

# Open Digital Competences Training for School Educators (OpenDigCompEdu) (2021-1-ES01-KA220-SCH-000027770)

Tečaj: C3. Vrednovanje u online okruženju

(Hrvatski jezik)



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union OpenDigitalCompetencesTrainingforSchoolEducators (OpenDigCompEdu):OpenDigitalCompetencesforEducatorscourses

Naziv tečaja: C3. Vrednovanje u online okruženju		
Datum isporuke	31. svibnja 2023	
Podaci o autoru		
Ime autora	Tona Radobolja, Ana Zemljak Pećina, Sandra Kučina Softić	
Naziv organizacije glavnog autora	Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar (Srce)	
Podaci o prevoditelju		
Ime autora	Ana Zemljak Pećina, Tona Radobolja	
Naziv organizacije autora prevoditelja	Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar (Srce)	

**Licenca autorskih prava** : Svi materijali ovog tečaja dani su na korištenje pod licencom Creative Commons Imenovanje– Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna.

Projekt Open Digital Competences Training for School Educators (2021-1-ES01-KA220-SCH-000027770) financiran je od strane Europske unije. Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

# Vrednovanje u online okruženju: *Modul 1* Formativno i sumativno vrednovanje

# Dobrodošli

Ovaj se program sastoji od više kraćih tečajeva i cilj mu je da omogući polaznicima stjecanje znanja o vrednovanju u online okruženju.

Nakon što dovršite sve tečajeve i zadane aktivnosti u tečajevima dobit ćete značku za dovršen online tečaj Formativno i sumativno vrednovanje.



Slika: Vrednovanje

## Obavijesti (Forum)

Opće obavijesti i najave.

## Informacije o tečaju (Knjiga)

Prije početka pregledajte Informacije o tečaju, Ishodi učenja, Struktura tečaja i Kako do potvrde?

## Pregled tečaja

Cilj

U ovom tečaju srednje razine naučit ćete:

• Kako koristiti mogućnosti sustava Moodle za provedbu formativnog i sumativnog vrednovanja u online okruženju.

#### Potrebno predznanje

Ako se tek upoznajete sa sustavom Moodle predlažemo da prije početka ovog tečaja prođete tečaj Introduction to Moodle.

Za uspješno sudjelovanje na ovom tečaju potrebna su znanja dostupna u tečaju:

• Vrednujte svoje studente

#### Oblik

Ovo je nementorirani tečaj, a dinamiku svladavanja sadržaja tečaja određuje svaki polaznik za sebe. Pridružite se raspravama u forumu i komentirajte zanimljive ideje zajedno s ostalim sudionicima.

#### Procijenjeno vrijeme

Procijenjeno vrijeme potrebno za prolazak kroz sadržaj tečaja je 4 sata.

#### <Sljedeća stranica>

#### Ishodi učenja

#### Na kraju ovog tečaja polaznici će znati:

- Nabrojati nekoliko mogućnosti sustava Moodle za organizaciju formativnog vrednovanja u e-kolegiju.
- Integrirati formativno vrednovanje u različite Moodle aktivnosti i resurse.
- Prepoznati ulogu povratnih informacija u formativnom vrednovanju i alate za pružanje pravovremenih i konstruktivnih povratnih informacija unutar sustava Moodle.
- Osmisliti plan za učinkovito integriranje formativnog vrednovanja u e-kolegiju u svrhu aktivnijeg sudjelovanja studenta te unapređenje njihovih postignuća.

#### <Sljedeća stranica>

#### Struktura tečaja

#### Dobrodošli

Saznajte kako je organiziran tečaj, provjerite svoje inicijalno znanje i pridružite se raspravama u forumu.

#### Formativno vrednovanje

Saznajte kako nastavnik može organizirati formativno vrednovanje i kako taj način vrednovanja može biti koristan i studentima.

#### Sumativno vrednovanje

Provjerite kako se rubrike mogu koristiti za sumativno vrednovanje te kako organizirati ocjene i izračune ocjena.

#### Završna provjera znanja

Provjerite svoje razumijevanje u završnom testu.

#### <Sljedeća stranica>

#### Digitalne kompetencije

"Biti digitalno kompetentan znači koristiti digitalne tehnologije na pouzdan i siguran način" (DigComp 2.0).

U tečajevima na Moodle Academy platformi koristi se Okvir za digitalne kompetencije obrazovatelja (**DigCompEdu**). Isti se okvir koristi i za napredni Moodle Educator Certificatation (**MEC**).

Područja digitalnih kompetencija u ovom tečaju:

- 3.3. Suradničko učenje
- 3.4. Samoregulirano učenje
- 4.1. Strategije praćenja i vrednovanja
- 4.2. Analiza prikupljenih podataka
- 4.3. Povratne informacije i planiranje daljnjih aktivnosti

#### <Sljedeća stranica>

#### Završetak tečaja

Za završetak tečaja potrebno je dovršiti sljedeće aktivnosti:

- Potreban je barem jedan pokušaj rješavanja testa 'Inicijalna provjera: Što već znate?'
- Pregledajte stranicu 'Vrste vrednovanja'
- Pogledajte stranicu 'Kako nastavnik može koristiti formativno vrednovanje'
- Pogledajte stranicu 'Kako formativno vrednovanje može biti korisno studentima'
- Pogledajte lekciju 'Mogućnosti sustava Moodle koje se mogu koristiti za formativno vrednovanje'
- Pogledajte pdf datoteku 'Interaktivni vodič za Ocjene u sustavu Moodle".
- Pogledajte lekciju 'Kako koristiti rubrike za vrednovanje'
- Pogledajte lekciju 'Kako vrednovati ishode učenja'.
- Formativno i sumativno vrednovanje: Provjerite svoje razumijevanje' test, potrebno postići 80% ili više.

#### Završetak aktivnosti

- Neke se aktivnosti automatski označavaju kao dovršene na temelju ispunjenih uvjeta.
- Neke aktivnosti zahtijevaju da ih ručno označite kao dovršene.

Svakako dovršite aktivnosti u skladu s njihovim uvjetima završetka.

#### Značka tečaja

Nakon uspješnog završetka ovog tečaja automatski ćete dobiti značku kojom dokazujete vještine i znanja koja ste stekli.

#### <Sljedeća stranica>

### Moodle inačice

Aktivnosti i slike u ovom tečaju tečaja temelje se na standardnoj Boost temi i zadnjoj inačici sustava Moodle, trenutno inačica 4.1. <u>Pregledajte dokumentaciju Moodle 4.1</u> i <u>dokumentaciju</u> <u>novih mogućnosti za inačicu 4.1</u>.

Ako Vaša instanca sustava Moodle izgleda drugačije, obratite se svojem administratoru za informaciju koju temu i inačicu sustava Moodle koristite.

Pristup dokumentaciji o prijašnjim podržanim inačicama sustava Moodle nalaze se niže:

- Moodle 4.0 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.11 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.9 pregled dokumentacije i novih mogućnosti

#### <Sljedeća stranica>

#### Zasluge

Zahvaljujemo sljedećim pojedincima koji su doprinijeli ovom tečaju, bilo u pripremi sadržaja tečaja bilo s povratnim informacijama kojima smo poboljšali kvalitetu ovog tečaja.

- Sandra Kučina Softić, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Tona Radobolja, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Ana Zemljak Pećina, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska.<NEXT PAGE>

#### Izmjene u tečaju

Sve značajne izmjene ovog tečaja bit će dokumentirane na ovoj stranici.

#### <Sljedeća stranica>

#### Licenca



Eventary By Ovaj tečaj koji su pripremili Srce (Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar, Hrvatska) i Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) licenciran je pod <u>CC BY 4.0</u>. Izvorni resursi dostupni su na <u>Moodle Academy</u>.

• Pročitajte kako treba referencirati ovaj tečaj.

## [Kraj knjige]

# Opći forum (Forum)

Iako ovaj tečaj nije mentoriran, ovdje možete slobodno postavljati pitanja i raspravljati o idejama, a naša Moodle Academy zajednica pokušat će dati odgovor. Nakon što završite tečaj, zašto se ne biste pretplatili na ovaj forum i podržali druge polaznike? Molimo postavljajte samo smislene poruke na ovaj forum za raspravu. Ostale poruke bit će uklonjene.

# Provjera znanja: Što već znate (Test)

Test za provjeru postojećeg znanja.

Možete ga rješavati neograničeni broj puta. Ne utječe na konačni rezultat.

- 1. Na koji se način u sustavu Moodle provodi interaktivno formativno vrednovanje?
  - Dijeljenje vanjskih poveznica na obrazovne materijale
  - Provedba grupnih projekata bez povratne informacije
  - Testovi s pitanjima s višestrukim izborom s trenutnom povratnom informacijom
  - Učitavanje PDF datoteka koje studenti čitaju
- 2. Koja tvrdnja najbolje opisuje formativno vrednovanje?
  - Vrednovanje koje određuje konačnu ocjenu studenta
  - Vrednovanje koje se provodi na kraju nastavne jedinice ili predmeta
  - Vrednovanje koje se provodi zbog rangiranja studenata na temelju njihovog uspjeha
  - Vrednovanje osmišljeno za praćenje napretka studenta tijekom učenja i pružanje povratnih informacija
- 3. Kako sustav Moodle može olakšati provedbu formativnog vrednovanja??
  - Nudeći mali broj postavki za pripremu provjera znanja
  - Omogućavanjem upotrebe različitih vrsta pitanja i podrške za multimediju
  - Ograničavanjem broja pokušaja studenata u testovima
  - Ograničavanjem pristupa alatima za vrednovanje na temelju geografskog položaja studenata
- 4. Koja se Moodle aktivnost najčešće koristi za sumativno vrednovanje?
  - Riječnik
  - Forum
  - Zadaća
  - Test
- 5. Koje se od sljedećih tvrdnji odnose na formativno vrednovanje:
  - formativno vrednovanje provodi se na kraju određenog razdoblja
  - svrha formativnog vrednovanja je ocjenjivanje učenika
  - formativno vrednovanje provodi se kontinuirano tijekom nastave
  - svrha formativnog vrednovanja je potvrditi dobar smjer učenja i poučavanja te ukazati na eventualne propuste

# Vrste vrednovanja (Stranica)

**Formativno vrednovanje** – usmjereno je na kontinuirano praćenje i vrednovanje napretka studenta u svrhu pružanja pravovremene i relevantne povratne informacije o procesu učenja.

Formativno vrednovanje treba provoditi kontinuirano kako bi nastavnik imao jasne informacije o radu i napredovanju studenta. Na temelju prikupljenih podataka nastavnik također može prilagoditi nastavni proces kako bi studentima pružio najbolju moguću podršku.

**Sumativno** vrednovanje – provodi se nakon određenog vremenskog razdoblja. Na sveučilišnoj razini sumativno vrednovanje najčešće podrazumijeva kolokvije ili druge provjere znanja i vještina u svrhu ocjenjivanja studenata. Sumativno vrednovanje najčešće se provodi putem pisanih i usmenih ispita te praktičnih provjera vještina. Glavni cilj sumativnog vrednovanja je pružanje preciznih informacija, najčešće u obliku službenog dokumenta, iz kojih se vidi postignuće studentovih ishoda učenja. Tehnička strana provođenja online ocjenjivanja može se uvelike razlikovati od one u učionici. S obzirom na složenost ocjenjivanja potrebno je uzeti u obzir određene razlike koje nastaju tijekom prijelaza iz učionice u online okruženje.

## Primjeri

Primjeri formativnog vrednovanja:

- Konzultacije sa studentima npr. o izradi seminarskog rada.
- Povratna informacija tijekom praktičnog rada.
- Analiza rezultata određene zadaće.
- Praćenje rada studenata u složenim problemskim ili projektnim zadacima.
- Povratna informacija nakon odgovora na postavljeno pitanja.

Primjeri sumativnog vrednovanja:

- Usmeni ili pisani ispit (kolokvij ili test).
- Ocjenjivanje rada studenta na projektnom zadatku.
- Završno ocjenjivanje iz određene cjeline na praktičnim vježbama.
- Ocjenjivanje pisanog zadatka (npr. esej).

## Formativno vrednovanje

## Kako nastavnik može koristiti formativno vrednovanje? (Stranica)

#### Provjeriti razumijevanje

Nastavnici mogu koristiti formativno vrednovanje kako bi bolje pratili napredak studenata u cijelom kolegiju, pojedinim cjelinama i aktivnostima, te provjerili jesu li postigli potrebna znanja i vještine. Ovakvo praćenje može pomoći u prepoznavanju područja u kojima bi studenti mogli trebati dodatnu podršku ili pojašnjenje.

## Prilagoditi poučavanje

Nastavnici mogu prilagoditi svoje metode poučavanja kako bi bolje odgovorili na potrebe svih ili pojedinih studenata na temelju rezultata formativnog vrednovanja. Na primjer, ako značajan broj studenata ima poteškoća s razumijevanjem određenog koncepta, nastavnik može odlučiti ponoviti neki dio nastavnog sadržaja te pripremiti i prezentirati sadržaj na drugačiji način.

### Pratiti napredak i dati povratne informacije

Nastavnici mogu pratiti napredak studenata kroz vrijeme rutinskim provjerama razumijevanja studenata na kraju jedinice ili kolegija. To omogućava nastavnicima da uoče obrasce ili trendove kako studenti uče i u skladu s tim prilagode svoju nastavu.

## Promicati aktivno učenje

Metode formativnog vrednovanje, poput timskih projekata, testova i rasprava, često zahtijevaju aktivan angažman studenata. Sudjelovanje u ovim aktivnostima motivira studente na aktivno sudjelovanje u procesu učenja.

#### Individualizirana nastava

Ishodi formativnog vrednovanja mogu pomoći nastavnicima u određivanju jedinstvenih potreba svakog studenta i prilagodbi nastavnih metoda i strategija u skladu s tim. Nastavnici mogu ponuditi usmjerenu podršku ili aktivnosti pripremljene sukladno potrebama pojedinih studenata.

## Potaknuti samorefleksiju

Studenti se mogu kritički osvrnuti na vlastito učenje i odrediti područja na koja bi se trebali usredotočiti koristeći formativno vrednovanje. Studenti koji posjeduju ovu metakognitivnu svijest mogu dobiti na samopouzdanju i produktivnosti.

#### Donošenje odluka na temelju podataka

Podaci dobiveni tijekom formativnog vrednovanja mogu pomoći pri donošenju odluka o nastavnom procesu ne samo jednog kolegija već i cijele ustanove. Nastavnici mogu prepoznati svoje prednosti i slabosti u poučavanju, procijeniti učinkovitost svojih metoda poučavanja i napraviti potrebne promjene kako bi osigurali kvalitetnije postizanje ishoda učenja.

# Kako formativno vrednovanje može biti korisno za studente? (Stranica)

#### Povratne informacije i vrednovanje

Studentima su dostupni komentari i ocjene nastavnika za predane zadaće, testove, objave na forumima i drugim aktivnostima.

Analiza dobivenih povratnih informacija može studentima pomoći u boljem razumijevanju područja u kojima su dobri i onih koja zahtijevaju dodatni rad, što im pomaže u usmjeravanju puta učenja.

#### Samoprocjena i refleksija

Kako bi pratili svoj razvoj i analizirali svoje učenje, studenti bi mogli vježbati samoevaluaciju i refleksiju. Učenici mogu procijeniti vlastiti rad, procijeniti koliko su dobro razumjeli nastavno gradivo obrađeno u nastavi i pripremiti plan za daljnji razvoj.

Studenti mogu preuzeti kontrolu nad svojim procesom učenja i aktivno pratiti svoj napredak u kolegiju.

#### Povećana motivacija

Motivacija i uključenost studenata u nastavni proces mogu se poboljšati redovitim povratnim informacijama i evaluacijom njihova napretka. Veća je vjerojatnost da će studenti, koji osjećaju da se njihov trud prepoznaje i cijeni, zadržati svoju motivaciju, prevladati prepreke i raditi na kontinuiranom razvoju.

#### Završetak aktivnosti

Studenti mogu pratiti svoj napredak kroz nastavni sadržaj i aktivnosti u e-kolegiju.

Potvrdni okviri ili trake napretka za sve resurse i aktivnosti vidljivi su studentima, pokazujući koliko su od svakog zadatka—uključujući materijale za čitanje, testove, forume i zadatke—obavili. Studenti mogu pratiti svoj napredak prema dostupnim kriterijima i obilježiti dovršene zadatke.

#### Priprema za sumativnu ocjenu

Aktivnosti formativnog vrednovanja omogućavaju studentima da identificiraju područja na kojima trebaju više rada i kako bi prepoznali koje sadržaje nedovoljno razumiju, što im pomaže da se pripreme za sumativne ispite. Studenti se mogu bolje pripremiti za završne provjere znanja i postići bolje rezultate na sumativnim ispitima prepoznavanjem slabijih područja na vrijeme.

#### Ocjene

U sustavu Moodle, u Ocjenama, studenti mogu vidjeti svoje ocjene za određene zadatke i testove.

Ocjene studenata, povratne informacije i ukupni uspjeh na kolegiju prikazani su u Ocjenama. Kako bi procijenili svoj napredak u učenju, studenti mogu analizirati svoje rezultate na testovima, zadacima i drugim ocjenjivanim zadacima.

# Mogućnosti sustava Moodle za formativno ocjenjivanje (Lekcija)

## Aktivnosti i izvještaji

Sustav Moodle, među najpopularnijim je sustavima za e-učenje i nudi razne alate i mogućnosti koje se mogu koristiti za formativno vrednovanje. Evo nekoliko načina na koje možete koristiti sustav Moodle za formativno ocjenjivanje.

Aktivnost Zadaća može se koristiti za formativno vrednovanje na način da studenti predaju datoteke, poput eseja, prezentacije ili izvještaje o projektu. Prilikom ocjenjivanja studentima nastavnik može upisati komentare/povratne informacije i ocjene vidljive u sustavu Moodle, olakšavajući kontinuirano vrednovanje i povratne informacije tijekom procesa učenja.

I **aktivnost Forum** može se koristiti za formativno vrednovanje. Pokretanjem teme za raspravu ili objavom različitih uputa/informacija povezanih s ishodima učenja studenti se mogu potaknuti na razmjenu misli, ideje ili potaknuti na rasprave. Sudjelujući u raspravama, studenti mogu pokazati svoje razumijevanje, kritičko mišljenje i sudjelovati u međusobnom ocjenjivanju ili povratnim informacijama.

**Aktivnost Lekcija** omogućava izradu interaktivnih lekcija s ugrađenim pitanjima i individualizaciju puta učenja prilagođenog znanju pojedinog studenta.

**Aktivnost Anketa** prikuplja odgovore studenta na određena pitanja ili upite, pružajući dragocjene uvide u njihovo razumijevanje i napredak.

**Aktivnost Radionica** koristi se vršnjačko vrednovanje gdje studenti ocjenjuju i daju povratne informacije o predanim radovima drugih studenata na temelju unaprijed definiranih kriterija. Procjena kolega potiče kritičko razmišljanje, samorefleksiju i razvija vještine suradnje.

Korištenje **rubrika** ili vodiča za ocjenjivanje daje strukturiranu i dosljednu povratnu informaciju o dobivenim ocjenama. Priprema rubrika s unaprijed definiranim kriterijima i razinama izvedbe, učinit će proces ocjenjivanja transparentnijim i objektivnijim.

Značajke **analitike učenja** i različiti izvještaji nastavnicima omogućavaju praćenje i analizu angažmana, sudjelovanja i napretka učenika. Ovi podaci mogu se iskoristiti za formativno vrednovanje i pomoći identificirati područja u kojima bi studenti mogli trebati dodatnu podršku ili intervenciju.

#### <Sljedeća stranica>

## Testovi za samoprocjenu

Jedna od najvažnijih aktivnosti u e-kolegiju je test za samoprocjenu jer studentima daje priliku za samoevaluaciju, individualiziranu povratnu informaciju, aktivno sudjelovanje, praćenje napretka, formativno vrednovanje, samostalnost i veću motivaciju. Ovi testovi pomažu da online učenje bude učinkovitije i usmjerenije na studenta.

Prije prelaska na složenije teme, testovi za samoprocjenu omogućavaju studentima da provjere svoje razumijevanje nastavnog sadržaja. Formativno vrednovanje potiče cjeloživotno učenje i pomaže studentima u prepoznavanju nedovoljnog razumijevanja pojedinog područja.

Testovi za samoprocjenu povećavaju motivaciju i samopouzdanje studenta, što poboljšava njihovo iskustvo učenja i studenti imaju moć preuzeti odgovornost za svoje obrazovanje.

Testovi za samoprocjenu prilika su studentima da provjere svoje razumijevanje nastavnog sadržaja i prate osobni napredak. Pomaže studentima u procjeni znanja i sposobnosti dajući im informacije o područjima u kojima imaju zadovoljavajuća znanja i područja na kojima još treba raditi. Time je studentima omogućeno aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu i obrazovanju.

Jedna od najvažnijih značajki testova za samoprocjenu je trenutna povratna informacija studentima o odabranim odgovorima, objašnjenjima i rezultatima u trenutku kad je test završen i predan. Detaljne i konkretne povratne informacije mogu studentima pomoći otkriti miskoncepcije, popraviti pogreške i poboljšati razumijevanje nastavnog sadržaja. Odgovarajući na individualne potrebe svakog studenta, personalizirane povratne informacije uvelike poboljšavaju proces učenja. Studenti mogu održati motivaciju i fokusirati se na svoje obrazovne ciljeve prateći svoj napredak kroz testove za samoprocjenu.

### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

### Dovršenost aktivnosti i e-kolegija

Nastavnici mogu samostalno pratiti napredovanje studenta i dovršenost pojedinih aktivnosti za manji broj studenata. Međutim, u slučaju većeg broja studenata ili većeg broja aktivnosti koje je potrebno pratiti, to nije tako jednostavno. Sustav za e-učenje nudi različite mogućnosti automatizacije ovog procesa. Za sve resurse i aktivnosti u sustavu moguće je postaviti uvjete za dovršenost, a nakon njihovog ispunjenja resurs ili aktivnost će se smatrati izvršenim. Ista opcija može se odabrati za cijeli kolegij, na temelju koje se mogu dodijeliti različite potvrde ili značke. Završetak pojedine aktivnosti može se kasnije postaviti kao uvjet za pristup drugoj aktivnosti ili cijeloj temi.

## <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Ograničenja dostupnosti

U sekciji Ograniči dostupnost svake postavke aktivnosti i resursa u sustavu Moodle moguće je ograničiti dostupnost određenog resursa ili aktivnosti studentima. Može se dodati skup ograničenja ili pojedinačno ograničenje, kao što su:

- Omogućavanje pristupa do (ili od) određenog datuma i vremena.
- Stjecanje određene ocjene na nekoj drugoj aktivnosti.
- Mogućnost pristup samo studentima koji pripadaju određenoj grupi ili ne pripadaju pojedinoj grupi.
- Mogućnost pristup samo studentima koji pripadaju grupi unutar određene grupe.
- Mogućnost pristupa s obzirom na ispunjena polja unutar korisničkog profila studenta.
- Završena prethodna aktivnost.
- Dovršenost e-kolegija.

Obično se ova opcija koristi za dopuštanje pristupa npr. testu samo određenoj grupi ili pojedinačnim studentima koji ispunjavaju postavljene uvjete. Na ovaj način možete jednostavno omogućiti pristup nastavnim sadržajima samo studentima koji zadovoljavaju kriterije pristupa..

<Prethodna stranica><Kraj lekcije>

# Sumativno vrednovanje

Pogledajte interaktivni vodič za ocjene u sustavu Moodle i saznajte sve o radu s ocjenama.

# <u>Interaktivni vodič za ocjene u sustavu Moodle (PDF)</u>

Kako koristiti rubrike za vrednovanje (Lekcija)

#### Vrednovanje i rubrike

 Danas u obrazovanju student se nalazi u središtu nastavnog procesa i cilj je da student aktivno sudjeluje u procesu učenja. Da bi se to moglo ostvariti morale su se prilagoditi i metode učenja i metode vrednovanja. Fokus je sada na vrednovanju procesa učenja, a ne na naučenim činjenicama pa nam vrednovanje pomaže u usmjeravanju učenja. Kako bi proces učenja bio što kvalitetniji i kako bi studenti mogli na vrijeme prepoznati na čemu trebaju raditi i što popraviti kako bi ostvarili zadane ishode učenja od izuzetne je važnosti formativno vrednovanje, odnosno povratna informacija studentu.

Kakve povratne informacije dati studentima?

- Na početku treba naglasiti što je student napravio dobro, a tek nakon toga navesti što treba poboljšati
- Komentari se trebaju odnositi na rad studenta (kako ga poboljšati), ne na osobu.
- Potrebno je koristiti jasne, precizne izraze s konkretnim prijedlozima za poboljšanje.
- Nastavnik predlaže promjene koje student treba implementirati pazeći da su to zaista izmjene na koje student može utjecati.

#### <Sljedeća stranica>

#### Rubrike i povratna informacija

Kako osigurati da su povratne informacije objektivne i ujednačene? Prijedlog je da se, kada je to moguće, koriste rubrike. Rubrike su jako korisne posebno u situacijama kada je u pitanju timski rad ili student radi na zahtjevnom/dugotrajnom zadatku. Uporaba rubrika omogućava studentima lakše razumijevanje što se od njega očekuje i prilagodbu učenja, dok su rubrike nastavnicima važne za prilagodbu poučavanja i praćenje vrednovanja ishoda učenja.

Kriterije vrednovanja potrebno je pojasniti studentima prije same uporabe odnosno početka rada na zadatku koji će se vrednovati pomoću rubrika.

Vrednovanje je sastavni dio ciklusa učenja i poučavanja koji se, prema (Brookhart, p. 4), sastoji od četiri koraka:



Slika: Ciklus učenja i poučavanja: Brookhart, str. 4

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Ciljevi i ishodi učenja

Proces učenja i poučavanja započinje postavljanjem ciljeva i ishoda učenja te odabirom adekvatnih nastavnih metoda koje omogućuju stjecanje definiranih ishoda i ciljeva učenja. Treći korak, vrednovanje studentovog učenja, podrazumijeva niz različitih metoda kojima se provjerava razina stečenih znanja i vještina, koje mogu uključivati različite vrste pismenih i usmenih provjera. Ostvareni rezultati trebali bi se koristiti za poboljšanja u daljnjim aktivnostima učenja i poučavanja, odnosno unapređenje nastavnog procesa.

Iako su rubrike primarno namijenjene procjeni studentovog učenja, njihovim se korištenjem može kvalitetno doprinijeti ostvarenju sva četiri koraka na sljedeći način:

- Rubrike sadrže elemente ocjenjivanja i opise očekivanih razina postignuća te na taj način omogućuju nastavniku da jasno **definira ciljeve učenja**, odnosno očekivanja od studenta.
- S obzirom na to da jasno definiraju očekivane razine postignuća od najnižih prema višima, rubrike pružaju smjernice studentima u procesu učenja - studenti znaju što se od njih očekuje prilikom ocjenjivanja pa prema tome mogu usmjeriti svoje učenje. Također, nastavnicima rubrika služi kao pomoć u osmišljavanju aktivnosti koje doprinose postizanju određenih ishoda učenja.
- Rubrike se direktno rabe za **procjenu studentovog učenja** prema unaprijed jasno definiranim kriterijima.
- S obzirom na to da rubrike sadrže detaljno razrađene elemente kojima se vrši procjena studentovog učenja, one omogućuju detaljnu analizu studentovog postignuća, detektiranje težih elemenata i onih koje studenti lakše svladavaju. Na taj način rubrike omogućuju revidiranje postavljenih ciljeva i metoda rada u novom ciklusu učenja i poučavanja.

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

## Definicija rubrike

"Rubrika je koherentan set kriterija za studentov rad koji uključuje opise razina ostvarene kvalitete prema kriterijima."Brookhart, str. 4)

Rubrika predstavlja "vodič za bodovanje", a sastoji se od dva osnovna elementa:

- Kriterija kojima se želimo koristiti prilikom procjene/bodovanja te
- Opisa/smjernica za bodovanje tih kriterija prema razinama.

Najčešće se prilikom raspisivanja rubrika koristi tablica koja sadrži tri dimenzije:

- kriterij za procjenu studentovog postignuća za pojedinu aktivnost
- razine postignuća za svaki kriterij
- opis postignuća za svaku razinu svakog kriterija:

	Level 1	Level 2	 Level <i>m</i>
Criterion 1	Description 11	Description 12	
Criterion 2	Description 21		
Criterion n			Description nm

Slika: Tablica koja sadrži tri dimenzije koja se koristi za definiranje rubrika

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Svrha rubrika

Kao što je vidljivo iz same definicije rubrike, ona podrazumijeva kriterijsko ocjenjivanje, odnosno ocjenjivanje temeljeno na predefiniranim standardima (*engl. Standard-based assessment*) koji studentima jasno daju do znanja koja su očekivanja od njih u obrazovnom procesu.

Korištenje rubrikama vjerojatno jest zahtjevnije od klasičnog sumativnog vrednovanja u kojem se određene aktivnosti studenata boduju isključivo kvantitativnim vrijednostima, no one imaju svojih prednosti zbog kojih se sve više rabe u sustavu obrazovanja:

- Nastavnicima rubrike omogućuju definiranje jasnih ishoda učenja koje će vrednovati i kriterija za ocjenu rada studenta, kao i kasniju prilagodbu učenja na temelju analize ostvarenih rezultata.
- 2. Studentima rubrike pružaju jasne smjernice o tome što se od njih očekuje prilikom odrađivanja pojedinih zadataka te na koji se način to boduje, što umanjuje njihov stres oko

toga koju ocjenu "će dobiti". Kao takve, rubrike potiču studente da budu samostalni i odgovorni za svoje učenje.

Rubrike se također mogu u velikoj mjeri rabiti za provedbu metoda samoprocjene rada studenata, kao i vršnjačke procjene, o čemu će više riječi i primjera biti kasnije tijekom ovog tečaja. Na taj se način rubrikama može koristiti u svrhu svih triju vrsta vrednovanja: vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje te vrednovanja naučenog.

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Prednosti rubrika

Suskie sažima sljedeće prednosti rubrika (Suskie, 139. i Brookhart, pp. 11-13):

- Pomažu razjasniti nejasne ciljeve kao što je, npr. "Održavanje efikasne prezentacije". Pitanje je što se podrazumijeva pod pojmom efikasne prezentacije? Kako će student znati što se od njega očekuje i na koji način će nastavnik ocijeniti efikasnost prezentacije? Rubrike pomažu definiranju jasnih kriterija koji "demistificiraju" ovako složene pojmove kao što je "efikasnost".
- 2. **Pomažu studentima razumjeti očekivanja nastavnika**. Nastavno na prethodno objašnjenje, rubrike daju studentima jasnu sliku nastavnikovih očekivanja kroz opise kriterija za procjenu postignuća za pojedinu aktivnost.
- 3. **Pomažu studentima da poboljšaju svoje vještine**. Poticanje studenta na korištenje rubrikama za procjenu vlastitog rada pomaže razvoju njihovih vještina samoevaluacije kvalitete vlastitog rada, što je jedna od važnih generičkih vještina u budućem osobnom i profesionalnom razvoju.
- 4. **Potiču bolji uspjeh studenta**. S obzirom na to da studentima jasno daju do znanja i što se od njih očekuje, rubrike im pomažu da se pri izvršavanju postavljenih zadataka koncentriraju na bitne elemente koji će se u konačnici ocjenjivati.
- 5. Ocjenjivanje čine lakšim i bržim. Rubrike nastavniku točno definiraju što se traži prilikom ocjenjivanja određenog rada i na taj način usmjeravaju njegovu pažnju na bitne elemente. Također, s obzirom na to da opisuju svaki element prema kriterijima, smanjuju potrebu za pisanjem dodatnih komentara i obrazloženja ocjene.
- 6. Čine ocjenjivanje točnijim, manje pristranim i konzistentnijim s obzirom na to da omogućuju da se svaki rad ocjenjuje prema identičnim i unaprijed poznatim kriterijima.
- Poboljšavaju povratnu informaciju studentima. Detaljno raspisane rubrike daju studentima kvalitetniju povratnu informaciju o dobrim i lošim stranama njihova rada te ih usmjeravaju u daljnjem učenju.
- 8. **Reduciraju raspravljanje sa studentima**. Jasno definiranje kriterija ocjenjivanja smanjuje mogućnost prigovora studenata na dobivene procjene i skreće raspravu s razgovora o tome zašto su studenti ostvarili određenu ocjenu na raspravu o tome što mogu poboljšati u

svojem radu. Također, studente je moguće uključiti u sam proces stvaranja rubrike, čime se potiče njihova odgovornost za promišljanje o vlastitom učenju.

9. **Poboljšavaju povratnu informaciju prema fakultetu i djelatnicima**. Rubrike mogu skrenuti pozornost na to da studenti imaju problema s razumijevanjem određenih koncepata ili sa stjecanjem određenih vještina, što je dobra povratna informacija onima koji osmišljavaju nastavni plan i program.

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Nedostaci rubrika

Nedostatke rubrika zapravo bismo više mogli definirati kao izazove koje je potrebno premostiti u procesu stvaranja rubrika:

- Vrijeme potrebno za pripremu kao najveći nedostatak rubrika može se navesti vrijeme koje je potrebno utrošiti na pripremu rubrika. Međutim, jednom izrađena rubrika znatno skraćuje nastavniku vrijeme potrebno za vrednovanje rada studenata s obzirom na to da ima jasno razrađene kriterije po kojima se vrši vrednovanje. Također, sama rubrika sadrži opise za bodovanje, tako da studentima nije potrebno davati dodatnu opširnu povratnu informaciju na njihov rad.
- 2. **Balans razina** potrebno je veoma pažljivo odrediti broj razina prema pojedinom kriteriju, jer premalo ili previše razina nije dobro. Važno je da po pojedinom kriteriju bude onoliko razina koliko je potrebno da se raspišu sve razine postignuća.
- Definiranje opisa prilikom definiranja opisa pojedinih kriterija prema razinama potrebno je biti pažljiv u jezičnim konstrukcijama kako rubrike ne bi navodile studente da izvrše zadatak tako da samo zadovolje raspisane kriterije jer to umanjuje njihovu kreativnost i smanjuje kvalitetu rada.

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Vrste rubrika

Literatura razlikuje dvije osnovne vrste rubrika – analitičke i holističke rubrike:

**Analitičke rubrike** opisuju postignuća za svaki kriterij zasebno te su kao takve prikladnije za formativno ocjenjivanje u nastavnom procesu. Nedostatak je što zahtijevaju više vremena.

Holističke rubrike opisuju postignuća primjenjujući sve kriterije istovremeno, pri čemu se omogućuje cjelokupna procjena kvalitete rada te su kao takve prikladnije za sumativno ocjenjivanje jer omogućuju bržu procjenu. Nedostatak je u tome što ne pružaju detaljnu povratnu informaciju o tome što bi trebalo poboljšati.

Također, razlikuju se i generičke rubrike od onih koje su specifične za pojedini zadatak:

**Generičke** rubrike mogu se primijeniti na različite aktivnosti kojima se procjenjuje određena vještina/kompetencija, kao što su, npr. rubrike za procjenu vještina rješavanja problema, usmene ili pisane komunikacije itd. Pozitivno je to što se generičkim rubrikama može koristiti za procjenu neke vještine kroz različite zadatke, dakle višestruko su upotrebljive.

**Rubrike za specifični zadatak** odnose se na konkretne aktivnosti koje se vrednuju u nastavnom procesu kao što je, recimo, izrada seminarskog rada, prezentacija istraživačkog projekta i sl.

U sustavu Moodle **aktivnosti Zadaća i Radionica** u svojim postavkama imaju omogućen odabir vrednovanja pomoću rubrika..

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

# Rubrike – primjer vrednovanja timskog rada

÷

	0 Points	1 Point	2 Points	3 Points
Contribution to the teamwork (3)	Team member mostly does not complete any tasks.	Team member completes a small number of tasks, significantly less than the other team members.	Team member completes an equal number of tasks as the other team members.	Team member stands out in comparison to the other team members and contributes the most.
Timely completion of tasks (2)	Team member does not complete tasks on time.	Team member completes tasks, but often only after being reminded by other team members or after the deadline has expired.	Team member completes tasks responsibly and timely, respecting and meeting the set deadlines.	
Quality of completed tasks (2)	The quality of completed tasks is very low, team member seems to be doing the tasks only for the sake of completing them.	The quality of completed tasks is medium.	Team member completes the tasks with a higher level of quality, ensures to respect the quality standards set by the teacher and does so mainly successfully.	
Leadership and Coordi- nation (2)	Team member does not present with any type of teamwork initiative.	Team member is actively engaged in distribution and coordination of team tasks, but mostly does not take initiative.	Team member has taken on a role of the project coordinator, takes responsibility for most of the tasks and their distribution between the team members and ensures they are completed in a timely manner.	
Communication with other team members (3)	Communication with other team members is very poor, team member does not share informa- tion on completed tasks with other team members.	Communication with other team members is very reserved, team member shares information and communicates with other team members about the completed tasks, but with a certain reservation. Also, team member is not entirely open and honest in expressing opinions when they differ from the other team members' opinions.	Communication with other team members is very open and respectful, team member communicates with other team members about the completed tasks and gives reasoned opinions during discussions on how to approach certain tasks.	
Responsibility for the Results (2)	Team member does not take responsibility for the team work results.	Team member only takes responsibility for their part of the work.	Team member only takes responsibility for the team work results.	
Attitude (2)	Team member mostly has a negative attitude towards tasks and teamwork solutions.	Team member is mostly indifferent towards teamwork tasks and solutions and does not show much interest in completing tasks.	Team member has a positive attitude towards team tasks and solutions, shows interest in tasks and always tries to bring out the best out of every team member.	

Slika: Vrste rubrika

<Prethodna stranica><Kraj lekcije>

# Kako vrednovati ishode učenja(Lekcija)

### Vrednovanje ishoda učenja

Ishodi učenja su tvrdnje koje opisuju što student treba znati, razumjeti ili moći napraviti na kraju ekolegija ili određenog razdoblja učenja. Ishode učenja u e-kolegiju postavlja nastavnik, ali su oni napisani iz perspektive studenata, kojima poznavanje ishoda učenja olakšava nastavni proces.

S obzirom na postavljene ishode učenja, nastavnik bira nastavne materijale, nastavne metode i aktivnosti koje će učeniku omogućiti postizanje postavljenih ishoda učenja.

Vrednovanje ishoda učenja uključuje vrednovanje znanja, vještina i kompetencija koje su učenici stekli kao rezultat svojeg iskustva učenja.

Vrednovanjem ishoda učenja studentima dajemo povratnu informaciju o tome u kojoj su mjeri ishodi učenja ispunjeni te što još trebaju učiniti kako bi rezultati bili zadovoljavajući. Nastavnik može vrednovati ishode učenja koji nisu dostupni studentima već ih sam koristi za procjenu kolegija i njegovo unapređenje. Vrednovanje ishoda učenja nastavnicima pomaže preispitati kvalitetu pripremljenog sadržaja i osmišljenih aktivnosti u e-kolegiju te na osnovu toga nastavnik može unaprijediti svoj e-kolegij za sljedeći ciklus.

Iz tog razloga moguće je imati skale i ishode vidljive studentima, kao i one vidljive samo nastavnicima.

Ocjenjivanje ishoda učenja je stalan i ponavljajući proces. Redovito pregledavajte i usavršavajte svoje metode vrednovanja i kriterije na temelju povratnih informacija i analize podataka kako biste bili sigurni da učinkovito obuhvaćaju željene ishode učenja.

Svaki se ishod učenja ocjenjuje određenom skalom, ocjenom ili se ocjenjuje na temelju rubrike, ali opisna povratna informacija studentu još je bitnija.

Nakon odabira vrijednosti skale za pojedini ishod učenja potrebno je upisati dodatne informacije studentu kako bi znao što još treba napraviti ili unaprijediti da bi ishod učenja bio uspješno ispunjen. Ove povratne informacije mogu se unijeti kroz Ocjene.

Ocjena se upisuje u okvire s punim rubom, a povratna informacija u okvire s iscrtkanim rubom.

U slučaju da se polja za unos povratnih informacija nastavniku ne prikazuju nakon omogućenih izmjena, potrebno ih je uključiti:

Poveznica Ocjene > Postavke: Izvještaj nastavnikat > Prikaži brzu povratnu informaciju (postavljeno na Da).

Studenti se za ispunjene ishode učenja umjesto klasičnih ocjena mogu nagraditi i digitalnim značkama koje nastavnik izrađuje u pojedinom e-kolegiju.

<Sljedeća stranica>

### Vrednovanje ishoda učenja kroz aktivnost

Nakon povezivanja s pojedinom aktivnosti, ishodi učenja se automatski pojavljuju u Ocjenama. Uvijek se nalaze pored aktivnosti (desno od nje) s kojom su povezani. Nastavnik može ocjenjivati ishod učenja kao i svaku drugu stavku u e-kolegiju, ali može odabrati i skalu prilagođenu tom ishodu učenja.

Preporuka je da se studentima prikažu rezultati ishoda jer na taj način dobiju povratnu informaciju o svom napretku i dodatnim aktivnostima potrebnim za postizanje ishoda učenja.

Stavku za vrednovanje ishoda učenja koji se ne provode kroz sustav Moodle moguće je dodati kao zasebnu stavku odabirom dugmeta Dodaj stavku ishoda učenja.

U polje Naziv predmeta upisuje se njegov naziv, a u polje Ishod učenja ishod koji će se vrednovati. U polju Povezana aktivnost odaberite aktivnost povezanu s ovim ishodom, ako se aktivnost provodi putem sustava Moodle..

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Izrada skale ishoda učenja

Za svaki ishod moguće je koristiti zasebnu skalu ocjenjivanja. Najčešće se za ishode učenja ne koriste brojčane skale, već opisne koje govore je li ili u kojoj je mjeri student svladao zadane aktivnosti i ostvario ishode učenja. Za svaki je ishod moguće koristiti zasebnu skalu, ako to nastavniku odgovara, ili jednu skalu za sve ishode učenja.

Kada je omogućen pregled ocjena, u bloku Administracija > Administracija ocjena > Skale, odabirom dugmeta Dodaj novu skalu dodaje se nova skala.

Brojevi, slova ili izrazi koji se koriste u skali trebaju biti odvojeni zarezom.

- Primjeri skala za ishode učenja:
- nije ispunjen, djelomično ispunjen, ispunjen
- možeš bolje, ovo je dobro, odlično
- neuspješno, prihvatljivo, prosječno, izvrsno
- ne, da
- 0,1
- \*, \*\*, \*\*

Broj skala kao i ishoda učenja je neograničen pa je svaki ishod moguće mjeriti vlastitom skalom prilagođenom tom ishodu i njegovim posebnostima.

Nakon dodavanja skale, ona se pojavljuje u listi skala dostupnih na razini cijelog e-kolegija.

Prilikom izrade ishoda učenja odabire se željena skala za njegovo vrednovanje.

Preporuka je prvo izraditi skale, a zatim ishode za koje se tada može odabrati željena skala. Nakon što se ishod učenja poveže s aktivnosti, skala se više ne može mijenjati.

Same skale možda ne daju dovoljno informacija studentima što trebaju napraviti da bi ostvarili pojedini ishod učenja, pa je poželjno uz svaku ocjenu upisati i povratnu informaciju o tome u kojoj je mjeri ishod učenja ispunjen i što bi još trebao napraviti da bi rezultat bio zadovoljavajući.

<Prethodna stranica><Kraj lekcije>

# Provjera znanja

Ovaj test će Vam pomoći da upotpunite znanje stečeno u ovom tečaju.

Test je moguće rješavati neograničen broj puta, ali za prolaz je potrebno postići minimalno 80% ocjene.

Po dovršetku aktivnosti bit će Vam dodijeljena značka Moodle Akademije..

#### Formativno i sumativno vrednovanje: Provjerite svoje razumijevanje (Test)

- 1. Koja mogućnost u sustavu Moodle omogućava nastavnicima formativno vrednovanje (praćenje napretka i uspješnosti studenata)?
- Modul Ocjene
- Kalendar
- Poruke
- Praćenje dovršenosti e-kolegija
- 2. Koja je prednost korištenja alata za formativno vrednovanje dostupnih u sustavu Moodle u odnosu na tradicionalne pisane testove?
- Moodle alati su manje sigurni i omogućavaju lakše prepisivanje
- Moodle alati nude trenutnu povratnu informaciju i automatsko ocjenjivanje
- Moodle alati za su skuplji
- Moodle alatima nije moguće pristupiti izvan mreže
- 3. Kako nastavnici mogu potaknuti angažman studenata tijekom formativnog vrednovanja u sustavu Moodle?
- Dodjeljivanjem ocjena bez povratne informacije
- Omogućavanjem personaliziranih povratnih informacija o napretku studenata
- Ograničavanjem vrste pitanja u testovima

- Ukidanjem vremenskih ograničenja za pristupanje provjerama znanja
- 4. Kako nastavnik može koristiti mogućnost Ograniči dostupnost za formativno ocjenjivanje?
- Zabranom pristupa nastavnim materijalima do završetka provjere znanja.
- Omogućavanjem pristupa dodatnim resursima i aktivnostima na temelju ostvarenih rezultata studenata.
- Ograničavanjem pristupa cijelom kolegiju dok studenti ne završe sve formativne provjere.
- Omogućavajući studentima izravan pristup određenim materijalima bez obzira na rezultate.
- 5. Može li se mogućnost praćenja dovršenosti aktivnosti/e-kolegija koristiti za formativno vrednovanje u sustavu Moodle?
- Da, postavljanjem uvjeta studentima da mogu pristupiti nekoj temi ili resursu/aktivnosti nakon ispunjenja uvjeta.
- Ne, praćenje dovršenosti aktivnosti/e-kolegija prikladno je samo za sumativno vrednovanje.
- Da, automatskim dodjeljivanjem ocjena studentima na temelju dovršenosti aktivnosti/ekolegija.
- Ne, praćenje dovršenosti isključivo se koristi u administrativne svrhe i ne doprinosi vrednovanju.

# Vrednovanje u online okruženju: Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Test

# Dobrodošli

Ovaj se program sastoji od više kraćih tečajeva i cilj mu je da omogući polaznicima stjecanje znanja o vrednovanju u online okruženju.

Nakon što dovršite sve tečajeve i zadane aktivnosti u tečajevima dobit ćete značku za dovršen online tečaj Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Test..



Slika: Test

## Obavijesti (Forum)

Opće obavijesti i najave.

## Informacije o tečaju (Knjiga)

Prije početka pregledajte Informacije o tečaju, Ishodi učenja, Struktura tečaja i Kako do potvrde?

## Pregled tečaja

Cilj

U ovom tečaju srednje razine naučit ćete:

• Kako izraditi aktivnost Test i kako ga koristiti za formativno i sumativno vrednovanje.

#### Potrebno predznanje

Ako se tek upoznajete sa sustavom Moodle predlažemo da prije početka ovog tečaja prođete tečaj Introduction to Moodle.

Za uspješno sudjelovanje na ovom tečaju potrebna su znanja dostupna u tečaju:

• Izrada kvalitetnih pitanja za testove

## Oblik

Ovo je nementorirani tečaj, a dinamiku svladavanja sadržaja tečaja određuje svaki polaznik za sebe. Pridružite se raspravama u forumu i komentirajte zanimljive ideje zajedno s ostalim sudionicima.

### Procijenjeno vrijeme

Procijenjeno vrijeme potrebno za prolazak kroz sadržaj tečaja je 3 sata.

## <Sljedeća stranica>

#### Ishodi učenja

#### Na kraju ovog tečaja polaznici će znati:

- Navesti glavne razlike između testa za ocjenu i testa za samoprocjenu
- Usporediti Adaptivni i Interaktivni test
- Izraditi test za ocjenu
- Izraditi test za samoprocjenu

#### <Sljedeća stranica>

#### Struktura tečaja

#### Dobrodošli

Saznajte kako je organiziran tečaj, provjerite svoje inicijalno znanje i pridružite se raspravama u forumu.

#### O aktivnosti Test

Provjerite koje su postavke dostupne za aktivnost test i kako ih koristiti.

#### Test za ocjenu – slobodna navigacija

Saznajte kako pripremiti aktivnost Test u kojoj se student mogu vraćati na prethodna pitanja.

#### Test za ocjenu – Zadana navigacija

Saznajte kako pripremiti aktivnost Test u kojem student nemaju mogućnost povratka na prethodna pitanja.

#### Test za samoprocjenu – Adaptivni test

Provjerite kako možete pripremiti test za samoprocjenu znanja s kaznenim bodovima za netočne pokušaje.

#### Test za samoprocjenu – Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja

Saznajte kako pripremiti aktivnost Test u kojem student više puta odgovara na pitanja i ima mogućnost korištenja savjeta pri ponovnom pokušaju.

#### Završna provjera znanja

Provjerite svoje razumijevanje u završnom testu.

#### <Sljedeća stranica>

#### Digitalne kompetencije

"Biti digitalno kompetentan znači koristiti digitalne tehnologije na pouzdan i siguran način" (DigComp 2.0).

U tečajevima na Moodle Academy platformi koristi se Okvir za digitalne kompetencije obrazovatelja (**DigCompEdu**). Isti se okvir koristi i za napredni Moodle Educator Certificatation (**MEC**).

Područja digitalnih kompetencija u ovom tečaju:

- 3.3. Suradničko učenje
- 3.4. Samoregulirano učenje
- 4.1. Strategije praćenja i vrednovanja
- 4.2. Analiza prikupljenih podataka
- 4.3. Povratne informacije i planiranje daljnjih aktivnosti

#### <Sljedeća stranica>

#### Završetak tečaja

Za završetak tečaja potrebno je dovršiti sljedeće aktivnosti:

- Pogledajte knjigu 'O tečaju'.
- Pogledajte lekciju 'Aktivnost Test'
- Pogledajte lekciju 'Preporuke za izradu aktivnosti Test i pitanja za test'
- Riješite test 'Test slobodna navigacija'
- Pogledajte stranicu 'Test: Slobodna navigacija postavke'
- Riješite test 'Test Zadana navigacija'
- Pogledajte stranicu 'Test Zadana navigacija- postavke'
- Riješite test 'Test Adaptivni način'
- Pogledajte stranicu 'Test Adaptivni način- postavke'
- Riješite test 'Test Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja'
- Pogledajte stranicu 'Test Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja- postavke'
- Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Test: Provjerite svoje razumijevanje' test, potrebno postići 80% ili više.

#### Završetak aktivnosti

- Neke se aktivnosti automatski označavaju kao dovršene na temelju ispunjenih uvjeta.
- Neke aktivnosti zahtijevaju da ih ručno označite kao dovršene.

Svakako dovršite aktivnosti u skladu s njihovim uvjetima završetka.

## Značka tečaja

Nakon uspješnog završetka ovog tečaja automatski ćete dobiti značku kojom dokazujete vještine i znanja koja ste stekli.

### <Sljedeća stranica>

#### Moodle inačice

Aktivnosti i slike u ovom tečaju tečaja temelje se na standardnoj Boost temi i zadnjoj inačici sustava Moodle, trenutno inačica 4.1. <u>Pregledajte dokumentaciju Moodle 4.1</u> i <u>dokumentaciju</u> <u>novih mogućnosti za inačicu 4.1</u>.

Ako Vaša instanca sustava Moodle izgleda drugačije, obratite se svojem administratoru za informaciju koju temu i inačicu sustava Moodle koristite.

Pristup dokumentaciji o prijašnjim podržanim inačicama sustava Moodle nalaze se niže:

- Moodle 4.0 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.11 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.9 pregled dokumentacije i novih mogućnosti

#### <Sljedeća stranica>

#### Zasluge

Zahvaljujemo sljedećim pojedincima koji su doprinijeli ovom tečaju, bilo u pripremi sadržaja tečaja bilo s povratnim informacijama kojima smo poboljšali kvalitetu ovog tečaja.

- Sandra Kučina Softić, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Tona Radobolja, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Ana Zemljak Pećina, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska.

#### <Sljedeća stranica>

#### Izmjene u tečaju

Sve značajne izmjene ovog tečaja bit će dokumentirane na ovoj stranici.

#### <Sljedeća stranica>

#### Licenca



Ovaj tečaj koji su pripremili Srce (Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar, Hrvatska) i Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) licenciran je pod <u>CC BY 4.0</u>. Izvorni resursi dostupni su na <u>Moodle Academy</u>.

• Pročitajte kako treba referencirati ovaj tečaj.

## [Kraj knjige]

# Opći forum (Forum)

Iako ovaj tečaj nije mentoriran, ovdje možete slobodno postavljati pitanja i raspravljati o idejama, a naša Moodle Academy zajednica pokušat će dati odgovor. Nakon što završite tečaj, zašto se ne biste pretplatili na ovaj forum i podržali druge polaznike?

# Molimo postavljajte samo smislene poruke na ovaj forum za raspravu. Ostale poruke bit će uklonjene.

# Provjera znanja: Što već znate? (Test)

Test za provjeru postojećeg znanja.

Možete ga rješavati neograničeni broj puta. Ne utječe na konačni rezultat.

- 1. Nastavnici mogu odrediti, da studenti nakon predaje testa vide:
- Vrijeme utrošeno na rješavanje testa
- Rezultate drugih studenata
- Točne i netočne odgovore
- 2. Pitanja u testu mogu biti:
- Prikazana uvijek istim redoslijedom
- Prikazana nasumičnim odabirom
- S različitim brojem bodova
- Odabrana iz različitih kategorija
- 3. Safe Exam Browser omogućava:
- Veću kontrolu nastavnika nad provedbom testa
- Timski rad tijekom testa
- Smanjenu mogućnost prepisivanja
- 4. Aktivnost Test može se koristiti za samoprovjeru znanja:
- Da
- No

# 0 Testu

# Aktivnost Test (Lekcija)

#### **Aktivnost Test**

Testovi se mogu rabiti za provjeru ili samoprovjeru znanja. Testovi se slažu od pitanja koja se nalaze u bazi pitanja. S obzirom na to da se pitanja u testu mogu pojavljivati nasumičnim odabirom, preporuča se slagati pitanja u kategorije i potkategorije prema područjima koja se obrađuju odnosno prema zahtjevnosti pitanja u njima. Na taj način svi studenti mogu dobiti ujednačeni test.

Za dodavanje aktivnosti Test odaberite:

Dodaj aktivnost ili resurs  $\rightarrow$  **Test**.

U polje **Ime** upisuje se naziv testa, dok se u polje Uvod upisuju osnovne informacije o testu (vrijeme trajanja, broj zadataka, područje koje se ispituje itd.) i kratke upute studentima o tome što se od njih očekuje prilikom rješavanja.

Moguće je odrediti razdoblje u kojemu će pojedini test biti dostupan (mogućnosti **Dostupan** od i **Dostupan do**), kao i vrijeme potrebno za rješavanje testa (**Vremensko ograničenje**). Preporuka je vrijeme u kojem će test biti dostupan postaviti na 5-10 minuta dulje od postavljenog vremenskog ograničenja za rješavanje testa.

Postavka **Nakon isteka vremena** određuje način na koji studenti predaju svoje pokušaje rješavanja testa. Ako je u postavkama odabrano **Započeti pokušaji rješavanja se automatski predaju**, u tom slučaju ako student nije predao test prije isteka vremenskog ograničenja, onda po isteku vremenskog ograničenja sustav izvrši taj zadatak. To je ujedno i preporučeni način kod testova za ocjenu.

~ Timing		
Open the quiz 🛛 😮	26    July    ♦ 2023    10    00	
Close the quiz	26 ◆     July     ◆     2023 ◆     11 ◆     00 ◆     im     ☑ Enable	
Show less		
Time limit 🕜	25 minutes  ♦ ☑ Enable	
When time expires 📀	Open attempts are submitted automatically +	
	Open attempts are submitted automatically	
Crade	There is a grace period when open attempts can be submitted, but no more questions answered	
Grade	Attempts must be submitted before time expires, or they are not counted	

#### Slika: Vrijeme

Kod testova za ocjenu **Dopušteni broj pokušaja** potrebno je postaviti na 1. Ako je pojedinom studentu potrebno omogućiti naknadni pokušaj rješavanja testa ili omogućiti dulje vrijeme

rješavanja od vremena definiranog u postavkama testa to je moguće odabirom poveznice Izmijeni pravila iz izbornika **Opširnije**. Izmjena pravila za korisnika dodaje se odabirom dugmeta **Dodaj promjenu pravila za korisnika**.

Postavku **Način navigacije** moguće je postaviti na **Slobodno** ili **Zadano**. Kod slobodne navigacije studenti se prilikom rješavanja testa mogu vraćati na prethodne stanice, odnosno prethodna pitanja (ako je svako pitanje postavljeno na zasebnoj stranici), dok kod zadane navigacije nema mogućnosti vraćanja na prethodne stranice, odnosno pitanja.

Postavka **Karakteristika pitanja** odnosi se na vrstu testa. Kod testova za ocjenu preporuka je koristiti vrstu testa **Povratna informacija nakon predaje testa**, dok se ostale vrste testova koriste više za samoprovjeru znanja. Kod vrste testa **Povratna informacija nakon predaje testa** sustav automatski ocjenjuje sva pitanja, osim pitanja esejskog tipa koja zahtijevaju ručno ocjenjivanje..

✓ Grade	
Grade category 🛛 😯	Uncategorised <b>\$</b>
Grade to pass 📀	0.00
Attempts allowed	1 +
✓ Layout	
New page 🔹 🕄	Every question
Show less	
Navigation method 📀	Free ¢
<ul> <li>Question beh</li> </ul>	aviour
Shuffle within 🔹 👔	Yes 🗢
questions	
How questions 🛛 😨	Deferred feedback 🗢
behave	Adaptive mode
Show more	Adaptive mode (no penalties) Deferred feedback
> Review option	Deferred feedback with CBM
Actient option	Immediate feedback with CBM
> Appearance	Interactive with multiple tries

Slika: Vrsta testa

Izmjena vrste testa nakon što su studenti rješavali nema utjecaja na naknadno ocjenjivanje pitanja.

**Adaptivni način** rješavanja testa omogućava studentu višekratno odgovaranje na isto pitanje, čime je eventualno omogućeno da iz drugoga ili trećega pokušaja osvoji dio bodova. I kod **interaktivnoga oblika** rješavanja testa student može više puta odgovarati na pojedino pitanje.

Razlika između adaptivnog testa i interaktivnog testa s višestrukim pokušajima rješavanja je u tome što kod adaptivnog testa ne postoji ograničenje koliko puta student može odgovarati na pojedino pitanje. Isto tako, prilikom svakoga od tih pokušaja mogu se uključiti kazneni bodovi.

Kod interaktivnog oblika testa student može odgovarati ovisno o broju savjeta koje je nastavnik upisao. Jednom kada odgovori ispravno ne može više pokušavati odgovoriti na pitanje dok kod adaptivnog ta mogućnost postoji..

#### <Sljedeća stranica>

#### Povratna informacija studentima nakon predaje testa

U postavkama **pregleda testa** nastavnik odabire informacije koje želi da studentima budu vidljive nakon završetka testa. Informacije koje nastavnik označi u stupcu **Odmah nakon rješavanja** vidljive su studentima unutar 2 minute nakon što su predali test. Informacije koje nastavnik označi u stupcu **Kasnije, dok je test još otvoren** vidljive su studentima po isteku 2 minute nakon predaje testa pa do postavljenog datuma zatvaranja testa. Informacije označene u stupcu **Nakon zatvaranja testa** vidljive su nakon isteka datuma zatvaranja testa (postavka **Dostupan do**).



Slika: Postavke pregleda testa

U **Ocjenama** je za test prikazan broj bodova, a ne ocjena. U sekciji **Povratna informacija za test** moguće je definirati bodovne granice (u postotcima) kao povratnu informaciju studentima o dobivenoj ocjeni temeljem ostvarenih bodova.

<ul> <li>Overall feedb</li> </ul>	ack 🛛
Grade boundary	100%
Feedback	
	You have a good understanding of this topic and are ready to explore ways to make the most of them.
Grade boundary	40%
Feedback	Image: A to B I image:

#### Slika: Povratna informacija za test

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Safe Exam Browser

Postizanje veće razine sigurnosti u izvođenju online testova moguće je korištenjem SafeExamBrowser-a.

Safe Exam Browser je prilagođeni web preglednik temeljen na Mozilla Firefox Public licenci te je besplatno dostupan za sljedeće operacijske sustave:

- Windows (8.1, 10, 11)
- macOS (početno 11, preporučeno 10.15 ili novije)
- iOS (11 ili novije).

Safe Exam Browser je okruženje web preglednika koje omogućava sigurnije provođenje online testova jer softver privremeno pretvara računalo u sigurnu radnu stanicu (npr. ne prikazuje nikakve navigacijske elemente poput adresne trake, polja tražilice, onemogućava prečace putem tipkovnice, desnu tipku miša, snimku zaslona za vrijeme ispita, onemogućava korisniku pristup drugim aplikacijama ili web adresama itd). SEB je potrebno instalirati na svako računalo s kojeg će se rješavati test. Stoga je navedeni alat odlično rješenje za računalne učionice u kojima nastavnik može kontrolirati konfiguraciju samog programa i nadgledati tijek provođenja testa.

U slučaju kada studenti test rješavaju kod kuće koristeći vlastita računala, instalaciju SEB-a na računalo treba napraviti svaki student. Nastavnik pritom treba uzeti u obzir činjenicu da možda neki studenti nemaju računala te imaju mogućnost korištenja samo mobilnih uređaja, poput mobitela ili tableta koji koriste Android operativni sustav, za koje SEB nije dostupan i na taj način im pristup testu ne bi bio moguć. Svakako se preporuča prije korištenja SEB-a provjeriti sa studentima koje uređaje koriste. Preporučamo uporabu računala.

Sustav Moodle ima ugrađenu mogućnost izvršavanja testova putem Safe Exam Browser-a.

U postavkama aktivnosti Test nastavniku je dostupno nekoliko mogućnosti vezano uz korištenje SEB-a:

• **Ručna konfiguracija** - nastavnik ima mogućnost odabira nekoliko postavki SEB-a koje će sustav automatski konfigurirati. Generira se jedinstvena konfiguracijska datoteka za svaki test te se studentu otvara izravno pojedini test. Ova mogućnost koristi SEB config key.

• **Postavi vlastitu konfiguracijsku datoteku** -omogućava nastavniku postavljanje u Moodle SEB konfiguracijske datoteke koju je izradio u SEB konfiguracijskom alatu.

• **Koristi konfiguracijsku datoteku SEB klijenta** – kod ove mogućnosti nastavnik izrađuje SEB konfiguracijsku datoteku u SEB konfiguracijskom alatu te ju na određeni način dostavlja studentu (nije moguće izravno kroz postavke testa, ali je moguće, npr. u opis testa postaviti poveznicu na datoteku).





Nastavnik u postavkama testa, u sekciji "**Safe Exam Browse**r" te u padajućem izborniku "**Zahtijevaj korištenje Safe Exam Browser-a**" odabire mogućnost "Da – ručna konfiguracija". Odabirom ručne konfiguracije nastavnik ima mogućnost odabira nekoliko postavki SEB-a koje će sustav automatski konfigurirati. Generira se jedinstvena konfiguracijska datoteka za svaki test te se studentu otvara izravno pojedini test. Ova mogućnost koristi SEB config key. Preporučamo koristiti ovu opciju jer svaki student na taj način kroz sustav Merlin, tj. kroz aktivnost test može preuzeti generiranu konfiguracijsku datoteku kojom pokreće ispit putem SEB-a.

Ako se koriste druge opcije nastavnik sam mora urediti i generirati konfiguracijsku datoteku, koju nakon toga mora dostaviti svim studentima kako bi oni bili u mogućnosti pristupiti testu. Ove opcije preporučaju se samo ako nastavnici žele omogućiti rad i uporabu dodatnih programa tijekom trajanja testa. Odabirom opcije "Da – postavi vlastitu konfiguracijsku datoteku" nastavnik ju nakon izrade postavlja u sustav Merlin kroz postavke testa, te time omogućava preuzimanje datoteke putem samog sustava. Nastavnik postavlja nekriptiranu SEB konfiguracijsku datoteku na koju sustav zatim dodaje poveznicu do testa i ostale potrebne postavke, ne dostavlja ju sam studentima. Kod ove opcije se ne preporuča postavljanje dopuštenih ključeva jer Moodle sam generira dovoljnu zaštitu.

# Safe Exam Browser Require the use of 😮 Yes - Upload my own config \$ Safe Exam Browser Maximum file size: 100 MB, maximum number of files: 1 Upload Safe Exam 📀 Browser config file D ⊞ ∷ Files You can drag and drop files here to add them. Accepted file types: File .seb Show Safe Exam Yes 🕈 Browser download button Allowed browser 2 exam keys

#### Slika: Safe Exam Browser konfiguracija

Odabirom opcije "**Da – koristi konfiguracijsku datoteku SEB klijenta**" nije moguće dostavljanje konfiguracijske datoteke studentu putem sustava Merlin, već nastavnik mora sam naći neki drugi način, a studenti moraju koristiti jednaku verziju SEB-a onoj na kojoj je nastavnik izradio

konfiguracijski ključ kako bi mogli pristupiti testu. Nastavnik također mora za svaku verziju uređaja i operacijskog sustava koju studenti koriste izraditi vlastitu konfiguracijsku datoteku (Windows, iOS, MacOS). Ovako izrađena konfiguracijska datoteka također se treba kriptirati od strane nastavnika (Moodle ju neće sam kriptirati kao kod ostalih opcija).

Ako se nastavnik odluči provesti test u sustavu za e-učenje Merlin izradom vlastite konfiguracijske datoteke u SEB konfiguracijskom alatu postupak je sljedeći:

- U postavkama testa (Administracija testa -> Uredi postavke) mogućnost " Zahtijevaj korištenje Safe Exam Browser-a " potrebno je postaviti na "Da – postavi vlastitu konfiguracijsku datoteku" ili "Da – koristi konfiguracijsku datoteku SEB klijenta".
- Nastavnik preuzima Safe Exam Browser i instalira ga na svoje računalo. Nakon instalacije na Windows OS-u, SEB aplikacija se smješta u programsku mapu računala (obično C: \ Program Files ili C: \ Programske datoteke (x86)) i sadrži dvije datoteke SafeExamBrowser.exe izvršnu datoteku i SEBConfigTool.exe konfiguracijsku datoteku.
- 3. Nastavnik konfigurira SEBConfigTool.exe prema željenim postavkama te odabrane postavke sprema kao .seb datoteku na računalo. U postavkama ove datoteke može se postaviti početna stranica koju će preglednik otvoriti, kao i niz postavki kiosk moda. Važne postavke prilikom konfiguracije SEBConfigTool-a su tri vrste lozinke (lozinka administratora (nastavnika), lozinka za pristup testu te lozinka za izlaz iz testa. Lozinka administratora (nastavnika) je lozinka kojom se zaključava cijela .seb datoteka. Lozinka za ulaz je lozinka kojom student pokreće test u SafeExamBrowser-u i blokira računalo, a lozinka za izlaz omogućava izlazak iz testa jer bez te lozinke računalo studenta će ostati blokirano. Stoga je važno da nastavnik studentu dostavi obje lozinke (za pristup testu i za izlazak iz testa).
- 4. Nastavnik konfiguriranu .seb datoteku postavlja u izrađenu aktivnost test ili je šalje studentima nekim drugim načinom (npr. putem e-maila, foruma Obavijesti i sl.). Također, iz navedene konfiguracije nastavnik može kopirati ključ i postaviti ga u postavke testa na sustavu Merlin, kako bi studenti mogli pristupiti samo sa SEB-om koji je pokrenut s izrađenom konfiguracijskom datotekom (preporuča se koristiti samo kada nastavnik sam dostavlja konfiguracijsku datoteku studentima, opcija Da koristi konfiguracijsku datoteku SEB klijenta).

Nastavnici mogu online test organizirati na način da studenti tijekom testa moraju imati upaljene kamere da se vidi tko i kako rješava test. U slučaju da nastavnik odabere ovu opciju, svakako treba prvo provjeriti imaju li svi studenti kamere.

Za potrebu testa na ovaj način nastavnik može kreirati sobu za webinar u jednoj od aplikacija za webinare (Adobe Connect, Zoom, MicrosoftTeams, Google Meet, Webex...) i upisati studente kako bi studenti mogli ući u sobu prije početka testa.

U slučaju da studenti trebaju priložiti i datoteku s izračunom predlažemo da test sadrži esejsko pitanje u kojem je moguće postaviti predaju jedne ili više datoteka te će studenti moći
skenirati/fotografirati papir i predati ga u testu. Studenti datoteku nastavniku mogu poslati i putem e-maila. Nakon toga studenti izlaze i iz sobe za webinare.

U slučaju da snimate test, potrebno je o tome obavijestiti studenta i tražiti njegov pisani pristanak (GDPR).

Student treba preuzeti Safe Exam Browser i instalirati ga na svoje računalo.

Student preuzima i otvara .seb datoteku koju je nastavnik pripremio te pokreće online test koristeći lozinku za ulaz koju je postavio nastavnik. Nakon pokretanja .seb datoteke na računalu studenta, blokiraju se sve funkcije računala dok test ne završi i student ne izađe iz Safe Exam Browser-a upisujući lozinku za izlaz koju je postavio nastavnik.

Predlaže se da nastavnik barem nekoliko dana prije testa pripremi i provede probni test sa studentima na uređajima na kojima će studenti rješavati stvarni test. Na ovaj način studenti su u mogućnosti isprobati radi li im Safe Exam Browser ispravno te na vrijeme prilagoditi računalo za pristup testu.

# <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Uređivanje testa

Nakon uređivanja postavki testa pristupa se uređivanju testa dodavanjem pitanja u test odabirom dugmeta **Dodaj pitanje**.

	Quiz				
Quiz	Settings	Questions	Results	Question bank	More Y
Add qu Attempts Time limi	estion allowed: 1 it: 25 mins			(	<b>Dpens:</b> Wednesday, 26 July 2023, 11:00 AM <b>Closes:</b> Wednesday, 26 July 2023, 12:00 PM
No qu	estions have	been added ye	t		
			Ba	ack to the course	
Slika: Uređivanje testa					

Pitanja se u test dodaju odabirom poveznice **Dodaj** i mogućnosti **Dodaj pitanje iz baze pitanja**. Moguće je dodati i određeni broj nasumično odabranih pitanja (od 1 do 100) odabirom mogućnosti **Dodaj pitanje slučajnim odabirom**.

<b>Quiz</b>	<u>r</u>				
Quiz Setti	ngs Questions	Results	Question bank	More Y	
Questions: 0   Qu	<b>IS</b> uiz closed (opens 26/	07/23, 11:00	))	Maximum	n grade 10.00 Save
Repaginate	Select multiple item	s			Total of marks: 0.00
ø					□ Shuffle 🝞 Add ~
				+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	<ul> <li>a new question</li> <li>from question bank</li> <li>a random question</li> </ul>

#### Slika: Dodavanje pitanja

U svakome se testu mogu kombinirati različite kategorije pitanja. Pitanja se mogu ubacivati slučajnim odabirom sustava ili nastavnik sam može urediti cijeli test. Prilikom dodavanja pitanja, moguće je odabrati inačicu pitanja koju želimo dodati.

Svako pitanje nosi određeni broj bodova koje nastavnik odredi. Nasumično dodana pitanja imat će automatski postavljen 1 bod koji nastavnik može zamijeniti brojem bodova koji želi. Ovo je ujedno jedan od razloga zašto se preporuča koristiti kategorije i u nazivu kategorije postaviti informaciju o težini pitanja. Za ocjenjivanje se vrši skaliranje bodova (povezivanje ukupne ocjene i najviše ocjene). Nakon postavljanja svih pitanja, broj koji je sustav izračunao za ukupnu ocjenu potrebno je unijeti i u polje za najvišu ocjenu.

Strelicama se mijenja raspored pojavljivanja pitanja u testu. Odabirom dugmeta Odaberi više pitanja moguće je odjednom izbrisati sva ili samo pojedina označena pitanja. Odabirom dugmeta **Repaginiraj** moguće je promijeniti broj pitanja po stranici.

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. Konačna ocjena određuje se u postotku ostvarenih bodova od maksimalnog broja bodova. U svakome trenutku nastavnik može promijeniti ocjenu ili bodove koje je sustav dodijelio nekom korisniku u testu.



Slika: Uređivanje bodova i pitanja

Kod testova vrste **Interaktivni oblik s višestrukim pokušajima** odgovaranja na pitanje i **Povratna informacija nakon svakog predanog pitanja** postoji mogućnost postavljanja uvjetovanosti pitanja (student mora odgovoriti na jedno pitanje kako bi mu postalo dostupno sljedeće pitanje). Ova se mogućnost uključuje za svako pitanje pojedinačno (ikona lokota pored pitanja u testu). Esejsko se pitanje ocjenjuje ručno i nema mogućnost uvjetovanja. U slučaju korištenja uvjetovanosti pitanja nije dostupan Slobodan oblik navigacije.

Kako bi nastavnici lakše provjerili koje su uvjete i ograničenja postavili, sada su im informacije o postavljenoj prolaznoj ocjeni i o izmjeni pravila za grupu ili korisnika vidljive odabirom naziva testa.

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

# Ocjenjivanje esejskog pitanja

Odgovore na sve vrste pitanja sustav ocjenjuje automatski, osim esejskog pitanja koje od nastavnika zahtijeva pregled i ručno ocjenjivanje. Prilikom ocjenjivanja esejskog pitanja nastavnik može izravno u Atto HTML uređivaču teksta snimiti audio ili video zapis kao povratnu informaciju studentu.

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.

# <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

# Analiza testa

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 izradu sljedećih testova.

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

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.

Na poveznici Rezultati odabirom iz izbornika mogućnosti Odgovori prikazuje se analiza svakoga pojedinoga pitanja za svakog korisnika. Moguće je pregledati izvještaj za određene studente ovisno o statusu pokušaja rješavanja, primjerice samo studenata koji još uvijek rješavaju test, koji su završili test ili onih koji nikad nisu predali neki test.

Rezultate testa za pojedinoga studenta moguće je pregledati odabirom poveznice **Pregledaj pokušaj**. Bojama i oznakama (simbolima) prikazane su informacije o pojedinome pitanju, u bloku **Navigacija** u testu.

# Quiz navigation



Slika: Navigacija u testu

- esejsko pitanje označeno je sivom bojom
- pitanje koje je student točno odgovorio označeno je bijelom kvačicom na zelenoj pozadini

- pitanje koje je djelomično točno odgovoreno označeno je bijelim krugom na narančastoj pozadini
- pitanje koje je odgovoreno netočno označeno je crvenom pozadinom
- pitanje koje je student označio ima crveni trokut u desnom kutu
- pitanje ovisno o prethodnom pitanju označeno je lokotom.

# <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

# Statistika testa

Moguće je vidjeti i Statistiku rješavanja testa. Za svako je pitanje izračunato i prikazano nekoliko indeksa i koeficijenata.

# Indeks složenosti pitanja (Facility index (%Correct))

Mjerilo složenosti pitanja dobije se dijeljenjem ukupnoga broja osvojenih bodova i mogućega broja bodova za to pitanje, dakle prosjek bodova za određeno pitanje. Što je postotak veći, veće su šanse da studenti na to pitanje odgovore ispravno.

# Standardna devijacija (Standard Deviation)

Standardna devijacija (odstupanje) mjeri razliku između ukupnoga broja 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 toga pitanja u određivanju konačne ocjene testa.

# Efektivna (ostvarena) težina (Effective question weight)

Procjena koliko neko pitanje određuje konačnu ocjenu testa.

# Razlikovni indeks (Discrimination index)

Razlikovni indeks označava razlike među studentima. Prikazuje odnos između uspjeha na pojedinome pitanju i uspjeha na cijelome testu, a može imati vrijednosti između -100% i 100%. Rezultat od 0 do 100% znači da su studenti koji su dobro odgovorili na to pitanje ujedno imali i dobar uspjeh na testu. Rezultat od -100% do 0 znači da su na to pitanje dobro odgovorili studenti koji su inače loše 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 za razlikovanje lošijih i boljih studenata. Računa se isto kao i razlikovni indeks, ali za izračun rezultata uzima u obzir sve studente, a ne samo najbolju i najlošiju trećinu studenata.

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

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

## Izvoz rezultata testa

Odabirom poveznice **Rezultati**  $\rightarrow$  **Izvoz rezultata** nastavnik ima mogućnost pregleda i izvoza pokušaja rješavanja testa pojedinog studenta u obliku prikladnom za ispis na papir ili u PDF.

Za pregled završenog pokušaja rješavanja pojedinog studenta, u tablici je potrebno odabrati poveznicu **Pregled pokušaja rješavanja**.

Osim pregleda završenih pokušaja rješavanja, nastavnik ima mogućnost izraditi novi prazan pokušaj za pojedinog studenta. Student pokušaj može riješiti online, a u slučaju nemogućnosti online rješavanja nastavnik može ispisati pokušaj na papir te ga student rješava na papiru. Odabirom poveznice **Unesite odgovore**... nastavnik potom ima mogućnost unijeti odgovore studenta i predati test umjesto njega kako bi mu se ostvareni rezultati bili evidentirani u sustavu.

Odabirom poveznice **Točni odgovori** moguć je ispis testa sa označenim točnim odgovorima.

<Prethodna stranica><Kraj lekcije>

# Pitanja za test i Test - preporuke (Lekcija)

# Savjeti za izradu pitanja za testove u sustavu Moodle

- Poželjno je imati što veću bazu pitanja kako bi se smanjila mogućnost ponavljanja pitanja studentima.
- Kod pitanja Višestruki odabir, kada je moguće odabrati više odgovora, netočni odgovori moraju imati negativne bodove.
- U testu postavite više pitanja koja zahtijevaju primjenu znanja ili više opisnih pitanja (više razine Bloomove taksonomije).
- Broj bodova svakog pitanja može se mijenjati u pojedinom testu.
- Organiziratjte pitanja u kategorije i potkategorije s nazivima iz kojih je lako vidljiva težina pitanja i područje nastavog sadržaja kojem pitanje pripada.

# <Sljedeća stranica>

# Savjeti za izradu pitanja za testove u sustavu Moodle

- Obratite pažnju na tehničke uvjete za rješavanje Vašeg testa, npr. neka vrsta pitanja u sustavu Merlin nisu primjerena za rješavanja na mobilnim uređajima(Drag&Drop), pa ako koristite takva pitanja u testu skrenite pažnju studentima da koriste računala.
- Ako se u testu pojavljuju pojmovi iz Rječnika ili nazivi resursa/aktivnosti kao poveznice, isključite ih na način: Administracija Filtri.
- Podsjetite studente da, u slučaju tehničkih poteškoća, mogu ponovno pristupiti testu dok vrijeme nije isteklo.
- Napišite detaljne upute studentima za rješavanje testa (svakako ih upozorite da je prepisivanje zabranjeno, da se sve odvija online i da se ne može na tehničke uvjete utjecati, da u slučaju pucanja veze pri rješavanju testa ne paničare nego kontaktiraju nastavnika....)
- Uputite studente da usklade vrijeme na računalu ili mobilnom uređaju sa stvarnim vremenom.
- Pazite kako ćete definirati vrijeme u kojem je dostupan test i vrijeme koje ste dali za rješavanje testa (Npr. ako je test dostupan 40 min, a vremensko ograničenje rješavanja je 30 min, student koji pristupi testu 15 min nakon što je postao dostupan nema više 30 min na raspolaganju za rješavanje već 25 min. Navedite ovu napomenu u uputama za test.
- U Ocjenama je za test prikazan broj bodova, ne ocjena. Ocjenu možete upisati samo kao povratnu informaciju u postavkama testa.
- Održite probni test sa studentima, dobit ćete korisne informacije (jesu li svi studenti uspjeli pristupiti testu, jesu li imali tehničkih poteškoća prilikom rješavanja i jeste li težinski pitanja dobro postavili u testu).
- U bloku Administracija dostupni su Rezultati i Statistika testa koji daju veliki broj informacija o svakom studentu i načinu rješavanja testa. Možete vidjeti kako je koji student riješio test, na kojim pitanjima su se najviše zadržali, koja pitanja su im bila jako teška i sl.
- Ako student prijavi tehničke poteškoće tijekom testa, možete pogledati zapise i vidjeti je li student ulazio i izlazio iz testa. Osim zapisa, možete pregledati pokušaje studenta i vidjeti kada je koje pitanje predano. Ako postoji veliki razmak između predaja dvaju pitanja, a pitanja nisu jako zahtjevna, moguće je da su nastali tehnički problemi između dvaju pitanja.
- Budite tolerantni i imajte razumijevanja za studente kod ovakvog provođenja ispitivanja, moguće je da se neki studenti neće lako snaći u online okruženju, da im internetska veza neće dobro raditi ili da im imaju problema s računalom.

<Sljedeća stranica><Kraj Lekcije>

# Test za ocjenu – slobodna navigacija

Ovo je test za koji će polaznik dobiti ocjenu, a može se rješavati samo jednom. Može se koristiti za sumativno ocjenjivanje na kraju jedinice ili cijelog tečaja.

Polaznici mogu pristupiti pitanjima nasumično i vratiti se na prethodno pitanje kad god žele dok se test ne pred ana ocjenjivanje.

Test ima 4 pitanja, a za rješavanje imate 10 minuta.

Potrebno je osvojiti 50% ukupnih bodova da bi aktivnost bila označena kao dovršena..

# Test za ocjenu – slobodna navigacija (Test)

- 1. Pitanja s uparivanjem mogu imati:
- Veći broj Odgovora nego Pitanja
- Jednaki broj Pitanja i Odgovora
- Veći broj Pitanja nego Odgovora

# <Sljedeća stranica>

- 2. U pitanju s višestrukim odabirom moguće je:
- Da je samo jedan odgovor točan
- Da su svi odgovori točni
- Da postoji više točnih odgovora

## <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

- 3. Pitanja koja je preporučeno pregledati nakon predaje testa:
- Višestruki odgovor
- Kratki odgovor
- Točno/Netočno

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

- 4. Koje vrste pitanja postoje u aktivnosti Test:
- Uparivanje
- Kratki odgovor
- Brojčano pitanje
- Flashcards

# <Prethodna stranica><Završi test>

# Test za ocjenu: Slobodna navigacija - postavke aktivnosti (Stranica)

Vrijeme

Dostupan od: Uključeno

Dostupan do: Uključeno

Vremensko organičenje: 10 min

Nakon isteka vremena: Započeti pokušaju rješavanja se automatski predaju

Ocjena

Kategorija ocjene: Nekategorizirano Ocjena za prolaz: 2 Dopušteni broj pokušaja: 1 Raspored Nova stranica: Svako pitanje Način navigacije: Slobodno Vrsta testa Izmiješaj redoslijed odgovora: Da Karakteristike pitanja: Povratna informacija nakon predaje testa Postavke pregleda testa Prilikom rješavanja: Nije označeno Odmah nakon rješavanja: Upisani odgovori: Označeno Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno Najveća ocjena: Označeno Bodovi: Označeno Specifična povratna informacija: Označeno Općenita povratna informacija: Označeno Ispravan odgovor: Nije označeno Povratna informacija za test: Označeno Kasnije, dok je test još otvoren: Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno Najveća ocjena: Označeno Najveća ocjena: Označeno Bodovi: Označeno Specifična povratna informacija: Označeno Općenita povratna informacija: Označeno Ispravan odgovor: Nije označeno Povratna informacija za test: Označeno

Nakon zatvaranja testa: Nije označeno (osim u slučaju kada je upisano vrijeme od kada do kada je test dostupan u sekciji Vrijeme)

Izgled

Prikaži sliku studenta: Bez slike

Broj decimalnih mjesta u ocjeni: 2

Broj decimalnih mjesta u ocjeni pojedinog pitanja: Isti kao i za ukupne ocjene

Prikaži blokove prilikom rješavanja testa: Nije označeno

Safe Exam Browser: Nije označeno

Povratna informacija za test:

Bodovna granica: 100

**Povratna informacija:** Dobro razumijete ovu temu i spremni ste istražiti načine kako svoje znanje najbolje iskoristiti.

Bodovna granica: 50

Feedback: Vaše je znanje dovoljno za prolazak, ali je preporuka dodatno proučiti ovu temu.

Bodovna granica: 0

**Povratna informacija**: Niste pokazali dovoljnu razinu razumijevanja ove teme i potrebno je dodatno učenje.

#### Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija

ID broj: Nije upisano

Obvezatna upotraba jezika: Ne obvezuj

Grupni oblik: Bez grupa

Ograniči dostupnost:

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

Dovršenost aktivnosti

Student mora dobiti ocjenu kako bi dovršio ovu aktivnost: Označeno

Prolazna ocjena: Označeno

Postavi podsjetnik na Vremenskoj crti: Nije uključeno

Tagovi

Tagovi: Nije odabrano

# Test za ocjenu: Zadana navigacija

Ovo je test za koji će polaznik dobiti ocjenu, a može se rješavati samo jednom. Može se koristiti za sumativno ocjenjivanje na kraju jedinice ili cijelog tečaja.

Polaznici trebaju rješavati pitanja redoslijedom kako se prikazuju jer povratak na prethodna pitanja nije moguć.

Test ima 4 pitanja, a za rješavanje imate 10 minuta.

Potrebno je osvojiti 50% ukupnih bodova da bi aktivnost bila označena kao dovršena.

# Test za ocjenu – Zadana navigacija (Test)

- 1. Pitanja s uparivanjem mogu imati:
- Veći broj Odgovora nego Pitanja
- Jednaki broj Pitanja i Odgovora
- Veći broj Pitanja nego Odgovora

# <Sljedeća stranica>

- 2. U pitanju s višestrukim odabirom moguće je:
- Da je samo jedan odgovor točan
- Da su svi odgovori točni
- Da postoji više točnih odgovora

# <Sljedeća stranica>

- 3. Pitanja koja je preporučeno pregledati nakon predaje testa:
- Višestruki odgovor
- Kratki odgovor
- Točno/Netočno

# <Sljedeća stranica>

- 4. Koje vrste pitanja postoje u aktivnosti Test:
- Uparivanje
- Kratki odgovor
- Brojčano pitanje
- Flashcards

# <Završi test>

# Test za ocjenu: Zadana navigacija - postavke aktivnosti (Stranica)

Vrijeme
Dostupan od: Uključeno
Dostupan do: Uključeno
Vremensko organičenje: 10 min
Nakon isteka vremena: Započeti pokušaju rješavanja se automatski predaju
Ocjena
Kategorija ocjene: Nekategorizirano
Ocjena za prolaz: 2
Dopušteni broj pokušaja: 1
Raspored
Nova stranica: Svako pitanje
Način navigacije: Zadano
Vrsta testa
Izmiješaj redoslijed odgovora: : Da
Karakteristike pitanja: Povratna informacija nakon predaje testa
Review options
Prilikom rješavanja: Nije označeno
Odmah nakon rješavanja:
Upisani odgovori: Označeno
Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno
Najveća ocjena: Označeno
Bodovi: Označeno
Specifična povratna informacija: Označeno
Općenita povratna informacija: Označeno
Ispravan odgovor: Nije označeno
Povratna informacija za test: Označeno
Kasnije, dok je test još otvoren:
Upisani odgovori: Označeno
Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno

Najveća ocjena: Označeno Bodovi: Označeno Specifična povratna informacija: Označeno Općenita povratna informacija: Označeno Ispravan odgovor: Nije označeno Povratna informacija za test: Označeno Nakon zatvaranja testa: Nije označeno (osim u slučaju kada je upisano vrijeme od kada do kada je test dostupan u sekciji Vrijeme) Izgled Prikaži sliku studenta: Bez slike Broj decimalnih mjesta u ocjeni: 2 Broj decimalnih mjesta u ocjeni pojedinog pitanja: Isti kao i za ukupne ocjene Prikaži blokove prilikom rješavanja testa: Nije označeno Safe Exam Browser: Ne Povratna informacija za test: Bodovna granica: 100 Povratna informacija: Dobro razumijete ovu temu i spremni ste istražiti načine kako svoje znanje najbolje iskoristiti. Bodovna granica: 50 Povratna informacija: Vaše je znanje dovoljno za prolazak, ali je preporuka dodatno proučiti ovu temu. Bodovna granica: 0 Povratna informacija: Niste pokazali dovoljnu razinu razumijevanja ove teme i potrebno je dodatno učenje.

Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija

ID broj: Nije upisano

Obvezatna upotraba jezika: Ne obvezuj

Grupni oblik: Bez grupa

Ograniči dostupnost:

Ograničenje dostupnosti: Nijedan Dovršenost aktivnosti Student mora dobiti ocjenu kako bi dovršio ovu aktivnost: Označeno Prolazna ocjena: Označeno Postavi podsjetnik na Vremenskoj crti: Nije uključeno Tagovi: Tagovi:

# Test za samoprocjenu - Adaptivni način

Ovo je test za samoprocjenu znanja i može se koristiti za formativno vrednovanje. Student može više puta odgovarati na pojedino pitanja i nakon upisa odgovora provjeriti je li odgovor ispravan ili ne. Ako odgovor nije ispravan može ponovo rješavati isto pitanje.

Ne postoji ograničenje u broju pokušaja rješavanja pojedinog pitanja no preprouka je koristiti kaznene bodove za svaki pogrešan pokušaj. Na taj način student osvaja manje bodova za pitanja koja nije riješio iz prvog pokušaja što je korisno za samoprocjenu znanja.

Test ima 4 pitanja, a za rješavanje imate 10 minuta.

Potrebno je osvojiti 50% ukupnih bodova da bi aktivnost bila označena kao dovršena.

# Test za samoprocjenu - Adaptivni način (Test)

- 1. Pitanja s uparivanjem mogu imati:
- Veći broj Odgovora nego Pitanja
- Jednaki broj Pitanja i Odgovora
- Veći broj Pitanja nego Odgovora

# <Provjeri>

- 2. U pitanju s višestrukim odabirom moguće je:
- Da je samo jedan odgovor točan
- Da su svi odgovori točni
- Da postoji više točnih odgovora

#### <Provjeri><Sljedeća stranica>

- 3. Pitanja koja je preporučeno pregledati nakon predaje testa:
- Višestruki odgovor
- Kratki odgovor

• Točno/Netočno

#### <Provjeri>

- 4. Koje vrste pitanja postoje u aktivnosti Test:
- Uparivanje
- Kratki odgovor
- Brojčano pitanje
- Flashcards

#### <Provjeri>

#### <Prethodna stranica><Završi test>

# Test za samoprocjenu: Adaptivni način - postavke aktivnosti (Stranica)

Vrijeme Dostupan od: Uključeno Dostupan do: Uključeno Vremensko organičenje: 10 min Nakon isteka vremena: Započeti pokušaju rješavanja se automatski predaju Ocjena Kategorija ocjene: Nekategorizirano Ocjena za prolaz: 2 Dopušteni broj pokušaja: Neograničeno Raspored Nova stranica: Svako pitanje Način navigacije: Slobodno Vrsta testa Izmiješaj redoslijed odgovora: Da Karakteristike pitanja: Adaptivni način Postavke pregleda testa Prilikom rješavanja: Nije označeno Odmah nakon rješavanja: Upisani odgovori: Označeno

Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno Najveća ocjena: Označeno Bodovi: Označeno Specifična povratna informacija: Označeno Općenita povratna informacija: Označeno Ispravan odgovor: Nije označeno Povratna informacija za test: Označeno Kasnije, dok je test još otvoren: Upisani odgovori: Označeno Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno Najveća ocjena: Označeno Bodovi: Označeno Specifična povratna informacija: Označeno Općenita povratna informacija: Označeno Ispravan odgovor: Nije označeno Povratna informacija za test: Označeno Nakon zatvaranja testa: Nije označeno (osim u slučaju kada je upisano vrijeme od kada do kada je test dostupan u sekciji Vrijeme) Izgled Prikaži sliku studenta: Bez slike Broj decimalnih mjesta u ocjeni: 2 Broj decimalnih mjesta u ocjeni pojedinog pitanja: Isti kao i za ukupne ocjene Prikaži blokove prilikom rješavanja testa: Nije označeno Safe Exam Browser: Ne Povratna informacija za test: **Bodovna granica** 100 Povratna informacija: Dobro razumijete ovu temu i spremni ste istražiti načine kako svoje znanje najbolje iskoristiti.

Bodovna granica: 50

**Povratna informacija:** Vaše je znanje dovoljno za prolazak, ali je preporuka dodatno proučiti ovu temu.

Bodovna granica: 0

**Povratna informacija:** Niste pokazali dovoljnu razinu razumijevanja ove teme i potrebno je dodatno učenje.

Zajedničke postavke modula Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija ID broj: Nije upisano

Obvezatna upotraba jezika: Ne obvezuj

Grupni oblik: Bez grupa

Ograniči dostupnost

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

Dovršenost aktivnosti

Student mora dobiti ocjenu kako bi dovršio ovu aktivnost: Označeno

Prolazna ocjena: Označeno

Postavi podsjetnik na Vremenskoj crti: Nije uključeno

Tagovi

Tagovi: Nije odabrano

# Test za samoprocjenu – Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja

Ovo je test za samoprocjenu znanja i može se koristiti za formativno vrednovanje. Student može više puta odgovarati na pojedino pitanja i nakon upisa odgovora provjeriti je li odgovor ispravan ili ne. Ako odgovor nije ispravan može ponovo rješavati isto pitanje.

Kod svakog pogrešnog odgovora student se mogu prikazati savjeti koje je nastavnik prethodno upisao u postavkama pojedinog pitanja. Ovi savjeti pomažu studentima prisjetiti se ispravnog odgovora. Koliko puta student može odgovarati na pojedino pitanje ovisi o broju savjeta koje je nastavnik upisao za pojedino pitanje pa je ukupan broj pokušaja za jedan veći od broja savjeta, npr. ako je nastavnik upisao 2 savjeta student može rješavati pitanje 3 puta jer je prvi pokušaj rješavanja bez upotrebe savjeta.

Test ima 4 pitanja, a za rješavanje imate 10 minuta.

Potrebno je osvojiti 50% ukupnih bodova da bi aktivnost bila označena kao dovršena.

# Test za samoprocjenu – Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja (Test)

- 1. Pitanja s uparivanjem mogu imati:
- Veći broj Odgovora nego Pitanja
- Jednaki broj Pitanja i Odgovora
- Veći broj Pitanja nego Odgovora

# <Provjeri>

- 2. U pitanju s višestrukim odabirom moguće je:
- Da je samo jedan odgovor točan
- Da su svi odgovori točni
- Da postoji više točnih odgovora

# <Provjeri>

## <Sljedeća stranica>

- 3. Pitanja koja je preporučeno pregledati nakon predaje testa:
- Višestruki odgovor
- Kratki odgovor
- Točno/Netočno

# <Provjeri>

- 4. Koje vrste pitanja postoje u aktivnosti Test:
- Uparivanje
- Kratki odgovor
- Brojčano pitanje
- Flashcards

# <Provjeri>

# <Prethodna stranica><Završi test>

# Test za samoprocjenu: Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja - postavke aktivnosti (Stranica)

Vrijeme

Dostupan od: Uključeno

Dostupan do: Uključeno
Vremensko organičenje: 10 min
Nakon isteka vremena: Započeti pokušaju rješavanja se automatski predaju
Ocjena
Kategorija ocjene: Nekategorizirano
Ocjena za prolaz: 2
Dopušteni broj pokušaja: Neograničeno
Raspored
Nova stranica: Svako pitanje
Način navigacije: Slobodno
Vrsta testa
Izmiješaj redoslijed odgovora: Da
Karakteristike pitanja: Interaktivni s višestrukim pokušajima rješavanja
Postavke pregleda testa
Prilikom rješavanja: Nije označeno
Odmah nakon rješavanja:
Upisani odgovori: Označeno
Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno
Najveća ocjena: Označeno
Bodovi: Označeno
Specifična povratna informacija: Označeno
Općenita povratna informacija: Označeno
Ispravan odgovor: Nije označeno
Povratna informacija za test: Označeno
Kasnije, dok je test još otvoren:
Upisani odgovori: Označeno
Ispravan/Neispravan odgovor: Označeno
Najveća ocjena: Označeno
Bodovi: Označeno

.

Specifična povratna informacija: Označeno

Općenita povratna informacija: Označeno

Ispravan odgovor: Nije označeno

Povratna informacija za test: Označeno

Nakon zatvaranja testa: Nije označeno (osim u slučaju kada je upisano vrijeme od kada do kada je test dostupan u sekciji Vrijeme)

Izgled

Prikaži sliku studenta: Bez slike

Broj decimalnih mjesta u ocjeni: 2

Broj decimalnih mjesta u ocjeni pojedinog pitanja: Isti kao i za ukupne ocjene

Prikaži blokove prilikom rješavanja testa: Nije označeno

Safe Exam Browser: Ne

Povratna informacija za test:

Bodovna granica: 100

**Povratna informacija**: Dobro razumijete ovu temu i spremni ste istražiti načine kako svoje znanje najbolje iskoristiti.

Bodovna granica: 50

**Povratna informacija**: Vaše je znanje dovoljno za prolazak, ali je preporuka dodatno proučiti ovu temu.

Bodovna granica: 0

**Povratna informacija**: Niste pokazali dovoljnu razinu razumijevanja ove teme i potrebno je dodatno učenje.

Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija

ID broj: Nije upisano

Obvezatna upotraba jezika: Ne obvezuj

Grupni oblik: Bez grupa

Ograniči dostupnost:

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

Dovršenost aktivnosti

# Student mora dobiti ocjenu kako bi dovršio ovu aktivnost: Označeno

Prolazna ocjena: Označeno

## Postavi podsjetnik na Vremenskoj crti: Nije uključeno

# Provjera znanja

Ovaj test će Vam pomoći da upotpunite znanje stečeno u ovom tečaju.

Test je moguće rješavati neograničen broj puta, ali za prolaz je potrebno postići minimalno 80% ocjene.

Po dovršetku aktivnosti bit će Vam dodijeljena značka Moodle Akademije.

## Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Test: Provjerite svoje (Test)

- 1. Prema zadanim postavkama, rezultati testa su prikazani kao:
- Postotak
- Bodovi
- Skala
- Slova
- 2. Za test za samoprovjeru potrebno je odabrati:
- Interaktivni test s višestrukim pokušajima
- Bilo koji od ponuđenih vrsta testova
- Povratna informacija nakon predaje testa
- Adaptivni test
- 3. Test za sumativno vrednovanje (za ocjenu) treba biti:
- Povezan s ishodima učenja kolegija
- Vremenski ograničen
- Pripremljen od samo jedne vrste pitanja

- 4. Rezultati testa mogu biti dostupni studentima:
- Nakon što svi studenti predaju test
- Uvijek
- Kratko vrijeme nakon predaje testa
- 5. Ograničenja pristupa koja Test može imati su:
- Upis lozinke restriction
- po imenu
- po dobi (godinama)
- po IP adresi

# Vrednovanje u online okruženju: Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Lekcija

# Dobrodošli

Ovaj se program sastoji od više kraćih tečajeva i cilj mu je da omogući polaznicima stjecanje znanja o vrednovanju u online okruženju.

Nakon što dovršite sve tečajeve i zadane aktivnosti u tečajevima dobit ćete značku za dovršen online tečaj Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Lekcija.



Slika: Lekcija

# Obavijesti (Forum)

Opće obavijesti i najave.

# Informacije o tečaju (Knjiga)

Prije početka pregledajte Informacije o tečaju, Ishode učenja, Strukturu tečaja i Kako do potvrde?

# Pregled tečaja

# Aim

In this intermediate course you will learn:

• How to set up Lesson activity and use questions in a Lesson for assessment.

# Prerequisites

Ako se tek upoznajete sa sustavom Moodle predlažemo da prije početka ovog tečaja prođete tečaj Introduction to Moodle.

Za uspješno sudjelovanje na ovom tečaju potrebna su znanja dostupna u tečaju:

• Vrednujte svoje studente

# Oblik

Ovo je nementorirani tečaj, a dinamiku svladavanja sadržaja tečaja određuje svaki polaznik za sebe. Pridružite se raspravama u forumu i komentirajte zanimljive ideje zajedno s ostalim sudionicima.

# Procijenjeno vrijeme

Procijenjeno vrijeme potrebno za prolazak kroz sadržaj tečaja je 4 sata.

# <Sljedeća stranica>

# Ishodi učenja

# Na kraju ovog tečaja polaznici će znati:

- 1. Navedite prednosti korištenja lekcije u usporedbi s drugim resursima/aktivnostima u sustavu Moodle.
- 2. Identificirajte ključne značajke i postavke dostupne unutar lekcije, kao što su grananja, navigacija i povratne informacije.
- 3. Prepoznati napredak i uspješnost studenta kroz ovu aktivnost.
- 4. Izraditi jednostavnu lekciju.

# <Sljedeća stranica>

## Struktura tečaja

# Dobrodošli

Saznajte kako je organiziran tečaj, provjerite svoje inicijalno znanje i pridružite se raspravama u forumu.

Primjeri aktivnosti Lekcija

Saznajte kako postaviti jednostavniju i napredniju inačicu aktivnosti Lekcija i kako koristiti pitanja u ovoj aktivnosti za vrednovanje studenata.

# Završna provjera znanja

Provjerite svoje razumijevanje u završnom testu.

<Sljedeća stranica>

# Digitalne kompetencije

"Biti digitalno kompetentan znači koristiti digitalne tehnologije na pouzdan i siguran način" (DigComp 2.0).

U tečajevima na Moodle Academy platformi koristi se Okvir za digitalne kompetencije obrazovatelja (**DigCompEdu**). Isti se okvir koristi i za napredni Moodle Educator Certificatation (**MEC**).

Područja digitalnih kompetencija u ovom tečaju:

- 3.3. Suradničko učenje
- 3.4. Samoregulirano učenje
- 4.1. Strategije praćenja i vrednovanja
- 4.2. Analiza prikupljenih podataka
- 4.3. Povratne informacije i planiranje daljnjih aktivnosti

# <Sljedeća stranica>

## Završetak tečaja

Za završetak tečaja potrebno je dovršiti sljedeće aktivnosti:

- Pogledajte knjigu 'O tečaju'.
- Potreban je barem jedan pokušaj rješavanja testa 'Inicijalna provjera: Što već znate?'
- Pregledajte lekciju 'O aktivnosti Lekcija'
- Pogledajte lekciju 'Jednostavna Lekcija'
- Pogledajte stranicu 'Jednostavna Lekcija postavke'
- Pogledajte lekciju 'Lekcija s grananjem'
- Pogledajte stranicu 'Lekcija s grananjem postavke".
- Pogledajte lekciju 'Lekcija s pitanjima'
- Pogledajte stranicu 'Stranica s pitanjem postavke'.
- Riješite 'Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Lekcija: Provjerite svoje razumijevanje' test, potrebno je postići 80% ili više.

# Završetak aktivnosti

- Neke se aktivnosti automatski označavaju kao dovršene na temelju ispunjenih uvjeta.
- Neke aktivnosti zahtijevaju da ih ručno označite kao dovršene.

Svakako dovršite aktivnosti u skladu s njihovim uvjetima završetka.

#### Značka tečaja

Nakon uspješnog završetka ovog tečaja automatski ćete dobiti značku kojom dokazujete vještine i znanja koja ste stekli.

# <Sljedeća stranica>

# Moodle inačice

Aktivnosti i slike u ovom tečaju tečaja temelje se na standardnoj Boost temi i zadnjoj inačici sustava Moodle, trenutno inačica 4.1. <u>Pregledajte dokumentaciju Moodle 4.1</u> i <u>dokumentaciju</u> <u>novih mogućnosti za inačicu 4.1</u>.

Ako Vaša instanca sustava Moodle izgleda drugačije, obratite se svojem administratoru za informaciju koju temu i inačicu sustava Moodle koristite.

Pristup dokumentaciji o prijašnjim podržanim inačicama sustava Moodle nalaze se niže:

- Moodle 4.0 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.11 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.9 pregled dokumentacije i novih mogućnosti

# <Sljedeća stranica>

# Zasluge

Zahvaljujemo sljedećim pojedincima koji su doprinijeli ovom tečaju, bilo u pripremi sadržaja tečaja bilo s povratnim informacijama kojima smo poboljšali kvalitetu ovog tečaja.

- Sandra Kučina Softić, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Tona Radobolja, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Ana Zemljak Pećina, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska.<NEXT PAGE>

# Izmjene u tečaju

Sve značajne izmjene ovog tečaja bit će dokumentirane na ovoj stranici.

# <Sljedeća stranica>

# Licenca

#### 

Ovaj tečaj koji su pripremili Srce (Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar, Hrvatska) i Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) licenciran je pod <u>CC BY 4.0</u>. Izvorni resursi dostupni su na <u>Moodle Academy</u>.

• Pročitajte kako treba referencirati ovaj tečaj.

# [Kraj knjige]

# Opći forum (Forum)

Iako ovaj tečaj nije mentoriran, ovdje možete slobodno postavljati pitanja i raspravljati o idejama, a naša Moodle Academy zajednica pokušat će dati odgovor. Nakon što završite tečaj, zašto se ne biste pretplatili na ovaj forum i podržali druge polaznike?

# Molimo postavljajte samo smislene poruke na ovaj forum za raspravu. Ostale poruke bit će uklonjene.

# Provjera znanja: Što već znate (Test)

Test za provjeru postojećeg znanja.

Možete ga rješavati neograničeni broj puta. Ne utječe na konačni rezultat.

1. Koja je uloga značajke "Klaster" u aktivnosti Lekcija?

# Grupirati sadržaj lekcije u kategorije

- Omogućiti grupiranje povezanih stranica unutar lekcije
- Olakšati praćenje napretka studenta i dovršenost aktivnosti
- None of the above

# 2. Koja vrsta sadržaja može biti uključena u aktivnost Lekcija?

- Teks i slike
- Audio i video
- Ugrađeni dokumenti i vanjske poveznice
- Sve navedeno
- 3. Kako se može koristiti aktivnost Lekcija u sustavu Moodle?
- Za izradu testova i vrednovanje
- Za vršnjačko vrednovanje
- Kao platforma za studentske rasprave
- Za organizaciju sadržaja u strukturiranom, interaktivnom formatu

# 4. Kako biste opisali stranicu s pitanjem?

- Stranica koja označava kraj grane.
- Stranica koja sadrži materijale za učenje ili multimediju.
- Skup stranica grupiranih zajedno unutar lekcije.
- Stranica na kojoj studenti odgovaraju na pitanje ili donose odluku.

# <Završi test>

# O aktivnosti Lekcija (Lekcija)

# O aktivnosti Lekcija

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

Za dodavanje aktivnosti Lekcija potrebno je odabrati:

# Dodaj aktivnost ili resurs → Lekcija

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

Sadržaj 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.

## <Sljedeća stranica>

# Stranice u aktivnosti Lekcija

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

**Stranicom grananja** nastavnik, osim samoga sadržaja stranice, omogućava studentu odabir između nekoliko mogućnosti, grana, koje vode na različite stranice i na taj način student aktivno sudjeluje u ovoj nastavnoj aktivnosti. Moguće će grane biti prikazane u obliku dugmadi za koju nastavnik sam određuje nazive. Ako treba izraditi samo stranicu s tekstom bez pitanja ili mogućnosti više odabira, odabire se Stranica s grananjem i upisuju se opisi (nazivi) svakoga pojedinog dugmeta. To se često primjenjuje za uvod u lekciju kada se studentima daju sve informacije potrebne za sudjelovanje u toj aktivnosti.

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Stranica s grananjem

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

<ul> <li>Editing a content page</li> </ul>				
Page title 🛛 🕕	Page 1			
Page contents				
	(i) Draft saved.			
	Arrange content buttons horizontally?			
	☑ Display in menu?			
Content 1				
Description () Next<span data-translationhash="1d92d712895e357344</th>				
Jump Next page				
> Content 2				

Slika: Uređivanje stranice s grananjem

Naslov stranice prikazuje se studentima na vrhu pojedine stranice. Nastavnik će također vidjeti nazive i sadržaj stranica prilikom uređivanja u proširenom prikazu. Naslovi stranica s grananjem mogu se studentima prikazati i u izborniku lekcije s desne strane prilikom prolaska kroz lekciju ukoliko nastavnik označi opciju Prikaz u izborniku. Tekst i informacije pojedinih stranica dodaju se u okviru Sadržaj stranice, a nastavnik može za upis i oblikovanje teksta koristiti uređivač teksta i njegove multimedijske značajke. U sekcijama Grane nastavnik upisuje tekst na koji želi da studenti kliknu kako bi dalje napredovali kroz lekciju. Taj se tekst studentima prikazuje u obliku dugmadi. Dugmad se studentima prikazuje vodoravno ukoliko nastavnik označi opciju Posloži dugmad vodoravno?, u suprotnom je dugmad posložena okomito. Broj dostupnih grana (dugmadi) ovisi o opciji Broj grana/odgovora u postavkama same lekcije. Nastavnik za svaku granu upisuje tekst koji će se studentima prikazati u obliku dugmadi te određuje na koju će stranicu ta grana voditi pomoću padajućeg izbornika u kojem su prikazane sve stranice koje je nastavnik izradio.

## <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Stranica s pitanjem

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

Pitanja koja se koriste u testovima i izrađena su u bloku Administracija  $\rightarrow$  Administracija e-kolegija  $\rightarrow$  Baza pitanja ne mogu se rabiti prilikom izrade stranica s pitanjem.

Stranice s pitanjem obično sadrže:

- Naslov stranice naziv koji student vidi na vrhu te stranice
- Sadržaj stranice nastavnik u ovo polje upisuje tekst i pitanje ili samo pitanje koje se prikazuje studentu.
- Odgovor polje za unos mogućih odgovora. Odgovori se upisuju u zasebne okvire kako bi sustav znao prepoznati koji je odgovor ispravan.
- Povratna informacija polje za unos povratne informacije studentu. Uvijek je važno studentu dati povratnu informaciju s dodatnim objašnjenjem i komentarom njegova odgovora kao i uputama za daljnji rad. Povratna informacija za netočan odgovor posebno je važna kako bi student učio na vlastitim pogreškama. Prema zadanim postavkama sustav prelazi na sljedeću stranicu.
- Prijeđi na nastavnik određuje kuda će lekcija dalje voditi studenta ukoliko odabere određeni odgovor. U slučaju netočnoga odgovora ovo se polje postavlja na mogućnost Ova stranica kako bi studentu bilo omogućeno ponovno odgovaranje na isto pitanje.
- Broj bodova nastavnik definira broj bodova koje student osvaja ukoliko odabere određeni odgovor. Ako je u postavkama lekcije omogućeno prilagođeno ocjenjivanje svakoga pitanja, u polju Broj bodova upisuje se broj bodova koji se može osvojiti za to pitanje. Prema zadanim vrijednostima točan odgovor nosi 1 bod, a netočan 0.

Sve vrste pitanja osim Eseja sustav samostalno ocjenjuje. Vrstu pitanja Esej nastavnik može ocijeniti odabirom dugmeta Ocjenjivanje eseja.

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

## Klaster

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

Koraci izrade klastera:

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

# <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

## 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.



U sekciji Opće postavke potrebno je unijeti **Ime** lekcije te kratak **Opis** u kojem će nastavnik studentima navesti sve potrebne informacije i detaljne upute za uspješan prolazak kroz lekciju. Opis lekcije moguće je prikazati i na naslovnici e-kolegija odabirom opcije **Prikaži opis na naslovnici**.



# U sekciji Izgled moguće je podesiti sljedeće postavke Lekcije:

# Skočni prozor za prikaz datoteke ili web stranice:

ako student treba pristup nekoj datoteci tijekom rada na lekciji, ova mogućnost dopušta pristup toj datoteci putem skočnog prozora tijekom prolaska kroz lekciju. **Prikaz trenutačnog rezultata**: na svakoj stranici studentu (ne i nastavniku) prikazuje se trenutačno osvojeni broj bodova i vidljiv je napredak u polaganju (proučavanju) lekcije.

**Prikaži izbornike s desne strane ako je ocjena veća od**: omogućava da nastavnik zahtijeva od studenta da prođe kroz cijelu lekciju i pritom mora dobiti potrebnu ocjenu kako bi mu postao dostupan izbornik za slobodno kretanje po lekciji s desne strane sučelja.

**Slideshow:** ako je uključena ova mogućnost, lekcija će se prikazivati kao slideshow, slajd po slajd, sa zadanom visinom i širinom slajda. Takva struktura pogodna je za prikaz lekcije na manjim zaslonima poput mobitela ili tableta.

**Broj grana/odgovora**: odnosi se na broj dostupnih polja za odgovore u pitanjima odnosno na broj mogućih dugmeta/grana kod Stranice s grananjem.

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

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

**Traka s prikazom napredovanja**: ako je ova mogućnost postavljena na Da, traka će biti vidljiva na dnu stranica i prikazivat će približan postotak napredovanja studenta kroz Lekciju. Kod lekcija koje sadrže samo stranice s grananjem, traka se neće resetirati prilikom ponovnog pokušaja, ali hoće ukoliko lekcija sadrži stranice s pitanjem. Traka će ispravno prikazivati postotak napredovanja kroz lekciju samo za linearne lekcije.

**Prikaz izbornika**: omogućava studentu kretanje po lekciji pomoću tablice sadržaja prikazane s desne strane. U izborniku će se prikazivati isključivo stranice s grananjem kod kojih je nastavnik označio opciju "Prikaz u izborniku?". Stranice s pitanjem ne prikazuju se u izborniku sadržaja.

✓ Availability	,			
Available from	31 ◆     May     ◆     2023 ◆     12 ◆     00 ◆     蕾     ☑ Enable			
Deadline	31 ♦ July ♦ 2023 ♦ 23 ♦ 59 ♦ 🗰 🗹 Enable			
Time limit	0 minutes 🗢 🗆 Enable			
Show less				
Password protected lesson	No 🗢			

Slika: Availability settings

U sekciji **Dostupnost** moguće je podesiti vremenski okvir u kojem je lekcija dostupna za pregled studentima pomoću opcija Dostupno od i Krajnji rok. Također je kao i kod postavki aktivnosti test, moguće vremenski ograničiti prolazak kroz lekciju. Postavka Vremensko ograničenje određuje vrijeme koje student ima, jednom kad krene s pregledom lekcije, na raspolaganju za prolazak kroz lekciju. Brojač s dostupnim vremenom za pregled lekcije prikazuje se u bloku Preostalo vrijeme s desne strane sučelja. Student može pregledavati lekciju do krajnjeg roka dostupnosti lekcije.

Nastavnik može pristup lekciji dodatno zaštititi lozinkom pomoću postavke Lekcija zaštićena lozinkom. Ukoliko nastavnik omogući opciju Omogući pristup lekciji offline koristeći mobilnu aplikaciju, studenti koji koriste MerlinMobile aplikaciju moći će preuzeti lekciju i pristupiti joj offline na svojim uređajima (ako lekcija nema vremensko ograničenje).

✓ Flow control	
Allow learner 🔹 🔞	Yes 🗢
Provide option to 😗 try a question again	Yes 🗢
Maximum number 😮 of attempts per question	10 🗢
Show less	
Action after correct 😮 answer	Normal - follow lesson path 🗢
Number of pages 🛛 😨 to show	0 🗢

Slika: Kontrola toka lekcije

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

**Dozvolite pregled studentima**: uključivanjem ove opcije dugme Pregledaj lekciju pojavljuje se na zadnjoj stranici lekcije kako bi se studenti potaknuli da ju ponovno pregledaju. Ako lekcija sadrži pitanja, pregled će početi od prvog pitanja, u suprotnom će pregled započeti od prve stranice s grananjem. Pri ponovnom prolasku kroz lekciju studenti neće moći mijenjati svoje odgovore, već ih samo pregledavati.

**Prikaz gumba za pregled**: ako je postavka uključena, nakon pogrešnog odgovora studentu će biti ponuđeno da pokuša ponovno odgovoriti na pitanje bez dobivanja bodova ili da nastavi s lekcijom. Potrebno je pripaziti da svi netočni odgovori vode na neku stranicu (ne na trenutačnu) kako bi studenti mogli normalno nastaviti s lekcijom.

**Maksimalni broj pokušaja**: određuje koliko će puta student moći dati pogrešan odgovor prije nego ga sustav prebaci na sljedeći dio lekcije. Kako se ne bi dogodilo da netko zapne na jednome pitanju, ta se mogućnost postavlja na neki manji broj (2 ili 3). Za taj prijelaz student neće dobiti bodove.

**Akcija nakon točnog odgovora**: odnosi se na akcije nakon točnog odgovora. Mogućnost Normalno – pratite tok lekcije rabi se za zadani tijek lekcije, sve ostale mogućnosti odnose se više ili manje na slučajni odabir redoslijeda stranica na koje nastavnik ne utječe.

**Broj stranica za prikaz**: ova se postavka koristi u kombinaciji s prethodnom. Ukoliko je prethodna postavka postavljena na Prikaz nepregledane stranice ili Prikaz stranice s neodgovorenim pitanjima, može se postaviti broj stranica za prikaz u lekciji. U suprotnom će se prikazati sve stranice lekcije.

✓ Grade			
Grade	•	Type Point None Maxin Scale 100 Point	
Grade category	8	Uncategorised +	
Grade to pass	8	00.00	
Practice lesson	?	Yes 🗢	
Show less	•		
Handling of re-	8	Use maximum 🗢	
takes			
Minimum number of questions	8	0 🕈	
Re-takes allowed	8	Yes 🗢	

Slika: Postavke Ocjene

# U sekciji Ocjena moguće je podesiti sljedeće postavke:

- **Ocjena**: moguće je odabrati način ocjenjivanja pomoću bodova ili skala.
- **Kategorija ocjena**: određuje kategoriju unutar popisa ocjena e-kolegija u koju će biti smještene ocjene aktivnosti.
- **Ocjena za prolaz**: određuje se najmanja ocjena potrebna za prolaz. Prolazne ocjene su u popisu ocjena označene zelenom bojom, a neprolazne crvenom.
- Lekcija za vježbu: ako je ova opcija postavljena na Da, ta se aktivnost neće ocjenjivati, no pojavit će se u popisu ocjena. Kako bi studenti mogli više puta prolaziti kroz lekciju za vježbu, potrebno je opciju Višestruki pokušaji rješavanja postaviti na Da.
- Prilagođeno bodovanje: omogućava različito ocjenjivanje pojedinih zadataka (pitanja). Ako je ova mogućnost isključena, sva će pitanja imati bodove 0 za netočan odnosno 1 za točan odgovor.
- •
- Najmanji broj odgovora: određuje se najmanji broj odgovora koji će se koristiti pri izračunu ocjene za navedenu aktivnost. Studentima će se tijekom prolaska kroz lekciju prikazivati na koliko su pitanja odgovorili i na koliko još trebaju odgovoriti. Preporuka je u opisu lekcije studentima jasno napisati najmanji broj pitanja na koje moraju odgovoriti kako bi dobili ocjenu. Ukoliko nastavnik koristi samo stranice s grananjem, ovu je opciju potrebno postaviti na 0.
- Višestruki pokušaji rješavanja: ako je lekcija namijenjena proučavanju gradiva, trebala bi biti stalno otvorena da joj studenti mogu pristupiti. U tom slučaju mogućnost Višestruki pokušaji rješavanja treba biti postavljena na Da. Navedena se postavka odnosi samo na lekcije koje sadrže i stranice s pitanjima. Lekcije koje sadrže samo stranice s grananjem mogu se više puta pregledavati bez obzira na navedenu postavku.

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

# <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Izrada stranica

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

- uvoz pitanja
- dodaj klaster
- dodaj stranicu s grananjem
- dodaj stranicu s pitanjem
Redoslijed prikaza stranica u lekciji uređuje se na samome kraju kada su izrađene sve stranice i osmišljene njihove poveznice.

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Uvoz pitanja u aktivnost Lekcija

Ukoliko nastavnik ima unaprijed pripremljena pitanja u nekom od dostupnih formata, može ih koristiti u lekciji odabirom mogućnosti Uvoz pitanja. Dostupni formati su:

- Aiken oblik,
- Blackboard,
- Examview,
- GIFT oblik,
- Microsoft Word 2010 tablični oblik (wordtable),
- Moodle XML oblik,
- Oblik "riječ koja nedostaje",
- Pitanja s umetanjem riječi koje nedostaju (Cloze).
- Uvoz pitanja u lekciju

Pitanja izrađena za aktivnost Test mogu se iskoristiti i za aktivnost Lekcija. Pitanja za test izrađena u Bazi pitanja (blok Administracija → Administracija e-kolegija → Baza pitanja) mogu se izvesti (kartica Izvoz) te zatim uvesti u aktivnost Lekcija. Vrste pitanja koje se iz Baze pitanja mogu prenijeti u aktivnost Lekcija su: uparivanje odgovora, višestruki odabir, brojčano pitanje, kratki odgovor, točno/netočno, esej. Preporuka je prilikom izvoza pitanja iz Baze pitanja i uvoza u aktivnost Lekcija koristiti format Moodle XML oblik.

Vrste pitanja Opis i Umetanje riječi koje nedostaju (Cloze) ne mogu se prenijeti iz Baze pitanja u aktivnost Lekcija.

#### Postupak uvoza pitanja:

- Odabrati karticu Uredi te koristiti prošireni prikaz (kartica Prošireno).
- Odabrati mjesto gdje se želi uvesti pitanje u lekciju.
- Odabrati poveznicu Uvoz pitanja između dviju stranica.
- Odabrati format datoteke.
- Pomoću dugmeta Odaberi datoteku pronaći i odabrati željenu datoteku na računalu.
- Uvoz odabrane datoteke.

#### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Savjeti

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

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

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

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

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

<Prethodna stranica><Kraj lekcije>

#### Primjeri aktivnosti Lekcija

# Jednostavna Lekcija (Lekcija)

U ovoj će lekciji polaznici linerano prolaziti kroz lekciju.

#### Oscar 2024

Ova je lekcija linearna i sadrži nekoliko stranica s informacijama o dobitnicima nagrade Oscar 2024. godine.

#### <Sljedeća stranica>

Najbolji glavni glumac

**Cillian Murphy** 



# Slika: Tim Cornbill - Flickr, CC BY-SA 2.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=103463494

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

Najbolja glavna glumica

Emma Stone



Slika: <u>https://www.flickr.com/photos/marinsd -</u> <u>https://www.flickr.com/photos/marinsd/30116702121, CC BY-SA 2.0,</u> <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=66400552</u>

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

Najbolji sporedni glumac

Robert Downey Jr.



Slika: Gage Skidmore - <u>https://www.flickr.com/photos/gageskidmore/14802403202/, CC BY-SA</u> 2.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=34506210

<Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

#### Najbolja sporedna glumica

Da'Vine Joy Randolph



Slika: Raph\_PH - <u>https://www.flickr.com/photos/raph\_ph/53469019069/, CC BY 2.0,</u> <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=144096866</u>

<Prethodna stranica><Kraj lekcije>

# Postavke jednostavne Lekcije (Stranica)

#### Opće postavke

Ime: Jednostavna Lekcija

Opis:

#### Izgled

Traka s prikazom napredovanja: Ne Prikaz izbornika: Da

#### Dostupnost

Dostupno od: Nije označeno

Krajnji rok: Nije označeno

Vremensko ograničenje: Nije označeno

#### Kontrola toka lekcije

Dozvolite pregled studentima: Da

- Prikaz gumba za pregled: Ne
- Maksimalni broj pokušaja: 1

#### Ocjena

Ocjena: Bodovi, 100 Kategorija ocjena: Nekategorizirano Ocjena za prolaz: 0 Lekcija za vježbu: ne Višestruki pokušaji rješavanja: Da

#### Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici kolegija ID broj: Nije upisano Obvezatna uporaba jezika: Ne obvezuj Grupni oblik: Bez grupa

#### Ograniči dostupnost

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

#### Dovršenost aktivnosti

Prikaži ovu aktivnost kao dovršenu nakon ispunjenja uvjeta: Označeno Aktivnost se smatra dovršenom kada studenti ispune sljedeće uvjete: Kako bi dovršili ovu aktivnost, studenti je moraju pregledati: Označeno Zahtijevaj pregled do kraja: Nije označeno Zahtijevaj utrošak vremena: Nije označeno Student mora dobiti ocjenu kako bi dovršio ovu aktivnost: Nije označeno

# Lekcija s grananjem (Lekcija)

#### Najviše planine svijeta

U ovoj lekciji možete saznati detalje o najvišim vrhovima na nekoliko kontinenata.

Lekcija je organizirana u tri grane, a student bira kada će koju pregledati.

<Europa><Južna Amerika><Azija>

#### <Europa>

#### **Mont Blanc**

Francuski: Mont Blanc [mɔ̃ blɑ̃]; Talijanski: Monte Bianco ['monte 'bjaŋko], oba znače "bijela planina") je najviša planina u Alpama i zapadnoj Europi i najviša planina u Europi izvan Kavkaskih planina, uzdiže se 4805,59 m (15766 ft) iznad razine mora, smješten na francusko-talijanskoj granici. To je druga najistaknutija planina u Europi, nakon planine Elbrus, i 11. najistaknutiji planinski vrh na svijetu.



Slika: <u>By Max572 - Own work, CC BY-SA 3.0,</u> https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=28656668

<Europa - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### The Grossglockner

Grossglockner (njemački: Großglockner ['gʁoːsˌglɔknɐ]), ili samo Glockner, je, na 3.798 metara iznad Jadrana (12.461 ft), najviša planina u Austriji i najviši vrha Alpa istočno od prijevoja Brenner.

Grossglockner leži na granici između Koruške i Istočnog Tirola i najveći je vrh Grupe Glockner. Sam vrh leži na brazdi Glockner, a Pasterze, najveći ledenjak u Austriji, leži u podnožju Grossglocknera.Grossglockner s visinom od 3798 m. i. J. visine je najviši vrh Austrije i najviši vrha Alpa istočno od prijevoja Brenner.

Karakteristični vrh u obliku piramide zapravo se sastoji od dva vrha, Grossglockner i Kleinglockner (3770 m ili 12370 stopa, od njemačkog: groß 'veliki', klein 'mali'), koji su razdvojeni formacijom poput sedla koja je poznata kao Glocknerscharte.



Slika: By Michieliosios - Own work, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27908836

<Europe - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### Triglav

Triglav (izgovara se ['triːglau̯]; njemački: Terglau; talijanski: Tricorno), s nadmorskom visinom od 2863,65 metara (9395,2 ft), najviša je planina u Sloveniji i najviši vrh Julijskih Alpa. Planina je najistaknutiji simbol slovenske nacije, pojavljuje se na grbu i zastavi Slovenije. Središnji je dio Nacionalnog parka Triglav, jedinog nacionalnog parka u Sloveniji. Triglav je također bio najviši vrh u Jugoslaviji prije osamostaljenja Slovenije 1991. godine.



Slika: By Andrej Jakobčič - , CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=311892

#### <Povratak na početak lekcije>

#### <Južna Amerika>

#### Aconcagua

Aconcagua je planina u Južnoj Americi. Visinom od 6.960,8 m je najviši vrh obje Amerike a ujedno i najviši vrh južne hemisfere. Dio je planinskog masiva Anda a nalazi se u pokrajini Mendoza u Argentini, 112 km zapadno od Mendoze, glavnog grada istoimene pokrajine i 15 km od granice sa Čileom. Okolina planine je dio zaštićenog prirodnog krajolika i okružena je sa sjevera i istoka dolinom Valle de las Vacas i Valle de los Horcones Inferior sa zapada i juga. Oko planine se nalazi nekoliko glečera. Najveći od njih je glečer Ventisquero Horcones Inferior, dužine oko 10 km koji se nalazi sa južne strane planine na visini od oko 3600 m, u blizini kampa Confluencia. Dva veća glečerska sistema su još: Ventisquero de las Vacas Sur i Este/Ventisquero Relinchos glečerski sistem dužine oko 5 km. Međutim, javnosti najpoznatiji je sjeveroistočni glečer ili poljski glečer koji se nalazi na zajedničkoj ruti uspona.



Slika: By Bjørn Christian Tørrissen - Own work by uploader, <u>http://bjornfree.com/</u>, CC BY-SA 4.0, <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=63326659</u>

<Južna Amerika Sljedeća><Povratak na početak lekcije >

#### Nevado Ojos del Salado

Nevado Ojos del Salado je uspavani složeni vulkan u Andama na granici između Argentine i Čilea. To je najviši vulkan na Zemlji i najviši vrh Čilea. Gornji tokovi Ojos del Salado sastoje se od nekoliko preklapajućih kupola lave, tokova lave i vulkanskih kratera, s rijetkim ledenim pokrivačem. Kompleks se prostire na površini od 70-160 kvadratnih kilometara (27-62 kvadratnih milja), a njegov najviši vrh doseže nadmorsku visinu od 6893 metara (22615 stopa). Oko Ojos del Salada uzdižu se brojni drugi vulkani.

Budući da se nalazi blizu sušne dijagonale Južne Amerike, planina ima izuzetno suhe uvjete, koji sprječavaju stvaranje velikih ledenjaka i trajnog snježnog pokrivača. Unatoč sušnoj klimi, postoji stalno kratersko jezero promjera oko 100 m (330 stopa) na nadmorskoj visini od 6480 metara (21260 stopa) - 6500 metara (21300 stopa) unutar kratera na vrhu i istočno od glavnog vrha. Ovo je najviše jezero bilo koje vrste na svijetu. Zbog svoje nadmorske visine i suhe klime, planina nema vegetacije.

Ojos del Salado bio je vulkanski aktivan tijekom pleistocena i holocena, tijekom kojih je uglavnom proizvodio lavu. Djelovanje je bilo u dvije faze, a tijekom njegova rasta nastala je udubina ili kaldera. Na vulkan su također utjecale erupcije njegovog zapadnog susjeda, Nevado Tres Cruces. Posljednja erupcija dogodila se oko 750. godine; emisije pare opažene u studenom 1993. mogle su predstavljati još jedan eruptivni događaj.

Međunarodna autocesta između Argentine i Čilea prelazi sjeverno od planine. Ojos del Salado se može popeti iz obje zemlje; prvi uspon izveli su 1937. Jan Alfred Szczepański i Justyn Wojsznis [pl], članovi poljske ekspedicije u Andama. Sredinom 20. stoljeća vodila se rasprava o tome je li Ojos del Salado ili Aconcagua najviša planina u Južnoj Americi koja je na kraju riješena u korist Aconcague.



Slika: By sergejf - Flickr: Ojos del Salado looming big on the horizon, CC BY-SA 2.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=21969355

#### <Južna Amerika - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### **Monte Pissis**

Monte Pissis je ugašeni vulkan na granici pokrajina La Rioja i Catamarca u Argentini, 25 km (16 mi) istočno od čileanske granice i oko 550 km (340 mi) sjeverno od Aconcague. Planina je treća po visini na zapadnoj hemisferi. Monte Pissis je dobio ime po Pedru Joséu Amadeu Pissisu, francuskom geologu koji je radio za čileansku vladu. Zbog svog položaja u pustinji Atacama, planina ima vrlo suhe uvjete, ali ima opsežan ledenjak s pukotinama, što je jedinstveno u regiji.



Slika: By 2005biggar at English Wikipedia, CC BY 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5663299

#### <Povratak na početak lekcije>

#### <Azija>

#### **Mount Everest**

Mount Everest (također tib. Qomolangma, nep. Sagarmāthā, lim. Chajamlungma, kin. Zhumulangma, eng. Mount Chomolungma), najviša je planina na Zemlji i najviša točka na zemaljskoj kontinentalnoj kori, prema mjerenju visine topografskog vrhunca od 8848 metara iznad razine mora. Planina, koja je dio lanca Himalaje u Aziji, locirana je na granici između zone Sagarmatha u Nepalu, i autonomne regije Tibet u Kini.

Najviša planina na svijetu privlači penjače svih profila, od iskusnih planinara do početnika koji su spremni platiti znatne svote profesionalnim planinskim vodičima radi uspješnog uspona. Planina, premda ne postavlja znatne tehničke teškoće pri usponu na standardnoj ruti (drugi vrhunci iznad 8000 m visine kao K2 ili Nanga Parbat znatno su teži), ipak skriva mnoge opasnosti, kao visinska bolest, vremenske prilike i vjetar. Od studenog 2022., 310 ljudi umrlo je na Everestu. Više od 200 tijela ostalo je na planini i nije uklonjeno zbog opasnih uvjeta.



Slika: By I, Luca Galuzzi, CC BY-SA 2.5, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1810976

#### <Azija - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### K2

K2, na 8.611 metara (28.251 ft) nadmorske visine, druga je najviša planina na Zemlji, nakon Mount Everesta na 8.849 metara (29.032 ft). Leži u lancu Karakoram, djelomično u regiji Gilgit-Baltistan u Kašmiru pod pakistanskom upravom, a djelomično u Trans-Karakoramskom traktu pod upravom Kine u Taxkorgan tadžičkoj autonomnoj županiji Xinjiang.

K2 je također postao popularno poznat kao Divlja planina nakon što je George Bell — penjač na američkoj ekspediciji 1953. — rekao novinarima: "To je divlja planina koja vas pokušava ubiti." Od pet najviših planina na svijetu, K2 je najsmrtonosnija; otprilike jedna osoba umre na planini za svake četiri osobe koje dosegnu vrh. Također povremeno poznat kao Mount Godwin-Austen, drugi nadimci za K2 su Kralj planina i Planina planinara, kao i Planina planina nakon što je istaknuti talijanski penjač Reinhold Messner tako naslovio svoju knjigu o K2.

Iako je vrh Everesta na većoj nadmorskoj visini, K2 je teži i opasniji uspon, djelomično zbog svoje sjevernije lokacije, gdje su loši vremenski uvjeti češći. Vrh su prvi put dosegli talijanski penjači Lino Lacedelli i Achille Compagnoni, u talijanskoj ekspediciji koju je 1954. predvodio Ardito Desio. Od veljače 2021. 377 ljudi popelo se na vrh K2. Došlo je do 91 smrti tijekom pokušaja uspona.

### Slika: By Zacharie Grossen - Own work, CC BY-SA 4.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=42469860

#### <Azija - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### Kangchenjunga

Kangchenjunga, također se naziva Kanchenjunga, Kanchanjanghā i Khangchendzonga, treća je najviša planina na svijetu. Njegov vrh leži na 8586 m (28169 stopa) u dijelu Himalaje, Kangchenjunga Himal, koji je na zapadu omeđen rijekom Tamur, na sjeveru rijekom Lhonak i Jongsang La, a na istoku rijekom Teestom. Nalazi se u pograničnom području između Nepala i indijske države Sikkim, s tri od pet vrhova (Main, Central i South), izravno na granici, te vrhovima West i Kangbachen u nepalskom okrugu Taplejung.

Do 1852. smatralo se da je Kangchenjunga najviša planina na svijetu, ali izračuni i mjerenja Velikog trigonometrijskog istraživanja Indije 1849. pokazali su da je Mount Everest, u to vrijeme poznat kao Peak XV, zapravo viši. Nakon što je omogućena daljnja provjera svih izračuna, službeno je objavljeno 1856. da je Kangchenjunga treća najviša planina, nakon Everesta i K2 Karakorama.

Kangchenjunga je sveta planina u Nepalu i Sikkimu, a prvi su se na nju popeli 25. svibnja 1955. Joe Brown i George Band, koji su bili dio britanske ekspedicije Kangchenjunga 1955. godine. Zaustavili su se neposredno pred pravim vrhom, održavši obećanje dano Tashiju Namgyalu, Chogyalu iz Sikkima, da će vrh planine ostati netaknut. Indijska strana planine je zabranjena za penjače. U 2016. susjedni nacionalni park Khangchendzonga proglašen je mjestom svjetske baštine UNESCOa.



Slika: By My Discovery - <u>https://www.flickr.com/photos/discoverytourstv/15865681182/,</u> CC BY 2.0, <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=105132785</u>

#### <Povratak na početak lekcije>

# Postavke jednostavne Lekcije (Stranica)

Dodaj stranicu s grananjem

Stranica 1

Naslov stranice: Najviše planine svijeta

Grana 1:

Opis: Europa

Prijeđi na: Mont Blanc

#### Grana 2:

Opis: Južna Amerika

Prijeđi na: Aconcagua

Grana 3:

Opis: Azija

Prijeđi na: Mount Everest

# Stranica 2 Naslov stranice: Mont Blanc Grana 1: Opis: Europa - Sljedeća Prijeđi na: Grossglockner Grana 2: Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 3

Naslov stranice: Grossglockner **Grana 1:** Opis: Europa - Sljedeća Prijeđi na: Triglav **Grana 2:** Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 4

Naslov stranice: Triglav

#### Grana 1:

Opis: Povratak na početak lekicije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 5

Naslov stranice: Aconcagua Grana 1: Opis: Južna Amerika - Sljedeća Prijeđi na: Nevado Ojos del Salado

#### Grana 2:

Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 6

Naslov stranice: Nevado Ojos del Salado **Grana 1:** Opis: Južna Amerika - Sljedeća Prijeđi na: Monte Pissis **Grana 2:** Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 7

Naslov stranice: Monte Pissis **Grana 1:** Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 8

Naslov stranice: Mount Everest **Grana 1:** Opis: Azija - Sljedeća Prijeđi na: K2 **Grana 2:** Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 9

Naslov stranice: K2 Grana 1: Opis: Azija- Sljedeća Prijeđi na: Kangchenjunga Grana 2: Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

#### Stranica 10

Naslov stranice: Kangchenjunga Grana 1: Opis: Povratak na početak lekcije Prijeđi na: Najviše planine svijeta

# Lekcija s pitanjima (Lekcija)

#### Najviše planine svijeta

U ovoj lekciji možete saznati detalje o najvišim vrhovima na nekoliko kontinenata.

Lekcija je organizirana u tri grane, a student bira kada će koju pregledati.

Napomena: stranice s pitanjem nisu prikazane u izborniku.

<Europa><Južna Amerika><Azija><Pitanja>

#### <Europa>

#### **Mont Blanc**

Francuski: Mont Blanc [mɔ̃ blɑ̃]; Talijanski: Monte Bianco ['monte 'bjaŋko], oba znače "bijela planina") je najviša planina u Alpama i zapadnoj Europi i najviša planina u Europi izvan Kavkaskih planina, uzdiže se 4805,59 m (15766 ft) iznad razine mora, smješten na francusko-talijanskoj granici. To je druga najistaknutija planina u Europi, nakon planine Elbrus, i 11. najistaknutiji planinski vrh na svijetu.



Slika: <u>By Max572 - Own work, CC BY-SA 3.0,</u> <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=28656668</u>

<Europe - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### The Grossglockner

Grossglockner (njemački: Großglockner ['gʁoːsˌglɔknɐ]), ili samo Glockner, je, na 3.798 metara iznad Jadrana (12.461 ft), najviša planina u Austriji i najviši vrha Alpa istočno od prijevoja Brenner.

Grossglockner leži na granici između Koruške i Istočnog Tirola i najveći je vrh Grupe Glockner. Sam vrh leži na brazdi Glockner, a Pasterze, najveći ledenjak u Austriji, leži u podnožju Grossglocknera.Grossglockner s visinom od 3798 m. i. J. visine je najviši vrh Austrije i najviši vrha Alpa istočno od prijevoja Brenner.

Karakteristični vrh u obliku piramide zapravo se sastoji od dva vrha, Grossglockner i Kleinglockner (3770 m ili 12370 stopa, od njemačkog: groß 'veliki', klein 'mali'), koji su razdvojeni formacijom poput sedla koja je poznata kao Glocknerscharte.



Slika: By Michieliosios - Own work, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27908836

<Europe - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### Triglav

Triglav (izgovara se ['triːglau̯]; njemački: Terglau; talijanski: Tricorno), s nadmorskom visinom od 2863,65 metara (9395,2 ft), najviša je planina u Sloveniji i najviši vrh Julijskih Alpa. Planina je najistaknutiji simbol slovenske nacije, pojavljuje se na grbu i zastavi Slovenije. Središnji je dio Nacionalnog parka Triglav, jedinog nacionalnog parka u Sloveniji. Triglav je također bio najviši vrh u Jugoslaviji prije osamostaljenja Slovenije 1991. godine.



Slika: By Andrej Jakobčič - , CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=311892

#### <Južna Amerika>

#### Aconcagua

Aconcagua je planina u Južnoj Americi. Visinom od 6.960,8 m je najviši vrh obje Amerike a ujedno i najviši vrh južne hemisfere. Dio je planinskog masiva Anda a nalazi se u pokrajini Mendoza u Argentini, 112 km zapadno od Mendoze, glavnog grada istoimene pokrajine i 15 km od granice sa Čileom. Okolina planine je dio zaštićenog prirodnog krajolika i okružena je sa sjevera i istoka dolinom Valle de las Vacas i Valle de los Horcones Inferior sa zapada i juga. Oko planine se nalazi nekoliko glečera. Najveći od njih je glečer Ventisquero Horcones Inferior, dužine oko 10 km koji se nalazi sa južne strane planine na visini od oko 3600 m, u blizini kampa Confluencia. Dva veća glečerska sistema su još: Ventisquero de las Vacas Sur i Este/Ventisquero Relinchos glečerski sistem dužine oko 5 km. Međutim, javnosti najpoznatiji je sjeveroistočni glečer ili poljski glečer koji se nalazi na zajedničkoj ruti uspona.



Slika: By Bjørn Christian Tørrissen - Own work by uploader, <u>http://bjornfree.com/</u>, CC BY-SA 4.0, <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=63326659</u>

<Južna Amerika - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### Nevado Ojos del Salado

Nevado Ojos del Salado je uspavani složeni vulkan u Andama na granici između Argentine i Čilea. To je najviši vulkan na Zemlji i najviši vrh Čilea. Gornji tokovi Ojos del Salado sastoje se od nekoliko preklapajućih kupola lave, tokova lave i vulkanskih kratera, s rijetkim ledenim pokrivačem. Kompleks se prostire na površini od 70-160 kvadratnih kilometara (27-62 kvadratnih milja), a njegov najviši vrh doseže nadmorsku visinu od 6893 metara (22615 stopa). Oko Ojos del Salada uzdižu se brojni drugi vulkani.

Budući da se nalazi blizu sušne dijagonale Južne Amerike, planina ima izuzetno suhe uvjete, koji sprječavaju stvaranje velikih ledenjaka i trajnog snježnog pokrivača. Unatoč sušnoj klimi, postoji stalno kratersko jezero promjera oko 100 m (330 stopa) na nadmorskoj visini od 6480 metara (21260 stopa) - 6500 metara (21300 stopa) unutar kratera na vrhu i istočno od glavnog vrha. Ovo je najviše jezero bilo koje vrste na svijetu. Zbog svoje nadmorske visine i suhe klime, planina nema vegetacije.

Ojos del Salado bio je vulkanski aktivan tijekom pleistocena i holocena, tijekom kojih je uglavnom proizvodio lavu. Djelovanje je bilo u dvije faze, a tijekom njegova rasta nastala je udubina ili kaldera. Na vulkan su također utjecale erupcije njegovog zapadnog susjeda, Nevado Tres Cruces. Posljednja erupcija dogodila se oko 750. godine; emisije pare opažene u studenom 1993. mogle su predstavljati još jedan eruptivni događaj.

Međunarodna autocesta između Argentine i Čilea prelazi sjeverno od planine. Ojos del Salado se može popeti iz obje zemlje; prvi uspon izveli su 1937. Jan Alfred Szczepański i Justyn Wojsznis [pl], članovi poljske ekspedicije u Andama. Sredinom 20. stoljeća vodila se rasprava o tome je li Ojos del Salado ili Aconcagua najviša planina u Južnoj Americi koja je na kraju riješena u korist Aconcague.



Slika: By sergejf - Flickr: Ojos del Salado looming big on the horizon, CC BY-SA 2.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=21969355

#### <Južna Amerika - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### **Monte Pissis**

Monte Pissis je ugašeni vulkan na granici pokrajina La Rioja i Catamarca u Argentini, 25 km (16 mi) istočno od čileanske granice i oko 550 km (340 mi) sjeverno od Aconcague. Planina je treća po visini na zapadnoj hemisferi. Monte Pissis je dobio ime po Pedru Joséu Amadeu Pissisu, francuskom geologu koji je radio za čileansku vladu. Zbog svog položaja u pustinji Atacama, planina ima vrlo suhe uvjete, ali ima opsežan ledenjak s pukotinama, što je jedinstveno u regiji.



Slika: By 2005biggar at English Wikipedia, CC BY 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5663299

#### <Povratak na početak lekcije>

#### <Azija>

#### **Mount Everest**

Mount Everest (također tib. Qomolangma, nep. Sagarmāthā, lim. Chajamlungma, kin. Zhumulangma, eng. Mount Chomolungma), najviša je planina na Zemlji i najviša točka na zemaljskoj kontinentalnoj kori, prema mjerenju visine topografskog vrhunca od 8848 metara iznad razine mora. Planina, koja je dio lanca Himalaje u Aziji, locirana je na granici između zone Sagarmatha u Nepalu, i autonomne regije Tibet u Kini.

Najviša planina na svijetu privlači penjače svih profila, od iskusnih planinara do početnika koji su spremni platiti znatne svote profesionalnim planinskim vodičima radi uspješnog uspona. Planina, premda ne postavlja znatne tehničke teškoće pri usponu na standardnoj ruti (drugi vrhunci iznad 8000 m visine kao K2 ili Nanga Parbat znatno su teži), ipak skriva mnoge opasnosti, kao visinska bolest, vremenske prilike i vjetar. Od studenog 2022., 310 ljudi umrlo je na Everestu. Više od 200 tijela ostalo je na planini i nije uklonjeno zbog opasnih uvjeta.



Slika: By I, Luca Galuzzi, CC BY-SA 2.5, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1810976

#### <Azija - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### К2

K2, na 8.611 metara (28.251 ft) nadmorske visine, druga je najviša planina na Zemlji, nakon Mount Everesta na 8.849 metara (29.032 ft). Leži u lancu Karakoram, djelomično u regiji Gilgit-Baltistan u Kašmiru pod pakistanskom upravom, a djelomično u Trans-Karakoramskom traktu pod upravom Kine u Taxkorgan tadžičkoj autonomnoj županiji Xinjiang.

K2 je također postao popularno poznat kao Divlja planina nakon što je George Bell — penjač na američkoj ekspediciji 1953. — rekao novinarima: "To je divlja planina koja vas pokušava ubiti." Od pet najviših planina na svijetu, K2 je najsmrtonosnija; otprilike jedna osoba umre na planini za svake četiri osobe koje dosegnu vrh. Također povremeno poznat kao Mount Godwin-Austen, drugi nadimci za K2 su Kralj planina i Planina planinara, kao i Planina planina nakon što je istaknuti talijanski penjač Reinhold Messner tako naslovio svoju knjigu o K2.

lako je vrh Everesta na većoj nadmorskoj visini, K2 je teži i opasniji uspon, djelomično zbog svoje sjevernije lokacije, gdje su loši vremenski uvjeti češći. Vrh su prvi put dosegli talijanski penjači Lino Lacedelli i Achille Compagnoni, u talijanskoj ekspediciji koju je 1954. predvodio Ardito Desio. Od veljače 2021. 377 ljudi popelo se na vrh K2. Došlo je do 91 smrti tijekom pokušaja uspona.



Slika: By Zacharie Grossen - Own work, CC BY-SA 4.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=42469860

#### <Azija - Sljedeća><Povratak na početak lekcije>

#### Kangchenjunga

Kangchenjunga, također se naziva Kanchenjunga, Kanchanjanghā i Khangchendzonga, treća je najviša planina na svijetu. Njegov vrh leži na 8586 m (28169 stopa) u dijelu Himalaje, Kangchenjunga Himal, koji je na zapadu omeđen rijekom Tamur, na sjeveru rijekom Lhonak i Jongsang La, a na istoku rijekom Teestom. Nalazi se u pograničnom području između Nepala i indijske države Sikkim, s tri od pet vrhova (Main, Central i South), izravno na granici, te vrhovima West i Kangbachen u nepalskom okrugu Taplejung.

Do 1852. smatralo se da je Kangchenjunga najviša planina na svijetu, ali izračuni i mjerenja Velikog trigonometrijskog istraživanja Indije 1849. pokazali su da je Mount Everest, u to vrijeme poznat kao Peak XV, zapravo viši. Nakon što je omogućena daljnja provjera svih izračuna, službeno je objavljeno 1856. da je Kangchenjunga treća najviša planina, nakon Everesta i K2 Karakorama.

Kangchenjunga je sveta planina u Nepalu i Sikkimu, a prvi su se na nju popeli 25. svibnja 1955. Joe Brown i George Band, koji su bili dio britanske ekspedicije Kangchenjunga 1955. godine. Zaustavili su se neposredno pred pravim vrhom, održavši obećanje dano Tashiju Namgyalu, Chogyalu iz Sikkima, da će vrh planine ostati netaknut. Indijska strana planine je zabranjena za penjače. U 2016. susjedni nacionalni park Khangchendzonga proglašen je mjestom svjetske baštine UNESCOa.



Slika: By My Discovery - <u>https://www.flickr.com/photos/discoverytourstv/15865681182/,</u> CC BY 2.0, <u>https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=105132785</u>

#### <Povratak na početak lekcije>

#### <Provjerite svoje znanje>

Mont Blanc je planina smještena u:

- Aziji
- Europi
- Južnoj Americi
- Africi

#### <Predaj>

Dosegnut je najveći broj pokušaja - prelazi se na sljedeću stranicu

Kako se zove vrh planinskog lanca Anda, koji je najviši vrh Južne Amerike, obje Amerike i južne hemisfere?

• Incahuasi

- 1.
- El Muerto
- Coropuna
- Aconcagua

#### <Predaj>

Dosegnut je najveći broj pokušaja - prelazi se na sljedeću stranicu

Najviša planina u Aziji je:

- Noshaq
- Mount Apo
- Mount Everest
- Kinabalu

#### <Predaj>

Dosegnut je najveći broj pokušaja - prelazi se na sljedeću stranicu

<Kraj lekcije>

# **Question pages settings (Page)**

(Nakon svih stranica s grananjem)

#### Pitanje 1

Dodaj stranicu s pitanjem Odaberite vrstu pitanja: **Višestruki odabi**r Naslov stranice: Najviše planine svijeta - Q1 Sadržaj stranice: Mont Blanc je planina smještena u: **Odgovor 1:** Odgovor 1: Odgovor: Aziji Prijeđi na: Ova stranica Broj bodova: 0 **Odgovor 2:** Odgovor: Africi Prijeđi na: Ova stranica Broj bodova: 0 **Odgovor 3:** Odgovor 3: Prijeđi na: Ova stranica Broj bodova: 0 **Odgovor 4:** Odgovor: Europa Prijeđi na: Najviše planine svijeta – Q2 Broj bodova: 1

#### Pitanje 2:

Dodaj stranicu s pitanjem

Odaberite vrstu pitanja: Višestruki odabir

Naslov stranice: Najviše planine svijeta – Q2

Sadržaj stranice: Koji je naziv najvišeg vrha Anda, koji je najviši vrh Južne Amerike, ujedno i obiju Amerika te južne hemisfere?

#### Odgovor 1:

Odgovor: Coropuna

Prijeđi na: Ova stranica

Broj bodova: 0

#### Odgovor 2:

Odgovor: El Muerto

Prijeđi na: Ova stranica

Broj bodova: 0

#### Odgovor 3:

Odgovor: Aconcagua

Prijeđi na: Najviše planine svijeta - Q3

Broj bodova: 1

#### Odgovor 4:

Odgovor: Incahuasi

Prijeđi na: Ova stranica

Broj bodova: 0

#### Pitanje 3:

Dodaj stranicu s pitanjem Odaberite vrstu pitanja: Višestruki odabir Naslov stranice: Najviše planine svijeta – Q3 Sadržaj stranice: Najviša planina u Aziji je: Odgovor 1: **Odgovor: Mount Everest** Prijeđi na: Najviše planine svijeta Broj bodova: 1 Odgovor 2: Odgovor: Kinabalu Prijeđi na: Ova stranica Broj bodova: 0 Odgovor 3: Odgovor: Mount Apo Prijeđi na: Ova stranica Broj bodova: 0 Odgovor 4: Odgovor: Noshaq Prijeđi na: Ova stranica Broj bodova: 0

# Provjera znanja

Ovaj test će Vam pomoći da upotpunite znanje stečeno u ovom tečaju.

Test je moguće rješavati neograničen broj puta, ali za prolaz je potrebno postići minimalno 80% ocjene.

Po dovršetku aktivnosti bit će Vam dodijeljena značka Moodle Akademije.

#### Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Lekcija: Provjerite svoje razumijevanje (Test)

- 1. Pitanja u aktivnosti Lekcija mogu se dodati:
  - Uvozom iz datoteke
  - Iz baze pitanja aktivnosti Lekcija
  - Iz baze pitanja kolegija

#### Ručnim dodavanjem stranice s pitanjem

- 2. Označite sve tvrdnje koje se odnose na klaster.
- U klasteru može biti neograničen broj pitanja.
- Klaster se dodaje u lekciju dodavanjem grane prvom pitanju koje se prikazuje studentu.
- Kraj klastera označen je stranicom "kraj klastera".
- Klaster je grupa stranica sa sadržajem koje se nasumično prikazuje studentima i omogućava im prilagođeno iskustvo učenja.
- 3. Koja od sljedećih izjava najbolje opisuje "stranicu s grananjem" u aktivnosti Lekcija?
- Sadrži pitanja na koja studenti moraju odgovoriti kako bi napredovali kroz lekciju.
- Označava kraj lekcije.
- Koristi se za vršnjačko vrednovanje.
- Sadrži materijale za učenje ili multimediju.
- 4. Označite sve tvrdnje koje smatrate ispravnim:
- U izborniku se prikazuju stranice s pitanjima
- Student uvijek može ponoviti lekciju od početka
- Korisno je skicirati lekciju prije same izrade lekcije
- Lekcija označena za vježbu neće biti prikazana u ocjenama
- 5. Koja od sljedećih tvrdnji opisuje razliku između aktivnosti Lekcija i resursa Knjiga?
- Aktivnost Lekcija omogućava sekvencijalno kretanje kroz različite stranice ili grane, često uključuje multimedijske elemente i testove, dok resurs Knjiga predstavlja sadržaj na linearan način s poglavljima i potpoglavljima.
- Resurs Knjiga osmišljena je za prikaz strukturiranog sadržaja s interaktivnim elementima kao što su testovi i različiti scenariji, dok aktivnost Lekcija predstavlja sadržaj na linearan način sličan čitanju knjige.
- Resurs Knjiga prikladan je za upotrebu u slučajevima kao što su upute, materijali za vježbu i interaktivno pripovijedanje, dok je aktivnost Lekcija idealna za organiziranje tekstualnog sadržaja poput udžbenika, priručnika i kratkih uputa.

# Vrednovanje u online okruženju: Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Radionica

# Dobrodošli

Ovaj se program sastoji od više kraćih tečajeva i cilj mu je da omogući polaznicima stjecanje znanja o vrednovanju u online okruženju.

Nakon što dovršite sve tečajeve i zadane aktivnosti u tečajevima dobit ćete značku za dovršen online tečaj Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Radionica.



Slika: Radionica

# Obavijesti (Forum)

Opće obavijesti i najave.

#### Informacije o tečaju (Knjiga)

Prije početka pregledajte Informacije o tečaju, Ishode učenja, Strukturu tečaja i Kako do potvrde?

#### Pregled tečaja

Cilj

U ovom tečaju srednje razine naučit ćete:

• Kako pripremiti i provesti aktivnost Radionica.

#### Potrebno predznanje

Ako se tek upoznajete sa sustavom Moodle predlažemo da prije početka ovog tečaja prođete tečaj Introduction to Moodle.

Za uspješno sudjelovanje na ovom tečaju potrebna su znanja dostupna u tečaju:

• <u>Vrednujte svoje studente</u>

Oblik

Ovo je nementorirani tečaj, a dinamiku svladavanja sadržaja tečaja određuje svaki polaznik za sebe. Pridružite se raspravama u forumu i komentirajte zanimljive ideje zajedno s ostalim sudionicima.

#### Procijenjeno vrijeme

Procijenjeno vrijeme potrebno za prolazak kroz sadržaj tečaja je 3 sata.

#### <Sljedeća stranica>

#### Ishodi učenja

#### Na kraju ovog tečaja polaznici će znati:

- Identificirati ključne značajke i postavke dostupne unutar aktivnosti Radionica, uključujući kriterije procjena, načine predaje rada i mogućnosti ocjenjivanja.
- Odrediti postavke aktivnosti Radionica koje su u skladu s ishodima učenja i kriterijima ocjenjivanja.
- Pružiti podršku studentima tijekom svih faza aktivnosti Radionica.
- Provjeriti ocjene i povratne informacije koje su upisali studenti.

#### <Sljedeća stranica>

#### Struktura tečaja

#### Dobrodošli

Saznajte kako je organiziran tečaj, provjerite svoje inicijalno znanje i pridružite se raspravama u forumu.

#### Primjeri aktivnosti Radionica

Provjerite kako različite metode ocjenjivanja rezultiraju različitim načinima korištenja ove aktivnosti.

#### Završna provjera znanja

Provjerite svoje razumijevanje u završnom testu.

#### <Sljedeća stranica>

#### Digitalne kompetencije

"Biti digitalno kompetentan znači koristiti digitalne tehnologije na pouzdan i siguran način" (DigComp 2.0).

U tečajevima na Moodle Academy platformi koristi se Okvir za digitalne kompetencije obrazovatelja (**DigCompEdu**). Isti se okvir koristi i za napredni Moodle Educator Certificatation (**MEC**).

Područja digitalnih kompetencija u ovom tečaju:

- 3.3. Suradničko učenje
- 3.4. Samoregulirano učenje
- 4.1. Strategije praćenja i vrednovanja
- 4.2. Analiza prikupljenih podataka
- 4.3. Povratne informacije i planiranje daljnjih aktivnosti

#### <Sljedeća stranica>

#### Završetak tečaja

Za završetak tečaja potrebno je dovršiti sljedeće aktivnosti:

- Pogledajte knjigu 'O tečaju'.
- Potreban je barem jedan pokušaj rješavanja testa 'Inicijalna provjera: Što već znate?'
- Pregledajte lekciju 'O aktivnosti Radionica' (Potrebno je doći do kraja lekcije)
- Pogledajte radionicu 'Primjer radionice zbirno ocjenjivanje'
- Pogledajte stranicu 'Zbirno ocjenjivanje Postavke aktivnosti'
- Pogledajte radionicu 'Primjer radionice komentari'
- Pogledajte stranicu 'Komentari Postavke aktivnosti".
- Pogledajte radionicu 'Primjer radionice rubrike'
- Pogledajte stranicu 'Rubrike Postavke aktivnosti'.
- 'Radionica istraživanja: provjerite svoje razumijevanje' test, potrebno postići 80% ili više

#### Završetak aktivnosti

- Neke se aktivnosti automatski označavaju kao dovršene na temelju ispunjenih uvjeta.
- Neke aktivnosti zahtijevaju da ih ručno označite kao dovršene.

Svakako dovršite aktivnosti u skladu s njihovim uvjetima završetka.

#### Značka tečaja

Nakon uspješnog završetka ovog tečaja automatski ćete dobiti značku kojom dokazujete vještine i znanja koja ste stekli.

#### <Sljedeća stranica>

#### Moodle inačice

Aktivnosti i slike u ovom tečaju tečaja temelje se na standardnoj Boost temi i zadnjoj inačici sustava Moodle, trenutno inačica 4.1. <u>Pregledajte dokumentaciju Moodle 4.1</u> i <u>dokumentaciju</u> <u>novih mogućnosti za inačicu 4.1</u>.

Ako Vaša instanca sustava Moodle izgleda drugačije, obratite se svojem administratoru za informaciju koju temu i inačicu sustava Moodle koristite.

Pristup dokumentaciji o prijašnjim podržanim inačicama sustava Moodle nalaze se niže:

- Moodle 4.0 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.11 pregled dokumentacije i novih mogućnosti
- Moodle 3.9 pregled dokumentacije i novih mogućnosti

#### <Sljedeća stranica>

#### Zasluge

Zahvaljujemo sljedećim pojedincima koji su doprinijeli ovom tečaju, bilo u pripremi sadržaja tečaja bilo s povratnim informacijama kojima smo poboljšali kvalitetu ovog tečaja.

- Sandra Kučina Softić, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Tona Radobolja, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska;
- Ana Zemljak Pećina, Sveučilišni računski centar (SRCE), Hrvatska.

#### <Sljedeća stranica>

#### Izmjene u tečaju

Sve značajne izmjene ovog tečaja bit će dokumentirane na ovoj stranici.

<Sljedeća stranica>

#### Licenca



Ovaj tečaj koji su pripremili Srce (Sveučilište u Zagrebu, Sveučilišni računski centar, Hrvatska) i Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) licenciran je pod <u>CC BY 4.0</u>. Izvorni resursi dostupni su na <u>Moodle Academy</u>.

• <u>Pročitajte kako treba referencirati ovaj tečaj</u>.

# [Kraj knjige]

# Opći forum (Forum)

lako ovaj tečaj nije mentoriran, ovdje možete slobodno postavljati pitanja i raspravljati o idejama, a naša Moodle Academy zajednica pokušat će dati odgovor. Nakon što završite tečaj, zašto se ne biste pretplatili na ovaj forum i podržali druge polaznike?

# Molimo postavljajte samo smislene poruke na ovaj forum za raspravu. Ostale poruke bit će uklonjene.

# Provjera znanja: Što već znate (Test)

Test za provjeru postojećeg znanja.

Možete ga rješavati neograničeni broj puta. Ne utječe na konačni rezultat.
- 1. Kako se Moodle aktivnost Radionica razlikuje od aktivnosti Zadaća?
- Aktivnost Radionica dizajnirana je za sinkronu suradnju, dok je aktivnost Zadaća asinkrona.
- Aktivnost Radionica ocjenjuju isključivo drugi studenti, dok aktivnost Zadaća ocjenjuje isključivo nastavnik.
- Aktivnost Radionica dopušta vršnjačko vrednovanje, dok aktivnost Zadaća ne.
- 2. Što od sljedećeg najbolje opisuje "Obrazac za ocjenjivanje" u Moodle aktivnosti Radionica?
- To je predložak koji vodi studente u izradi njihovih radova.
- To je skup kriterija ili rubrika koje ocjenjivači koriste za ocjenjivanje radova drugih studenata.
- To je obrazac za praćenje studentovog napretka.
- To je forum za raspravu na kojem studenti mogu međusobno dati povratne informacije o predanim radovima.
- 3. Koja je glavna svrha Moodle aktivnosti Radionica?
- Omogućiti sinkrone online sastanke i rasprave.
- Omogućiti organizaciju nastavnog sadržaja.
- Provoditi provjere znanja s automatskim ocjenjivanjem.
- Osigurati platformu za vršnjačko vrednovanje i povratne informacije.
- 4. Koja je ključna značajka Moodle aktivnosti Radionica koja podržava vršnjačko vrednovanje?
- Anonimnost: Procjenitelji ne mogu vidjeti identitet studenta čiji rad ocjenjuju.
- Automatsko ocjenjivanje: Ocjene se automatski boduju na temelju unaprijed definiranih kriterija.
- Intervencija nastavnika: Nastavnici imaju punu kontrolu nad procesom ocjenjivanja i mogu mijenjati dodijeljene ocjene.
- Sinkrona komunikacija: studenti mogu surađivati u stvarnom vremenu tijekom procesa ocjenjivanja.

# Aktivnost Radionica (Lekcija)

### Aktivnost 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). 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.

Za dodavanje aktivnosti Radionica potrebno je odabrati:

Dodaj aktivnost  $\rightarrow$  **Radionica**.

### <Sljedeća stranica>

### Postavke aktivnosti Radionica

U sekciji **Opće postavke** potrebno je unijeti **Naziv radionice** te kratak **Uvod** u kojem će nastavnik studentima navesti sve potrebne informacije i detaljne upute za sve faze provedbe radionice. Uvodni tekst moguće je prikazati i na naslovnici e-kolegija odabirom opcije **Prikaži opis na naslovnici**.

✓ General	
Workshop name 🏾 🔋	Workshop
Description	Image: A + B I image: B Image
	Slika: Radionica opce postavke

U sekciji Postavke ocjenjivanja nastavnik određuje vrste prikaza ocjena

 Strategija ocjenjivanja: nastavnik određuje način ocjenjivanja predanih radova te vrstu obrasca za procjenu. Ova opcija može biti postavljena na Komentare, Zbirno ocjenjivanje, Broj pogrešaka i Rubrike.

- **Zbirno ocjenjivanje**: svaki kriterij ocjenjivanja ima uz svoju brojčanu ocjenu i odgovarajući ponder i komentare. Konačna se ocjena izračunava na temelju zasebnih ocjena i njihovih odgovarajućih pondera.
- **Komentari**: studenti koji procjenjuju tuđe radove neće dodjeljivati ocjene za te radove već samo komentare. Komentari se upisuju u odgovarajuće polje ili kao odgovori na skupinu pitanja.
- **Broj pogrešaka**: student može birati samo između Da i Ne te upisati komentar. Na primjer, potrebno je za svaki rad odrediti jesu li ispunjeni određeni kriteriji. Ukupna ocjena ovisit će o broju odgovora Da i o broju odgovora Ne.
- Rubrike: sastoji se od nekoliko kriterija (od 0 do 20), a za svaki se kriterij može odabrati broj osvojenih bodova. Svaki kriterij u rubrici pokriva određeno područje koje se želi ocijeniti. Za svaki se kriterij upisuju razine za mjerenje toga kriterija te se za svaku upisanu razinu postavlja željena ocjena. Rubrike će generirati brojčanu ocjenu te ne mogu služiti samo za formativno vrednovanje. Imajte na umu da trenutno nije moguće uvesti ili iskoristiti rubrike kreirane negdje drugdje.
- Postavke: **Ocjena za predani rad**: nastavnik određuje najvišu ocjenu koju može dodijeliti studentima za predani rad. Skala je između 0-100.
- Prolazna ocjena za predani rad: ova postavka određuje najmanju ocjenu potrebnu za prolaz koju studenti dobivaju od nastavnika za predani rad. Vrijednost se može upotrebljavati za prolaz aktivnosti i e-kolegija. U popisu ocjena prolazne su ocjene istaknute zelenom, a neprolazne crvenom bojom.
- **Ocjena za obavljene procjene**: nastavnik ovom postavkom određuje najvišu ocjenu koju student može dobiti za procjenu radova drugih studenata. Skala je također između 0-100.
- Prolazna ocjena za obavljenu procjenu: postavkom se određuje najmanja ocjena potrebna za prolaz koju student dobiva za obavljenu procjenu radova. Vrijednost se može upotrebljavati za prolaz aktivnosti i e-kolegija. U popisu ocjena prolazne su ocjene istaknute zelenom, a neprolazne crvenom bojom.
- Broj decimalnih mjesta u ocjenama: nastavnik može odrediti i decimalni prikaz ocjena.

Postavke Ocjena za predani rad i Ocjena za obavljene procjene određuju ukupan broj bodova koje će studenti dobiti za radionicu.

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

Nakon spremanja odabranih postavki sustav traži ispunjavanje odabranoga načina ocjenjivanja (kriteriji, rubrike, pitanja) te bodove za svaki od njih. Ti su bodovi samo okvirni, nisu izravno povezani s konačnom ocjenom.



Slika: Postavke ocjenjivanja

U sekciji **Postavke za predaju radova** nastavnik određuje postavke za fazu predaje radova. Tekst koji nastavnik upiše u postavci **Upute za predaju rada** studentima se prikazuje odmah nakon što kliknu na poveznicu za radionicu. Poželjno je studentima ovdje detaljno napisati sve potrebne informacije za uspješnu predaju rada.

✓ Submission :	settings
Instructions for submission	A     B     Instructions for submission
Submission types	☑ Online text □ Required ☑ File attachment □ Required
Maximum number of submission attachments	2 🗢
Submission (?) attachment allowed file types	.pdf Choose PDF document .pdf
Maximum submission attachment size	Site upload limit (100 MB) 🗢
Late submissions	$\square$ Allow submissions after the deadline $\textcircled{3}$

Slika: Postavke za predaju radova

Način predaje studentskih radova određuje se opcijom Vrste radova. Moguće je predati online tekst ili priložiti datoteku, te odrediti što je od navedenog obavezno za predati.

Postavkom Najveći broj privitaka po radu određuje se broj datoteka koje student može predati, a postavkom **Dozvoljene vrste datoteka** kod predaje rada i dozvoljeni formati datoteka za predaju.

Također je moguće odrediti i veličinu pojedine datoteke postavkom **Najveća dopuštena veličina datoteke**.

Nastavnik može studentima omogućiti i predaju radova nakon isteka roka za predaju radova označavanjem opcije **Predaja rada nakon isteka roka**. Sve radove koji su predani naknadno studenti ne mogu uređivati niti mijenjati – imaju samo jednu priliku za predaju. Ukoliko su

omogućene naknadne predaje radova, nastavnik će redovito trebati provjeravati i iznova dodjeljivati ručno ili slučajnim odabirom radove za procjenu.

U sekciji **Postavke procjene** određuju se osnovne postavke za fazu procjene radova. Preporuka je da nastavnik u okviru **Upute za procjenu** studentima detaljno napiše što se od njih očekuje u ovoj fazi kako bi oni razumjeli što se od njih očekuje prije nego što krenu s procjenom radova drugih studenata. Navedene upute studentima se prikazuju kada nastavnik postavi fazu procjene radova.

Nastavnik može studentima omogućiti i da procjene vlastiti rad odabirom opcije **Koristi samoprocjenu**. Navedena opcija ovisi i o načinu na koji nastavnik dodjeljuje radove studentima za procjenu. Ukoliko se dodjela odvija automatski, a puno je studenata u e-kolegiju, manje su šanse da će studentu biti dodijeljen njegov rad za samoprocjenu.



### Assessment settings

Slika: Postavke procjene

U sekciji **Povratna informacija** nastavnik pomoću opcije **Povratna informacija** može omogućiti ili onemogućiti studentima da prilikom procjene radova na dnu obrasca za procjenu upišu i opću povratnu informaciju za taj rad. Navedena opcija se može postaviti kao opcionalna ili obavezna, a nastavnik može odrediti i broj privitaka postavkom **Najveći dopušteni broj datoteka s povratnom informacijom**. U polju **Zaključak** nastavnik upisuje tekst koji će se studentima prikazati nakon završetka radionice. Preporuka je uputiti studente kako mogu pristupiti ocjenama, kao i uputiti ih na daljnje aktivnosti..

Y Feedback	
Overall feedback 🛛 👔 mode	Enabled and optional 🗢
Maximum number of overall feedback attachments	0 🗢
Conclusion 3	
	Thank you for participating in this workshop.

Slika: Postavke Povratna informacija

U sekciji **Pokazni primjer** određuje se hoće li studentima biti omogućen uvid u pokazne primjere radova. Ukoliko nastavnik omogući opciju **Koristi primjere**, studenti će na temelju pokaznog primjera moći isprobati ocjenjivanje radova. Ako se od studenata zatraži ocjenjivanje pokaznih primjera, tada nastavnik može odlučiti hoće li to raditi prije ili nakon predaje vlastitog rada, ali svakako prije procjene radova drugih studenata.

Nastavnik priprema pokazne primjere radova (jedan ili više) u Fazi uređivanja postavki radionice.

Ocjena za procjenu pokaznih primjera ne ulazi u ukupnu ocjenu za procjenu.

U sekciji **Dostupnost** nastavnik postavlja vrijeme za faze predaja radova i procjena radova. Navedeno podrazumijeva vrijeme kada studenti mogu započeti sa predajom radova, kao i krajnji rok predaje radova te početak i krajnji rok za procjenu radova drugih studenata. Vremena koja nastavnik odredi u opcijama **Početak roka za predaju radova**, **Rok za predaju radova**, **Početak faze procjene**, **Rok za procjenu** pojavljuju se u bloku **Kalendar**. Sekcija **Dostupnost** omogućuje nastavniku da odluči želi li da je radionica zatvorenog ili otvorenog kraja. Postavljanjem **Početka roka za predaju**, a ostavljanjem **Roka za predaju radova** neoznačenim, radionica postaje aktivnost u tijeku. Kako bi postavili vrijeme otvaranja i krajnji rok za predaju i procjenu potrebno je označiti opciju **Omogući** pored opcije koja se želi omogućiti. Nakon toga moguće je postaviti vrijeme pored željene opcije. Ukoliko je opcija **Prebacivanje na sljedeću fazu** nakon roka za predaju radova označena te **Rok za predaju radova** definiran, onda će se radionica automatski prebaciti na fazu procjene radova nakon što istekne rok za predaju radova. Ukoliko je navedena opcija omogućena, preporuka je postaviti automatsku raspodjelu radova. Ako radovi nisu raspoređeni, ne može doći do procjene istih, čak i ako je radionica prebačena na fazu procjene radova.

<ul> <li>Availability</li> </ul>		
Open for submissions from	31 🕈 May	<ul> <li>2023 ◆</li> <li>12 ◆</li> <li>00 ◆</li> <li>iii ☑ Enable</li> </ul>
Submissions deadline	31 ¢ July	<ul> <li>2023 &lt; 18 &lt; 00 &lt; ☐ Enable</li> </ul>
	Switch to the next p	phase after the submissions deadline 🔞
Open for assessment from	31 🗢 July	<ul> <li>2023 &lt; 18 &lt; 01 &lt; ☐ Enable</li> </ul>
Deadline for assessment	11 🕈 August	<ul> <li>2023 &lt; 18 &lt; 00 &lt;</li></ul>

Slika: Postavke dostupnosti settings

### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

### Faze radionicee

Radionica se sastoji od pet faza: Faza uređivanja postavki radionice, Faza predaje radova, Faza procjene radova, Faza evaluacije procjene. Provedba tipične aktivnosti radionica može se protegnuti na dane, pa čak i tjedne. Nastavnik prebacuje radionicu iz jedne faze u drugu.

Tijek provedbe radionice prikazan je u takozvanom alatu za planiranje radionice. On prikazuje sve faze radionice te ističe trenutno aktivnu fazu. Također tu su navedeni i svi zadaci koje korisnik mora zadovoljiti u trenutnoj fazi s informacijom da li je zadatak izvršen ili ne.

Za aktivaciju pojedine faza potrebno je odabrati ikonu **Pokreni fazu** kako bi ista bila dostupna studenima.

Nakon što se urede sve postavke radionice i spreme promjene, radionica se i dalje nalazi u **Fazi uređivanja postavki radionice** kako bi nastavnik mogao postaviti kriterije prema kojima će studenti kasnije procjenjivati radove drugih studenata. Ovisno o odabranoj strategiji ocjenjivanja (Komentari, Zbirno ocjenjivanje, Broj pogrešaka, Rubrike), nastavnik određuje kriterije ili tvrdnje odabirom opcije **Uredite obrazac za procjenu**.

U ovoj početnoj fazi radionice studenti ne mogu ništa raditi (ne mogu uređivati svoje predane radove niti procjene). Nastavnici koriste ovu fazu za promjenu postavki radionice, strategije

procjenjivanja radova, izmjene i uređivanje obrasca za procjenu radova, itd. Nastavnik može prebaciti radionicu na ovu fazu kad god treba promijeniti postavke radionice i spriječiti studente da mijenjaju svoje radove.

Ukoliko nastavnik želi, može studentima i dodati primjer pokaznog rada kojeg će oni moći vidjeti prilikom predaje vlastitog rada odabirom dugmeta **Dodaj primjer predanog rada**.

Kada su uređene sve postavke, nastavnik ručno prebacuje na sljedeću fazu radionice odabirom poveznice **Prebaci na sljedeću fazu**.

### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

### Faza predaje radova

U ovoj fazi studenti predaju svoje radove. Datumi za predaju radova mogu se ograničiti tako da čak iako je radionica u Fazi predaje radova, predaja radova je ograničena samo na zadani vremenski okvir (Administracija radionice  $\rightarrow$  Postavke  $\rightarrow$  sekcija Dostupnost  $\rightarrow$  **Početak roka za predaju radova** i **Rok za predaju radova**).

**Izvještaj o predanim radovima** omogućuje nastavniku uvid u to tko je predao rad, a tko ne, te za filtriranje radova prema predanom radu i zadnjoj izmjeni.

Student može izbrisati svoj predani rad sve dok ima mogućnost uređivanja i dok rad nije procijenjen. Nastavnik može izbrisati bilo koji rad u bilo koje vrijeme, no ukoliko je rad procijenjen, sustav će ga upozoriti da će se procjena tog rada također izbrisati, što može utjecati na ocjene recenzenata.

Nastavnik u ovoj fazi određuje i raspodjelu radova za procjenu odabirom opcije **Raspodjela predanih radova**. Postoje tri vrste raspodjele:

### 1. Ručna raspodjela

Nastavnik ručno odabire koji će studenti procjenjivati radove kojih studenata. Studenti mogu procjenjivati tuđe radove čak i ako nisu sami predali svoj rad.

### 2. Raspodjela slučajnim odabirom

Nastavnik postavlja sljedeće opcije:

- Grupni oblik: određuje se u postavkama same radionice.
- **Broj procjena**: nastavnik odabire između 0 30 procjena za svaki predani rad ili po recenzentu. Nastavnik može postaviti ili broj procjena za svaki predani rad ili broj radova koje svaki recenzent mora procijeniti.
- Spriječi ocjenjivanje studenata unutar iste grupe: ukoliko je radionica postavljena na neki od grupnih oblika, nastavnik može spriječiti da se studenti koji pripadaju istoj grupi međusobno procjenjuju. U tom će slučaju studentima biti dodijeljeni samo radovi studenata iz drugih grupa.

- Ukloni trenutačnu raspodjelu: označavanjem ove opcije uklonit će se sve ručne raspodjele koje je nastavnik eventualno postavio.
- Sudionici mogu procjenjivati bez predaje svog rada: označavanjem ove opcije studentima je dopušteno procjenjivanje radova drugih studenata bez prethodne predaje vlastitog rada.
- **Dodaj samoprocjenu**: ukoliko nastavnik označi ovu opciju, svaki student osim radova drugih studenata mora procijeniti i vlastiti rad. Ova je opcija korisna jer studenti uče kako biti objektivan prema vlastitom radu.

### 3. Automatska raspodjela

Ukoliko se u postavkama Radionice u sekciji **Dostupnost** označi opcija **Prebacivanje na sljedeću fazu nakon roka za predaju radova**, tada omogućivanje automatske raspodjele znači da će sustav samostalno dodijeliti studentima radove za procjenu. U sekciji Postavke raspodjele nastavnik može odabrati **Grupni oblik**, **Broj procjena** prema predanim radovima ili recenzentima, te označiti ili onemogućiti opcije **Spriječi ocjenjivanje studenata unutar iste grupe**, **Ukloni trenutačnu raspodjelu**, **Sudionici mogu procjenjivati bez predaje svog rada** i **Dodaj samoprocjenu**.

Student u fazi predaje radova prije predaje samog rada može imati uvid u pokazni primjer, ukoliko je to nastavnik omogućio u postavkama. U tom se slučaju dugme za predaju rada studentima pojavljuje nakon što procijene pokazni primjer. Također mogu usporediti svoju procjenu s referentnom procjenom nastavnika. Ova ocjena se ne uračunava u ocjenu procjene. Kako bi navedena opcija bila omogućena nastavnici trebaju prenijeti pokazni primjer te napraviti svoju referentu procjenu tog rada.

Nastavnici također mogu kasnije urediti referentnu procjenu odabirom dugmeta **Ponovno procijeni** povratkom na **Fazu uređivanja postavki radionice**.

### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

### Faza procjene radova

U ovoj fazi studenti procjenjuju dodijeljene radove. Kao i u Fazi predaje radova, pristup se može ograničiti na određene datume od kada do kada je dopuštena procjena (Administracija radionice  $\rightarrow$  Postavke  $\rightarrow$  sekcija Dostupnost  $\rightarrow$  Početak faze procjene i Rok za procjenu).

• Procjena radova drugih studenata

Ukoliko je omogućena ova opcija, studentima će za procjenu biti dodijeljen određen broj radova drugih studenata. Za svaku će procjenu student dobiti ocjenu, koja zajedno s ocjenom za predani rad čini ukupnu ocjenu tog studenta.

Ovo je ključna značajka radionice: Potaknuti studente da procjenjuju radove drugih studenata i da na taj način uče jedni od drugih. Na ovaj će način uvidjeti prednosti radova drugih studenata i bolje razumjeti kako unaprijediti svoje radove. Osim toga, savjeti koje će dobiti od drugih studenata dat će im cjelovitiji pogled na vlastiti rad: komentari vršnjaka ukazat će im na slabosti njihovog rada, koje je teško uvidjeti samostalno.

• Samoprocjena

Ako je ova opcija uključena, student može dobiti vlastiti rad za procjenu. Ocjena koju dobije za procjenu vlastitog rada uračunat će se u ukupnu ocjenu za procjenu radova, koja će zajedno s ocjenom za predaju rada činiti ukupnu ocjenu za aktivnost radionica.

Ova mogućnost omogućuje nastavnicima uvid u to mogu li studenti prepoznati prednosti i mane svojih radova i objektivno ih procijeniti. To je dobar način da studenti razviju sveobuhvatniji način razmišljanja.

### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

### Faza evaluacije procjena

U ovoj fazi dolazi do izračuna ocjena za predaju radova i za procjenu, a nastavnik može autorima i recenzentima napisati povratne informacije. Studenti u ovoj fazi više ne mogu mijenjati svoje radove niti procjene. Nastavnici mogu ručno prepraviti izračunate ocjene.

Trenutno postoji samo jedan **Način evaluacije ocjena**, a to je **Usporedba s najboljom procjenom**. Prilikom izračuna ocjena sustav pokušava reproducirati kako bi izgledala hipotetski najbolja (najpoštenija) procjena određenog rada.

Primjerice, nastavnik koristi **Broj pogrešaka** kao strategiju procjenjivanja tuđih radova. Ova strategija ocjenjivanja sastoji se od nekoliko tvrdnji, a recenzenti samo trebaju odabrati da li je navedena tvrdnja ispunjena ili ne. Recenzenti pritom trebaju u obrascu za procjenu pored svake tvrdnje označiti Da ili Ne. U našem slučaju imamo tri recenzenta – Ivana, Marka i Petru, a obrazac za procjenu sadrži tri kriterija. Autor rada dobit će 100% ocjene ukoliko su zadovoljeni svi kriteriji/tvrdnje, 75% ocjene ukoliko su zadovoljena dva uvjeta, 25% ocjene ukoliko je zadovoljen samo jedan uvjet i 0% ocjene ukoliko recenzenti označe Ne za sva tri kriterija.

Primjer procjene jednog rada:

Ivan: da/ da/ ne Marko: da/ da/ ne Petra: ne / da/ da Tada bi najbolja procjena bila: da/ da/ ne

Sustav će najboljoj procjeni dodijeliti 100% ocjene. Zatim će računati koliki je odmak procjena studenata od najbolje procjene. Što je odmak veći, to će procjena određenog recenzenta biti lošije ocijenjena. Postavka **Usporedba procjena** će zajedno s postavkom **Ocjena procjene** odrediti za koliko će ocjena biti lošija ukoliko se procjena studenta jako razlikuje od najbolje procjene.

Postavka **Usporedba procjena** sadrži pet opcija: vrlo slabo, slabo, dobro, strogo i vrlo striktno. Njome se određuje koliko stroga treba biti usporedba procjene recenzenata u odnosu na najbolju procjenu. **Korištenjem Usporedbe s najboljom procjenom** sve će procjene recenzenata biti uspoređene s najboljom procjenom koji reproducira sustav. Što je procjena recenzenata sličnija najboljoj procjeni, to će bolju ocjenu dobiti i obratno. Ova postavka određuje za koliko ocjene padaju kada se procjene studenata razlikuju od najbolje procjene.

U ovoj fazi nastavnik može promijeniti ocjene studentima te iznova preračunati ocjene ukoliko je to potrebno. Odabirom određenog rada nastavniku se ispod svake procjene pojavljuje dugme **Postavke procjene**, na dnu stranice i sekcija **Povratna informacija autoru**.

Odabirom dugmeta **Postavke procjene** nastavnik ima uvid u obrazac za procjenu određenog recenzenta. Također nastavnik može izmijeniti postavke **Težina procjene** i **Poništi prethodnu ocjenu** za obavljene procjene te samostalno korigirati ocjenu. Moguće je i napisati **Povratnu informaciju recenzentu**.

Nastavnik može objaviti radove određenih studenta tako da su dostupni drugim studentima nakon zatvaranja radionice označavanjem opcije **Objavi rad** u sekciji **Povratna informacija autoru**. Također može poništiti ocjenu za predani rad, iznova ocijeniti studenta te mu napisati povratnu informaciju.

### <Prethodna stranica><Sljedeća stranica>

### Faza zatvoreno

Kako bi studenti vidjeli svoje ocjene, nastavnik treba prebaciti na sljedeću fazu tj. **zatvoriti** radionicu. Također je poželjno studentima napisati **Zaključak radionice** (Administracija radionice → Postavke → Povratna informacija → **Zaključak**). Ocjene dobivene u ovoj aktivnosti se zatvaranjem radionice prikazuju i u **Ocjenama** e-kolegija. Nastavnik može konačne ocjene iz radionice promijeniti i direktno u modulu **Ocjene**.

Studenti u ovoj fazi mogu vidjeti svoje radove, predane procjene radova i radove drugih studenata koje je nastavnik javno objavio.

### <Prethodna stranica><Kraj lekcije>

## Primjeri vrednovanja Radionice Activity examples

Provjerite kako različite metode ocjenjivanja rezultiraju različitim načinima korištenja ove aktivnosti.

# Primjer radionice - zbirno ocjenjivanje (Radionica)

<ul> <li>✓ Set the workshop description</li> <li>✓ Provide instructions for assessment</li> <li>✓ Provide instructions for submissions</li> <li>✓ Edit assessment form</li> <li>✓ Prepare example submissions</li> <li>✓ Switch to the next phase</li> <li>✓ Switch to the next phase</li> <li>✓ Switch submissions</li> <li>✓ Switch to the next phase</li> </ul>	Setup phase Current phase ●	Submission phase Switch to the submission phase()	Assessment phase Switch to the assessment phase()	Grading evaluation phase Switch to the evaluation phase()	Closed Close workshop ()
xample submissions - xample submission - Team work <i>P</i> irade: 64 of 80	<ul> <li>Set the workshop description</li> <li>Provide instructions for submission</li> <li>Edit assessment form</li> <li>Prepare example submissions</li> <li>Switch to the next phase</li> </ul>	<ul> <li>Provide instructions for assessment</li> <li>Allocate submissions expected: 1 submitted: 0 to allocate: 0</li> </ul>		<ul> <li>✓ Calculate</li> <li>submission grades</li> <li>expected: 1</li> <li>calculated: 0</li> <li>✓ Calculate</li> <li>assessment grades</li> <li>expected: 1</li> <li>calculated: 0</li> <li>✓ Provide a</li> <li>conclusion of the</li> <li>activity</li> </ul>	
Example submission - Team work 🖉 Grade: 64 of 80	submissions Switch to the next phase Example submiss	ions <del>-</del>		✓ Provide a conclusion of the activity	
Re-assess	<b>Example submission</b> Grade: 64 of 80	- Team work 🥟			

Slika: Zbirno ocjenjivanje

# Zbirno ocjenjivanje - Postavke aktivnosti (Stranica)

### Postavke ocjenjivanja

Strategija ocjenjivanja: Zbirno ocjenjivanje

Ocjena za predani rad: 80

Prolazna ocjena za predani rad : 40

Ocjena za obavljene procjene: 20 Prolazna ocjena za obavljenu procjenu: 10 Broj decimalnih mjesta u ocjenama: 0

### Postavke za predaju radova

Upute za predaju rada: Predaja datoteke je obavezna, a najveća dopuštena veličina datoteke je 100 MB. Predaja radova nakon isteka roka nije moguća.

Vrste radova: Online tekst: označeno Priložena datoteka: označeno Najveći broj privitaka po radu: Dozvoljene vrste datoteka kod predaje rada: Nije odabrano Najveća dopuštena veličina datoteke: Ograničenje veličine za prijenos za e-kolegij Predaja rada nakon isteka roka: nije odabrano Dopusti predaju rada nakon isteka roka: nije odabrano

### Postavke procjene

Upute za procjenu: Procijenite predani rad prema zadanim kriterijima i objasnite dodijeljene bodove.

Koristi samoprocjenu: Nije označeno

Studenti mogu procijeniti vlastiti rad: Nije označeno

### Povratna informacija

Povratna informacija: Omogućeno i opcionalno

Najveći dopušteni broj datoteka s povratnom informacijom: 1

Zaključak:

Pokazni primjer rada

Na pokaznim primjerima korisnici vježbaju procjenjivanje radova: označeno

Način procjene pokaznog primjera predanog rada: Procjena pokaznih primjera nije obvezatna

### Dostupnost

Početak roka za predaju radova: omogućeno Rok za predaju radova: omogućeno Početak faze procjene: omogućeno Rok za procjenu: omogućeno

### Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija ID broj: nije označeno Obvezatna uporaba jezika: Ne obvezuj Grupni oblik: Bez grupa

### Ograniči dostupnost

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

### Dovršenost aktivnosti

Praćenje dovršenosti: Ne prikazuj dovršenost aktivnosti Ocjena za prolaz: označeno Postavi podsjetnik na vremenski crtu: nije odabrano

### Tagovi

Tagovi – Nije odabrano

--

### Faza uređivanja postavki Radionice

Uredite obrazac za procjenu:

### Kriterij1

Opis: Predani se rad temelji na nastavnim materijalima.

Najviša ocjena/skala:

Vrsta: Bodovi

Maksimalan broj bodova: 10

Ponder: 1

### Kriterij2

Opis: Navedene su najbitnije značajke timskog rada

Najviša ocjena/skala:

Vrsta: Bodovi

Maksimalan broj bodova: 10

Ponder: 1

# Primjer Radionice - komentari (Radionica)

etup phase ⊓rrent phase ●	Submission phase Switch to the submission phase()	Assessment phase Switch to the assessment phase()	Grading evaluation phase Switch to the evaluation phase	Closed Close workshop
<ul> <li>Set the workshop description</li> <li>Provide instructions for submission</li> <li>Edit assessment form</li> <li>Prepare example submissions</li> <li>Switch to the next phase</li> </ul>	<ul> <li>✓ Provide instructions for assessment</li> <li>✓ Allocate submissions expected: 1 submitted: 0 to allocate: 0</li> </ul>		<ul> <li>✓ Calculate</li> <li>submission grades</li> <li>expected: 1</li> <li>calculated: 0</li> <li>✓ Calculate</li> <li>assessment grades</li> <li>expected: 1</li> <li>calculated: 0</li> <li>✓ Provide a</li> <li>conclusion of the</li> <li>activity</li> </ul>	

Slika: Kometari

## Komentari - postavke aktivnosti (Stranica)

Postavke ocjenjivanja

Strategija ocjenjivanja: komentari Ocjena za predani rad: 80 Prolazna ocjena za predani rad: 40 Ocjena za obavljene procjene: 20 Prolazna ocjena za obavljenu procjenu: 10 Broj decimalnih mjesta u ocjenama: 0

### Postavke za predaju radova

Upute za predaju rada: Predaja datoteke je obavezna, a najveća dopuštena veličina datoteke je 100 MB. Predaja radova nakon isteka roka nije moguća.

Vrste radova:

Online tekst: označeno

Priložena datoteka: označeno

Najveći broj privitaka po radu:

Dozvoljene vrste datoteka kod predaje rada: Nije odabrano

Najveća dopuštena veličina datoteke: Ograničenje veličine za prijenos za e-kolegij

Predaja rada nakon isteka roka: Nije odabrano

Dopusti predaju rada nakon isteka roka: nije odabrano

### Postavke procjene

Upute za procjenu: Procijenite predani rad prema zadanim kriterijima i objasnite dodijeljene bodove.

Koristi samoprocjenu: Nije označeno

Studenti mogu procijeniti vlastiti rad: Nije označeno

### Povratna informacija

Povratna informacija: Omogućeno i opcionalno

Najveći dopušteni broj datoteka s povratnom informacijom: 1

Zaključak:

Pokazni primjer rada Na pokaznim primjerima korisnici vježbaju procjenjivanje radova: Označeno Način procjene pokaznog primjera predanog rada: Procjena pokaznih primjera nije obvezatna

### Dostupnost

Početak roka za predaju radova: Omogućeno Rok za predaju radova: Omogućeno Početak faze procjene: Omogućeno Rok za procjenu: Omogućeno

### Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija ID broj: Nije označeno Obvezatna uporada jezika: Ne obvezuj Grupni oblik mode: Bez grupa

### Ograniči dostupnost:

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

### Dovršenost aktivnosti

Student mora dobiti prolaznu ocjenu kako bi dovršio ovu aktivnost: Označeno Ocjena za prolaz: Označeno Postavi podsjetnik na vremenski crtu: Nije odabrano

### Tagovi

Tagovi – Nije odabrano

--

### Faza uređivanja postavki Radionice

Uredite obrazac za procjenu

Kriterij 1

.

Opis: Predani se rad temelji na nastavnim materijalima.

Kriterij 2

Opis: Navedene su najbitnije značajke timskog rada.

# Primjer radionice- Rubrike (Radionica)

	5			
			Receive a grade	Receive a passing grade
Setup phase Current phase	Submission phase Switch to the submission phaseO	Assessment phase Switch to the assessment phase ()	Grading evaluation phase Switch to the evaluation phase	Closed Close workshop ()
<ul> <li>Set the workshop description</li> <li>Provide instructions for submission</li> <li>Edit assessment form</li> <li>Prepare example submissions</li> <li>Switch to the next phase</li> </ul>	<ul> <li>Provide instructions for assessment</li> <li>Allocate submissions expected: 1 submitted: 0 to allocate: 0</li> </ul>		<ul> <li>✓ Calculate submission grades expected: 1 calculated: 0</li> <li>✓ Calculate assessment grades expected: 1 calculated: 0</li> <li>✓ Provide a conclusion of the activity</li> </ul>	

#### **Description** -

Submission is mandatory, and the maximum file size allowed is 100 MB. Submission will not be possible after the deadline.

#### Example submissions -

Teamwork assessment <i>P</i> Grade: 20 of 80
Re-assess
Add example submission

Slika: Rubrike

### Rubrike - Postavke aktivnosti (Stranica)

### Postavke ocjenjivanja

Strategija ocjenjivanja: Rubrike

Ocjena za predani rad: 80

Prolazna ocjena za predani rad: 40

Ocjena za obavljene procjene: 20

Prolazna ocjena za obavljenu procjenu: 10 Broj decimalnih mjesta u ocjenama: 0

### Postavke za predaju radova

Upute za predaju rada: Predaja datoteke je obavezna, a najveća dopuštena veličina datoteke je 100 MB. Predaja radova nakon isteka roka nije moguća.

Vrste radova: Online tekst: označeno Priložena datoteka: označeno Najveći broj privitaka po radu: Dozvoljene vrste datoteka kod predaje rada: Nije odabrano Najveća dopuštena veličina datoteke: Ograničenje veličine za prijenos za e-kolegij Predaja rada nakon isteka roka: Nije odabrano Dopusti predaju rada nakon isteka roka: Nije odabrano

### Postavke procjene

Upute za procjenu: Procijenite predani rad prema zadanim kriterijima i objasnite dodijeljene bodove.

Koristi samoprocjenu: Nije označeno

Studenti mogu procijeniti vlastiti rad: Nije označeno

### Povratna informacija

Povratna informacija: Omogućeno i opcionalno Najveći dopušteni broj datoteka s povratnom informacijom: 1 Zaključak: Pokazni primjer rada Na pokaznim primjerima korisnici vježbaju procjenjivanje radova: Označeno Način procjene pokaznog primjera predanog radat: Procjena pokaznih primjera nije obvezatna

### Dostupnost

Početak roka za predaju radova: Omogućeno Rok za predaju radova: Omogućeno Početak faze procjene: Omogućeno Rok za procjenu: Omogućeno

### Zajedničke postavke modula

Dostupnost: Prikaži na naslovnici e-kolegija ID broj: Nije označeno Obvezatna uporaba jezika: Ne obvezuj Grupni oblik: Bez grupa

### Ograniči dostupnost:

Ograničenje dostupnosti: Nijedan

### Dovršenost aktivnosti

Praćenje dovršenosti: Ne prikazuj dovršenost aktivnosti

#### Tagovi

Tagovi – Nije odabrano

--

Rubrike:

### Kriterij1

Opis: Doprinos radu tima.

Ocjena razine i definicija: 0

Član tima gotovo da i ne izvršava nikakve zadatke.

Ocjena razine i definicija: 1

Član tima odrađuje vrlo malo zadataka, znatno manje od ostalih članova tima.

Ocjena razine i definicija: 2

Član tima odrađuje količinu zadataka ravnopravno s ostalim članovima tima.

### Kriterij2

Opis: Pravovremeno izvršavanje zadataka

Ocjena razine i definicija: 0

Član tima svoje zadatke ne obavlja pravovremeno.

Ocjena razine i definicija: 1

Član tima odradi zadatke, ali vrlo često nakon podsjećanja ostalih članova tima ili nakon isteka dogovorenog roka.

Ocjena razine i definicija: 2

Član tima svoje zadatke obavlja odgovorno i pravovremeno, poštujući definirane rokove.

## Pregled nastavnika na faze radionice u slikama (Stranica)

### Faza predaje radova

WORKSHOP Works	hop example	e - accumu	lative gradir	ng
Workshop Sett	ings Assessment fo	rm Submissions a	allocation More ~	
			Receive a grade	Receive a passing grade
Submission   Setup phase Switch to the setup phase	phase Submission phase <sub>Current phase</sub>	Assessment phase Switch to the assessment phase	Grading evaluation phase Switch to the evaluation phase	Closed Close workshop
<ul> <li>Set the workshop description</li> <li>Provide instructions for submission</li> <li>Edit assessment form</li> <li>Prepare example submissions</li> </ul>	<ul> <li>Provide instructions for assessment</li> <li>Allocate submissions expected: 0 submitted: 0 to allocate: 0</li> <li>Switch to the next phase</li> </ul>		<ul> <li>Calculate</li> <li>submission grades</li> <li>expected: 0</li> <li>calculated: 0</li> <li>Calculate</li> <li>assessment grades</li> <li>expected: 0</li> <li>calculated: 0</li> <li>Provide a</li> <li>conclusion of the</li> </ul>	





÷

Setup phase Switch to the setup phase	Submission phase Switch to the submission phase	Assessment phase	Grading evaluation phase Switch to the evaluation	Closed Close workshop
<ul> <li>Set the workshop description</li> <li>Provide instructions for submission</li> <li>Edit assessment form</li> <li>Prepare example submissions</li> </ul>	<ul> <li>Provide instructions for assessment</li> <li>Allocate</li> <li>submissions</li> <li>expected: 0</li> <li>submitted: 0</li> <li>to allocate: 0</li> </ul>	Switch to the next phase	<ul> <li>Calculate</li> <li>submission grades</li> <li>expected: 0</li> <li>calculated: 0</li> <li>Calculate</li> <li>assessment grades</li> <li>expected: 0</li> <li>calculated: 0</li> <li>Provide a</li> <li>conclusion of the</li> <li>activity</li> </ul>	

Slika: Faza procjene radova

Faza evaluacije procjena

worksnop 2	ettings Assessment f	orm Submissions	allocation More ~	
✓ Gradine	a evaluation se	ttinas	Receive a grade	Receive a passing grade
Comparison o assessments	fair ¢	grades		
Grading ev Setup phase Switch to the setup phas	e Switch to the submission phase	Assessment phase Switch to the assessment phase	Grading evaluation phase <sup>Current phase</sup>	Closed Close workshop
<ul> <li>Set the workshop description</li> <li>Provide instructio for submission</li> <li>Edit assessment</li> </ul>	<ul> <li>Provide instructions for assessment</li> <li>Allocate</li> <li>submissions</li> <li>expected: 0</li> <li>submitted: 0</li> <li>to allocate: 0</li> </ul>		<ul> <li>Calculate submission grades expected: 0 calculated: 0</li> <li>Calculate assessment grades expected: 0 calculated: 0</li> <li>Provide a conclusion of the</li> </ul>	

Slika: Faza evaluacija procjena

# Provjera znanja

Ovaj test će Vam pomoći da upotpunite znanje stečeno u ovom tečaju.

Test je moguće rješavati neograničen broj puta, ali za prolaz je potrebno postići minimalno 80% ocjene.

Po dovršetku aktivnosti bit će Vam dodijeljena značka Moodle Akademije.

### Vrednovanje: Primjeri aktivnosti Radionica: Provjerite svoje razumijevanje (Test)

- 1. Koje vrste vrednovanja podržava aktivnost Radionica:
- samoprocjenu
- vršnjačko vrednovanje
- sumativno vrednovanje
- formativno vrednovanje
- 2. Koliko ocjena student može dobiti u aktivnosti Radionica?
  - 1
  - 2
  - 3 ili više
- 3. Tijekom trajanja aktivnosti Radionica (tijekom različitih faza) student može:
- prijaviti svoj rad i istovremeno ocjenjivati radove drugih studenata
- odraditi zadatke ovisno o aktivnoj fazi radionice
- vidjeti predane radove drugih studenata
- 4. U kojoj fazi nastavnik može raspodijeliti predane radove za procjenu:
- Faze radionice
- Faza predaje radova phase
- Faza evaluacije radova
- Faza procjene radova
- 5. Tijekom provedbe aktivnosti Radionica nastavnik može:
- postaviti automatsku promjenu svih faza radionice
- ponovno aktivirati prethodne faze aktivnosti Radionica
- postaviti anonimnu procjenu