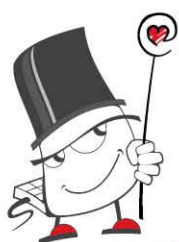


Priručnik za nastavnike

Moodle 2.7



Sustav za e-učenje Merlin



Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar

Ovu inačicu priručnika izradio je autorski tim Centra za e-učenje Srca u sastavu:
Jasna Musa, Tamara Birkić, Mirna Granatir, Zvonko Martinović, Sandra Kučina
Softić, Vedran Mušica, Mirjana Čoh i Tona Radobolja

Recenzent: Jasmin Klindžić, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Lektor: Jasna Novak Milić



CENTAR ZA
e-UČENJE

Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar
Josipa Marohnića 5, 10000 Zagreb
moodle@srce.hr

ISBN: 978-953-7138-34-9 (meki uvez)
ISBN: 978-953-7138-37-0 (PDF)



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

Sadržaj:

O priručniku	5
1. Sustav za e-učenje Merlin	7
2. Prijava u sustav	9
2.1. Prijava u sustav	9
2.2. Korisničko sučelje	10
2.3. Organizacija kolegija	11
2.4. Promjena osobnih podataka	13
2.5. Pomoć korisnicima	14
3. Kolegij	15
3.1. Zahtjev za novim kolegijem	15
3.2. Odabir postojećega kolegija	15
3.3. Arhiva kolegija	15
3.4. Organizacija kolegija	16
3.5. Upis u kolegij	18
3.6. Objava vijesti	21
3.7. Ishodi učenja	22
3.8. Značke	24
3.9. Povezivanje sustava Merlin i <i>e-portfolio</i>	25
4. Korisnici kolegija	27
4.1. Uloge	27
4.2. Upis korisnika u kolegij	27
4.3. Grupe: uređivanje i upravljanje	28
4.4. Popis sudionika	30
4.5. Korisnici <i>on-line</i>	30
4.6. Komunikacija u sustavu Merlin	30
4.7. Izvještaji o aktivnosti	31
5. Dodavanje blokova, resursa i aktivnosti	33
5.1. Alati za uređivanje teksta	35
5.2. Administracija datoteka	37
5.3. Mogućnost Povuci i ispusti (<i>Drag&Drop</i>)	40
5.4. Kalendar	40
5.5. Oznaka	42
5.6. Stranica	43
5.7. Poveznica	43
5.8. Datoteka	44
5.9. Mapa	45
5.10. Knjiga	46
5.11. <i>Chat</i>	48
5.12. Dijalog	49
5.13. Forum	49
5.14. Rječnik	51
5.15. <i>SCORM</i>	53
5.16. <i>Wiki</i>	55
5.17. Zadaća	57
5.18. Anketa	59
5.19. Odabir	62
5.20. Prisutnost	63
5.21. Planer	68

5.22. Lekcija	75
5.23. Baza podataka	81
5.24. Popis	84
5.25. Umna mapa	86
5.26. Radionica	87
5.27. GeoGebra	91
5.28. Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)	93
5.29. Igra	97
6. Izrada pitanja za testove	107
6.1. Višestruki odabir	109
6.2. Točno/Netočno	110
6.4. Brojčano pitanje	111
6.5. Uparivanje odgovora	112
6.6. Uparivanje povuci i ispusti (<i>Drag&Drop</i>)	113
6.7. Umetanje riječi koje nedostaju (<i>Cloze</i>)	114
6.8. Esej	116
6.9. Računska pitanja	116
7. Test	119
8. Ocjenjivanje	122
9. Sigurnosna kopija	129
9.1. Izrada sigurnosne kopije	129
9.2. Unos podataka iz sigurnosne kopije (<i>Restore kolegija</i>)	131
9.3. Kopiranje modula iz drugoga kolegija (<i>Uvoz</i>)	132
10. Pristup virtualnoj sobi za <i>webinare</i> kroz sustav za e-učenje Merlin	134
10.1. Uloge	135
10.2. Snimanje webinara	136
11. Prilozi	139
11.1. Savjeti za nastavnike	139
11.2. Objašnjenje ikona	139
12. Literatura	140

O priručniku

Priručnik za nastavnike „**Sustav za e-učenje Merlin: Moodle 2.7**“ namijenjen je nastavnicima – korisnicima Sustava za e-učenje Merlin koji održava Centar za e-učenje (u daljem tekstu: CEU) Sveučilišnog računskog centra Sveučilišta u Zagrebu. Autori ovog priručnika su vrhunski stručnjaci u polju e-učenja i dugogodišnje primjene obrazovnih tehnologija te podrške krajnjim korisnicima sustava za e-učenje.

Priručnik na jednostavan i pregledan način pomaže nastavnicima i stvarateljima obrazovnih sadržaja i aktivnosti u shvaćanju osnova e-učenja i korištenja Sustavom za e-učenje Merlin kroz 12 poglavlja.

Poglavlje **Sustav za e-učenje Merlin** ukratko navodi razloge zašto bi nastavnik trebao otvoriti e-kolegij u sustavu Merlin te opisuje skupine alata koji su dostupni nastavnicima i studentima.

Poglavlje **Prijava u sustav** opisuje postupak prijave u sustav i sustav autorizacije putem AAI@EduHr elektroničkog identiteta, daje prikaz korisničkog sučelja i organizacije e-kolegija te upute kako promijeniti / ažurirati svoje osobne podatke zapisane u sustavu.

Poglavlje **Kolegij** bi korisniku trebalo pomoći pri otvaranju novog e-kolegija, odabiru postojećeg e-kolegija, pronalaženju e-kolegija održanog u nekoj od prethodnih akademskih godina, organizaciji svog e-kolegija i mijenjanju njegovih postavki, upisivanjem polaznika (studenata) na e-kolegij, objavljivanju obavijesti putem foruma-oglasne ploče, ishodima učenja (na razini e-kolegija i samog sustava), korištenjem sustava znački te povezivanju sustava Merlin i *e-portfolio* sustava. Ovo poglavlje bih posebno izdvojio kao ono koje bi budućim ili trenutnim korisnicima sustava u ulozi nastavnika trebalo biti u potpunosti jasno prije uspješnog korištenja sustavom za e-učenje.

U poglavlje **Korisnici kolegija** opisuje se organizacija i struktura uloga koje korisnici mogu imati u sustavu (nositelj kolegija, izvođači kolegija, on-line asistent, demonstrator, student, gost), način upisa korisnika na kolegij, objašnjava se funkcioniranje grupa na razini e-kolegija te par blokova namijenjenih pregledu korisnika na e-kolegiju. Ukratko se opisuje sustav komunikacije putem poruka među korisnicima u sustavu Merlin te se navodi način praćenja aktivnosti pojedinih korisnika (polaznika) putem izvještaja o aktivnosti dostupnih nastavnicima.

Poglavlje **Dodavanje blokova, resursa i aktivnosti** na početku opisuje osnovne razlike između elemenata svakog e-kolegija zasnovanog na programskom rješenju Moodle: blokova kao dijelova sučelja za organizaciju, resursa kao nastavnih materijala i aktivnosti kao interaktivnih alata koji služe za uspostavu kvalitetnog obrazovnog digitalnog okruženja. Potom se kroz potpoglavlja opisuju pojedini resursi i aktivnosti, ukupno njih 26. Jedan dio njih predstavlja resurse i aktivnosti standardno zastupljene u bilo kojem sustavu za e-učenje zasnovanom na programskom rješenju Moodle, a drugi dio obuhvaća ne-standardne dodatke prilagođene potrebama mnogobrojnih korisnika sustava Merlin koji dolaze iz heterogenih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu (Dijalog, Prisutnost, Planer, Popis, Umna mapa, GeoGebra, Virtualni laboratorij za programiranje, Igra). S obzirom na količinu sadržaja (ovo poglavlje čini skoro polovicu ovog priručnika), dijelove ovog poglavlja bi korisnici trebali koristiti po potrebi, ne ulazeći u svako potpoglavlje (opis resursa ili aktivnosti) sve dok za njime nemaju potrebu.

Poglavlje **Izrada pitanja za testove** bavi se pripremom, organizacijom i izradom *on-line* baze pitanja te vrstama pitanja dostupnih putem sustava Merlin (višestruki odabir, točno/netočno, kratki odgovor, brojčano pitanje, uparivanje odgovora, uparivanje povuci i ispusti, umetanje

riječi koje nedostaju (*Cloze*), esej, računska pitanja) kao i njihovim pojedinačnim postavkama. Posebno je pohvalno to što su autori stavili ovo poglavlje prije poglavlja o aktivnosti Test, budući da je izrada i organizacija baze pitanja preduvjet za izradu *on-line* testova u sustavima za e-učenje zasnovanim na rješenju Moodle.

Poglavlje **Test** pokriva izradu aktivnosti za *on-line* testiranje, organizaciju i postavke svake od tih pojedinih aktivnosti, ocjenjivanje, postupak analize studentskih odgovora ugrađenim statističkim alatima te mogućnost izvoženja dobivenih podataka u vanjske alate za analizu i pohranu.

Poglavlje **Ocjenjivanje** pojašnjava način na koji se dodjeljuju ocjene u sustavu Merlin, pregledu danih ocjena, načinu izvoza i uvoza podataka o ocjenama te korištenju skale za ocjenjivanje zadanih na razini sustava ili samog e-kolegija (uz opis postupka za zadavanje vlastite skale za ocjenjivanje).

Poglavlje **Sigurnosna kopija** sastoji se od uputa nastavnicima o tome kako napraviti sigurnosnu kopiju vlastitog e-kolegija (ili njegovog pojedinog dijela), kako tu kopiju (datoteku) koristiti za vraćanje (*restore*) dijela podataka ili cijelog e-kolegija, a sve to kroz različite scenarije (hodograme).

Poglavlje **Pristup virtualnoj sobi za *webinare*** kroz sustav za e-učenje Merlin namijenjeno je nastavnicima koji žele saznati kako mogu povezati postojeći sustav za *webinare*, temeljen na sustavu *Adobe Connect* i sustav Merlin, time omogućavajući studentima (polaznicima) na svom e-kolegiju pregled video-materijala nastalih snimanjem predavanja, radionica ili konzultacija, bilo u realnom vremenu ili naknadno. Poglavlje opisuje i način snimanja i naknadnog uređivanja snimki putem rješenja *Adobe Connect*, kao i potrebne predradnje za korištenje sustavom za *webinare*.

U poglavlju **Prilozi** ukratko su dani savjeti za nastavnike vezani uz korištenje sustavom Merlin te pregled i objašnjenje svih ikona koje se nalaze na korisničkom sučelju.

Priručnik za nastavnike „**Sustav za e-učenje Merlin: Moodle 2.7**“ u izdanju Centra za e-učenje Sveučilišnog računskog centra Sveučilišta u Zagrebu je kvalitetno napisan i organiziran, sadržajno bogat, no istovremeno jednostavan za korištenje. Informacije su ažurne i prilagođene ciljanoj populaciji. Pokrivene su teme koje mogu pomoći trenutnim i budućim korisnicima u ulozi nastavnika u sustavu za e-učenje Merlin bilo u početnim koracima ili naprednom korištenju. Posebno je pohvalno izdavanje ovakve publikacije u otvorenom pristupu i pod licencom *Creative Commons* Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna, jer se time pomaže besplatna diseminacija ovako važne građe.

Jasmin Klindžić, Centar za potporu e-učenju
Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

1. Sustav za e-učenje Merlin

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

Merlin se temelji na programskome sustavu otvorenoga kôda Moodle (<http://moodle.org>). Trenutačna inačica sustava Moodle na kojoj se temelji sustav Merlin je 2.7.

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

ZAŠTO OTVORITI KOLEGIJ U SUSTAVU MERLIN?

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

Zašto sustav Merlin?

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

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

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 kroz sustav samo su neke od prednosti koje pogoduju i studentima i profesorima koji tako mogu više i bolje komunicirati te lakše i jednostavnije odrediti tempo i način rada u kolegiju.

ALATI U SUSTAVU MERLIN:

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

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

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

Prednost je sustava za e-učenje i mogućnost olakšane **kommunikacije** sa studentima i među studentima. Kao alate za komunikaciju nastavnik može rabiti forum, *chat*, dijalog, e-poštu i poruke u sustavu. Dok su forum i e-pošta primjeri asinkrone komunikacije, nastavnik može otvoriti *chat* ili dijalog za *on-line* konzultacije ili za rasprave o određenim najavljenim terminima.

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

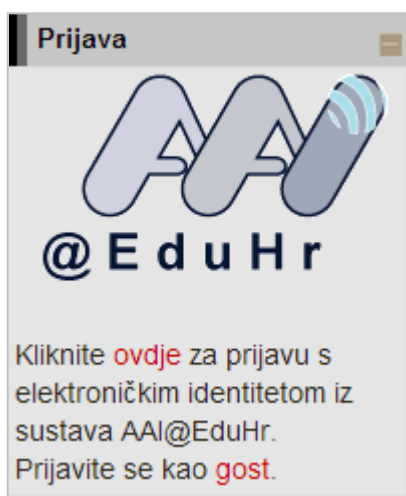
Alati za **ocjenjivanje** omogućuju nastavnicima olakšano ocjenjivanje rada studenata u sustavu. Nastavnici se mogu koristiti skalama i kategorijama ocjena, uređivati ocjene te ih uvesti u sustav. Za dodatnu motivaciju postoji mogućnost dodjeljivanja znački studentima za postignuća ili odrađene zadatke.

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

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. Elektronički identitet AAI@EduHr ima oblik korisnicko.ime@ustanova.hr. Na primjer: ttomic@srce.hr. Za dodjelu elektroničkih identiteta u sustavu AAI@EduHr zadužene su kontakt-osobe za otvaranje elektroničkih identiteta u pojedinoj ustanovi: <http://www.aai.edu.hr/aai_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 u ustanovi koje su ovlaštene za otvaranje elektroničkih identiteta.

Nakon prijave korisnik pristupa početnoj stranici sustava Merlin.

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 autentikacije 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.

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

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 i sastoji se od tri stupca. Lijevi i desni stupac sadrže blokove, a u središnjem su dijelu prikazane cjeline (teme/tjedni) kolegija.

The screenshot displays the Merlin user interface for a course titled "Nikola Tesla". The interface is organized into three main vertical sections:

- Left Column (3):** Contains navigation and course lists. It includes "Moji kolegiji" (My Courses) with "Nikola Tesla" and "Svi kolegiji ...", "Merlin" with a profile picture and "Obavijesti", "Poruke" (Messages), and "Navigacija" (Navigation) with a tree view showing "Moja naslovnica", "Naslovnica sustava", "Merlin 13/14", "Moj profil", "Trenutni kolegij", "NT", "Sudionici", "Izvjestaji", and "Moji kolegiji".
- Middle Column (4):** Displays the course content. It starts with "Uvod" (Introduction) and "Nikola Tesla" with a portrait. Below is "Obavijesti" (Notifications) and "Sve što niste znali o Nikoli Tesli" (Everything you didn't know about Nikola Tesla). Under "Ciljevi ove lekcije su:" (Objectives of this lesson are:), there is a list of bullet points:
 - 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
 Below the objectives is a list of resources with checkboxes: "O Nikoli Tesli u Sveučilišnoj knjižnici Rijeka", "Knjiga o Nikoli Tesli", "Teslini izumi", "Seminarski rad", "test test", "Anketa o tečaju", and "Nikola Tesla 46.7KB Slika (JPEG)".
- Right Column (5):** Contains user profile, helpdesk, and calendar. It includes "Osobni profil" (Personal Profile) with a cartoon avatar and "Ime Prezime", "Helpdesk" with contact information for the Center for e-learning, and "Kalendar" (Calendar) for Kolovoz 2014. The calendar shows a grid of days from 1 to 31, with a legend for "Globalni događaji", "Događaji u kolegiju", and "Grupni događaji".

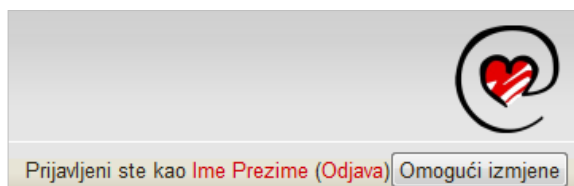
Additional elements include the Merlin logo (1) and "sustav za e-učenje" in the top left, a top navigation bar (2) with "Moja naslovnica", "Moji kolegiji", "Zajednica", "Srce", and "NT", and a user login status "Prijavljeni ste kao Ime Prezime (Odjava) Omogući izmjene" in the top right.

Slika 3. Prikaz sučelja sustava Merlin

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

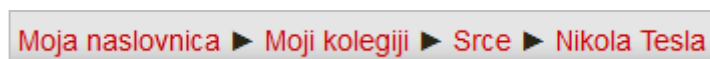
Opširnije na str. 33.

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



Slika 4. Prijava i odjava iz sustava

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



Slika 5. Navigacijska traka

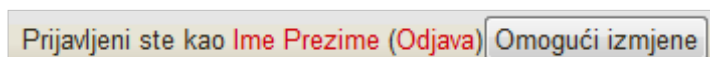
Navigacijska traka (*breadcrumbs*) prikazuje trenutni položaj u sustavu te omogućuje jednostavnije kretanje po sustavu i lakše vraćanje na hijerarhijski više stranice.

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. tekstni dokument, poveznice ili multimedijalne datoteke. Te materijale sudionici mogu gledati, ali bez interakcije.

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



Slika 6. Omogućavanje izmjena

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

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

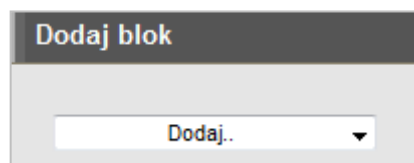
Resursi i aktivnosti dodaju se izborom poveznice koja se nalazi u pojedinoj temi/tjednu te odabirom željenog resursa ili aktivnosti iz popisa.

+ Dodaj aktivnost ili resurs

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

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

Blokovi su dijelovi sučelja koji služe za organizaciju kolegija, a postavljaju se u lijevi ili desni stupac.



Slika 7. Dodavanje novih blokova



Blokovi 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.

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



Slika 8. Prikaz istaknute teme kolegija Nikola Tesla

Radi lakšega pregleda, pojedina tema može se privremeno skriti odabirom znaka  ili istaknuti odabirom znaka .

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 stranici.

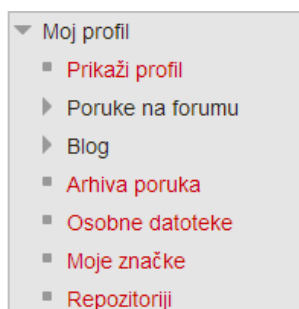
Ako nastavnik želi provjeriti kako sudionici vide kolegij, to može napraviti odabirom uloge Studenta (ili neke druge uloge) iz izbornika **Promijeni ulogu u** u bloku **Administracija**.

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

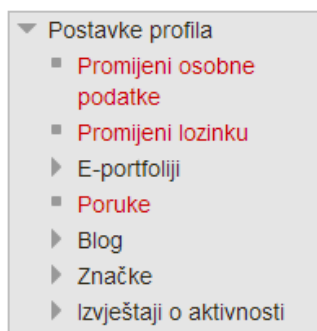
Nakon prijave u sustav profil se može pregledati u bloku **Navigacija** → **Moj Profil** odabirom imena prijavljenoga korisnika u gornjem desnom uglu ili slike u bloku **Osobni profil**.

U izborniku **Moj profil** u bloku **Navigacija** korisnik može pristupiti svojim porukama na forumu, osobnom blogu, pregledati arhivu pristiglih poruka preko sustava Merlin, pristupiti osobnim datotekama (osobne datoteke vidljive su samo korisniku koji ih je postavio), pregledati vlastite značke i repozitorije.



Slika 9. Moj profil

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



Slika 10. Postavke

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


Nastavnik može vidjeti određene podatke i za svoje studente tako da odabere ime studenta u kolegiju, a zatim da izabere neku od ponuđenih mogućnosti u bloku **Navigacija**. Vidljive su korisnikove poruke na forumu, objave na blogu i izvještaj o aktivnosti.

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



Slika 11. Osobni profil

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>.

3. Kolegij

3.1. Zahtjev za novim kolegijem

Svaki nastavnik, tj. 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 suglasnost za otvaranje kolegija na <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. 17.

3.2. Odabir postojećega kolegija

Nakon prijave u sustav u središnjem dijelu prikazan je popis kolegija iz trenutne 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 blokovima **Moji kolegiji** i **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 prema kratici. Za pristup početnoj stranici kolegija potrebno je odabrati njegov naziv.

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

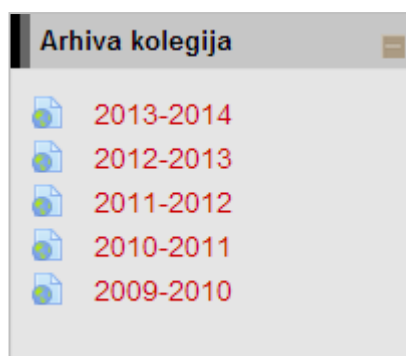
Postavljanje lozinke: *Opširnije na str. 18.*

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** te su raspoređeni prema akademskim godinama. Odabirom akademske godine pristupa se popisu kolegija održanih u toj godini.

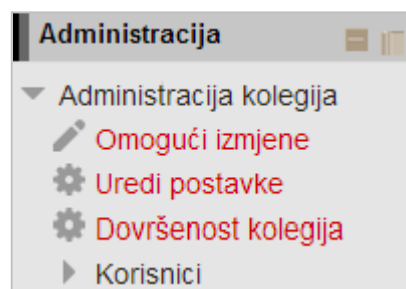


Slika 13. Arhiva kolegija

3.4. Organizacija kolegija

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

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



Slika 14. Administracija

Postavke kolegija mogu se mijenjati u bilo kojem trenutku.

Polja označena znakom * i drugom bojom obvezna su.

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

Promijeni postavke kolegija

Općenito

Puni naziv kolegija*

Kratice kolegija

Vidljivo

Kolegij počinje

Šifra kolegija

Opis

Sažetak kolegija


Paragraf **B** **I**

Radionica o Nikoli Tesli za studente Prirodoslovno-matematičkog fakulteta.

Staza: p

Datoteke sažetka kolegija

Datoteke



Nikola Tesla.jpg

▶ **Oblik kolegija**

▶ **Izgled**

▶ **Datoteke i prijenos datoteka**

Slika 15. Postavke za uređenje kolegija

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

Sažetak daje kratki opis kolegija koji koristi studentima da dobiju 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 druge.
- **Samo jedna aktivnost** omogućuje uporabu kolegija samo za jednu aktivnost, pri čemu se odabirom naziva kolegija izravno ulazi u postavljenu aktivnost.

Vidljivo određuje vidljivost kolegija studentima.

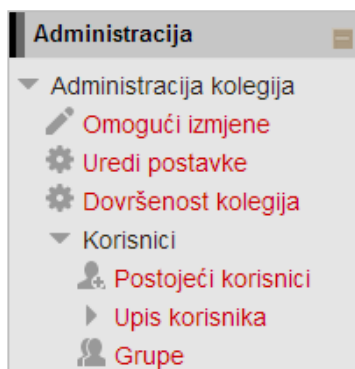
Prema zadanim postavkama svaki novootvoreni kolegij u sustavu *Merlin* na početku je postavljen kao nevidljiv. Nastavnici nevidljiv kolegij prepoznaju po tome što mu je naziv u popisu kolegija sive, a ne crvene boje. Sivom su bojom označeni i sadržaji u kolegiju koji su postavljeni kao nevidljiv korisnicima.

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

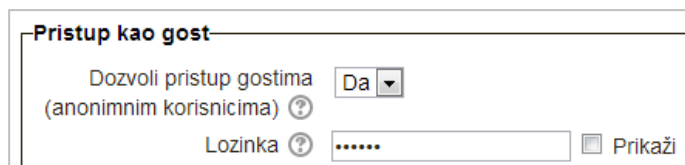
Nastavnik ima na raspolaganju nekoliko načina upisa u kolegij:

- samostalan upis – 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 16. Upis korisnika

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.). Gosti ne ostaju upisani u kolegij, što znači da neće biti navedeni u popisu sudionika kolegija, za njih se ne bilježi statistika i nisu navedeni u popisu za ocjenjivanje. Pristup se gostima može ograničiti uporabom lozinke koju moraju upisati svakoga puta pri ulazu u kolegij.



Slika 17. Lozinka za pristup gostiju u kolegij

Korisnici u sustavu *Merlin* mogu imati ove uloge: Nositelj kolegija, Izvođač kolegija, *On-line* asistent, Demonstrator, Student i Gost (*Opširnije o ulogama na str. 27*).

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

Postavke samostalnog upisa studenata

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

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

Ime	Korisnici	Gore/Dolje	Uredi
Nositelji kolegija	2	↓	
Izvođači kolegija	1	↑ ↓	+
Ručni upis	6	↑ ↓	× ⚙️ +
Pristup kao gost	0	↑ ↓	× ✂️
Samostalni upis (Student)	1	↑	× ⚙️

Dodaj metodu

Slika 18. Samostalni upis

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

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

▼ **Samostalni upis**

Prilagođeni naziv

Omogući samostalni upis Ne ▼

Dozvoli nove upise na kolegij Ne ▼

Lozinka kolegija Prikaži

Slika 19. Postavke za samostalni upis studenata

Napomena:

Izaberi jednostavnu riječ kao lozinku za svoj kolegij. Ne rabi osobne lozinke iz drugih korisničkih računa.

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

Samostalan upis moguće je isključiti i postavljanjem mogućnosti **Dozvoli nove upise na kolegij** na **Ne**.

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 ta 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 početnog i krajnjeg datuma upisa. Upis u tom slučaju završava dan prije postavljenog datuma, odnosno ne uključuje dan naveden kao krajnji.

Ručni upis korisnika


U svakom trenutku, bez obzira na mogućnost samostalnog upisa, nastavnik može korisnike upisati i pojedinačno pomoću **Ručnog upisa**.

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

Slika 20. Postavke ručnog upisa

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

Slika 21. Ručni upis

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



U padajućem izborniku **Dodijeli ulogu** moguće je odabrati ulogu koja se dodjeljuje. Dostupne su i postavke o datumu početka upisa te koliko dugo je korisniku omogućen pristup kolegiju. Preporuča se 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, a zatim ih pomoću dugmeta **Dodaj** prebaciti u **Stupac postojećih korisnika**, čime je tom korisniku dodijeljena nova uloga.

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 u kolegij.

Postojeći korisnici					
Upis korisnika Sve					Upiši korisnike
Ime / Prezime ^ / Korisničko ime	Zadnji pristup	Uloge	Grupe	Upis korisnika	
 Student 1 student1	16 dana	Student x	Grupa 1 x	Ručni upis od Četvrtak, 10 Travanj 2014, 00:00 ✖	
 Student 2 student2	328 dana 23 sat(a)	Student x	Grupa 1 x	Ručni upis od Četvrtak, 10 Travanj 2014, 00:00 ✖	

Slika 22. Postojeći korisnici

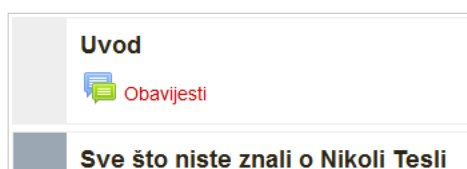
Da bi se neki korisnik ispisao iz kolegija, potrebno je odabrati ikonu ✖ u stupcu **Upis korisnika** i potom potvrditi ispis korisnika.

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.

3.6. Objava vijesti

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

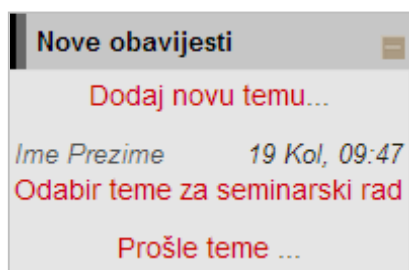
Objavljene vijesti studentima se šalju i na adresu e-pošte pa taj forum nastavnici rabe za važne obavijesti studentima.



U forum **Obavijesti** mogu pisati samo nositelji kolegija.

Slika 23. Forum Obavijesti u sklopu Uvodne teme

Obavijesti ostaju zapisane i na forumu.



Slika 24. Blok Nove obavijesti

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.

3.7. Ishodi učenja

Ishodi učenja detaljan su opisi 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 aktivnosti kojima će ih pokušati postići.

Za upis ishoda učenja odaberite:

Administracija → *Administracija kolegija* → **Ishodi učenja**

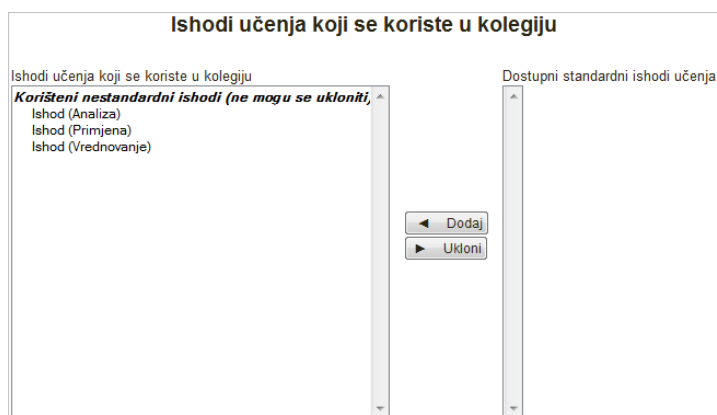
Najveća je poteškoća s ishodima učenja njihovo oblikovanje i razumijevanje, jer iz svakoga ishoda treba biti jasno što student treba napraviti i kakav se rezultat očekuje vezano za znanje i vještine studenta.

Ishodi trebaju biti opisani jednostavno i jasno i moraju se moći kvalitetno ocijeniti. Neki su od glagola poželjnih za pisanje ishoda učenja: 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).

Potražite više informacija:

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



Slika 25. Dodavanje novog Ishoda učenja

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 kolegij.

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. 128.)

Slika 26. Postavke Ishoda učenja

Prezime	Ime	Korisničko ime	Što ste naučili o Nikoli ...	Ishod (Primjena)	Ishod (Analiza)	Seminarski rad	Ishod (Vrednovanje)
Kontrole							
	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 27. Prikaz Ishoda učenja među ocjenama

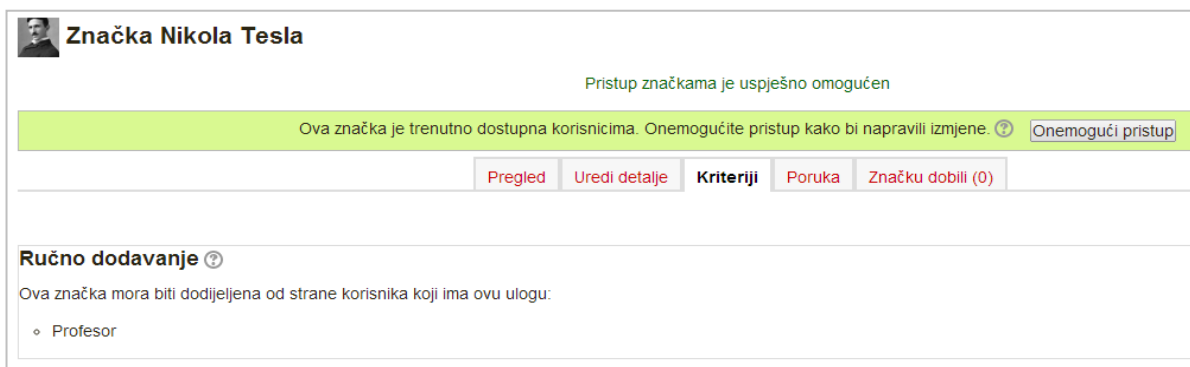
Ishodi učenja pojavljuju se u postavkama svih aktivnosti te se tako mogu uključiti za pojedinu aktivnost nakon čega se pojavljuju među ostalim ocjenama. Ocjenjuju se na isti način kao i ostale stavke (primjeri ishoda učenja na slici: Ishod (Primjena), Ishod (Analiza) i Ishod (Vrednovanje)).

3.8. Značke

Značke se mogu dodjeljivati na temelju različitih kriterija, a služe za davanje priznanja ili za pokazivanje napretka. One se mogu prikazivati na korisničkom profilu u sustavu Moodle ili u sklopu vanjskih repozitorija.

Nastavnici mogu dodjeljivati značke za vlastiti kolegij:

Administracija → *Administracija kolegija* → *Značke* → **Stvori novu značku.**



Slika 28. Kriteriji za dodjelu značke

Potrebno je odabrati odgovarajuću sliku koja će se koristiti kao slika značke te ime izdavača značke. Značka može biti ručno dodana ili se može automatski dodijeliti nakon dovršetka određenih aktivnosti ili cijelog kolegija. Kriteriji za dodjelu znački mogu se postaviti u kartici **Kriteriji**. U kartici **Poruka**, može se urediti poruka koju će dobiti studenti kojima je dodijeljena značka.

Studenti koji su dobili značku mogu ju vidjeti u svojem osobnom profilu.



Slika 29. Prikaz značke u korisničkom profilu

3.9. Povezivanje sustava Merlin i *e-portfolio*


Kroz sustav za e-učenje Merlin omogućen je i pristup sustavu *e-portfolio*. Sustav *e-portfolio* Centra za e-učenje temelji se na sustavu 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* omogućila je korisnicima tih sustava dijeljenje određenih podataka kao i njihovo spremanje iz sustava za e-učenje Merlin u vlastiti *e-portfolio*.

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

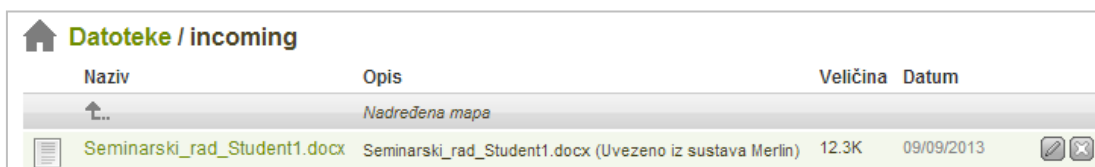


Slika 30. Pojam u rječniku koji je moguće izvesti u sustav *e-portfolio*

Za izvoz podataka potrebno je odabrati ikonu  ili, u pojedinim aktivnostima, poveznicu **Izvezi u portfolio** te iz padajućeg izbornika odabrati oblik za izvoz podataka.

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

Oblik izvoza Leap2A sprema podatke kao novi **Dnevnik** pod nazivom **Podaci uvezeni iz sustava Merlin**. Ime dnevnika može se naknadno promijeniti.



Slika 31. Uvoz datoteke iz sustava Merlin u sustav *e-portfolio*

The screenshot displays the user interface of the Merlin e-portfolio system. At the top left, the logo for 'CENTAR ZA e-UČENJE' (CEU) is shown next to the 'portfolio' logo. In the top right corner, there are links for 'Postavke', '0' messages, and 'Odjava', along with a search bar labeled 'Pretraga korisnika' and a 'Traži' button. Below the header is a navigation menu with tabs for 'Početna stranica', 'Sadržaj', 'Moj portfolio', and 'Grupe i prijatelji'. Under 'Moj portfolio', there are sub-tabs for 'Profil', 'Profilne slike', 'Datoteke', 'Dnevnici', 'Životopis', 'Planovi', and 'Bilješke'. The 'Dnevnici' tab is active, showing a 'Dodaj dnevnik' button. Below this, two entries are listed: 'Moj dnevnik' with '1 zapis' and 'Podaci uvezeni iz sustava Merlin' with '1 zapis'. The second entry includes the text 'Stavke uvezene u Leap2A obliku.' and both entries have 'Dodaj zapis' buttons and icons for sharing and deleting.

Slika 32. Podaci uvezeni iz sustava Merlin u sustav *e-portfolio*

4. Korisnici kolegija

4.1. Uloge

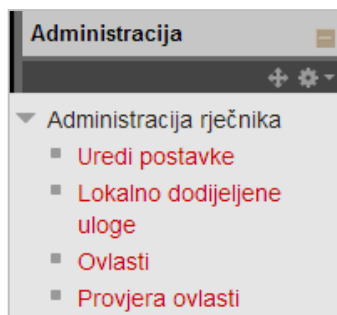
Za dodavanje uloga odaberite: *Administracija* → *Administracija kolegija* → *Korisnici* → **Upis korisnika**.

Uloge u sustavu za e-učenje Merlin odgovaraju razini ovlasti koje sudionik ima u određenom kolegiju.

Svaki korisnik može dodjeljivati uloge koje su za barem jednu razinu niže od vlastite uloge.

Nositelji kolegija	Nositelji kolegija mogu u potpunosti uređivati svoje kolegije.
Izvođači kolegija	Izvođači kolegija imaju iste mogućnosti kao i nositelji kolegija.
<i>On-line</i> asistent	<i>On-line</i> 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 33. Lokalno dodijeljene uloge

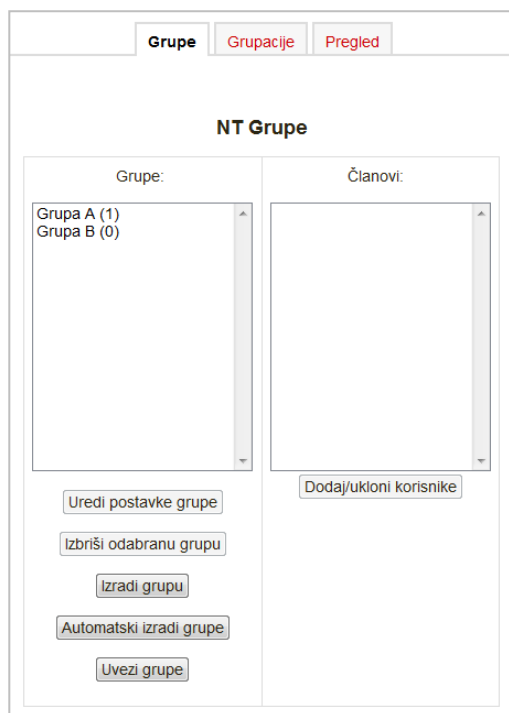
4.2. Upis korisnika u kolegij

Korisnici se prijavljuju u sustav Merlin elektroničkim identitetom u sustavu AAI@EduHr. Nakon prve prijave vidljivi su na popisu te ih nastavnik može pojedinačno upisati u kolegij. Postoji mogućnost upisa više studenta odjednom, a polaznici se mogu i samostalno upisati u kolegij. *Opširnije na str. 19.*

4.3. Grupe: uređivanje i upravljanje

Za dodavanje novih grupa kao i polaznika u grupe odaberite:

Administracija → Korisnici → **Grupe**.



Slika 34. Uređivanje grupa

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

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

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

Slika u forumu ujedno je i poveznica na popis sudionika u toj grupi. Popis je dostupan ostalim studentima i u bloku **Sudionici** ako su u kolegiju grupe postavljene kao vidljive.

Za ispravan prikaz slike trebaju biti u formatima .png i .jpeg.

Nakon izrade grupe u nju se mogu upisati polaznici.

Grupa 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 grupe.

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

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

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

Slika 35. Postavke grupe

Slika 36. Izbor korisnika

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

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

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

Grupacije			
Grupacija	Grupe	Aktivnosti	Uredi
Grupacija 1	Grupa 1	0	

[Izradi grupaciju](#)

Slika 37. Prikaz grupa 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 ili resurs neće biti vidljivi.

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

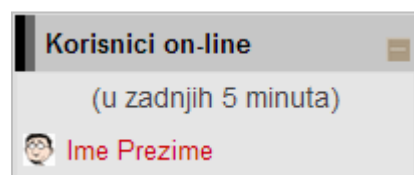
4.4. Popis sudionika

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. Kroz taj popis omogućeno je slanje iste poruke većem broju polaznika kolegija.



Slika 38. Sudionici kolegija


4.5. Korisnici on-line



Slika 39. 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 na sustavu, a nakon ulaska u pojedini kolegij aktivni polaznici tog kolegija.

4.6. Komunikacija u sustavu Merlin

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

4.7. Izvještaji o aktivnosti

Nastavniku mogu biti vrlo korisni izvještaji koji mu omogućavaju detaljan uvid u svaku radnju koju je pojedini korisnik izvršio u kolegiju, vrijeme pristupa pojedinom dijelu kolegija, podatak o IP-adresi s koje je korisnik pristupio i dr.

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

Pregled izvještaja o aktivnosti: *Administracija* → *Administracija kolegija* → **Izvještaji**.

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

Odaberite zapise koje želite vidjeti:

Nikola Tesla ▾ Sve grupe ▾ Svi sudionici ▾ Svi dani ▾ Sve aktivnosti ▾ Sve akcije ▾

Obrazovni kontekst ▾ Standardni zapis ▾ [Dohvati ove zapise](#)

Slika 40. Odabir prikaza željenih zapisa

Vrijeme	Puno ime	Odnosi se na	Aktivnost na	Komponenta	Naziv aktivnosti	Opis	Izvor	IP adresa
15. Ruj, 11:44	Student @ Srce	-	Kolegij: Nikola Tesla	Sustav	Pregledan sadržaj kolegija	The user with id '28049' viewed the course with id '3595'.	web	161.53.254.86
15. Ruj, 11:44	Student @ Srce	-	Lekcija: Što ste naučili o Nikoli Tesli?	Lekcija	Course module viewed	The user with id '28049' viewed the 'lesson' activity with the course module id '7305'.	web	161.53.254.86
15. Ruj, 11:44	Student @ Srce	-	Lekcija: Što ste naučili o Nikoli Tesli?	Lekcija	Lekcija je pokrenuta	The user with id '28049' started the lesson with the course module id '7305'.	web	161.53.254.86
15. Ruj, 11:44	student 2	-	Kolegij: Nikola Tesla	Sustav	Pregledan sadržaj kolegija	The user with id '30191' viewed the course with id '3595'.	web	161.53.254.113
15. Ruj, 11:44	student 2	-	Knjiga: Knjiga o Nikoli Tesli	Knjiga	Poglavlje pregledano	The user with id '30191' viewed the chapter with id '148' for the book with	web	161.53.254.113

Slika 41. Prikaz najnovijih zapisa

Osim izvještaja o korisnicima, dostupni su i izvještaji o **Aktivnosti na kolegiju**. Ti izvještaji daju informaciju o pristupu korisnika svakoj aktivnosti koju je nastavnik uključio u pojedinu temu. Time je omogućen vrlo jednostavan pregled posjećenosti određenih sadržaja.

Nikola Tesla

Izračunato prema zapisima od Ponedjeljak, 24 Rujan 2012, 11:53.

Aktivnost	Prikazi	Povezani blog članci	Zadnji pristup
Obavijesti	36	-	Četvrtak, 21 Ožujak 2013, 09:15 (5 dana)
Sve što niste znali o Nikoli Tesli			
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))
Što ste naučili o Nikoli Tesli?			
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 42. Prikaz izvještaja o aktivnosti u kolegiju

Zapisima o aktivnostima pojedinoga korisnika nastavnik pristupa preko profila odabranog korisnika.

Ako je nastavnik omogućio praćenje dovršenosti kolegija, dostupni su i dodatni izvještaji:

- **Dovršenost kolegija** u svakom trenutku omogućava nastavniku uvid u napredak sudionika i postotak onih koji su zadovoljili kriterije za prolaz;
- **Dovršenost aktivnosti** u svakom trenutku omogućava nastavniku uvid u dovršetak pojedine aktivnosti za svakog upisanog sudionika.

Ime: Sve		A B C Č Ć D Dž Đ E F G H I J K L Lj M N Nj O P Q R S Š T U V W X Y Z Ž					
Prezime: Sve		A B C Č Ć D Dž Đ E F G H I J K L Lj M N Nj O P Q R S Š T U V W X Y Z Ž					
Ime / Prezime	Korisničko ime	C Nikoili Tesli u ...	Knjiga o Nikoili Tesli	Teslini Izumi	Seminarski rad	Što ste naučili o Nikoili ...	spti o Nikoili Tesli
Student 1	student1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Student 2	student2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slika 43. Prikaz izvještaja o dovršenosti aktivnosti na kolegiju

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.

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

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

Resursi su radni materijali za kolegij koje studenti mogu čitati i pratiti, kao npr. tekstni 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 objašnjava 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. 42.

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 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.
- **Test** – izrada testa pomoću različitih kategorija i vrsta pitanja.
- **Wiki** – izrada *wiki*-stranica koje mogu biti repozitorij znanja ili skupni projekt.
- **Zadaća** – objašnjenje zadatka koji student treba napraviti ili prenijeti u sustav.
- **Anketa** – omogućava izradu anketa.
- **Prisutnost** – omogućava nastavniku 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 objavi nastavnik (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 GeoGebrinih aktivnosti u Moodle.
- **Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)** – omogućava upravljanje programskim zadacima.
- **Igra** – skup od osam igara za provjeru znanja.

Aktivnosti:

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

Opširnije na str. 48.

Naknadne promjene u pojedinom resursu/aktivnosti dostupne su odabirom mogućnosti **Uredi postavke** u bloku **Administracija**. Mogućnost uređivanja resursa/aktivnosti u bloku **Administracija** otvara se nakon odabira, odnosno pristupa pojedinom resursu ili aktivnosti.

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 44. Prva tema kolegija

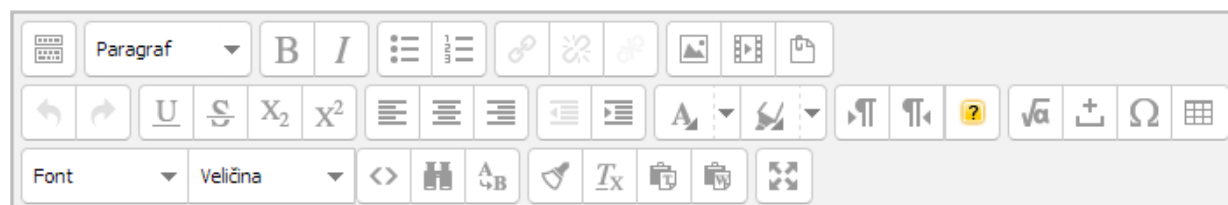
Primjer pokazuje prvu temu jednoga kolegija.

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



Slika 45. Uređivač 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.

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

Umetanje slike

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

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

Umetanje jednadžbi

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

Upute za uporabu editora *DragMath* nalaze se na adresama:
<<http://www.dragmath.bham.ac.uk/doc/index.html>>
<<http://www.dragmath.bham.ac.uk/>>.

| | | **Uklanjanje oblikovanja**

Prilikom kopiranja teksta iz nekoga drugoga sustava (programa) potrebno je ukloniti sva oblikovanja 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

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

Prikaz HTML-kôda

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

Umetanje multimedije

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

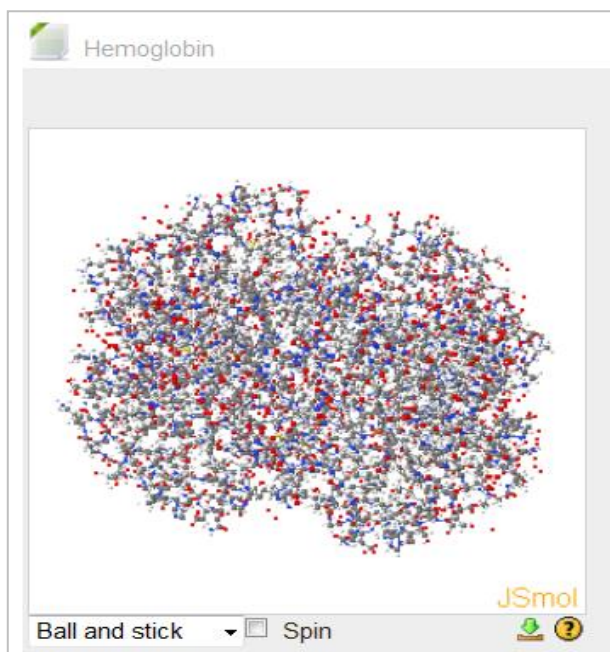
Filtar Jmol

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 u sustav te u željenom modulu postaviti poveznicu na tu datoteku. Za dodatne mogućnosti prikaza molekula:

<http://docs.moodle.org/24/en/Jmol_filter>

Slika 46. Prikaz molekule uporabom filtra *Jmol*

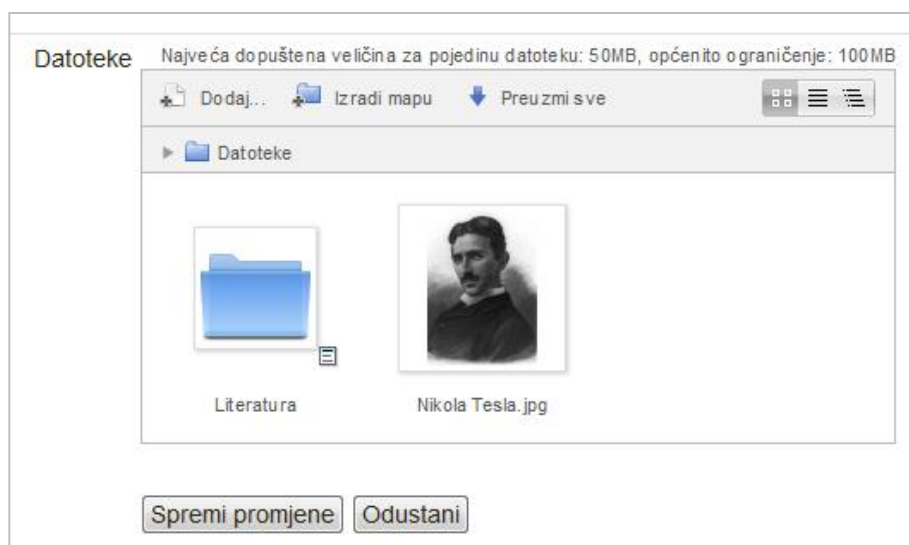
5.2. Administracija datoteka

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 47. 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 iz sustava (**Preuzmi sve**) u jednoj datoteci .zip.

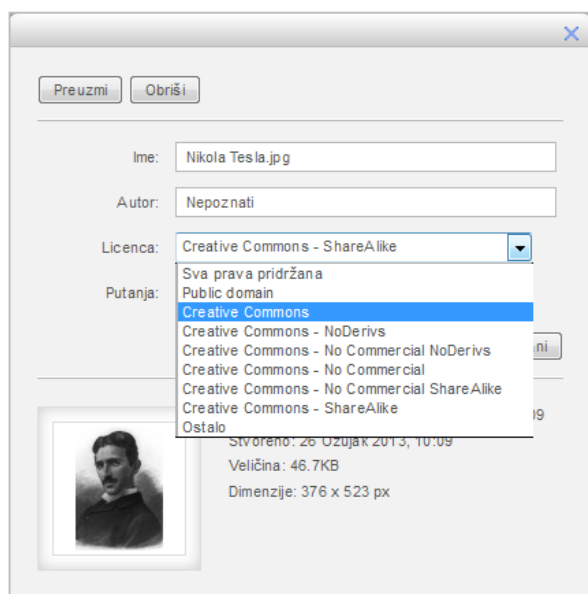
Način prikaza datoteka može se promijeniti odabirom ikone za željeni načina prikaza:  (ikone),  (popis),  (popis s hijerarhijskom strukturom). Mogućnosti vezane uz svaku datoteku i mapu u sustavu mogu se vidjeti odabirom datoteke ili ikone  u donjem desnom kutu mape.

Svakoj se datoteci ili mapi u postavkama može promijeniti naziv. U sustavu je omogućeno stvaranje datoteke .zip i raspakiranje datoteka prenijetih 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.

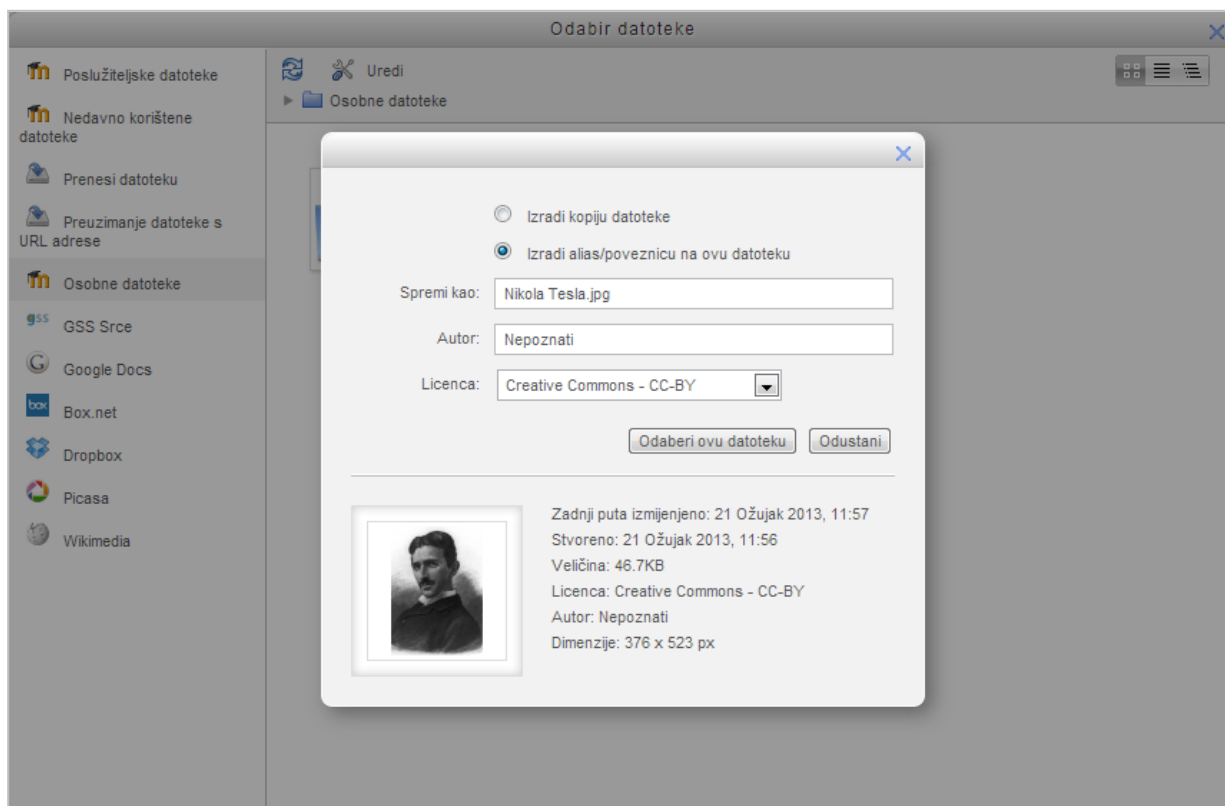


Slika 48. Postavke datoteke

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*, *Picasa* i *Wikimedia*. Za repozitorije *Google Docs*, *Box* i *Picasa* najprije treba otvoriti korisnički račun te se prijaviti u sustav da bi se mogli vidjeti vlastiti sadržaji spremljeni u tim repozitorijima. *Wikimedia* omogućava uporabu multimedijalnih datoteka iz njihova repozitorija bez prijave, jednostavnim pretraživanjem sadržaja prema ključnoj riječi.

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

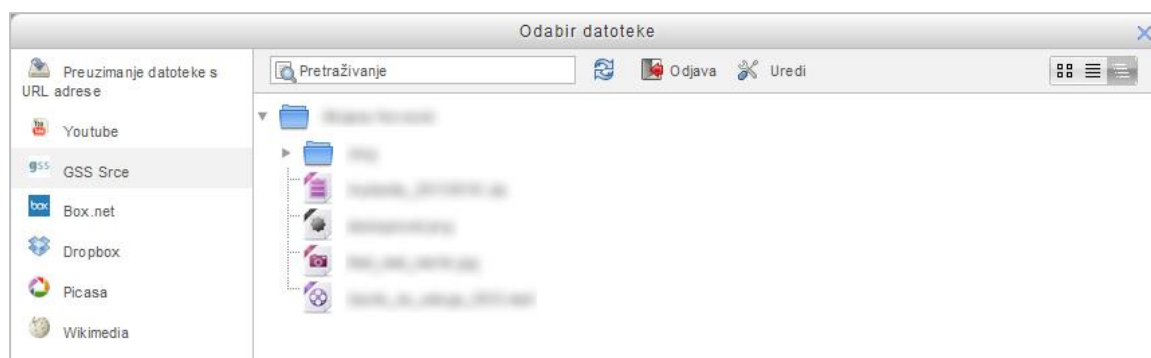


Slika 49. Sučelje za prijenos datoteka u sustav i pristup repozitorijima

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

Kroz sustav Merlin može se pristupiti datotekama koje su postavljene u repozitorij GSS, a odabirom dugmeta **Uredi** pristupa se sučelju tog 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 50. Pristup repozitoriju GSS Srce kroz sustav Merlin

5.3. Mogućnost Povuci i ispusti (*Drag&Drop*)

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



Slika 51. 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 arhiva.zip
- u željenom kolegiju omoguće se izmjene
- datoteka se povuče u željenu temu/tjedan
- u izborniku se odabere mogućnost **Otpakirati datoteke i izraditi mapu** čime je mapa otpakirana i dostupna polaznicima kolegija.

U inačici 2.7. moguće je i izravno povlačenje slika ili teksta na naslovnicu kolegija.

5.4. 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 sljedećega mjeseca.



Slika 52. 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.

Postoje četiri vrste događaja:

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

Odabirom dugmeta **Novi događaj** nakon izbora vrste događaja i grupe 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.

The image shows a screenshot of a web interface titled "Općenito" (General). It contains a form for creating an event. There are three main fields: "Događaj za:" (Event for:) with a dropdown menu currently showing "Kolegij" (Faculty) and other options "Korisnik" (User) and "Grupa" (Group); "Grupni događaji" (Group events); and "Naziv događaja*" (Event name*) which is highlighted in blue. The text "Događaj za:" and "Naziv događaja*" are in red.

Slika 53. Vrste događaja

RESURSI

5.5. Oznaka

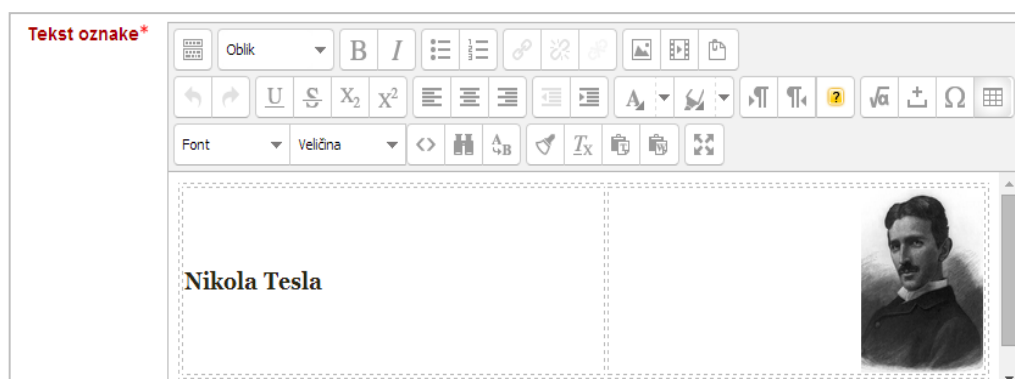
Dodaj aktivnost ili resurs → **Oznaka**

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 54. 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*).



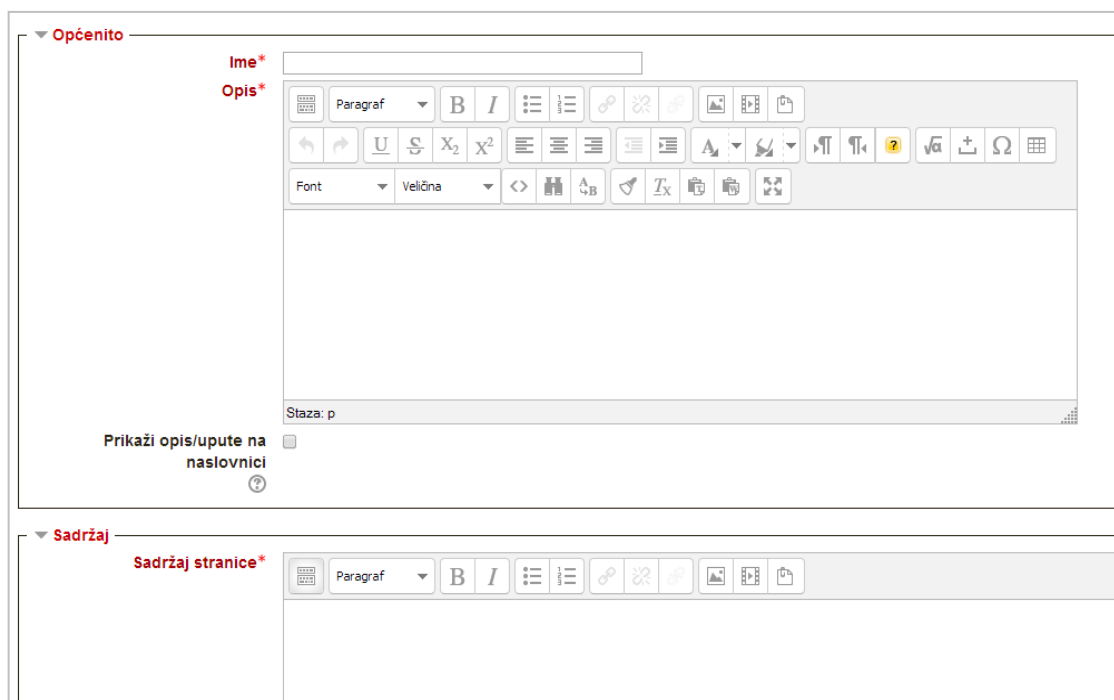
Slika 55. Uređivanje oznake

U inačici 2.7. omogućeno je i izravno povlačenje slika ili teksta na naslovnicu kolegija kada su omogućene izmjene.

5.6. Stranica

Za dodavanje resursa **Stranica** odaberite:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Stranica**



Slika 56. Uređivanje stranice

Sadržaj stranice oblikuje se slično kao i u ostalim programima za uređivanje teksta. Taj se resurs može koristiti za prikaz kraćih tekstnih dokumenata koje će polaznici moći čitati u sustavu, npr. popis literature, upute za rad na postavljenim sadržajima i sl.

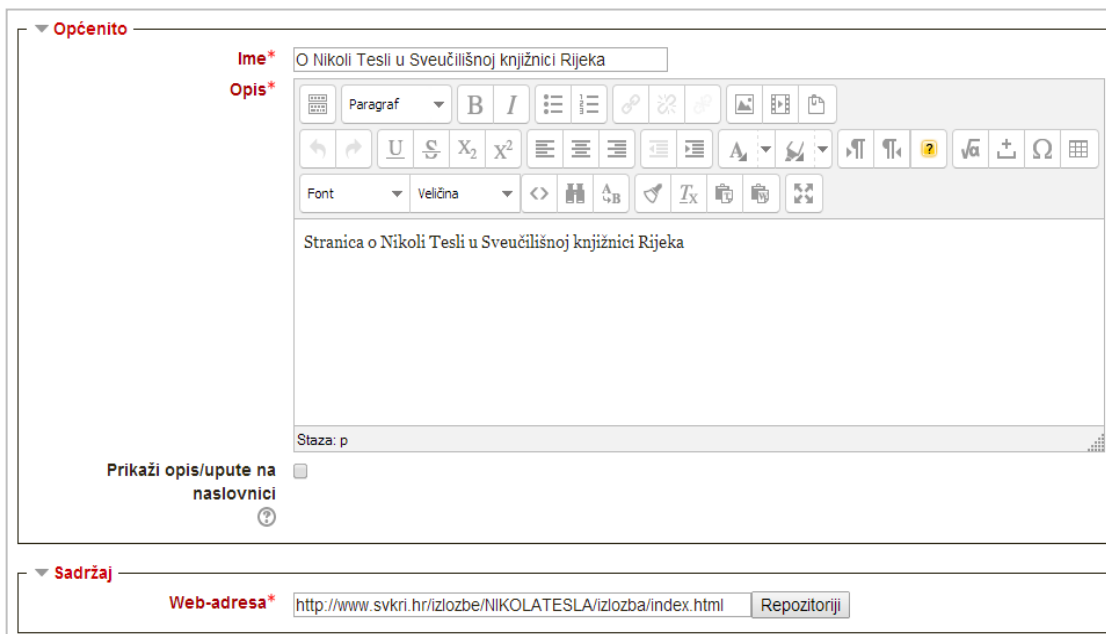
5.7. Poveznica

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

Za dodavanje resursa Poveznica odaberite:

Dodaj aktivnost ili resurs → **Poveznica**.

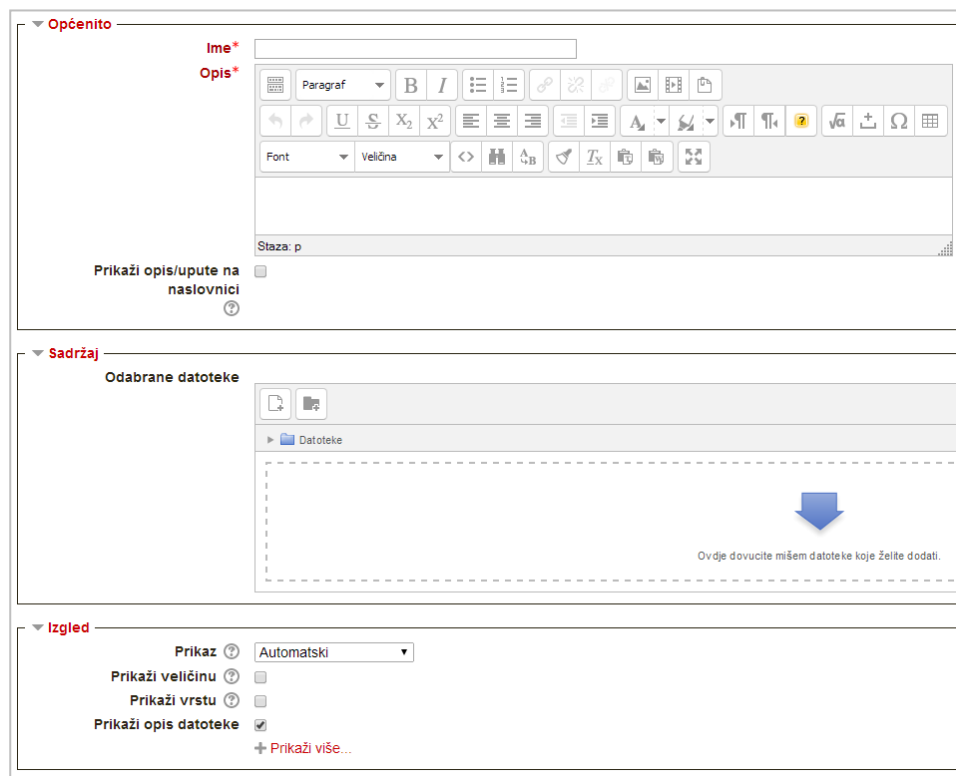
Web-adresa se upisuje izravno ili se adresa određene stranice kopira u to polje. Odabirom dugmeta **Repozitoriji** može se pristupiti dostupnim repozitorijima (*YouTube, Box, Picasa, Wikimedia, GSS Srce*). *Detaljnije o repozitorijima na stranici 38.*



Slika 57. Uređivanje poveznice

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.

5.8. Datoteka



Slika 58. Uređivanje datoteke

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

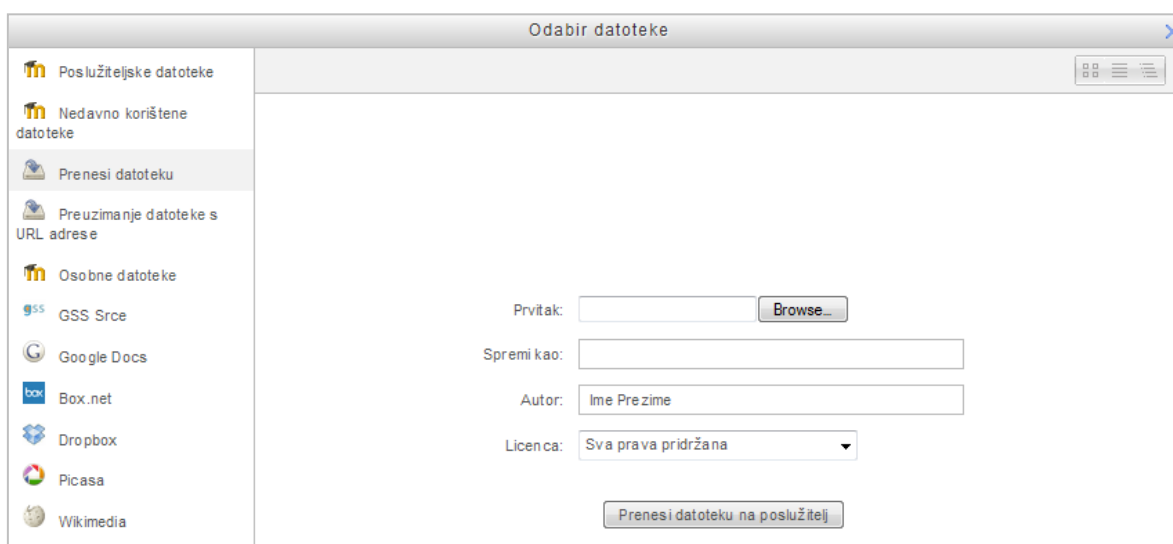
Datoteka je resurs koji omogućava nastavniku postavljanje i uporabu datoteke kao nastavnog materijala u kolegiju.

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



Slika 59. 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*).



Slika 60. Prijenos datoteke u sustav

Datoteka se može odabrati iz **Osobnih datoteka**, repozitorija ili iz **Poslužiteljskih datoteka**, što nastavniku olakšava uporabu istih datoteka u više kolegija.

Datoteke se u sustav mogu postaviti i uporabom mogućnosti **Povuci i Ispusti** (*Drag&Drop*), izravnim povlačenjem datoteke u sučelje kolegija s omogućenim izmjenama. *Opširnije o ovoj mogućnosti na str. 40.*

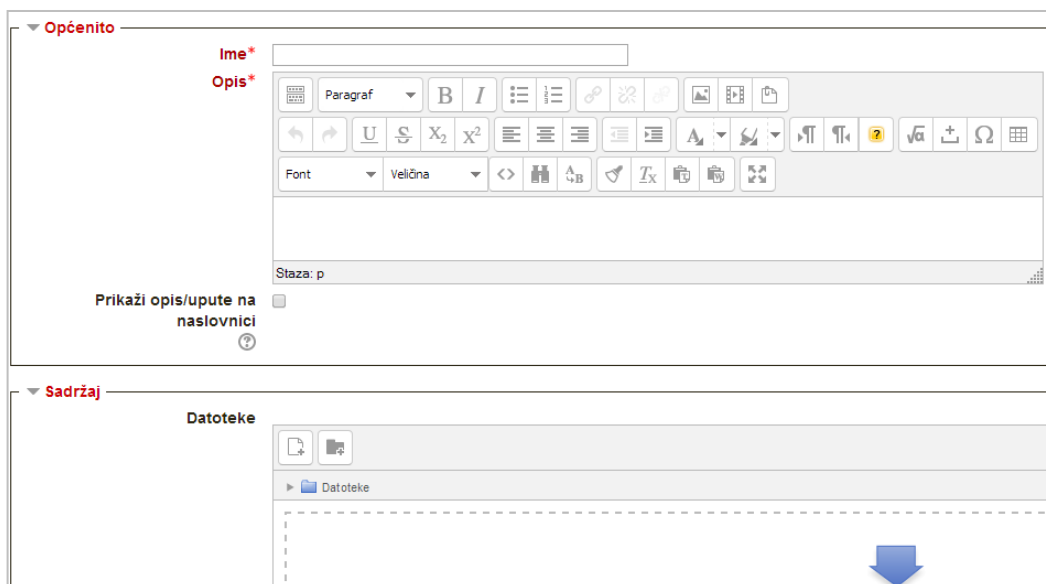
5.9. Mapa

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. Sadržaj mape može se prikazivati na naslovnici kolegija ili na zasebnoj stranici.

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 (*Opširnije o ovoj mogućnosti na str. 40*).



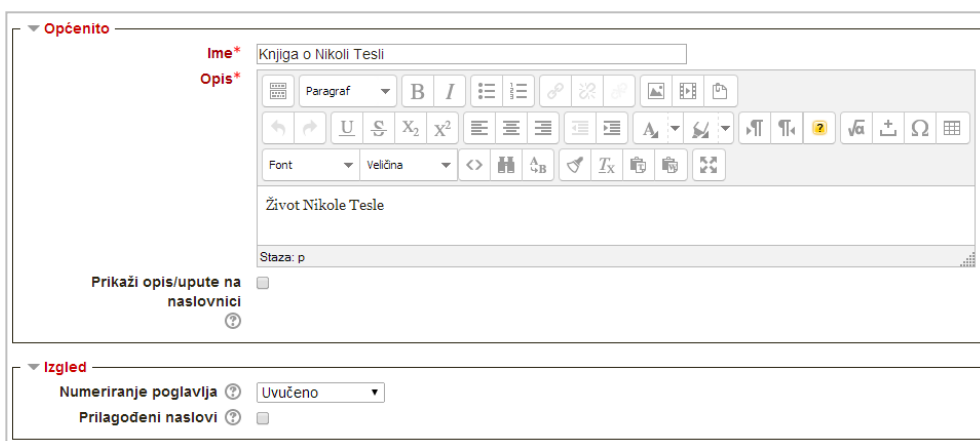
Slika 61. Uređivanje mape

5.10. 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:

Dodaj aktivnost ili resurs → Knjiga.

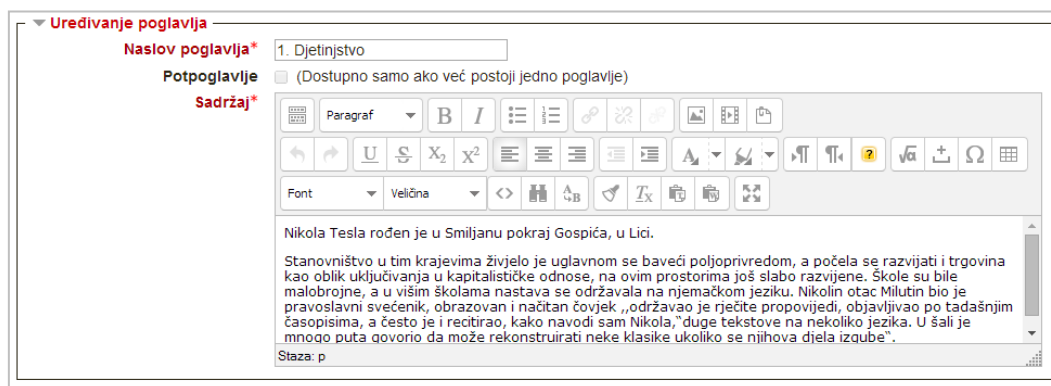


Slika 62. Uređivanje resursa Knjiga

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.



Slika 63. Uređivanje pojedinoga poglavlja resursa Knjiga

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**.



Slika 64. Dodavanje novih poglavlja i prikaz sadržaja

Odabirom mogućnosti **Prilagođeni naslovi** nazivi poglavlja navedeni u sadržaju mogu biti drugačiji od naslova pojedinog poglavlja.

Nakon spremanja promjena dodaju se nova poglavlja čiji se naslovi prikazuju kao poveznice u bloku **Sadržaj** s lijeve strane. Poglavlja mogu sadržavati potpoglavlja. Novo se poglavlje dodaje odabirom znaka **+**.

Odabirom poveznice **Uvoz** dodaju se datoteke čiji će sadržaj biti prikazan u ovom resursu. Za uvoz poglavlja u knjigu, potrebno je izraditi zip datoteku ili HTML datoteke.

Slika 65. Dodavanje datoteka u knjigu

AKTIVNOSTI

5.11. Chat

Chat se rabi za sinkronu komunikaciju među studentima i između nastavnika i studenta. *Chat* se često upotrebljava za konzultacije koje se održavaju *on-line*, rasprave, dogovore o izletima i sl.

Dodaj aktivnost ili resurs → **Chat**

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

Slika 66. Uređivanje aktivnosti *Chat*

Novi *Chat* može pokrenuti samo nastavnik.

5.12. Dijalog

Dodaj aktivnost ili resurs → **Dijalog**

Dijalog je aktivnost koja nastavniku omogućava razgovor sa svakim studentom pojedinačno, slično kao pomoću poruka, ali s cjelovitijim i jednostavnijim pregledom održanih razgovora. Nakon određivanja postavki, nastavnik odabire studenta s kojim želi razgovarati i upisuje prvu poruku.

Slika 67. Otvaranje novog dijaloga

Dijalog je vidljiv samo odabranom studentu.

5.13. 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.

The screenshot shows a configuration interface for a forum, divided into three sections:

- Prilozi i brojač riječi** (Attachments and word count):
 - Maksimalna veličina privitka: Kolegij ograničenje veličine za prijenos (50MB)
 - Dozvoljeni broj privitaka: 1
 - Prikaži broj riječi: Ne
- Pretplata i praćenje foruma** (Subscription and forum tracking):
 - Način pretplate: Obvezna pretplata
 - Praćenje pročitanih/nepročitanih poruka na ovom forumu?: Opcionalno
- Granični broj poruka za blokiranje** (Message limits for blocking):
 - Vremensko razdoblje nakon kojeg slijedi blokiranje: Ne blokirati
 - Granični broj poruka za blokiranje: 0
 - Granični broj poruka za upozorenje: 0

Slika 68. Uređivanje aktivnosti Forum

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. 21.*

Nastavnik može omogućiti 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**.

Korisnici odgovaraju na željenu poruku u forumu odabirom poveznice **Odgovori** koja se nalazi na dnu okvira s porukom na koju se odgovara. Prema zadanim postavkama, svaki odgovor na poruku prikazuje se uvučeno udesno u odnosu na nadređenu poruku. Taj način prikaza korisnici mogu promijeniti odabirom 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 od samo 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. Tako 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 jednu temu, npr. polaznici moraju započeti osvrtom na neku temu i moderiraju raspravu drugih studenata na svojoj temi.
- **Forum u obliku zajedničkog bloga** – teme u tom forumu slične su tekstovima objavljenima u blogu. Na popisu tema vidljiv je cijeli tekst prve poruke uz naziv teme. Odgovori se dodaju odabirom poveznice **Raspravljajte o ovoj temi**, a nalikuju

komentarima korisnika na zapis u blogu. Svi korisnici mogu započeti novu raspravu u tom forumu.

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

5.14. 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.

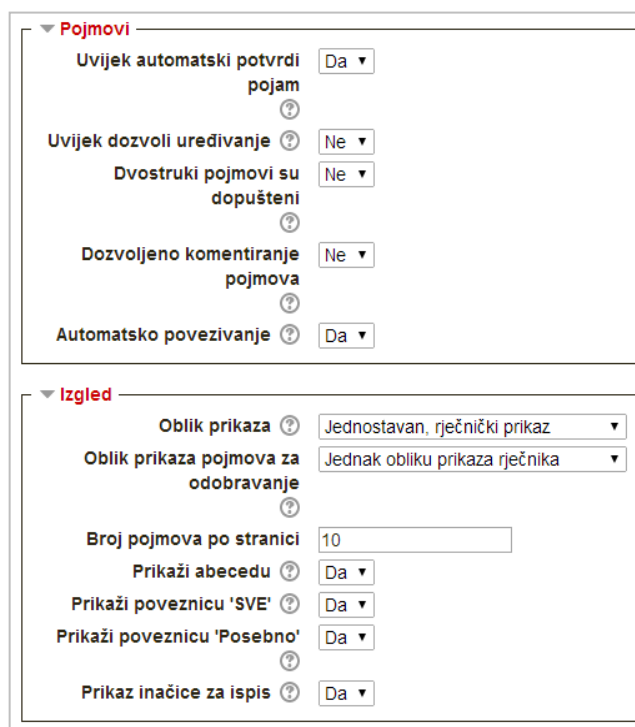
Slika 69. Postavke aktivnosti Rječnik

Obavezno je ispuniti polja s imenom 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.



Slika 70. Postavke aktivnosti Rječnik

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

Oblikovanje pojmova

- Ne postoji automatizam za unos pojmova u rječnik, nego svaki pojam treba upisati ručno. Pojmovi iz rječnika mogu se izvesti u drugi rječnik ili uvesti.
- Rječnik se može pretraživati prema svim unesenim riječima (ne samo prema ključnim).
- Pojmovi su poredani abecedno.
- Odabirom dugmeta **Dodaj novi pojam** uređuju se postavke novoga pojma. Ključnih riječi za određeni pojam može biti više, a međusobno su odvojene tipkom [Enter]. U rječniku će ključne riječi biti prikazane u padajućem izborniku.
- Ako je uključena mogućnost **Ovaj pojam treba biti automatski povezan**, ključne riječi, kao i sam pojam, bit će označene svakoga puta kada se pojave u nekome tekstu u sklopu kolegija. Ključne riječi bit će povezane čak i u testovima, što ne predstavlja problem sve dok se testovi rabe za učenje i samoprovjeru. U slučaju da se ocjenjuju testovi, ta mogućnost treba biti isključena tijekom održavanja testa.
- Pojmovi mogu sadržavati privitak, a mogu imati i ugrađene (embedded) slike, zvuk i video u opisu pojma.

Abecedno Pregled po kategorijama Pregled po datumu Pregled po autorima

Pregled rječnika korištenjem ovog indeksa

Posebno | A | B | C | Č | Ć | D | Dž | Đ | E | F | G | H | I | J | K | L | Lj | M | N | Nj | O | P | Q | R | S | Š | T | U | V | W | X | Y | Z | Sve

T

Teslina turbina

Turbina bez lopatica koju je otkrio Nikola Tesla 1913. Umjesto lopatica ona koristi djelovanje graničnih slojeva između fluida (plinovi, tekućine, pare) i višestrukih vrhova glatkih diskova. Granični djelovi fluida djeluju na diskove zbog viskoznosti (trenje fluida) i privlačnih sila slojeva diska i fluida. Kako rotor nema lopatica, niti bilo kakvih isturenih dijelova, on je veoma čvrst.

Ključne riječi: Turbina

Slika 71. Prikaz pojmova u aktivnosti Rječnik

5.15. 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.

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**.

SCORM

Uvod u digitalnu fotografiju

- Uvod
- Uvod
- Upoznavanje s digit...
 - Osnovni pojmovi
 - Vrste digitalnih fot...
 - Djelovi digitalnog f...
 - Način rada digitaln...
 - Rezolucija i kvalit...
 - Dinamički raspon i ...
 - Usporedba s klasi...
- Osnovno fotografir...
 - Osnovni pojmovi
 - Određivanje osnov...
 - Određivanje posta...
 - Odabir kadra
 - Fokusiranje (izoštr...
 - Zumiranje
 - Prenošenje fotogr...
- Napredno fotografir...
 - Osnovni pojmovi
 - Ekspozicija
 - Boja u fotografiji
 - Svjetlo u fotografiji

Uvod

Kada su na "Photokini"* 2000. g., uz već poznatu grupu profesionalnih SLR digitalnih fotoaparata, prve modele kompaktnih, automatskih digitalnih fotoaparata, proizvedenih u velikim serijama, proizvođači imali su na umu jedan cilj – u svakom domu zamijeniti bar jedan tradicionalni digitalnim.

Bilo da su tada mnogo skeptika koji nisu vjerovali u masovnije prihvaćanje te moderne novosti, tada s razlogom, ukazivali na ogromnu razliku u kvaliteti krajnjeg rezultata u korištenju fotolaboratorija izrađivao je fotografije iz digitalnih fotoaparata, a nekakav oblik kućnog ispisivanja nedostupan i preskup, dok su se specijalisti u prodaji fotoopreme žalili na visoke cijene digitalnih fotoaparata za daljnju manipulaciju snimljenim fotografijama zahtijevali su opremu koja baš i nije bila jeftina, kao i medije za arhiviranje digitalnih fotografija.

Bilo da su tehnološki lumeni s dalekog istoka bili izuzetno dobri vizionari ili im se jednostavno danas, šest godina kasnije možemo sa sigurnošću reći da su u svom naumu uspjeli.

Danas gotovo da više nema obitelji koja nema bar jedan uređaj za digitalno snimanje. Uvidjeli prednosti takve tehnologije, neki još savladavaju početnu nesnalažljivost i strah od su prošli "diječje bolesti" i već sigurno škljocaju na stotine snimaka htjeli bi naučiti ne samo likovnoj strani fotografije, treći bi se upustili u tajne i savladavanje vještina obrade fotoefekata, montaže ...

Bez obzira u koju grupu spadate, vjerujemo da ćete pomoću ovog priručnika tečaj utvrditi ono što već znate, naučiti ono što još niste imali priliku ili jednostavno usvojiti konkretno praktično rješenje problema.

Slika 72. Prikaz paketa SCORM

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

Postoje četiri načina ocjenjivanja:

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

Paket

Paket ?

Frekvencija automatskog osvježavanja: Nikad

Izgled

Prikaz SCORM paketa: Trenutni prozor

Prikaži naziv aktivnosti:

Prikaz strukture sadržaja na početnoj stranici SCORM paketa: Ne

Prikaži navigaciju: Ispod sadržaja

Prikaži stanje pokušaja: Moja naslovnica i ulazna stranica

+ Prikaži više...

Dostupnost

Dostupno od: 4 Srpanj 2014 14 50 Omogući

Dostupno do: 4 Srpanj 2014 14 50 Omogući

Ocjena

Upravljanje pokušajima

Broj pokušaja: Neograničen broj pokušaja

Ocjenjivanje pokušaja: Najbolji pokušaj

Obvezni novi pokušaj: Ne

Zaključaj nakon zadnjeg pokušaja: Ne

Slika 73. 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).

5.16. 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 grupama podešava u padajućem izborniku **Grupni oblik**. Nakon što jednom odabere tko može uređivati *wiki*-stranice, nastavnik svoj odabir ne može naknadno promijeniti.

Slika 74. Postavke aktivnosti Wiki

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**.

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

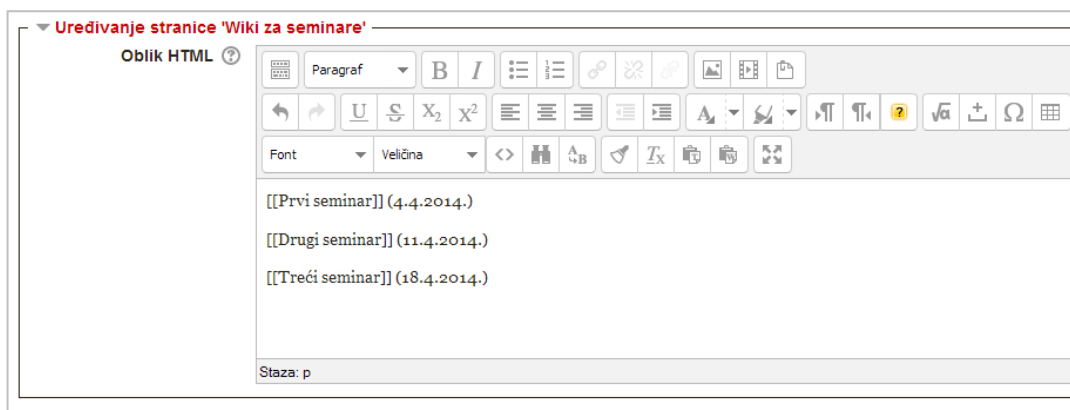
Izrada Wiki-stranice

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

- Odabere se kartica **Uredi** i u okviru za unos teksta upiše se naziv nove *wiki*-stranice.
- Naziv nove *wiki*-stranice treba upisati unutar dvostrukih uglatih zagrada, 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**.

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**.



Slika 75. Izrada novih stranica u aktivnosti *Wiki*

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

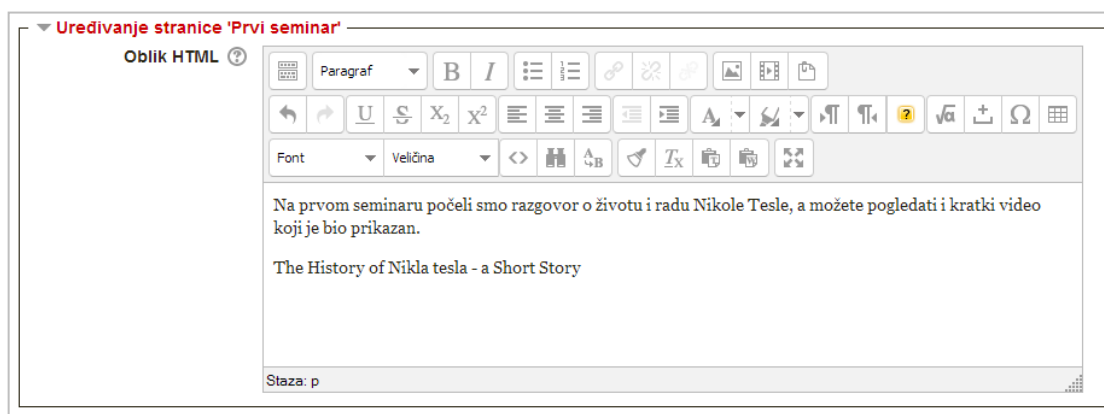


Slika 76. Prikaz *wiki*-stranica

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

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

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



Slika 77. Uređivanje stranice u aktivnosti *Wiki*

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 nego samo dodavanjem nove stavke za ocjenjivanje.

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

5.17. Zadaća

Dodaj aktivnost ili resurs → **Zadaća**

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

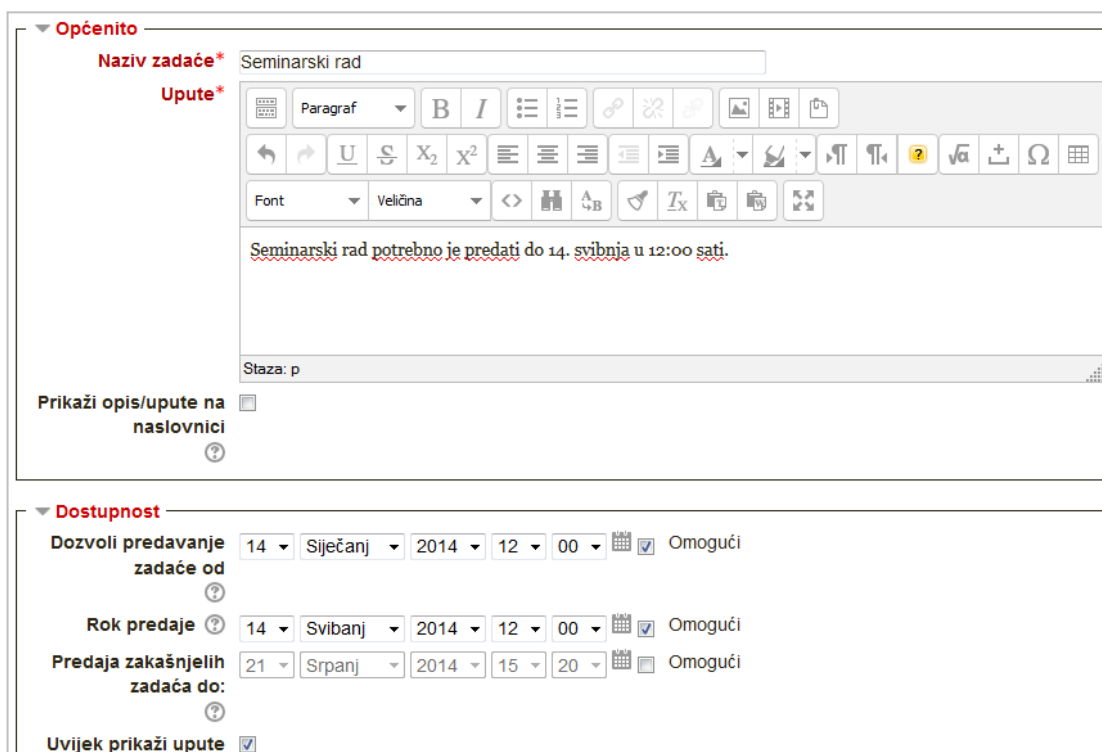
Može se odrediti rok za predaju zadaće, a omogućen je i produžetak postavljenog roka. Zadaća može biti individualna ili grupna, pri čemu svi članovi grupe moraju potvrditi predaju zadaće i dobivaju jednu ocjenu.

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

Potrebno je odabrati vrstu zadaće u dijelu **Vrste zadaće**, a ponuđena je predaja jedne ili više datoteka ili *on-line* tekst. Zatim 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, mora biti uključena postavka **Postavljanje datoteke**. Ako je potrebno, moguće je odrediti maksimalnu veličinu pojedinačne datoteke i omogućiti povratne komentare nastavnika u predanoj zadaći.



Općenito

Naziv zadaće* Seminarski rad

Upute*

Seminarski rad potrebno je predati do 14. svibnja u 12:00 sati.

Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici

Dostupnost

Dozvoli predavanje zadaće od 14 Siječanj 2014 12 00 Omogući

Rok predaje 14 Svibanj 2014 12 00 Omogući

Predaja zakašnjelih zadaća do: 21 Srpanj 2014 15 20 Omogući

Uvijek prikaži upute

Slika 78. Uređivanje postavki aktivnosti Zadaća

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

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

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

U inačici 2.7. omogućeno je izravno postavljanje povratnih informacija u datoteke vrste .pdf, kao i preuzimanje svih predanih zadaća odjednom u obliku zip-datoteke. Nakon spremanja promjena .pdf datoteka s postavljenim povratnim informacijama bit će spremljena i student će je moći pregledati.

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 zadataka	/ 100,00	Uredi			-	-

Slika 79. Dodatne mogućnosti nakon predaje zadaje

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

5.18. Anketa

Anketa omogućava nastavniku da od polaznika dobije povratnu informaciju o kolegiju ili određenoj temi.

Dodaj aktivnost ili resurs → **Anketa**

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

Također se može odrediti hoće li anketa biti 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 se nastavnik polazniku želi zahvaliti ili mu nešto napomenuti nakon ispunjavanja ankete, to može napraviti koristeći se mogućnosti **Nakon predaje**.

Nakon definiranja postavki ankete potrebno je izraditi pitanja koja će se pojaviti u anketi.

▼ Pitanja i postavke za predavanje ankete

Način zapisa: Anonimno

Višestruko odgovoranje ? Ne

Pošalji obavijest e-poštom ? Ne

Automatsko numeriranje pitanja ? Ne

▼ Nakon predaje

Prikaži stranicu s analizom nakon predaje Ne

Stranica nakon predaje

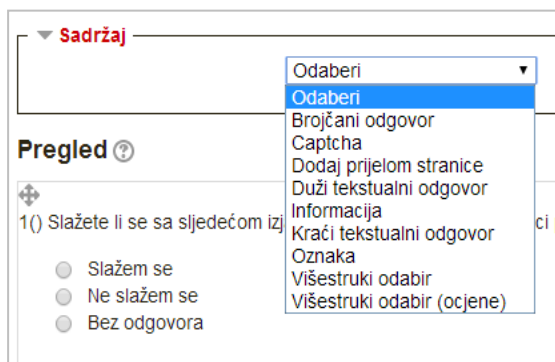
Paragraf ▼ **B** *I* ☰ ☰ 🔗 🔄 📎 📄

Staza: p

URL za nastavak ?

Slika 80. Postavke aktivnosti Anketa

Postoji više vrsta pitanja, a najčešće se rabe **Višestruki odabir** ili **Kraći tekstualni odgovor**.



Slika 81. Vrste pitanja

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

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

Slika 82. Primjer pitanja: Višestruki izbor

Prije objavljivanja ankete dobro je provjeriti kako anketa izgleda iz studentskog pogleda.

Vrsta: Anonimno
 (*)Odgovori na pitanja sa zvjezdicom su obavezni.

Što mislite o ovom priručniku?*

Nije odabrano
 Zaista je koristan
 Nije pregledan za korištenje
 Nemam većih zamjerki

Što mislite o sustavu Merlin?

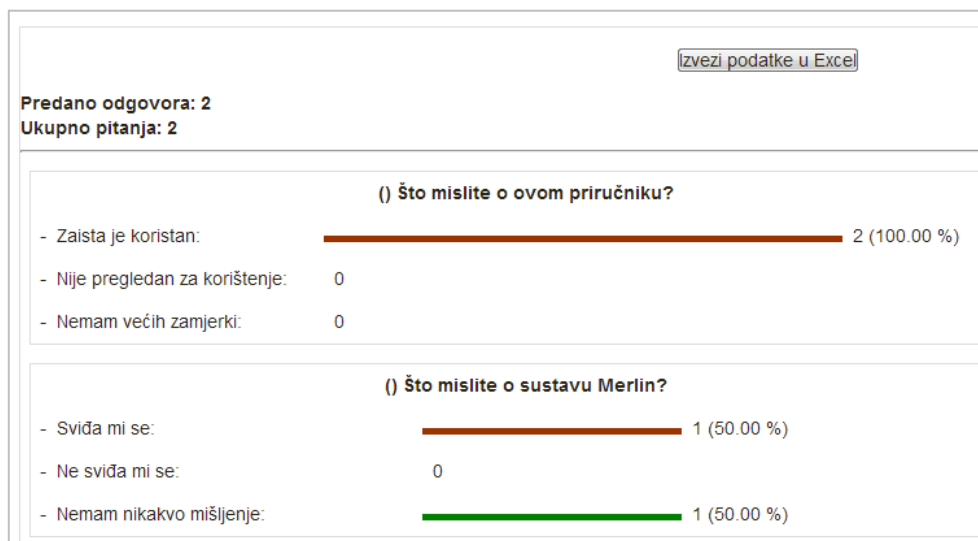
Nije odabrano
 Sviđa mi se
 Ne sviđa mi se
 Nemam nikakvo mišljenje

[Predaj svoje odgovore](#)

[Odustani](#)

Slika 83. Pregled pitanja

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



Slika 84. Rezultati ankete

VAŽNO!

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

5.19. 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 mogućnosti.

Dodaj aktivnost ili resurs → **Odabir**

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

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

The screenshot shows two sections of settings for the 'Odabir' activity:

- Dostupnost:**
 - Checkbox: 'Ograniči razdoblje za odabir' (unchecked)
 - Start date: 'Od' 8, Srpanj, 2014, 14, 15
 - End date: 'Do' 8, Srpanj, 2014, 14, 15
- Rezultati:**
 - 'Prikaz rezultata': 'Uvijek prikaži rezultate studentima' (dropdown)
 - 'Privatnost rezultata': 'Prikaži pune rezultate, s imenima studenata i njihovim odabirima' (dropdown)
 - 'Prikaži stupac s onima koji još nisu odgovorili': 'Da' (dropdown)

Slika 85. Postavke aktivnosti Odabir

The screenshot shows the 'Opcije' (Options) section for the 'Odabir' activity:

- 'Dozvoli izmjene odabira': 'Ne' (dropdown)
- 'Ograničite broj dozvoljenih odabira': 'Ne' (dropdown)
- 'Odabir 1*': 'Nikola Tesla u hrvatskoj' (text input)
- 'Ograničenje 1': '0' (text input)
- 'Odabir 2': 'Nikola Tesla u američko' (text input)
- 'Ograničenje 2': '0' (text input)
- 'Odabir 3': (empty text input)
- 'Ograničenje 3': '0' (text input)
- 'Odabir 4': (empty text input)
- 'Ograničenje 4': '0' (text input)

Slika 86. 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 87. Prikaz aktivnosti Odabir

5.20. Prisutnost

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

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.

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



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

Termini						
 <input type="button" value="Dodaj"/> <input type="button" value="Izveštaj"/> <input type="button" value="Izvoz"/> <input type="button" value="Postavke"/> 						
Termini Sve <input type="button" value="Sve"/> <input type="button" value="Sve prošlo"/> <input type="button" value="Mjeseci"/> <input type="button" value="Tjedni"/> <input type="button" value="Dan"/> 						
◀ 28.09 - 4.10 ▶						
#	Vrsta	Datum	Vrijeme	Opis	Akcije	
1	Uobičajeno	1.10.14 (Sri)	12:00 - 13:30	Predavanja	● ⚙ ✕	🗑
2	Uobičajeno	3.10.14 (Pet)	14:00 - 15:00	Vježbe	● ⚙ ✕	🗑

🔍 Skriveni termini: 0

Slika 88. Popis termina

Nastavnik može istovremeno označiti sve termine 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.
- **Napomene** – unos komentara za svakog studenta.

#	Ime / Prezime	P	Z	I	O	Napomene
1	 Student 1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
2	 student 3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>

7 Srpanj 2014 10:10 - 11:10
Predavanja
Page 1 of 1
Vidljive grupe: Svi sudionici
Način prikaza: Sortirani popis
Pohrani podatke o dolascima

Slika 89. Primjer statusa kod studenta

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

- **Datum termina** – unos datuma i vremena početka termina
- **Trajanje** – trajanje termina

- **Opis** – kratak naziv termina (npr. tema predavanja).

Slika 90. Izrada novog termina

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

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

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

- **Održani termini** – prikaz svih održanih termina u kolegiju
- **Po tjednima** – prikaz svih termina po tjednima
- **Po mjesecima** – prikaz svih termina po mjesecima.

		Termini	Dodaj	Izveštaj	Izvoz	Postavke			
Vidljive grupe		Svi sudionici		◀ 28.09 - 4.10 ▶	Page 1 of 1	Sve Sve prošlo Mjeseci Tjedni Dan			
Ime / Prezime		1.10 (12:00) Uobičajeno	3.10 (14:00) Uobičajeno	P	Z	I	O	Ocjena	Napomene
 Student 1		Z	P	1	1	0	0	3 / 4	
 student 2		P	P	2	0	0	0	4 / 4	
 student 3		P	I	1	0	1	0	3 / 4	

Slika 91. Prikaz izvještaja prema 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 termina nastavnik može napraviti dodatne izmjene, a odabirom imena studenta nastavnik će dobiti izvještaj o aktivnosti pojedinog studenta.

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

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

		Termini	Dodaj	Izveštaj	Izvoz	Postavke
▼ Izvoz						
Grupa	Svi sudionici					
Identificiraj studenta prema	<input checked="" type="checkbox"/>	ID studenta				
	<input checked="" type="checkbox"/>	Korisničko ime				
Odaberi sve termine	<input checked="" type="checkbox"/>	Da				
Uključi neodržane termine	<input type="checkbox"/>	Da				
Uključi napomene	<input type="checkbox"/>	Da				
Početak	8	Siječanj	2013			
Kraj	22	Srpanj	2014			
Oblik	Preuzmi u Excel obliku					
U redu						

Slika 92. Izvoz podataka

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

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

- **Kratica** – 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 statuse koje nastavnik još nije dodijelio nijednom studentu.

Termini
Dodaj
Izveštaj
Izvoz
Postavke

Moje varijable

#	Kratice	Opis	Ocjena	Akcija
1	P	Prisutan	2	👁
2	Z	Zakasnio	1	👁
3	I	Ispričan	1	👁
4	O	Odsutan	0	👁
*				Dodaj

Nadogradi

Slika 93. Uređivanje varijabli i bodova

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

Ocjena omogućava nastavniku vrjednovanje dolazaka na nastavu. Svakom statusu nastavnik može dodijeliti određenu ocjenu, odnosno broj bodova. Sustav će automatski zbrajati bodove za sve statuse pa će u izvještajima nastavnik imati uvid:

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

5.21. 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**

Slika 94. 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

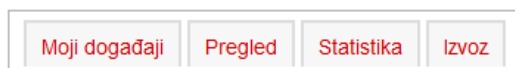
Više događaja
Događaj
Sve događaje
Sve neodržane događaje
Moje neodržane događaje
Sve moje događaje

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	<input type="checkbox"/> Student 1 (0/100) Spremi kao održano	Ime Prezime	✕ 🔊 📧
<input type="checkbox"/>	Srijeda, 26 Lipanj 2013	10:00	10:30		Ime Prezime	✕ 🔊 📧

Slika 95. 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

Događaj

Datum ? 8 ▾ Srpanj ▾ 2014 ▾ 14 ▾ 50 ▾

Trajanje (u minutama) minuta

Zanemari događaje koji se preklapaju.

?

Broj polaznika po događaju

?

Ponovo iskoristi ovaj događaj

?

Mjesto ?

Nastavnik* ?

Prikaži događaje polaznicima od 8 ▾ Srpanj ▾ 2014 ▾

Pošalji podsjetnik 8 ▾ Srpanj ▾ 2014 ▾ Omogući

Opis događaja

Paragraf ▾ **B** *I*

Staza: p

▼ **Događaj 1**

Polaznik Održan Ocjena

Komentari

Paragraf ▾ **B** *I*

Staza: p

[Add another student](#)

[Spremi promjene](#) [Odustani](#)

Slika 96. Dodavanje jednoga događaja u planer

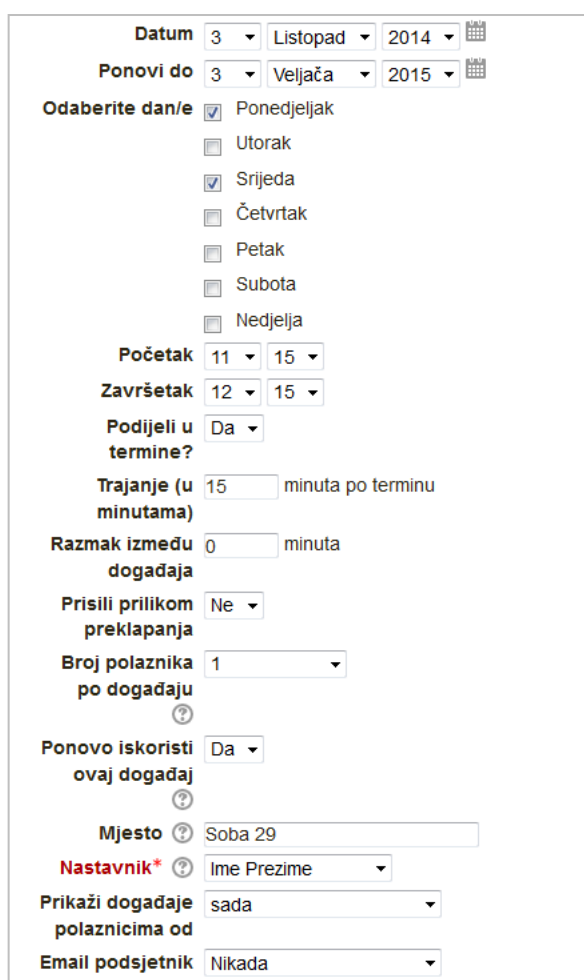
Moguće je dodati pojedinačan novi događaj ili niz događaja. Dodavanje novih događaja:

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 3 Listopad 2014

Ponovi do 3 Veljača 2015

Odaberite dan/e Ponedjeljak
 Utorak
 Srijeda
 Četvrtak
 Petak
 Subota
 Nedjelja

Početak 11 15
Završetak 12 15

Podijeli u termine? Da

Trajanje (u minutama) 15 minuta po terminu

Razmak između događaja 0 minuta

Prisili prilikom preklapanja Ne

Broj polaznika po događaju 1

Ponovo iskoristi ovaj događaj Da

Mjesto Soba 29

Nastavnik* Ime Prezime

Prikaži događaje polaznicima od sada

Email podsjetnik Nikada

Slika 97. 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 dodaju se 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 i događaje kojima je prisustvovao (kada, kod kojega nastavnika i komentar nastavnika). Na događaje u planeru može se prijaviti odabirom događaja u rasporedu i 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.

Događaji


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 98. Prijava studenta na događaj

Nastavnik studente prijavljuje na jedan od ovih načina:

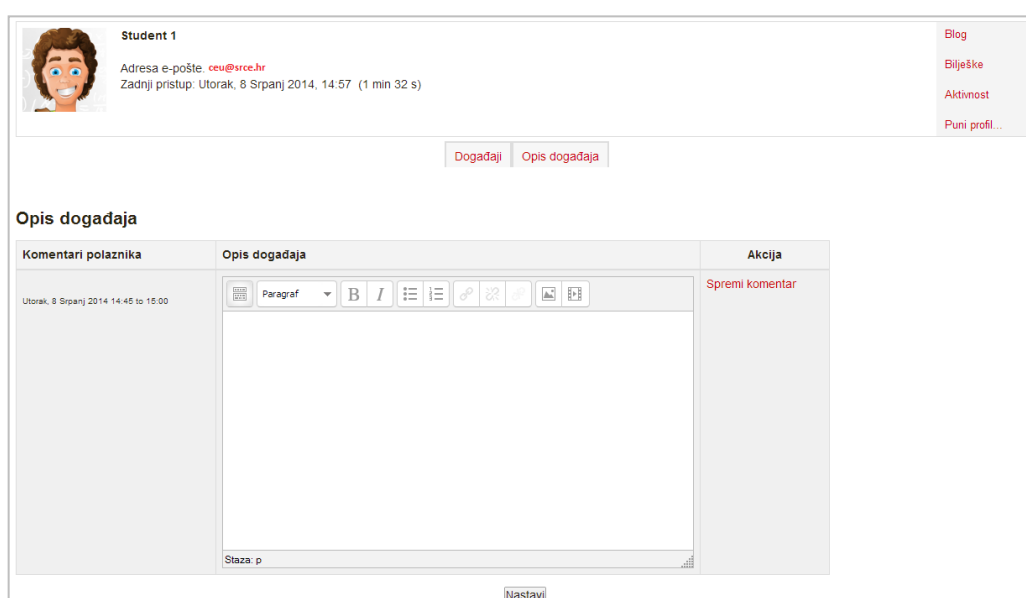
- u tablici sa studentima odabirom poveznice **Prijava** (Slika 99)
- kod izrade pojedinačnoga događaja postoji mogućnost izravne prijave pojedinoga studenta na događaj. Nastavnik prijavljuje studenta tako da odabere poveznicu **Prijavi polaznika** te odabere studenta za zakazani događaj.

	Ime	Adresa e-pošte	Održan	Akcija
	Student 2	student2@srce.hr	<input type="checkbox"/>	<div style="text-align: right;"> Prijava Događaj već održan </div>

Slika 99. Tablica sa studentima

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

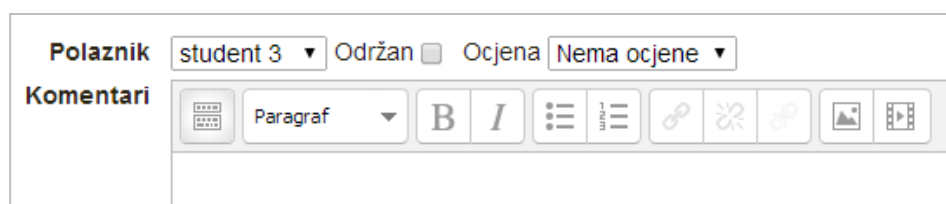
- Kartica **Događaji** sadrži informacije o održanim događajima sa studentom (datum, početak, kraj, je li događaj održan, komentari nastavnika). Održani događaji koje nastavnik izbriše iz rasporeda planera nisu više vidljivi u toj kartici.
- Kartica **Opis događaja** omogućava nastavniku upis komentara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



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



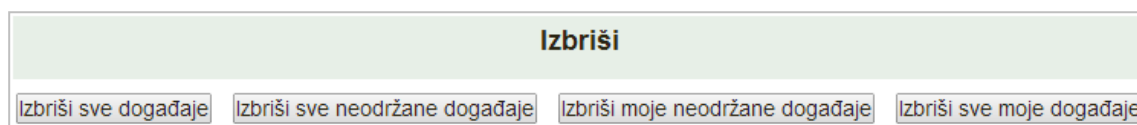
Slika 101. Dodjeljivanje studenta u događaj

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.

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

Slika 102. Događaj u planeru

Brisanje događaja u planeru






Slika 103. Brisanje događaja

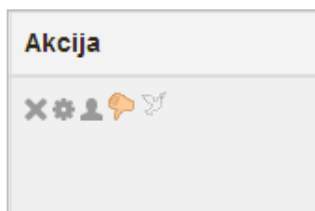
Događaji u planeru brišu se ovako:

- Odabirom mogućnosti:
 - **Izbriši sve moje događaje** – nastavnik briše sve svoje događaje.
 - **Izbriši sve 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 104. Ikone za uređivanje

5.22. 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

[Predaj](#)

Dovršenost lekcije: 80%


80%

Slika 105. Primjer Stranice s pitanjem

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

Moguće će grane biti prikazane u obliku dugmadi za koju nastavnik sam određuje nazive. Ako treba izraditi samo stranicu s tekстом bez pitanja ili mogućnosti više odabira, odabire se Stranica s grananjem i upisuju se 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!

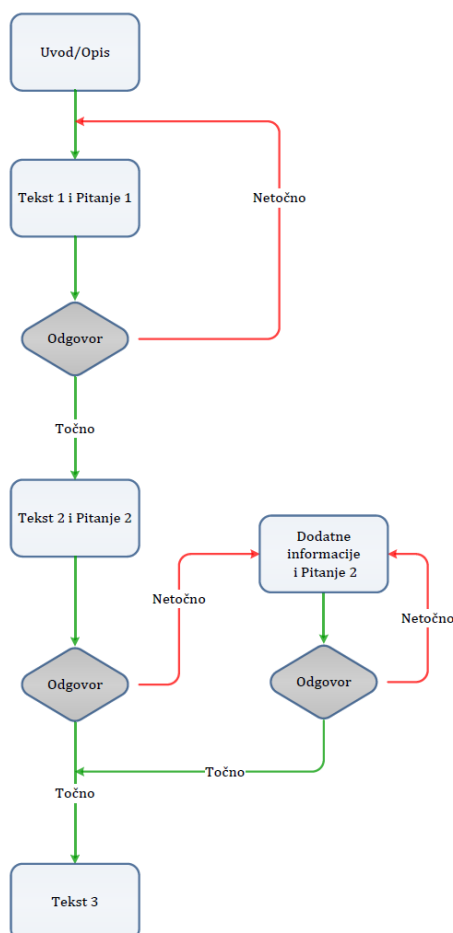
[Životopis](#)
[Obrazovanje i rani rad](#)
[Odlazak u Sjedinjene Države i smrt](#)
[Kraj](#)

Dovršenost lekcije: 0%

Slika 106. 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 tako 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 tijekom izrade lekcije.

Maksimalan broj odgovora ili grana odnosi se na prazna mjesta za odgovore u pitanjima odnosno na 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.

Slika 107. Postavke aktivnosti

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 trenutačno osvojeni broj bodova i vidljiv je napredak u polaganju (proučavanju) lekcije.

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 od studenta da prođe kroz cijelu lekciju prije nego što mu postane 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.

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 za 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 redoslijedu.

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 stranice od kojih će se lekcija sastojati.

Izrada stranica:

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

- uvoz pitanja
- uvoz prezentacije iz programa *PowerPoint*
- izrada stranice s grananjem
- izrada stranice s pitanjem.

Njihov se redoslijed prema potrebi može mijenjati i poslije.

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 i poveznice i sl.

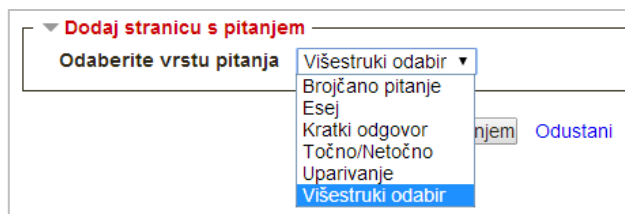
Lekciju bi trebalo svladavati u stupnjevima (razinama).

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 se kamo koja od njih 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.



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

▼ **Dodaj stranicu s pitanjem**

Naslov stranice*

Sadržaj stranice*

Paragraf

B **I**

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: "Doviđenje gospodine Edison." Zatim Tesla osniva vlastitu tvrtku - Tesla Electric Light & Manufacturing.

Staza: div.contents » div.no-overflow » p

Opcije Više točnih odgovora

▼ **Odgovor 1**

Odgovor*

Povratna informacija

Prijedi na

Broj bodova

▼ **Odgovor 2**

Odgovor*

Slika 109. Dodavanje stranice s pitanjem

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

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 s dodatnim objašnjenjem 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 na sljedeće pitanje. Ako želimo sami definirati prelazak na novu stranicu ili pitanje, 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.

5.23. 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 tekstni 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**

Općenito

Ime*

Opis*

Paragraf B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄

Popis najvažnijih Teslinih izuma

Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici

Zapisi

Obvezno odobrenje zapisa

Dozvoljeno komentiranje pojмова

Obvezni broj zapisa

Obvezni broj zapisa za pregledavanje baze

Najveći dozvoljeni broj zapisa

Dostupnost

Dostupno od Omogući

Dostupno do Omogući

Može se pregledavati od Omogući

Može se pregledavati do Omogući

▶ Ocjena

▶ Ishodi učenja

▶ Ocjene

▶ Zajedničke postavke modula

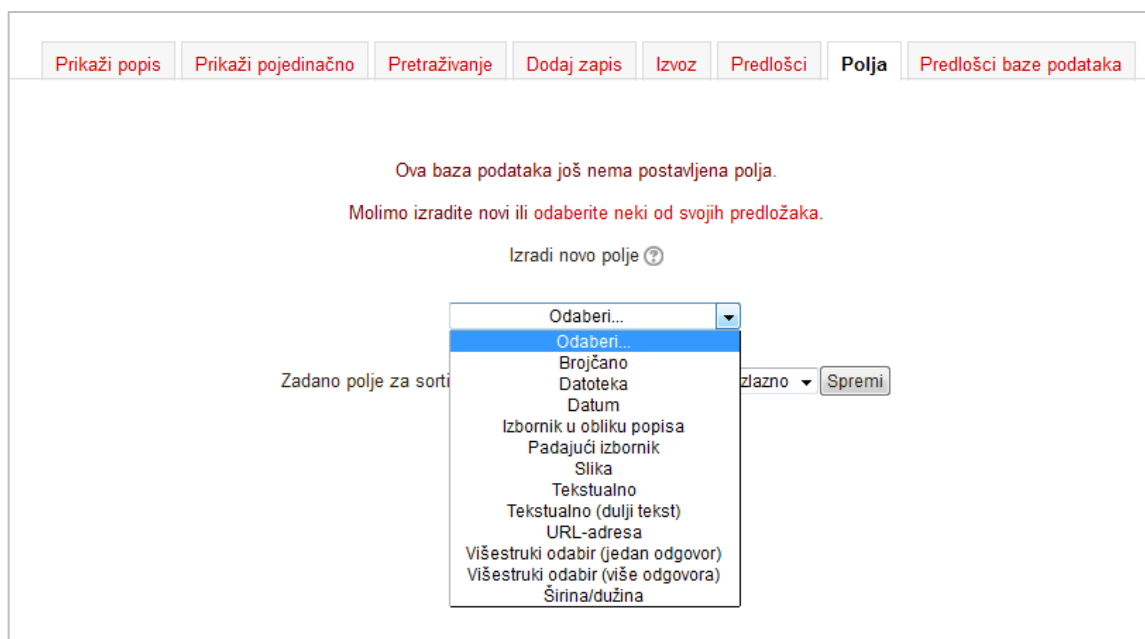
Slika 110. Postavke aktivnosti Baza podataka

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 drugih polaznika. Kada se koristite ovom mogućnošću, automatsko povezivanje zapisa u bazi treba biti isključeno, u suprotnom će odabirom poveznice zapisi u bazi biti vidljivi polaznicima bez obzira na postavljene uvjet.
- **Najveći dozvoljeni broj zapisa** – najveći dopušteni broj zapisa koje polaznik može upisati i predati u ovoj aktivnosti.
- **Obvezno odobrenje zapisa** – ako je omogućeno, sve upisane zapise mora odobriti nastavnik da bi ih drugi korisnici mogli vidjeti.

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



Slika 111. Dodavanje novog polja u bazu podataka

Osim toga, moguće je koristiti se i drugim vrstama polja, npr.:

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

Moguće je također izraditi i izbornike. Prilikom izrade izbornika mogućnosti treba 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)** – da bi se zapis mogao spremiti, obvezan je odabir jedne od ponuđenih mogućnosti
- **Višestruki odabir (više odgovora)** – potrebno je odabrati jednu (ili više) mogućnosti prikazanih u obliku popisa.

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

Baza se može pregledavati razvrstana prema poljima kao popis ili pojedinačnim pregledom svih zapisa. Zapise se mogu pretraživati.

Vidljive grupe Svi sudionici ▾

Tselini izumi

Prikaži popis
Prikaži pojedinačno
Pretraživanje
Dodaj zapis
Izvoz
Predlošci
Polja
Predlošci baze podataka

Stranica: 1 2 3 4 (Nastavi)

Godina: 1890

Izum: Teslina zavojnica

Slika izuma:



⚙️ ✕ 🖨️

Stranica: 1 2 3 4 (Nastavi)

Slika 112. 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 mogući su u kartici Polja. Za rad s predlošcima te za izvoz i uvoz izrađenih predložaka u bazi treba odabrati kartice Predlošci i Predlošci baze podataka.

5.24. 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

- Polaznik može dodati vlastite stavke:
- Popis mogu osvježavati:
- Dodaj rokove u kalendar:
- Nastavnici mogu dodati komentare*:
- Najviša ocjena*:
- Pošalji obavijest kada je popis završen:
- Prikaži aktivnosti/resurse na popisu:
- Prikaži kao završeno kada su aktivnosti/resursi dovršeni:
- Zaključaj oznake nastavnika*:

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

[— Prikaži manje...](#)

Slika 113. Postavke aktivnosti Popis

Odabirom kvačice koja se nalazi iznad stavke moguće je odabrati hoće li stavka koja se dodaje biti obavezna, neobavezna ili će biti samo naslov koji samo odjeljuje dijelove popisa. Tekst je moguće uređivati, može mu se promijeniti boja, uvući stavka i premještati se gore ili dolje po popisu. Za dodavanje nove stavke odmah ispod trenutne potrebno je odabrati znak "+" .

Odabirom dugmeta **Uredi datume** za svaku se stavku može dodati datum koji se povezuje s blokom Kalendar.

Popis obaveza za prvi semestar

[Uvezi stavke](#) [Izvezi stavke](#)

- 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 114. Primjer aktivnosti Popis

U postavkama popisa pomoću postavke **Prikaži aktivnosti/resurse kolegija** moguće je automatski prikazati aktivnosti i resurse cijelog kolegija ili teme u kojoj se popis nalazi. Ako je omogućeno praćenje dovršenosti za kolegij i za pojedine resurse/aktivnosti, podaci o dovršenosti mogu se automatski osvježavati u popisu. *Opširnije o praćenju dovršenosti na str. 32.*

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

Popis se može koristiti i za prijavu različitih termina (istovremeno se može odabrati više ponuđenih termina), za izradu suradničkih popisa, zajedničko planiranje projekata i sl.

Stavke je moguće uvesti s računala te izvesti na računalo u obliku tablice programa MS Excel (.xls).

Popis obaveza za prvi semestar

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 🔍		✓						✓

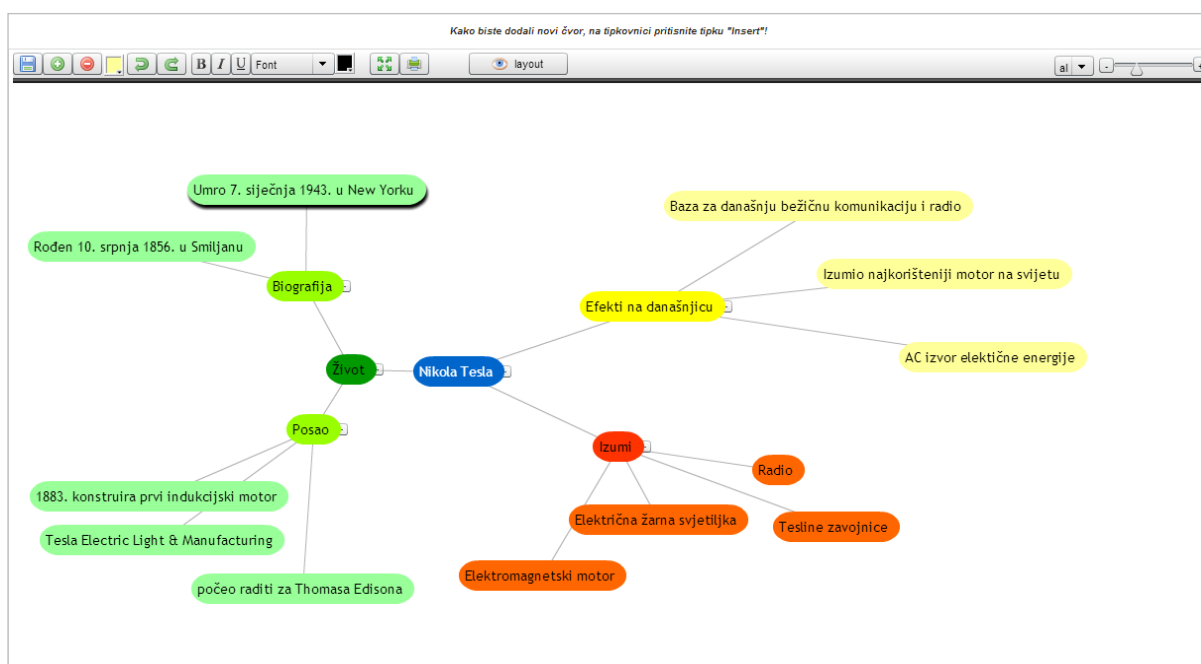
Slika 115. Prikaz odabira studenata

5.25. 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 pobliže opisuju. Nastavnici i studenti mogu se koristiti umnim mapama kao pomoći 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, veličinu i boju fonta. Nakon završetka rada umnu mapu treba spremi odabirom naredbe **Spremi**.



Slika 116. Umna mapa

5.26. 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.

Općenito

Naziv* Radionica o Nikoli Tesli

Uvod

Paragraf B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 😊 🎥 📄

Radionica u kojoj ćemo skupa pisati o radu Nikole Tesle.

Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici

Postavke ocjenjivanja

Strategija ocjenjivanja Zbirno ocjenjivanje

Ocjena za predani rad 80 Obvezne aktivnosti

Ocjena za obavljene procjene 20 Obvezne aktivnosti

Broj decimalnih mjesta u ocjenama 2

- ▶ Postavke za predaju radova
- ▶ Postavke procjene
- ▶ Povratna informacija
- ▶ Pokazni primjer rada
- ▶ Dostupnost
- ▶ Ishodi učenja
- ▶ Zajedničke postavke modula
- ▶ Ograniči dostupnost
- ▶ Dovršenosn aktivnosti

Slika 117. 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 drugih 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 settings interface for a 'Radionica' activity. The top section, 'Postavke za predaju radova', includes a rich text editor with the text 'Ovdje ćete pronaći upute za predaju rada.' and a 'Staza: p' field. Below the editor are settings for 'Najveći broj privitaka po radu' (set to 1), 'Najveća dopuštena veličina datoteke' (set to 'Kolegij ograničenje veličine za prijenos (50MB)'), and a checkbox for 'Predaja rada nakon isteka roka' (checked).

The bottom section, 'Postavke procjene', also features a rich text editor with the text 'Po ovim uputama trebate procijeniti radove ostalih polaznika i svoj rad.' and a 'Staza: p' field. It includes a checkbox for 'Koristi samoprocjenu' (checked) with the label 'Studenti mogu procijeniti vlastiti rad'.

Slika 118. 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.

▼ **Kriterij 1**

Opis

Paragraf B I

Je li odgovoreno na zadanu temu?

Staza: p

Najviša ocjena / Skala Vrsta Skala
 Skala Hrvatske ocjene
 Maksimalan broj bodova 10

Ponder 1

► **Kriterij 2**

► **Kriterij 3**

Slika 119. 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).

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, a u gornjem su 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"> ✓ Napišite uvod u radionicu ✓ Napišite upute za predaju radova ✓ Uredite obrazac za procjenu ✓ Pripremite pokazne primjere radova 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Napišite upute za procjenu ✓ Raspodjela predanih radova očekivano: 2 predano: 2 za raspodjelu: 0 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procijeni tuđe radove ukupno: 2 preostalo: 0 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Izračun ocjena za predani rad očekivano: 2 izračunato: 2 ✓ Izračun ocjena za procjene očekivano: 2 izračunato: 3 ✓ Napišite zaključak o aktivnosti 	

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 120. Sučelje aktivnosti Radionica vidljivo nastavniku

5.27. 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 Moodleu
- pohranjuje rezultat, datum, trajanje i sve konstrukcije koje naprave polaznici
- polaznici mogu spremirati trenutačno stanje te nastaviti aktivnost kasnije.

Općenito

Ime*

Opis

Paragraf **B** *I*

Na elektron koji se nalazi u uniformnom električnom polju djeluje stalna sila koja ubrzava elektron do konačne brzine. Ako ubrzani elektron ulazi u homogeno magnetsko polje, na njega djeluje Lorentzova sila okomito na smjer brzine. Kada je brzina elektrona okomita na smjer magnetskog polja, Lorentzova sila djeluje kao

Staza: p

Prikaži opis/upute na naslovnici

Dostupno od **Omogući**

Rok za predaju **Omogući**

Postavke

Vrsta datoteke

URL-adresa

GeoGebra datoteka Najveća dopuštena veličina za pojedinu datoteku: Neograničeno, najveći broj privitaka: 1

► Datoteke

Ovdje dovucite mišem datoteke koje želite dodati.

Jezik

Širina

Visina

[+ Prikaži više...](#)

Postavke ocjenjivanja

Maksimalan broj pokušaja

Metoda ocjenjivanja

Automatsko ocjenjivanje

Slika 121. Postavke aktivnosti GeoGebra

Gibanje elektrona u magnetskom polju

Na elektron koji se nalazi u uniformnom električnom polju djeluje stalna sila koja ubrzava elektron do konačne brzine. Ako ubrzani elektron ulazi u homogeno magnetsko polje, na njega djeluje Lorenzova sila okomita na smjer brzine. Kada je brzina elektrona okomita na smjer magnetskog polja, Lorenzova sila djeluje kao centripetalna sila te se elektron kreće po kružnici polumjera R. Veličina polumjera ovisi o vrijednosti napona i magnetskog polja. Homogeno električno polje moguće je stvoriti pomoću ravnog kondenzatora, a homogeno magnetsko polje pomoću Helmholtzove zavojnice spojene na izvor istosmjerne električne struje.

Ime : SveABCČĆDDŽĐEFGHIJKLLjMNNjOPQRSŠTU VWXY ZŽ
 Prezime : SveABCČĆDDŽĐEFGHIJKLLjMNNjOPQRSŠTU VWXY ZŽ

	Ime / Prezime	Korisničko ime	Pokušaji	Trajanje	Ocjena	Komentar	Zadnja izmjena (predaja)	Zadnja izmjena (ocjena)	Status
	Student 1	student1	00"						
	Student @ Srce	student	00"						

Slika 122. Sučelje aktivnosti GeoGebra vidljivo nastavniku

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

5.28. Virtualni laboratorij za programiranje (VPL)

Virtualni laboratorij za programiranje (VPL) je aktivnost koja omogućava upravljanje programskim zadaćama. Ta 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)
- Asembler (.asm)
- Haskel (.hs)
- R (.r)
- Scala (.scala)
- Scheme (.scm).

Postavke aktivnosti VPL

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

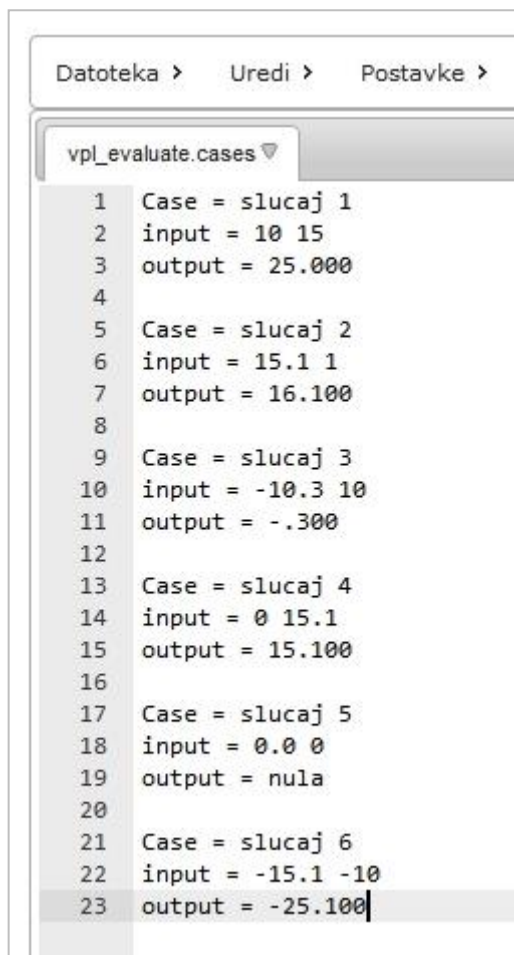
The screenshot shows the configuration interface for a VPL activity, organized into four expandable sections:

- Općenito:** Includes fields for 'Ime*' (Name), 'Kratki opis' (Short description), and 'Tekst zadatka' (Task text) with a rich text editor toolbar. A 'Staza: p' (Path) field is also present. A checkbox 'Prikaži opis/upute na naslovnici' (Show description/instructions on the cover page) is located at the bottom of this section.
- Rok za predaju:** Features a date and time picker set to '16. Kolovoz 2014. 02:00' and an 'Omogući' (Enable) checkbox. A '+ Prikaži više...' (Show more...) link is provided.
- Postavke predaje zadatke:** Contains a 'Dozvoljeni broj datoteka' (Allowed number of files) field set to '1' and a 'Vrsta zadatka' (Task type) dropdown menu set to 'Individualna predaja'. A '+ Prikaži više...' link is also present.
- Ocjena:** Includes a 'Vrsta' (Type) dropdown set to 'Bodovi' (Points), a 'Skala' (Scale) dropdown set to 'Bodovanje testova' (Test grading), a 'Maksimalan broj bodova' (Maximum number of points) field set to '100', a 'Kategorija ocjena' (Grade category) dropdown set to 'Nekategorizirano', and a 'Vidljivo' (Visible) dropdown set to 'Da'.

Slika 123. 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 vrijednosti za program koji zbraja dva broja.



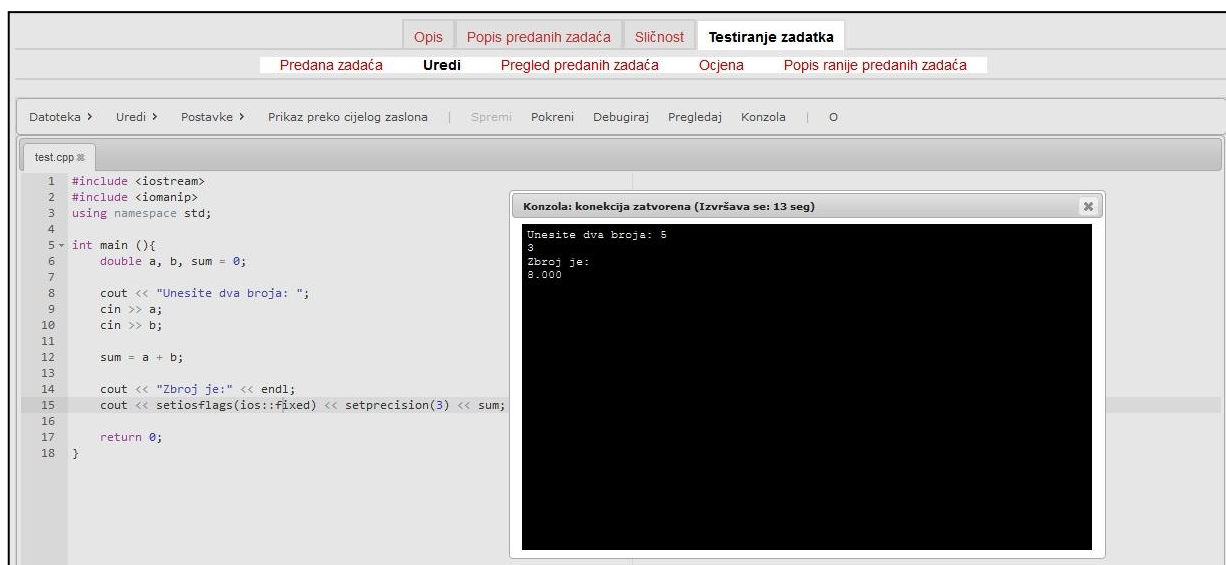
```
Datoteka >  Uredi >  Postavke >
vpl_evaluate.cases
1 Case = slucaj 1
2 input = 10 15
3 output = 25.000
4
5 Case = slucaj 2
6 input = 15.1 1
7 output = 16.100
8
9 Case = slucaj 3
10 input = -10.3 10
11 output = -.300
12
13 Case = slucaj 4
14 input = 0 15.1
15 output = 15.100
16
17 Case = slucaj 5
18 input = 0.0 0
19 output = nula
20
21 Case = slucaj 6
22 input = -15.1 -10
23 output = -25.100
```

Slika 124. Testne vrijednosti

U testnu datoteku za svaki testni primjer treba upisati:

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

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



Slika 125. Testiranje zadatka

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



Slika 126. Automatska procjena

Pregled predanih zadataka polaznika i automatska evaluacija mogući su odabirom kartice **Popis predanih zadataka**. Svaki se zadatak može pregledati, iznova procijeniti i ocijeniti.

5.29. 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 iz 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 imali uvid u pitanja i odgovore koji će im se pojaviti u igri.

Pri odabiru aktivnosti igru najprije treba imenovati (npr. Igra1), a zatim se pristupa postavkama u kojima se odabire vrsta igre (Vješala, Milijunaš, Križaljka itd.), čije se ime može 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 127. Popis dostupnih igara s pripadajućim izvorima pitanja

Vješala

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

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.

Dostupne su i ove mogućnosti:

- automatski prikaz prvoga i(li) zadnjega slova riječi
- dopuštanje razmaka (npr. dvije odvojene riječi)
- dopuštanje znaka „–“ u riječi
- prikaz pitanja na koje je traženi pojam odgovor
- prikaz točnog odgovora ako student ne uspije pogoditi traženi pojam.

▼ **Općenito**

Ime*

Izvor pitanja

Odaberite rječnik

Odaberite kategoriju rječnika

Kategorija pitanja

Uključi podkategorije

Odaberite test

Maksimalni broj pokušaja

▶ **Ocjene**


▶ **Postavke vješala**

Slika 128. Postavke igre Vješala

U igri su prikazane crte umjesto slova, a sva su slova (abeceda) prikazana ispod slike i odabiru se za igru. Dok isctava vješala, sustav bilježi koliko je pokušaja ostalo.

Ovdje možete kroz igru ponoviti pojmove iz rječnika Izumi Nikole Tesle.

Tesla se jako ponosio dobivenim američkim državljanstvom, a ujedno mu je i olakšavalo dobivanje patenata.



Broj preostalih pokušaja: 6

D _ _ _ _ _ ○

Slova: **A B C Č Ć D Đ E F G H I J K L M N O P R S Š T U V Z Ž Y Q W 1 2 3 4 5 6 7 8 9 -**

Ocjena : 15 %

Ocjena u cijeloj igri : 0 %

Slika 129. Vješala

Križaljka

Igra **Križaljka** sastoji se od određenoga broja pojmova (broj pojmova određuje se u postavkama), a biraju se nasumično iz izvora pitanja koji je odabran (Rječnik ili Pitanja).

Općenito

Ime*

Izvor pitanja

Odaberite rječnik

Odaberite kategoriju rječnika

Kategorija pitanja

Uključi podkategorije

Odaberite test

Maksimalni broj pokušaja

Ocjene

Najveća ocjena

Način ocjenjivanja

Dostupno od Omogući

Do Omogući

Postavke križaljke

Broj stupaca u križaljci

Najmanji broj riječi

Broj riječi u križaljci

Dozvoli razmake u riječima

Raspored

Slika 130. Postavke igre Križaljka

Potrebno je upisati ocjenu koju student dobiva nakon završetka igre.

Dostupne su i ove mogućnosti:

- odabir broja stupaca u križaljci
- odabir broja i najmanjeg dopuštenog broja riječi u križaljci
- dopuštanje razmaka (npr. dvije odvojene riječi)
- odabir rasporeda fraza (ispod ili iznad križaljke).

Odabirom stupca ili retka u križaljci s desne strane otvara se okvir u koji treba upisati točan odgovor. Nakon toga će se u križaljci prikazati polje s točnim odgovorom.

Ocjena 0 %

	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Dobrodošli!

Za početak igre odaberite riječ.

Vodoravno

9:
Tesla je Ameriku smatrao pogodnijom od Europe za izumitelja njegovih sposobnosti.

Okomito

1:
Povodom 156. obljetnice rođenja Nikole Tesle croenergo.eu donosi priču o misterioznom automobilu iz 1930. koji je radio uz pomoć antene i dvije čudne metalne šipke koje su izlazile iz 'energetskog prijamnika' montiranog ispod komandne ploče.

3:
Znanstvenik svjetskog glasa

Slika 131. Križaljka

Zmije i ljestve

To je klasična igrica 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 i točnog odgovora na pitanje 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.

Znanstvenik svjetskog glasa

Odgovor:

3 6	3 5	3 4	3 3	3 2	3 1
2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0
2 4	2 3	2 2	2 1	2 0	1 9
1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8
1 2	1 1	1 0	9	8	7
1	2	3	4	5	6

Slika 132. 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. Igra je uspješno završena nakon što se ocijene svi odgovori.

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7</td><td>5</td><td> </td></tr> <tr><td>A8</td><td>6</td><td> </td></tr> </table>				7	5		A8	6		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td>A17</td><td>5</td></tr> </table>				4			3	A17	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td> </td><td>9</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>		4	2		9				
7	5																												
A8	6																												
4																													
3	A17	5																											
	4	2																											
	9																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>8</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4</td><td> </td><td>4</td></tr> <tr><td>7</td><td> </td><td> </td></tr> </table>	8			4		4	7			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>5</td><td> </td><td>2</td></tr> </table>			4				5		2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>A46</td><td>6</td><td>5</td></tr> <tr><td> </td><td>8</td><td>7</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	A46	6	5		8	7			
8																													
4		4																											
7																													
		4																											
5		2																											
A46	6	5																											
	8	7																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>					1	3				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>1</td><td>6</td></tr> </table>								1	6	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td>2</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td>4</td></tr> </table>						2			4
	1	3																											
	1	6																											
		2																											
		4																											

A8.
Turbina bez lopatica koju je otkrio Nikola Tesla 1913. Umjesto lopatica ona koristi djelovanje graničnih slojeva između fluida (plinovi, tekućine, pare) i višestrukih vrhova glatkih diskova. Granični djelovi fluida djeluju na diskove zbog viskoznosti (trenje fluida) i privlačnih sila slojeva diska i fluida. Kako rotor nema lopatica, niti bilo kakvih isturenih dijelova, on je veoma čvrst.

Odgovor:

A17.
Tesla je Ameriku smatrao pogodnijom od Europe za izumitelja njegovih sposobnosti.

Odgovor:

A46.
Znanstvenik svjetskog glasa

Odgovor:

Slika 133. 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).

U postavkama je potrebno odabrati izvor pitanja (rječnik, test ili pitanja).

Dostupne su i ove mogućnosti:

- odabir broja stupaca u križaljci
- odabir najmanjeg dopuštenog broja riječi u križaljci
- odabir broja riječi u križaljci
- dopuštanje razmaka (npr. dvije odvojene riječi)
- odabir dopuštenog broja pokušaja.

Općenito

Ime*

Izvor pitanja

Odaberite rječnik

Odaberite kategoriju rječnika

Kategorija pitanja

Uključi podkategorije

Odaberite test

Maksimalni broj pokušaja

Ocjene

Postavke kripteksa

Broj stupaca u križaljci

Najmanji broj riječi

Broj riječi u križaljci

Dozvoli razmake u riječima

Dozvoljeni broj pokušaja

Slika 134. Postavke igre Kripteks

Nakon odgovora na svako pitanje, otkrit će se riječ u kripteksu.

D	R	R	O	K	S	T
R	L	E	R	I	E	
Ž	L	L	A	N	I	R
A	M	E	R	I	K	A
V	L	K	O	A	V	D
L	J	T	R	Ž	D	K
J	N	R	K	T	A	A
A	K	O	R	V	L	T
N	T		A	I	M	
S	D	A	A	U	E	E
T	L	U	U	R	I	A
V	E	T	O		T	T
O	M	O	A	N	A	O

Ocjena 0 %

1. Tesla je Ameriku smatrao pogodnijom od Europe za izumitelja njegovih sposobnosti.
[Odgovori](#)

2. Tesla se jako ponosio dobivenim američkim državljanstvom, a ujedno mu je i olakšavalo dobivanje patenata.
[Odgovori](#)

3. Povodom 156. obljetnice rođenja Nikole Tesle croenergo.eu donosi priču o misterioznom automobilu iz 1930. koji je radio uz pomoć antene i dvije čudne metalne šipke koje su izlazile iz 'energetskog prijamnika' montiranog ispod komandne ploče.
[Odgovori](#)

Slika 135. Kripteks

Milijunaš

Igra **Milijunaš** funkcioniira 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“).

▼ **Općenito**

Ime*

Izvor pitanja

Kategorija pitanja

Uključi podkategorije

Odaberite test

Maksimalni broj pokušaja

► **Ocjene**

▼ **Postavke Milijunaša**

Boja pozadine

Izmiješaj pitanja

Slika 136. Postavke igre Milijunaš

50:50
📞 👥 ✕

Nikola Tesla rođen je u obitelji:

A) seljaka

B) pravoslavnog svećenika

C) austrougarskog časnika

15	150000
14	80000
13	40000
12	20000
11	10000
10	5000
9	4000
8	2000
7	1500
6	1000
5	500
4	400
3	300
2	200
1	100

Slika 137. 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.

Slika 138. Postavke igre Knjiga s pitanjima

Studentu se prikazuje odabrano poglavlje knjige i pitanje na koje treba odgovoriti. Tek nakon ispravna odgovora student može vidjeti sadržaj sljedećega poglavlja.

Slika 139. 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 privitak pojmu u rječniku.

Općenito

Ime*

Izvor pitanja

Odaberite rječnik

Odaberite kategoriju rječnika

Kategorija pitanja

Uključi podkategorije

Odaberite test

Maksimalni broj pokušaja

Ocjene

Postavke skrivene slike

Broj polja vodoravno

Broj polja okomito

Rječnik za glavno pitanje i sliku

Postavi širinu slike na

Postavi visinu slike na

Dozvoli razmake u riječima

Slika 140. Postavke igre Skrivena slika

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 slika od barem 300x300 piksela kako bi polja bila jasno vidljiva.


Skrivena slika 1

Ocjena : 50 %

[Ocjeni glavni odgovori](#)

Slika

Odgovor:



[Ocijeni odgovore](#)

A30.
Turbina bez lopatica koju je otkrio **Nikola Tesla** 1913. Umjesto lopatica ona koristi djelovanje graničnih slojeva između fluida (plinovi, tekućine, pare) i višestrukih vrhova glatkih diskova. Granični djelovi fluida djeluju na diskove zbog viskoznosti (trenje fluida) i privlačnih sila slojeva diska i fluida. Kako rotor nema lopatica, niti bilo kakvih isturenih dijelova, on je veoma čvrst.

Odgovor:

A38.
Tesla se jako ponosio dobivenim američkim državljanstvom, a ujedno mu je i olakšavalo dobivanje patenata.

Odgovor:

[Ocijeni odgovore](#)

Slika 141. 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**.

6. Izrada pitanja za testove

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

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



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

Ako se želi dodati novo pitanje, odabere se:

Izradi novo pitanje ...

Odabirom vrste pitanja otvara se novi prozor za uređivanje pitanja. Svako pitanje ima naziv koji je vidljiv samo nastavniku i tekst pitanja koji će biti vidljiv studentima.

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

Postojeće pitanje može se dodatno urediti () ili potpuno obrisati ()




















Lijevo od naziva pitanja nalazi se ikona za svaku pitanja, koja daje informaciju o vrsti pitanja.

Baza pitanja

Odaberite kategoriju: Pitanja za 2 boda (6)

Prikaži i pitanja iz potkategorija
 Prikaži i stara pitanja
 Prikaži tekst pitanja u popisu pitanja

Izradi novo pitanje ...

	Pitanje	Stvorio <small>Ime / Prezime</small>	Zadnja izmjena <small>Ime / Prezime</small>
<input type="checkbox"/>	 Požar	   Ime Prezime	Ime Prezime
<input type="checkbox"/>	 Edison	   Ime Prezime	Ime Prezime
<input type="checkbox"/>	 Godina rođenja	   Ime Prezime	Ime Prezime
<input type="checkbox"/>	 Dolazak u Ameriku	   Ime Prezime	Ime Prezime
<input type="checkbox"/>	 •• Karijera	   Ime Prezime	Ime Prezime
<input type="checkbox"/>	 •• Smrt	   Ime Prezime	Ime Prezime

S označenim:
Izbriši Premjesti u >> Pitanja za 2 boda (6)

Slika 142. Uređivanje pitanja

Sva pitanja sadrže povratne informacije koje nastavnik daje studentima.

Postoji **Općenita povratna informacija** koja ne ovisi o odgovoru koji student odabere ili upiše. Postoje još i povratna informacija za točan odgovor i povratna informacija za netočan odgovor u kojima nastavnik komentira znanje pokazano na tom pitanju.

The screenshot shows the 'Općenito' (General) settings for a question. The 'Naziv pitanja*' (Question title) is 'Dolazak u Ameriku'. The 'Tekst pitanja*' (Question text) is 'U koji je grad doputovao Tesla pri prvom dolasku u Ameriku?'. The 'Broj bodova*' (Number of points) is set to 1. The 'Općenita povratna informacija' (General feedback) field is empty. The 'Razlika između malih i VELIKIH slova' (Difference between lowercase and uppercase letters) is set to 'Ne, veličina slova nije važna.' (No, letter case is not important). The 'Odgovori' (Answers) section shows 'Odgovor 1' (Answer 1) as 'New York' with a score of 100%. The 'Povratna informacija' (Feedback) field is also empty.

Slika 143. Postavke pitanja

Postavke zajedničke za sva pitanja:

- **Naziv pitanja** vidljiv je nastavnicima u popisu pitanja u bloku pitanja, a **tekst pitanja** vidljiv je studentima u testu.
- **Broj bodova** u pojedinom testu može se naknadno mijenjati.
- **Kazneni bodovi za svaki netočan odgovor** odnose se na dopušteni broj pokušaja rješavanja pojedinoga pitanja, a primjenjuju se samo u nekim oblicima testa (adaptivni i interaktivni test s višestrukim pokušajima koji dopuštaju višekratno odgovaranje na pitanje). Iz padajućeg izbornika odabire se željeni postotak, što znači da će svakoga 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 umanjit 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 izradu nove ili uređivanje postojeće kategorije odabere se mogućnost **Kategorije** u bloku **Administracija**. Svaka se kategorija može izbrisati, a njezin se redoslijed prikazivanja u popisu kategorija može mijenjati.

Uredi kategorije ⓘ

Kategorije pitanja za '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 144. Uređivanje kategorija pitanja

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

Vrste pitanja:

6.1. 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 za svaku od mogućnosti odgovora.

Više točnih odgovora	Da ▾
Izmiješati redoslijed odgovora?	<input checked="" type="checkbox"/>
Numeriranje odgovora?	a., b., c., ... ▾
▼ Odgovori	
Odgovor 1	<div> <div>Paragraf ▾ B I [Liste] [Link] [Image] [Video] [File]</div> <div>Miami</div> <div>Staza: p</div> </div> <div> <div>Ocjena</div> <div>-100% ▾</div> </div> <div> <div>Povratna informacija</div> <div>Paragraf ▾ B I [Liste] [Link] [Image] [Video] [File]</div> <div></div> <div>Staza: p</div> </div>
Odgovor 2	<div> <div>Paragraf ▾ B I [Liste] [Link] [Image] [Video] [File]</div> <div>New York</div> <div>Staza: p</div> </div> <div> <div>Ocjena</div> <div>100% ▾</div> </div>

Slika 145. Pitanje: Višestruki odgovor

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.

6.2. 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** odnosno odgovor **Netočno**.

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

Ispravan odgovor	Netočno ▾
Povratna informacija za odgovor 'Točno'.	<div> <div>Paragraf ▾ B I [Liste] [Link] [Image] [Video] [File]</div> <div>Malo bolje prouči biografske podatke Nikole Tesle!</div> <div>Staza: p</div> </div>
Povratna informacija za odgovor 'Netočno'.	<div> <div>Paragraf ▾ B I [Liste] [Link] [Image] [Video] [File]</div> <div>Bravo!</div> </div>

Slika 146. Pitanje: Točno/Netočno

6.3. 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.

Razlika između malih i VELIKIH slova		Da, veličina slova je važna. ▾	
<p>Odgovori Potrebno je unijeti barem jedan mogući odgovor. Prazni odgovori se neće koristiti. * * (zvezdica) se može koristiti kao zamjenski znak koji zamjenjuje proizvoljan broj znakova. Prvi odgovor koji se poklapa s odgovorom studenta će se koristiti za ocjenjivanje i prikaz povratne informacije</p>			
▼ Odgovori			
Odgovor 1		Thomas Alva Edison	Ocjena 100% ▾
Povratna informacija	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> Paragraf ▾ B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔄 📷 📺 📄 </div> <div style="border-top: 1px solid #ccc; padding-top: 5px;">Staza: p</div> </div>		
Odgovor 2		thomas alva edison	Ocjena 70% ▾

Slika 147. 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 147.) točan odgovor nosi 100%, a odgovor koji je samo djelomično ispravan 70% ocjene.

6.4. Brojčano pitanje

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

▼ Odgovori			
Odgovor 1		1856	Pogreška 0
			Ocjena 100% ▾
Povratna informacija	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> Paragraf ▾ B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔄 📷 📺 📄 </div> <div style="border-top: 1px solid #ccc; padding-top: 5px;">Staza: p</div> </div>		

Slika 148. Pitanje: Brojčano pitanje

U slučaju brojčanoga zadatka polaznik treba upisati točnu brojčanu vrijednost. Nastavnik može omogućiti više odgovora koje će smatrati ispravnim pa i prihvatljivu pogrešku, ako to želi.

Postoji mogućnost upisa više različitih mjernih jedinica koje se mogu priznati kao točne.

Jedinice		
Jedinica 1 ?	A	Množitelj 1
Jedinica 2	mA	Množitelj 1000
Jedinica 3		Množitelj

Slika 149. Primjer množitelja mjernih jedinica

Primjer: Zadatak je zadan u A (amperima), a student ga je izračunao u mA. Sustav će, ako je postavljena mogućnost više različitih mjernih jedinica, sam izračunati vrijednost u A.

6.5. Uparivanje odgovora

Pojmove s lijeve strane (pitanje) treba povezati s pojmovima s desne strane (odgovor). Pojmovi s desne strane pojavljuju se u padajućem izborniku. Moguće je svakoga puta u testu izmiješati redoslijed pojavljivanja pojmova. Potrebno je povezati barem tri pojma, a pojmova s desne strane može biti više nego pojmova s lijeve strane.

Slika 150. Primjer pitanja s uparivanjem odgovora

Odgovori

Pojmovi za uparivanje Morate upisati barem 2 pitanja i 3 odgovora. Dodatne netočne odgovore možete upisati dodavanjem samo odgovora, ostavljajući polja za pitanja prazna. Ako su oba polja prazna, neće se prikazivati u pitanju.

Pitanje 1

Colorado Springs

Staza: p

Odgovor bežični prijenos energije

Pitanje 2

Nijagarini slapovi

Staza: p

Odgovor hidroelektrana

Pitanje 3

Long Island

Staza: p

Odgovor svjetski sustav za komunikacije

Slika 151. Pitanje: Uparivanje

Osim Uparivanja odgovora, može se odabrati i vrsta pitanja **Uparivanje slučajno odabranih kratkih odgovora**.



Iz perspektive studenta, to pitanje izgleda kao obično uparivanje. Razlika je u tome da se popis naziva ili pitanja koje treba upariti uzima slučajnim odabirom od svih pitanja s kratkim odgovorima koja se nalaze u trenutačnoj kategoriji. U toj kategoriji treba postojati dovoljan broj pitanja s kratkim odgovorima, inače će se prikazati poruka o pogrešci.

6.6. Uparivanje povuci i ispusti (*Drag&Drop*)

Kao i u Uparivanju, i u ovoj vrsti pitanja pojmove s lijeve strane (pitanje) treba povezati s pojmovima s desne strane (odgovor). Razlikuju se po tome što je kod uparivanja povuci i ispusti uređivač dostupan za svaki odgovor te je kao odgovor moguće postaviti tekst, ali 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 svakoga puta u testu izmiješati redoslijed pojavljivanja pojmova.

▼ Odgovori	
Pojmovi za uparivanje	Morate upisati barem 2 pitanja i 3 odgovora. Dodatne netočne odgovore možete polja za pitanja prazna. Ako su oba polja prazna, neće se prikazivati u pitanju.
Pitanje 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; border-bottom: 1px solid #ccc;"> <div style="margin-right: 10px;">Paragraf ▼</div> <div style="margin-right: 10px;">B</div> <div style="margin-right: 10px;">I</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🖼️</div> <div style="margin-right: 10px;">🎥</div> <div>📄</div> </div> <div style="padding: 5px;">Radio</div> <div style="border-top: 1px solid #ccc; padding-top: 5px;">Staza: p</div> </div>
Odgovor	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; border-bottom: 1px solid #ccc;"> <div style="margin-right: 10px;">Paragraf ▼</div> <div style="margin-right: 10px;">B</div> <div style="margin-right: 10px;">I</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🖼️</div> <div style="margin-right: 10px;">🎥</div> <div>📄</div> </div> <div style="padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div style="border-top: 1px solid #ccc; padding-top: 5px;">Staza: p » img</div> </div>
Pitanje 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; border-bottom: 1px solid #ccc;"> <div style="margin-right: 10px;">Paragraf ▼</div> <div style="margin-right: 10px;">B</div> <div style="margin-right: 10px;">I</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🖼️</div> <div style="margin-right: 10px;">🎥</div> <div>📄</div> </div> <div style="padding: 5px;">Teslina zavojnica</div> <div style="border-top: 1px solid #ccc; padding-top: 5px;">Staza: p</div> </div>
Odgovor	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; border-bottom: 1px solid #ccc;"> <div style="margin-right: 10px;">Paragraf ▼</div> <div style="margin-right: 10px;">B</div> <div style="margin-right: 10px;">I</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">☰</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🔗</div> <div style="margin-right: 10px;">🖼️</div> <div style="margin-right: 10px;">🎥</div> <div>📄</div> </div> <div style="padding: 5px; text-align: center;">  </div> <div style="border-top: 1px solid #ccc; padding-top: 5px;">Staza: p » img</div> </div>

Slika 152. Postavke pitanja Povuci i ispusti

Poveži Tesline izume s njihovim nazivom!

Radio	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	
Elektromagnetski motor	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	
Električna žarna svjetiljka	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	
Teslina zavojnica	<input type="text" value="Povuci odgovor ovdje"/>	

Slika 153. Primjer pitanja Povuci i ispusti

6.7. Umetanje riječi koje nedostaju (Cloze)

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

Dva su najčešća načina uporabe toga formata:

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

Pitanje 1
Nije još odgovoreno
Broj bodova od 1,00

Umetni ispravnu u tekst.

Ponovno započni Spremi Unesi točne odgovore Predaj i završi Zatvori pregled

slovo
riječ

Slika 154. Primjer pitanja MULTICHOICE

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

Pitanje 1
Nije još odgovoreno
Broj bodova od 1,00

Umetni ispravnu u tekst.

Ponovno započni Spremi Unesi točne odgovore Predaj i završi Zatvori pregled

Slika 155. 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 (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 (zbog određene tolerancije od 1, u gornjemu se primjeru točnima smatraju godine 1970., 1971. i 1972.).

U inačici 2.7. olakšano je kreiranje ove vrste pitanja. Odabirom ikone  u uređivaču teksta, otvara se sučelje za izradu pitanja.

Ovo je uređivač za CLOZE pitanja

Ugrađeni odgovori (CLOZE) stavke

Odaberite Cloze format podpitanja

Kratki odgovor

Zadana ocjena za ovo pitanje 1

Odgovor	Točno	Postotak točnosti	Povratna informacija
1 okretno magnetsko polje	<input type="checkbox"/>	0	
2 višefazni sustav izmjeničnih struja	<input type="checkbox"/>	0	
3 telefon	<input checked="" type="checkbox"/>	100	

Dodaj još 1 polja u obrazac

Umetni Odustani

Slika 156. Uređivač za pitanja vrste CLOZE

6.8. 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. Tekst se može upisivati izravno u sustav ili se može dodati u sustav u obliku datoteke.

Opišite kako je požar Teslinog laboratorija utjecao na njegov život?

Paragraf B I

Slika 157. Pitanje: Esej

Moguće je i stvaranje predloška za odgovor koji će se prikazati prilikom rješavanja pitanja.

6.9. Računska pitanja

Računska se pitanja odnose se na matematičke jednadžbe s jednom ili više varijabli. Svakoga puta kada se studentu pojavi jedno od tih pitanja sustav umjesto varijabli (*wild cards*) postavlja neku vrijednost unutar intervala koji je odredio nastavnik. Tako svaki student dobije drugačije pitanje, odnosno pitanje s jednakim tekstom, ali različitim zadanim vrijednostima.

Naziv pitanja* Izračun površine

Tekst pitanja*

Koliko ukupno ima stanova u zgradi sa {x} katova ako je na svakom katu {y} stanova?

Staza: p

Broj bodova* 1

Općenita povratna informacija

Staza: p

▼ Odgovori

Formula odgovora = ${x}^{*}{y}$ Ocjena 100%

Odstupanje ± 0 Vrsta Relativno

Prikaz odgovora 2 Oblik decimale

Povratna informacija

Slika 158. Postavke računskoga pitanja

Sve varijable pišu se u vitičastim zagradama kako bi ih sustav mogao prepoznati i ispravno s njima raditi.

Potrebno je upisati broj decimalnih mjesta za prikaz konačnoga rezultata.

U pitanju nastavnik upisuje formulu prema kojoj će se računati točan odgovor. Student ne vidi formulu, već samo treba upisati konačan rezultat uz dopuštenu toleranciju.

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](#)

{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

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

Slika 159. Raspon brojeva

Nastavnik odabire raspon vrijednosti koje će se pojaviti na mjestu nepoznanice (u primjeru na slici je raspon 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>>.

7. Test

Testovi se mogu rabiti za provjeru ili samoprovjeru znanja. Testovi se slažu od pitanja koja se nalaze u bazi pitanja (*Opširnije na str. 106*). 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.

Slika 160. Postavke aktivnosti

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.

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.

Nakon što su postavljena pitanja koja će test sadržavati, potrebno je odrediti broj bodova koje pojedino pitanje nosi jer se on ne mora slagati s bodovima koji su predefinirani, već mogu ovisiti o pojedinomu 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.

The screenshot shows the 'Uređivanje testa: Ispit o Nikoli Tesli' interface. On the left, two pages of questions are visible. Page 1 contains three questions: 1. 'Požar Opišite kako je požar Teslinog lab...' (2 points), 2. 'Gradovi u SAD-u Povežite mjesta u SAD-u sa Teslini...' (2 points), and 3. 'Edison Koliko je puta Edison prevario Tes...' (1 point). Page 2 contains three questions: 4. 'Dolazak u Ameriku U koji je grad doputovao Tesla pri...' (1 point), 5. 'Karjera Tesla je izumio radar.' (1 point), and 6. 'Smrt Tesla je umro u Americi?' (1 point). On the right, the 'Sadržaj baze pitanja [Skriv]' panel shows a list of questions from the 'Popis pitanja (NT)' category, including the same questions seen on the pages. It also includes options to 'Dodaj u test', 'Obrisi', and 'Prebaci u >>'. Below the list, there are checkboxes for 'Dodaj pitanja slučajnim odabirom iz ove kategorije', 'Dodaj 1 slučajno odabranih pitanja', 'Prikaži i pitanja iz potkategorija', and 'Prikaži i stara pitanja'.

Slika 161. Uređivanje bodova i redoslijeda pitanja

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
				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 1 Pregledaj pokušaj	student1	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
	Student 2 Pregledaj pokušaj	student2	završen					✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ukupni prosjek						7,33 (2)	2,00 (2)	1,33 (2)	1,00 (2)	1,00 (2)	1,00 (2)	1,00 (2)

Slika 162. 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 pojavit 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 oblik, a potom dugme **Preuzmi** i podaci će se u strukturiranom obliku spremiti 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 i 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 163. Analiza strukture testa

8. 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 Tesli	Seminarski rad	Što ste naučili o Nikoli	Radionica o Nikoli Tesli	Radionica o Nikoli Tesli	Testni izumi	Ukupna ocjena kategorije
Student 1	student1	student1	0.67	90.00	100.00	80.00	20.00	Nema ocjene	90.32
Student 2	student2	student2	8.00	55.00	80.00	20.00	5	Izvešeno	88.21
Ukupni prosjek			7.33	90.00	97.50	70.00	20.00	5	92.26

Slika 164: 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

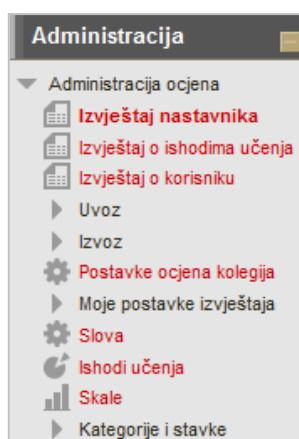
Odabirom praznoga prostora pored naslova stupca ili imena studenta moguće je označiti pojedini stupac, odnosno redak, čime se postiže bolja preglednost i jednostavniji rad s ocjenama.

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 oblika *OpenDocument* (.ods), tekstnu datoteku (.txt) ili tablicu oblika *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, mogu se ocjenjivati i aktivnosti izvan sustava, npr. usmeni ispit.



Slika 165. 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 grupa i sl.

Izmjena prikazi/skriv	
Prikaži izračun	Zadane postavke (Da)
Prikaži ikone prikazi/skriv	Zadane postavke (Ne)
Prikaži stupac s prosjekom	Zadane postavke (Da)
Prikaži ikone lokota	Zadane postavke (Ne)
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 166. 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 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.

Slika 167. Postavke kategorije

Mogućnosti unaprijed definiranih izračuna prikazane su na slici:

Slika 168. 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.

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

Nove 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 treba uvesti u CSV-formatu. Za pravilan uvoz ocjena u CSV-formatu podatke treba pohraniti prema ovim pravilima:

- Sve upisane podatke treba odvojiti zarezom.
- U 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. zadaća,2. zadaća,3. zadaća,4. zadaća,seminar
2 student1,5,4,4,5,5,4,5
3 student2,3,4,4,2,4,5,3
4 student3,4,5,4,4,5,5,4
```

Slika 169. 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 170. Uvoz tekstne datoteke u Ocjene

Podaci o studentima, kategorijama i ocjenama iz tekstnog dokumenta bit će prikazani u tablici. U okviru **Preslikavanje stavki za ocjenjivanje** na lijevoj su strani prikazani nazivi kategorija iz CSV-datoteke. Pored svake kategorije nalazi se padajući izbornik koji omogućava upis ocjena u postojeću kategoriju, dodavanje nove kategorije te upis ocjena u komentare na neki od ovih načina:

- **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** – u kategoriji 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

Prepoznavaj korisnika prema

Preslikaj iz

Preslikaj u

Preslikavanje stavki za ocjenjivanje

username

ispit

1. kolokvij

1. zadaća

2. zadaća

3. zadaća

4. zadaća

seminar

Slika 171. 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.

Slika 172. Postavke nove stavke za ocjenjivanje

Dodavanje nove skale

Svaki nastavnik u sustavu može se koristiti skalama (načinima ocjenjivanja) kojima se inače koristi u nastavi. Ako u sustavu ne postoji skala koja mu je potrebna, izrađuje se nova.

Neke su od najčešćih skala:

- 1,2,3,4,5
- nedovoljan, dovoljan, dobar, vrlo dobar, izvrstan.

Slika 173. Postavke skale

Kada je uključen pregled ocjena, u bloku *Administracija* → *Administracija ocjena* → **Skale** nova se skala dodaje odabirom dugmeta **Dodaj novu skalu**.

Brojeve, slova ili izraze koji će se koristiti u skali treba odvojiti zarezom.

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 174: 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 175: Pregled kategorija i stavki u kolegiju

9. 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 9.2. od točke 4.

Prilikom prijenosa kolegija iz akademske godine 2013./2014. u 2014./2015. nije moguć prijenos korisničkih podataka. Korisnički podaci ostat će zapisani u arhiviranim kolegijima.

9.1. Izrada sigurnosne kopije

Za izradu sigurnosne kopije odaberite:

Administracija → **Sigurnosna kopija**.

Nakon odabira **Sigurnosne kopije** u **Početnim postavkama** potrebno je odabrati željene mogućnosti vezane uz korisničke podatke, uloge i sadržaj. Ako je potrebno prenijeti korisničke podatke, ali bez prikaza imena korisnika u 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 176. Odabir podataka za sigurnosnu kopiju kolegija

U sigurnosnu kopiju mogu se spremi 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.

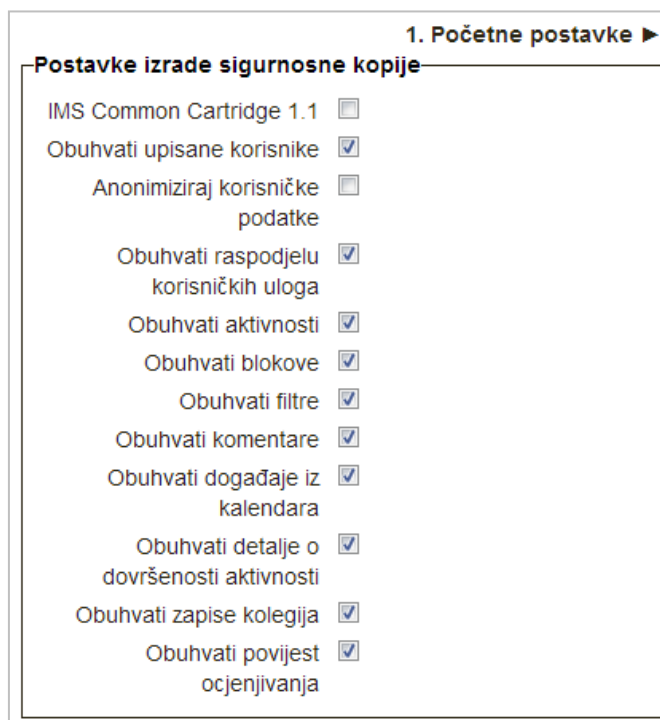
Desni stupac sadrži podatke o korisnicima upisanima u kolegij koji su se koristili određenim resursima, odnosno koji su sudjelovali u aktivnostima. Moguće je tako spremi npr. forum s postavkama, ali izbrisati postojeće poruke u tome forumu.

Kada je u **Početnim postavkama** izrade sigurnosne kopije isključen prijenos korisničkih podataka, ta se polja neće moći odabrati.

Slijedi pregled odabranih sadržaja koji će biti uključeni u sigurnosnu kopiju te promjena 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 datoteku vrste .mbz. Ta će datoteka biti spremljena među datoteke kolegija, a nastavnik je može spremi i na lokalno računalo.

Dva su najčešća načina izrade sigurnosne kopije:

9.1.1. Spremaju se datoteke i podaci o korisnicima

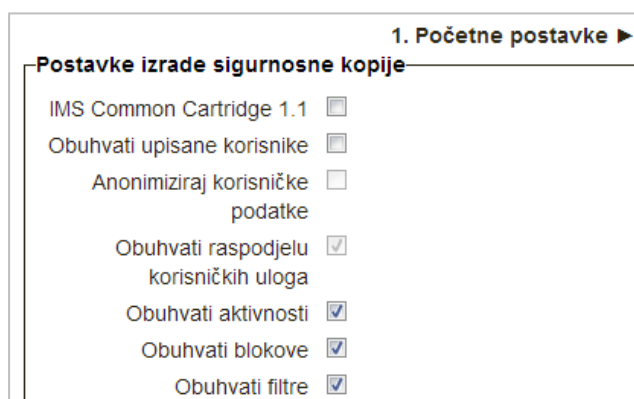


Slika 177. Sigurnosna kopija s korisničkim podacima

1. U početnim postavkama treba uključiti mogućnost **Obuhvati upisane korisnike** i odabrati ostale postavke kako je prikazano na Slika 177. Sigurnosna kopija s korisničkim podacima. Naknadno će se moći označiti za koje resurse i aktivnosti treba prenijeti korisničke podatke.
2. U koraku **Odabir podataka** treba označiti resurse/aktivnosti i korisničke podatke koji trebaju biti spremljeni u sigurnosnu kopiju.
3. Odabirom dugmeta **Nastavi** otvara se stranica s popisom odabranih stavki spremljenih u sigurnosnoj kopiji. U naziv datoteke automatski se upisuju kratica kolegija i datum izrade sigurnosne kopije.

4. Odabirom dugmeta **Izradi sigurnosnu kopiju** sigurnosna će kopija biti spremljena u datoteku vrste .mbz. U slučaju uspješnoga spremanja ispisuje se poruka: **Sigurnosna kopija je uspješno izrađena**. U suprotnome sustav prijavljuje pogrešku i preporuča javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte <moodle@srce.hr>.
5. Datoteku treba 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 9.2.

9.1.2. Ne zapisuju se podaci o korisnicima



Slika 178. Sigurnosna kopija bez polaznika

1. U početnim postavkama potrebno je označiti postavke kao na Slika 178.
2. U koraku **Odabir podataka** treba označiti resurse/aktivnosti koji trebaju biti spremljeni u sigurnosnu kopiju. Ne mogu se odabrati podaci o korisnicima.
3. Odabirom dugmeta **Nastavi** otvara se stranica s popisom odabranih stavki spremljenih u sigurnosnoj kopiji. U naziv datoteke automatski se upisuju kratica kolegija i datum izrade sigurnosne kopije.
4. Odabirom dugmeta **Izradi sigurnosnu kopiju** sigurnosna će kopija biti spremljena u datoteku vrste .mbz. U slučaju uspješnoga spremanja ispisuje se poruka: **Sigurnosna kopija je uspješno izrađena**. U suprotnome sustav prijavljuje pogrešku i preporuča javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte <moodle@srce.hr>.
5. Datoteku treba 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 9.2.

9.2. 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 smjestit će se u prvu temu.

1. Odabirom mogućnosti **Restore kolegija** u bloku **Administracija** otvara se prostor za prijenos sigurnosne kopije kolegija s lokalnog računala ili uporabu prije izrađene sigurnosne kopije u istoj akademskoj godini.
2. Nakon odabira dugmeta **Odaberi datoteku**, a potom iz izbornika **Prenesi datoteku** dugmeta **Browse/Choose file**, treba na računalu pronaći datoteku sigurnosne kopije vrste .mbz i prenijeti je u sustav odabirom dugmeta **Prenesi datoteku na poslužitelj**. Nakon što je datoteka postavljena u sustav, odabere se akcija **Restore kolegija** koja se nalazi ispod polja u kojemu je napisan naziv datoteke sa sigurnosnom kopijom.
3. U kartici **Odredište** treba odabrati prebacuje li se sadržaj u trenutačni ili u neki drugi postojeći kolegij. Osim toga, odabrani sadržaj može se samo dodati postojećem ili se postojeći sadržaj može potpuno zamijeniti (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 odabere dugme **Nastavi**, pojedini se sadržaji mogu isključiti iz novog kolegija.
6. Odabere se dugme **Nastavi**, a zatim **Pokreni postupak vraćanja**. Po završetku se pojavljuje obavijest o uspješno završenoj proceduri ili obavijest o pogrešci (u slučaju pogreške javiti se administratorima sustava Merlin na adresu e-pošte <moodle@srce.hr>).

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 179. Odabir kolegija za uvoz podataka

9.3. 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 treba odabrati kolegij iz kojeg prebacujemo podatke, a zatim dugme **Nastavi**. **Početne postavke** ne treba mijenjati, a nakon odabira dugmeta **Nastavi** potrebno je označiti sadržaj koji želimo prebaciti u trenutni kolegij i ponovno odabrati **Nastavi**. Još jednom se prikazuje popis sadržaja odabranog za uvoz, a za njegov prijenos treba odabrati dugme **Pokreni uvoz**.

Tako se ne mogu prenositi podaci o korisnicima.

Resursi/aktivnosti pojavit će se na istome mjestu (temi ili tjednu) gdje su se nalazili u početnom kolegiju.

Pronadite kolegij iz kojeg želite uvesti podatke:

Odaberite kolegij Ukupno kolegija: 2

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

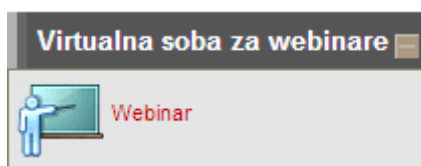
Slika 180. Odabir kolegija iz kojega se izvoze podaci

Za prijenos cijelih kolegija i 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.

Cijeli kolegiji ili pojedini resursi/aktivnosti kolegija iz Arhive kolegija prenose se u novi kolegij isključivo izradom sigurnosne kopije.

10. Pristup virtualnoj sobi za *webinare* kroz sustav za e-učenje Merlin

Sustav za *webinare*, temeljen na sustavu *Adobe Connect*, povezan je sa sustavom za e-učenje Merlin, a iz kolegija je 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 181. 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 182. 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 *webinara*** – datum i vrijeme početka *webinara*
- **Trajanje *webinara*** – predviđeni vremenski period u kojem će se *webinar* održati.



Slika 183. Kartica Info

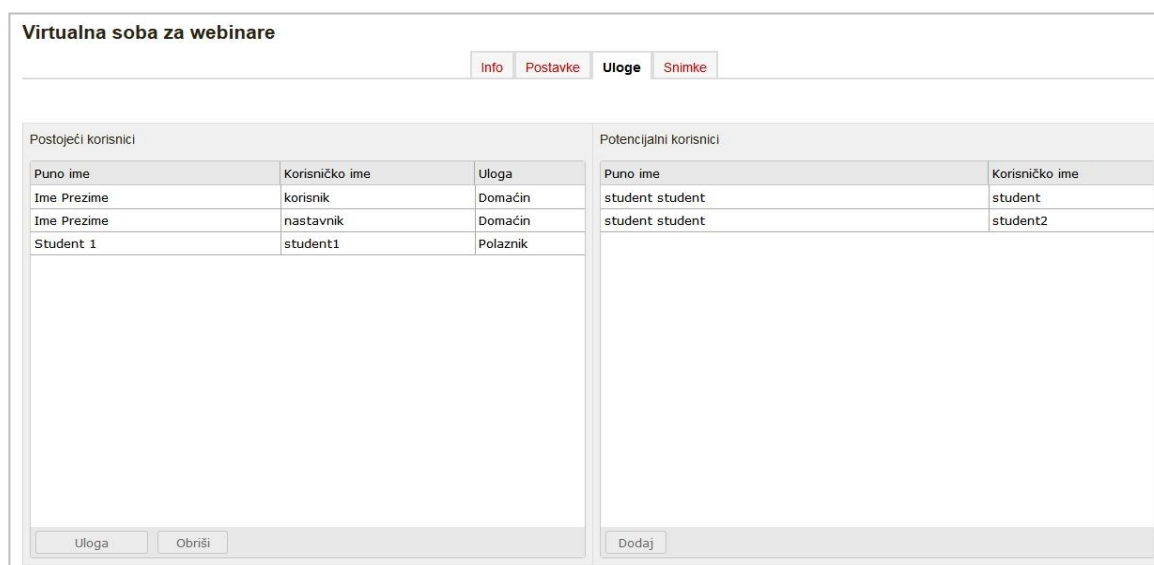
10.1. Uloge

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

- Uloga domaćina automatski se dodjeljuje nositelju, izvođaču i asistentu *on-line*.
- Studenti i demonstratori postavljeni su u ulogu polaznika *webinara*.
- Sudionicima kolegija prijavljenima kao gostima nije omogućen pristup sustavu za *webinare* preko sustava za e-učenje Merlin. Pristup im je omogućen izravno na URL-adresi virtualne sobe, ako je u postavkama sobe odobren pristup gostima.
- Nositelj kolegija ne može se ispisati iz *webinara*.
- Nastavnik može mijenjati uloge polaznicima *webinara*.

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

Stupac **Postojeći korisnici** prikazuje sve korisnike upisane u sobu za *webinare*, a stupac **Potencijalni korisnici** prikazuje sve korisnike koji su upisani u kolegij, ali još nisu upisani u sobu za *webinare*.



Slika 184. Dodjela uloga

Napomena:

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

10.2. Snimanje webinarara

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 webinarara** – 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 samo za snimku sa zaštićenim pristupom.



Slika 185. Uređivanje snimke

Virtualna soba za webinarare								
Info Postavke Uloge Snimke								
Naziv	Uredi	Izvorna snimka	Spremi	Datum snimke	Trenutno trajanje snimke	Trajanje snimke	Pristup	Obriši
anketaaaaaaa	Uredi	-	Spremi	15.04.2014. 09:49	-	00:03:24		
Snimka sobe za webinarare	Uredi	-	Spremi	08.08.2012. 13:29	-	02:28:54		
Snimka webinarara	Uredi	-	Spremi	08.08.2012. 11:48	-	01:19:54		
Nikola Tesla_2	Uredi	-	Spremi	02.03.2012. 09:43	-	00:00:10		
Nikola Tesla_1	Uredi	-	Spremi	02.03.2012. 09:38	-	00:00:16		

Slika 186. 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**).

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

Slika 187. Legenda

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).

Virtualna soba za webinar

Info
Postavke
Uloge
Snimke

Naziv*

Opis

Početak webinara 

Trajanje webinara

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.


11. Prilozi

11.1. Savjeti za nastavnike

- Studenti moraju imati elektronički identitet iz sustava AAI@EduHr kojim se prijavljuju, a koji mogu dobiti u matičnoj ustanovi.
- Preporuča se 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.

11.2. Objašnjenje ikona

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

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

Ikona	Opis
	Ocjene
	Mapa
	Postavke
	Događanja
	Test
	Rječnik
	Zadaća

12. Literatura

1. Tim Centra za e-učenje (2013) „Moodle 2.4 – Priručnik za nastavnike“, Zagreb, Sveučilišni računski centar
2. Moodle, <http://moodle.org>
3. Moodle Documentation, <http://docs.moodle.org>
4. Rice IV, W.H. (2007) „Moodle Teaching Techniques“, Birmingham
5. Rice IV, W.H. (2006) „Moodle – E-learning Course Development“, Birmingham
6. Jadrić, M., Ćukušić, M., Lenkić, M. (2013) „E-učenje: Moodle u praksi“, Split, Ekonomski fakultet u Splitu
7. Buchner, A. (2008) „Moodle Administration“, Birmingham