Polja sa upisanim ocjenama) ▾

Prikaži broj ocjena u prosjecima ⓘ Zadane postavke (Ne) ▾

Slika 167. Uređivanje prikaza ocjena

Sve aktivnosti koje su postavljene u sustav s uključenim ocjenjivanjem pojavit će se u **Ocjenama**. Čim nastavnik unese određenu ocjenu, ona će se prikazati i na zbirnom prikazu ocjena u bloku **Administracija**.

Kada je potrebno upisati ocjenu iz aktivnosti koja nije provedena kroz sustav Merlin, npr. usmeni ispit ili laboratorijske vježbe, dodaje se nova stavka za ocjenjivanje, a ocjena se upisuje ručno.

Sve stavke koje se ocjenjuju mogu se grupirati u kategorije za koje se može izračunati i ukupna ocjena, ovisno o tome koliko neka stavka ima udjela u konačnoj ocjeni. Sustav automatski daje srednju vrijednost bodova/ocjena (ovisi o tome kako to nastavnik podesi) za svaku kategoriju. Za uređivanje postavki kategorije potrebno je odabrati ikonu za uređivanje pored naziva kategorije.

**Kategorija ocjena**

Naziv kategorije

Izračun ⓘ Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena ▾

Zbroji samo upisane ocjene\* ⓘ

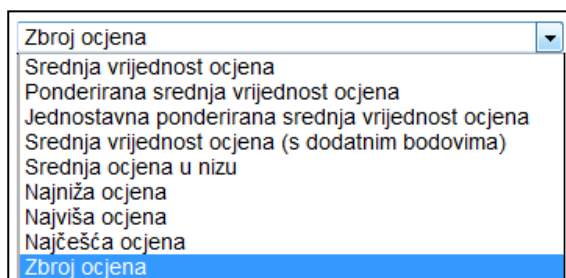
Uključi ishode učenja u izračun\* ⓘ

Zbroji podatke uključujući podkategorije\* ⓘ

Zanemari najniže\* ⓘ Nema ▾

Slika 168. Postavke kategorije

Mogućnosti unaprijed definiranih izračuna prikazane su na slici:



Slika 169. Odabir načina izračuna ukupne ocjene

Za najjednostavnije zbrajanje bodova potrebno je odabrati **Zbroj ocjena**.

**Srednja vrijednost ocjena:** prosječna ocjena

**Ponderirana srednja vrijednost ocjena:** prosječna je ocjena izračunata tako da svaka ocjena ima svoju težinu s kojom se množi (može biti različita)

**Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena:** prosječna je ocjena izračunata tako da svaka ocjena ima svoju težinu s kojom se množi (svima je jednaka, a to je maksimalan broj bodova)

**Srednja vrijednost ocjena (s dodatnim bodovima):** ne koristi se više

**Srednja ocjena u nizu:** srednja ocjena u rasponu od najveće do najmanje ocjene (raspon ocjena)

Ako je potreban drugačiji izračun od ponuđenih, koriste se formule.

Prije upisa formule potrebno je svakoj aktivnosti dodijeliti **ID broj** koji predstavlja tu aktivnost u formuli. Svaki se **ID broj** sastoji od dvostrukih uglatih zagrada i oznake u njima, npr. Test.1.

U formuli se nakon znaka jednakosti upisuje funkcija iza koje se u okruglim zagradama upisuju aktivnosti odvojene zarezom.

Primjer izračuna prosječne ocjene iz dvaju testova:

=average([[Test.1]], [[Test.2]])

Primjer izračuna ukupne ocjene, ako su udjeli tako raspodijeljeni:

Zadaci 60%

Praktikum 15%

Kolokviji 20%

E-portfolio 5% ukupne ocjene.

=sum(0,6\*[[Zad]]; 0,15\*[[Pr]]; 0,2\*[[Kol]]; 0,05\*[[EP]])

Novo stavke, kategorije i skale dodaju se u odgovarajućim izbornicima nakon što je otvoren prikaz **Ocjena** iz bloka **Administracija**.

Osim dodavanja novih skala i kategorija, u ovome se izborniku podešavaju i načini prikaza ocjena, ishoda učenja, pojedinoga korisnika, kao i uvoz odnosno izvoz podataka iz **Ocjena** u neki od navedenih oblika.

## Uvoz ocjena

Izbornik **Uvoz** u **Administraciji ocjena** omogućava uvoz ocjena u sustav. Podatke je potrebno uvesti u CSV-formatu. Za pravilan uvoz ocjena u CSV-formatu podatke treba pohraniti prema ovim pravilima:

- Sve upisane podatke potrebno je odvojiti znakom zarez.
- U prvom redu treba biti upisano polje *username* te nazivi kategorija.
- U ostale redove upisuju se podaci za studente. Polje *username* odgovara korisničkom imenu studenta iz sustava AAI@EduHr. Svaka unesena ocjena treba odgovarati kategoriji upisanoj u prvom redu.

```
1 username,ispit,1. kolokvij,1. zadatac,2. zadatac,3. zadatac,4. zadatac,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 170. 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 **Postavi ocjene na sustav**.

Slika 171. Uvoz tekstovne datoteke u Ocjene

Podaci o studentima, kategorijama i ocjenama iz tekstovnog dokumenta bit će prikazani u tablici. U okviru **Preslikavanje stavki za ocjenjivanje** na lijevoj strani su 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:

- **Gradeitems** – omogućava nastavniku upis ocjena u postojeće kategorije na sustavu
- **Others** – nastavnik odabire hoće li dodati novu kategoriju u koju će uvesti ocjene (**New gradeitems**) ili će neke od kategorija za uvoz ocjena zanemariti (**Ignore**)
- **Comments** – unutar kategorije koju nastavnik odabere podaci će se dodati na mjesto koje je predviđeno za komentare u ocjenama.

Pregled podataka za uvoz							
username	ispit	1. kolokvij	1. zadaća	2. zadaća	3. zadaća	4. zadaća	seminar
student1	5	4	4	5	5	4	5
student2	3	4	4	2	4	5	3
student3	4	5	4	4	5	5	4

**Prepoznavanje korisnika prema**

Preslikaj iz

Preslikaj u

**Preslikavanje stavki za ocjenjivanje**

username

ispit

1. kolokvij

1. zadaća

2. zadaća

3. zadaća

4. zadaća

seminar

Slika 172. Povezivanje kategorija u Ocjenama

## Dodavanje novih stavki i kategorija

Za izradu nove kategorije dovoljno je odabrati dugme **Dodaj kategoriju** i nakon toga upisati željeno ime kategorije.

Nakon odabira dugmeta **Dodaj stavku za ocjenjivanje** osim imena mogu se odrediti još neke postavke: skala prema kojoj će se ocjenjivati, minimalna ocjena za prolaz, datum kada će ocjena postati vidljiva studentima i datum nakon kojega se ocjena zaključava.



## Dodavanje slovnih ocjena

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 175: Ocjene

Većina aktivnosti ocjenjuje se bodovima i nema mogućnost automatskog preračunavanja bodova u ocjene. Pomoću ove tablice nastavnik može odrediti kriterije za sve ocjene u kolegiju ovisno o postotku osvojenih bodova od ukupno mogućeg broja bodova.

Za prikaz ovih ocjena potrebno je uključiti jedan od mogućih prikaza u bloku *Administracija* → *Administracija ocjena* → *Postavke ocjena kolegija* → **Vrsta prikaza ocjena**.

Ime	Izračun ?	Dodatni bodovi ?	Najviša ocjena	Akcije	Odaberi
Radionica o Nikoli Tesli	Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena	-	-	⚙️ 👁️ 🔒	Sve Nema
Obvezne aktivnosti	Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena	<input type="checkbox"/>	-	⚙️ ✖️ 👁️ 🔒	Sve Nema
Ispit o Nikoli Tesli	-	<input type="checkbox"/>	8,00	⚙️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Seminarski rad	-	<input type="checkbox"/>	100,00	⚙️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Što ste naučili o Nikoli Tesli?	-	<input type="checkbox"/>	100,00	⚙️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Radionica o Nikoli Tesli (predani rad)	-	<input type="checkbox"/>	80,00	⚙️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Radionica o Nikoli Tesli (procjena)	-	<input type="checkbox"/>	20,00	⚙️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Teslini izumi	-	<input type="checkbox"/>	5 (5)	⚙️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Ukupna ocjena kategorije	-		100,00	📄 👁️ 🔒	
Ishodi učenja	Jednostavna ponderirana srednja vrijednost ocjena	<input type="checkbox"/>	-	⚙️ ✖️ 👁️ 🔒	Sve Nema
Ishod (Primjena)	-	<input type="checkbox"/>	5 (5)	⚙️ ✖️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Ishod (Analiza)	-	<input type="checkbox"/>	5 (5)	⚙️ ✖️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Ishod (Vrednovanje)	-	<input type="checkbox"/>	5 (5)	⚙️ ✖️ 👁️ 🔒	<input type="checkbox"/>
Ukupna ocjena kategorije	-		100,00	📄 👁️ 🔒	

Slika 176: Pregled kategorija i stavki u kolegiju

## 10. Sigurnosna kopija

Dijelove kolegija ili 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 kolegija u drugi.

Za prijenos kolegija iz jedne akademske godine u drugu potrebno je izraditi njegovu sigurnosnu kopiju i prenijeti je u novi kolegij.

Za prijenos kolegija iz prethodne akademske godine potrebno je u bloku **Administracija** pod stavkom **Dodatne postavke kolegija** odabrati mogućnost **Vraćanje kolegija iz prethodne akademske godine**.

**Napomena:** poruka „Odabrana datoteka ne predstavlja standardnu Moodle datoteku sigurnosne kopije. Proces vraćanja kolegija će pokušati pretvoriti datoteku sigurnosne kopije u standardni oblik i zatim pokušati vratiti podatke sadržane u njoj.“ upozorenje je da prenosite podatke sa stare inačice sustava te je potrebno odabrati dugme **Nastavi**.

Nakon toga započinje procedura opisana pod 10.2. od točke 4. (str. 121).

Prilikom prijenosa kolegija iz akademske godine 2012./2013. u 2013./2014. nije moguć prijenos korisničkih podataka. Korisnički podaci ostat će zapisani u arhiviranim kolegijima.

### 10.1. 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 sam sadržaj. Ako je potrebno prenijeti korisničke podatke, ali bez prikaza imena korisnika u novom kolegiju, moguće je uključiti postavku **Anonimiziraj korisničke podatke**.

U sljedećem koraku u središnjem se dijelu sučelja prikazuju dva stupca: jedan s aktivnostima kolegija i drugi s korisničkim podacima za pojedine aktivnosti.

Slika 177. Odabir podataka za sigurnosnu kopiju kolegija

U sigurnosnu kopiju mogu se spremiti sve ponuđene stavke ili se može kopirati samo dio podataka. U lijevom stupcu odabiru se resursi i aktivnosti koji se žele sačuvati zajedno sa svojim postavkama.

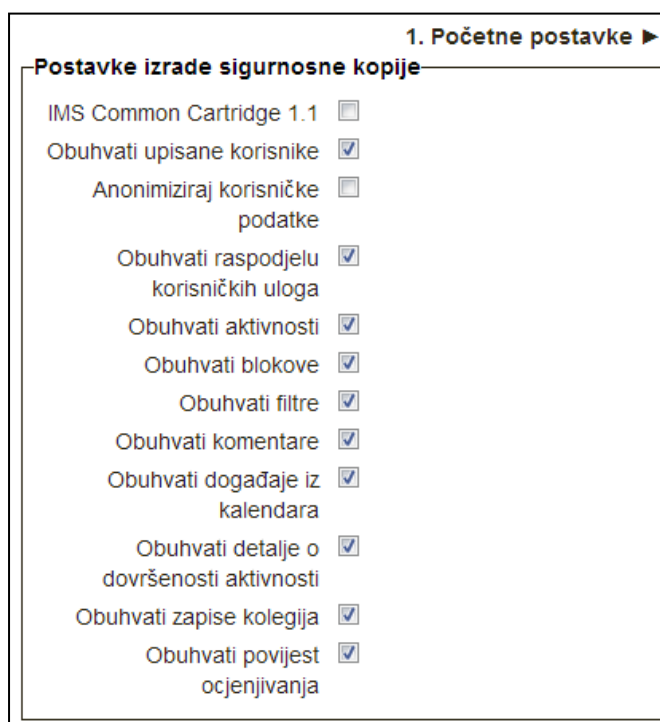
Desni stupac sadrži podatke o korisnicima upisanima u kolegij koji su se koristili određenim resursima, odnosno koji su sudjelovali u aktivnostima. Moguće je tako spremati npr. forum s postavkama, ali izbrisati postojeće poruke u tome forumu.

Kada je u **Početnim postavkama** izrade sigurnosne kopije isključen prijenos korisničkih podataka ova polja neće biti moguće odabrati.

Slijedi pregled odabranih sadržaja koji će biti uključeni u sigurnosnu kopiju te promjena početnog naziva datoteke sigurnosne kopije. Moguće je vraćanje na prethodne korake i promjena željenih podataka, a kada je sve spremno prelaskom na korak **Izradi sigurnosnu kopiju** sustav sprema podatke u .mbz datoteku. Ova datoteka bit će spremljena među datoteke kolegija, a nastavnik je može spremati i na lokalno računalo.

Dva su najčešća načina izrade sigurnosne kopije:

### 10.1.1. Uz datoteke spremaju se i podaci o korisnicima



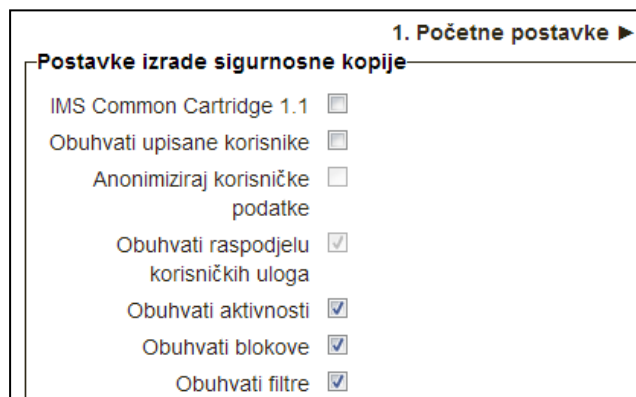
Slika 178. Sigurnosna kopija s korisničkim podacima

1. U početnim postavkama uključiti mogućnost **Obuhvati upisane korisnike** i odaberite ostale postavke kako je prikazano na Slika 178. **Sigurnosna kopija s korisničkim podacima**. Naknadno će biti moguće označiti za koje resurse i aktivnosti treba prenijeti korisničke podatke.
2. U koraku **Odabir podataka** potrebno je označiti resurse/aktivnosti i korisničke podatke koji trebaju biti spremljeni u sigurnosnu kopiju.
3. Odabirom dugmeta **Nastavi** otvara se stranica s popisom odabranih stavki spremljenih u sigurnosnoj kopiji. U naziv datoteke automatski se upisuju kratica kolegija te datum izrade sigurnosne kopije.
4. Odabirom dugmeta **Izradi sigurnosnu kopiju**, sigurnosna kopija bit će spremljena u datoteku vrste .mbz. U slučaju uspješnoga spremanja ispisuje se poruka: **Sigurnosna kopija je uspješno izrađena**. U suprotnome sustav prijavljuje pogrešku te je preporuka javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte <moodle@srce.hr>.



5. Datoteku je potrebno spremi na lokalno računalo odabirom poveznice **Preuzmi** u popisu **Prostor za sigurnosnu kopiju kolegija**.
6. Za postavljanje ove sigurnosne kopije u novi kolegij potrebno je slijediti proceduru opisanu pod 10.2. (Restore kolegija, str. 121).

### 10.1.2. Ne zapisuju se podaci o korisnicima



Slika 179. Sigurnosna kopija s polaznicima

1. U početnim postavkama potrebno je označiti postavke kao na Slika 179.
2. U koraku **Odabir podataka** potrebno je označiti resurse/aktivnosti koji trebaju biti spremljeni u sigurnosnu kopiju. Podatke o korisnicima nije moguće odabrati.
3. Odabirom dugmeta **Nastavi** otvara se stranica s popisom odabranih stavki spremljenih u sigurnosnoj kopiji. U naziv datoteke automatski se upisuju kratica kolegija te datum izrade sigurnosne kopije.
4. Odabirom dugmeta **Izradi sigurnosnu kopiju**, sigurnosna kopija bit će spremljena u datoteku vrste .mbz. U slučaju uspješnoga spremanja ispisuje se poruka: **Sigurnosna kopija je uspješno izrađena**. U suprotnome sustav prijavljuje pogrešku te je preporuka javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte <moodle@srce.hr>.
5. Datoteku je potrebno spremi na lokalno računalo odabirom poveznice **Preuzmi** u popisu **Privatni korisnički prostor za sigurnosne kopije kolegija**.
6. Za postavljanje ove sigurnosne kopije u novi kolegij potrebno je slijediti proceduru opisanu pod 10.2. (Restore kolegija, str. 119).

## 10.2. Unos podataka iz sigurnosne kopije (Restore kolegija)

U slučaju potrebe ili kod prijenosa podataka u novi kolegij sigurnosna se kopija vraća izborom **Administracija** → **Restore kolegija**.

Sigurnosne kopije s korisničkim podacima spremaju se u **Prostor za sigurnosnu kopiju kolegija**, a kopije bez korisničkih podataka u **Privatni korisnički prostor za sigurnosne kopije kolegija**.

Broj tema u novom kolegiju treba odgovarati broju tema u kolegiju iz prošle godine. Ako je broj tema u novom kolegiju manji, višak materijala bit će postavljen u prvu temu.

1. Odabirom mogućnosti **Restore kolegija** u bloku **Administracija** otvara se prostor za prijenos sigurnosne kopije kolegija s lokalnog računala ili uporabu ranije izrađene sigurnosne kopije u istoj akademskoj godini.

2. Nakon odabira dugmeta **Odaberi datoteku**, a potom iz izbornika **Prenesi datoteku** dugmeta **Browse/Choose file**, potrebno je pronaći datoteku sigurnosne kopije vrste .mbz na računalu i prenijeti je na sustav odabirom dugmeta **Prenesi datoteku na poslužitelj**. Nakon što je datoteka postavljena na sustav, odabere se akcija **Restore kolegija** koja se nalazi ispod polja u kojemu je napisan naziv datoteke sa sigurnosnom kopijom.
3. U kartici **Odredište**, potrebno je odabrati prebacuje li se sadržaj u trenutni ili neki drugi postojeći kolegij. Osim toga, odabrani sadržaj može se samo dodati postojećem ili može potpuno zamijeniti postojeći sadržaj (postojeći sadržaj se briše).
4. Za novootvorene, prazne kolegije, odabire se mogućnost **Vrati u ovaj kolegij** i **Dodaj podatke iz sigurnosne kopije u ovaj kolegij**, te potom dugme **Nastavi**.
5. Sustav tada prikazuje sav sadržaj odabrane sigurnosne kopije, a nakon što se odabire dugme **Nastavi**, moguće je pojedine sadržaje isključiti iz novog kolegija.
6. Odabere se dugme **Nastavi**, a zatim **Pokreni postupak vraćanja**. Po završetku dolazi obavijest o uspješno završenoj proceduri ili obavijest o pogrešci (u slučaju pogreške javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte <moodle@srce.hr>).

1. Potvrdi ► 2. **Odredište** ► 3. Postavke ► 4. Odabir podataka ► 5. Pregled ► 6. Proces ► 7. Završeno

### Vrati u ovaj kolegij

Dodaj podatke iz sigurnosne kopije u ovaj kolegij  
 Izbriši sadržaj ovog kolegija i potom vrati ove podatke

---

### Vrati u neki postojeći kolegij

Dodaj podatke iz sigurnosne kopije u neki postojeći kolegij  
 Izbriši sadržaj nekog postojećeg kolegija i potom vrati ove podatke

Odaberite kolegij

	Kratice kolegija	Puni naziv kolegija
<input type="radio"/>	Demo	Demo

Slika 180. Odabir kolegija za uvoz podataka

### 10.3. Kopiranje modula iz drugoga kolegija (Uvoz)

Nastavnik koji ima otvorena dva ili više kolegija u istoj akademskoj godini može prenositi resurse i aktivnosti iz jednoga kolegija u drugi odabirom mogućnosti **Uvoz** iz bloka **Administracija**.

Nakon odabira mogućnosti **Uvoz** u kolegiju u koji želimo prebaciti sadržaj potrebno je odabrati kolegij iz kojeg prebacujemo podatke te potom dugme **Nastavi**.

**Početne postavke** nije potrebno mijenjati, a nakon odabira dugmeta **Nastavi** potrebno je označiti sadržaj koji želimo prebaciti u trenutnačni kolegij te ponovno odabrati **Nastavi**. Još jednom se prikazuje popis sadržaja odabranog za uvoz, a za njegov prijenos potrebno je odabrati dugme **Pokreni uvoz**.

Tako se ne mogu prenositi podaci o korisnicima. Resursi/aktivnosti pojaviti će se na istome mjestu (temi ili tjednu) gdje su se nalazili u početnom kolegiju.

**Pronađite kolegij iz kojeg želite uvesti podatke:**

Odaberite kolegij    Ukupno kolegija: 2

	Kratica kolegija	Puni naziv kolegija
<input type="radio"/>	NT	Nikola Tesla
<input type="radio"/>	Demo	Demo

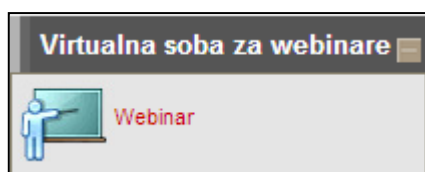
  

Slika 181. Odabir kolegija iz kojega se izvoze podaci

Za prijenos cijelih kolegija te pojedinih resursa/aktivnosti kolegija iz prethodne akademske godine potrebno je u bloku **Administracija** pod stavkom **Dodatne postavke kolegija** odabrati mogućnost **Vraćanje kolegija iz prethodne akademske godine**. Nakon toga započinje procedura opisana pod 10.2. (str. 121). Cijeli kolegiji ili pojedini resursi/aktivnosti kolegija iz Arhive kolegija prenose se u novi kolegij isključivo izradom sigurnosne kopije.

## 11. 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 te je iz kolegija omogućen izravan pristup virtualnoj sobi za *webinare*. Nastavnik u sustavu za e-učenje Merlin iz svojega kolegija može otvoriti virtualnu sobu za *webinare* u kojoj će održavati predavanja, konzultacije i druge aktivnosti vezane za kolegij. Za otvaranje virtualne sobe za *webinare* potrebno je dodati blok **Virtualna soba za *webinare*** u kolegiju te odabrati poveznicu **Webinar**.



Slika 182. 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 prvom *webinaru*. Nakon unosa podataka treba odabrati dugme **Stvori sobu** kako bi se izradila virtualna soba za *webinare*.

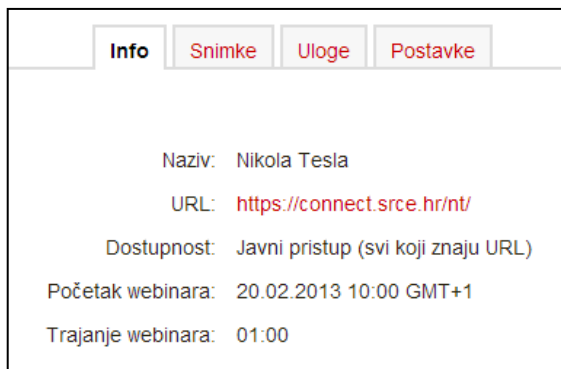
Naziv sobe bit će identičan nazivu kolegija, a URL-adresa sobe sadržavat će kraticu kolegija. U jednoj sobi za *webinare* može se održati neograničen broj *webinara*.

Slika 183. Određivanje načina pristupa sobi i početak *webinara*

Kartica **Info** sadrži osnovne informacije o sobi za *webinare*:

- **Naziv** – naziv sobe
- **URL-adresa** virtualne sobe – sadrži kraticu kolegija  
Odabirom te adrese pristupa se virtualnoj sobi za *webinare*.
- **Dostupnost** – način pristupa *webinaru* (javni, zaštićeni, privatni)

- **Početak webinar** – datum i vrijeme početka webinar
- **Trajanje webinar** – predviđeni vremenski period u kojem će se webinar održati.



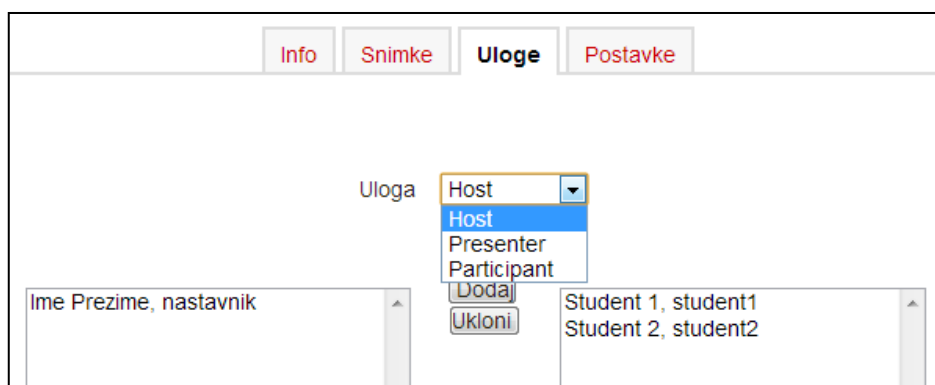
Slika 184. Kartica Info

## Uloge

Ovisno o njihovim ulogama u kolegiju u sustavu za e-učenje Merlin, sudionicima su prilikom otvaranja virtualne sobe za webinar izravno dodijeljene određene uloge u toj sobi koje se kasnije mogu mijenjati.

- Uloga domaćina automatski se dodjeljuje profesoru, asistentu i asistentu *on-line*.
- Studenti i demonstratori postavljeni su u ulogu polaznika webinar.
- Sudionicima kolegija prijavljenima kao gostima nije omogućen pristup sustavu za webinar 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 webinar.
- Nastavnik može mijenjati uloge polaznicima webinar kroz sustav Merlin.

U kartici **Uloge** mogu se vidjeti i uređivati uloge u virtualnoj sobi za webinar.



Slika 185. Dodjela uloga

### Napomena:

Nakon otvaranja virtualne sobe za webinar, naknadno upisanim polaznicima i nastavnicima u kolegij potrebno je ručno dodijeliti uloge u sobi za webinar.

## 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
- **Opis** – kratak opis snimke (nastavnik ga upisuje prilikom početka snimanja)
- **Datum** – vrijeme održavanja snimljenog *webinara*
- **Trajanje *webinara*** – trajanje snimke *webinara*
- **Uredi** – ta mogućnost omogućava nastavniku skraćivanje (rezanje) snimke
  - **Crop** – rezanje označenoga dijela snimke;
  - **Revert To Original** – vraćanje skraćene snimke u originalnu.
- **Spremi** – ta mogućnost omogućava spremanje snimke *webinara* na lokalno računalo ili na prijenosnu memoriju
- **Dostupnost** – način pristupa snimljenom *webinaru* (javni, zaštićeni, privatni)
- **Obriši** – odabirom te mogućnosti nastavnik briše snimku *webinara*.

Mogućnosti **Uredi** i **Spremi** dostupne su jedino za snimku sa zaštićenim pristupom.



Slika 186. Uređivanje snimke

<span>Info</span> <span><b>Snimke</b></span> <span>Uloge</span> <span>Postavke</span>							
Naziv	Opis	Datum	Trajanje <i>webinara</i>	Uredi	Spremi	Dostupnost	Obriši
Nikola Tesla_1	Privatni pristup (samo nastavno osoblje)	02.03.2012 09:38 GMT+1	00:00:16	Uredi	Spremi	Promijeni	Obriši
Nikola Tesla_2	Zaštićeni pristup (samo registrirani korisnici)	02.03.2012 09:43 GMT+1	00:00:10	Uredi	Spremi	Promijeni	Obriši
Snimka sobe za <i>webinare</i>		08.08.2012 13:29 GMT+2	02:28:54	Uredi	Spremi	Promijeni	Obriši
Snimka <i>webinara</i>		08.08.2012 11:48 GMT+2	01:19:54	Uredi	Spremi	Promijeni	Obriši

Javni pristup (svi koji znaju URL)	Zaštićeni pristup (samo registrirani korisnici)	Privatni pristup (samo nastavno osoblje)

Slika 187. 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**.

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**).

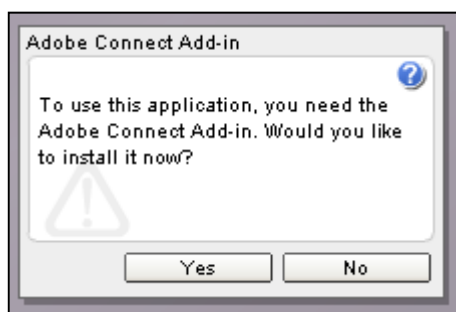
Polaznici koji u sustavu za e-učenje Merlin imaju ulogu studenta ili demonstratora:

- vide samo kartice **Info** i **Snimke**
- u kartici Snimke vide samo *webinare* koje im je nastavnik odobrio (javni ili zaštićeni pristup).

Slika 188. Kartica Postavke

Naziv	Opis	Datum	Trajanje webinara
Nikola Tesla_2	Zaštićeni pristup (samo registrirani korisnici)	02.03.2012 09:43 GMT+1	00:00:10
Snimka sobe za webinar		08.08.2012 13:29 GMT+2	02:28:54
Snimka webinara		08.08.2012 11:48 GMT+2	01:19:54

Slika 189. Popis snimki dostupnih studentima



Slika 190. Instalacija dodatka Adobe Connect Add-in

**Napomena:**

Prilikom prvoga pristupa virtualnoj sobi za *webinar* 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.



## 12. Prilozi

### 12.1. Savjeti za nastavnike

- Studenti moraju imati elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr kojim se prijavljuju, a koji zatraže u matičnoj ustanovi.
- Preporučeno je naglasiti da pri prvoj prijavi studenti moraju upisati adresu e-pošte (kojom se koriste) preko koje će dobivati obavijesti o aktivnostima u kolegiju.
- Uputiti studente na početnu stranicu sustava Merlin <http://merlin.srce.hr>.
- Studentima ukratko opisati sučelje sustava Merlin.
- Uputiti studente na Priručnik za studente, koji se nalazi na početnoj stranici sustava Merlin nakon prijave u sustav.

### 12.2. Objašnjenje ikona

Ikona	Opis
	Određivanje skupina
	Nadogradnja
	Vidljivo / skriveno
	Premještanje
	Pomak lijevo, desno, gore, dolje
	Brisanje
	Preimenovanje
	Izrada kopije

Ikona	Opis
	Objašnjenje
	Izmjene
	Dodjela uloga
	Upis zaštićen lozinkom
	Vijesti
	Izveštaji
	Skale

Ikona	Opis
	Ocjene
	Mapa
	Postavke
	Događanja
	Test
	Rječnik
	Zadaća

## 13. Literatura

1. Bosnić, I. (2006) „Moodle – Priručnik za seminar“, Zagreb
2. Moodle, <http://moodle.org>
3. Moodle Documentation, <http://docs.moodle.org>
4. Rice IV, W.H. (2006) „Moodle – E-learning Course Development“, Birmingham