

Merlin na Moodle 5.0 + bonus: Kako ugraditi tamni način u Moodle temu

Zvonko Martinović
Centar za e-učenje
Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu (Srce)



srce | Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar

Novosti u sustavu Moodle 5.0 koje će biti implementirane u sustavu Merlin 2025./2026.



Novosti u bazi pitanja

- **Dijeljene baze pitanja:**
 - moguće dodati više dijeljenih baza pitanja u e-kolegiju
 - omogućavaju nastavnicima ponovnu upotrebu pitanja u istom e-kolegiju ili drugim e-kolegijima
- **Privatne baze pitanja:**
 - sadrže pitanja izrađena izravno kroz aktivnost (npr. test)
 - ne mogu se dijeliti
- **Novi filtri za pitanja:**
 - dostupno šest novih filtera za pretraživanje: vrsta pitanja, vrijeme zadnje izmjene, status, pretraga prema ključnim riječima iz naziva pitanja, ID broj i tekst pitanja te općenita povratna informacija

Testni kolegij Moodle 5.0

E-kolegij Postavke Sudionici Ocjene Aktivnosti Opširnije

Baze pitanja u ovom e-kolegiju

Baza pitanja Martinović

Testni kolegij Moodle 5.0 baza pitanja e-kolegija

Ostale aktivnosti koje sadrže pitanja

Ove aktivnosti također sadrže pitanja, ali se ta pitanja ne mogu dijeliti.

Ispit o Nikoli Tesli

Test

Testni kolegij Moodle 5.0 / Baze pitanja / Testni kolegij Moodle 5.0 baza pitanja e-kolegija

Testni kolegij Moodle 5.0 baza pitanja e-kolegija

Baza pitanja Postavke Opširnije

AI features

Pitanja

Baza pitanja

Odobri

Status zadrži inačice

Oznaka

Vrijeme zadnje izmjene

Izradio

Zadrži izmjena

Naziv pitanja

ID broj pitanja

Tekst pitanja i povratna informacija

Vrsta

Odobri

Priloži novo pitanje...

Resetiraj stupce

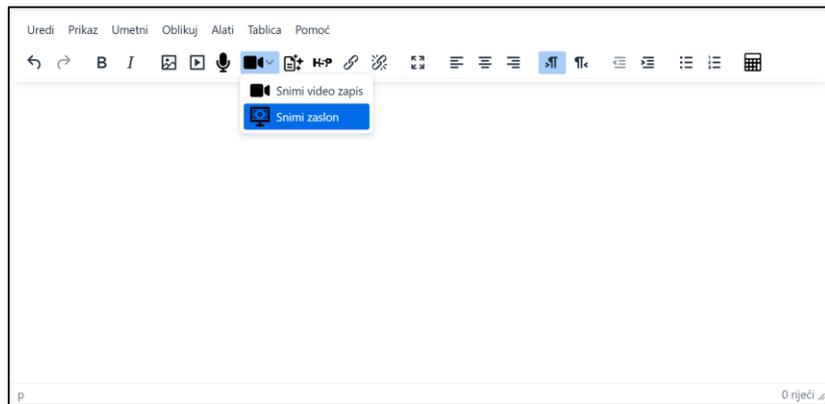
Prikaži tekst pitanja u popisu pitanja

Da, samo tekst

Akcije	Status	Inačica	Izradio	Komentari	Upotreba	Zadrži upotreba	Zadrži izmjena
Pitanje							
Naziv pitanja / ID broj							



Uređivač tekst

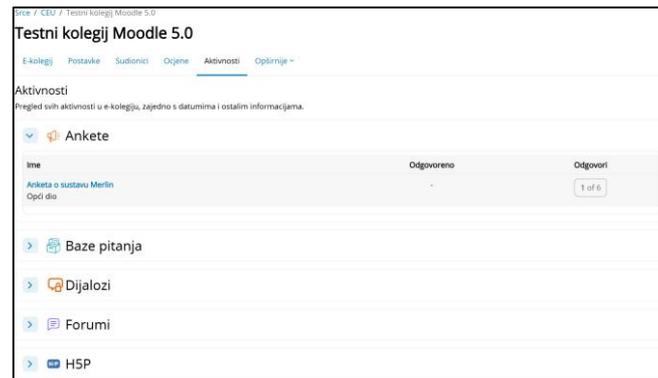


- Uklonjen Atto HTML uređivač, TinyMCE jedini dostupan na sustavu Merlin
- Uz snimanje video zapisa moguće i snimanje zaslona
- Drag&drop medijskih datoteka izravno u TinyMCE uređivač
- Intuitivnije i jednostavnije uređivanje medijskih sadržaja unutar TinyMCE uređivača
- U sustavu Merlin uključen izbornik sa svim oblikovanjima



Novosti na naslovnoj stranici e-kolegija

- Pod teme:
 - unutar svake teme moguće je dodati jednu ili više pod tema
 - kao i temu, podtemu je moguće sažeti na razinu naslova
- Poveznica aktivnosti:
 - pregled svih aktivnosti i resursa u e-kolegiju na jednom mjestu





Ostale novosti

- Aktivnost Test:
 - dodana mogućnost ponovnog ocjenjivanja svih ili odabranih pitanja
 - priprema pokušaja testa unaprijed smanjuje vrijeme učitavanja pri pokretanju testa što je posebno korisno kad se test izvodi za veći broj sudionika
- Aktivnost Zadaća:
 - dodana poveznica za pregled predanih zadataća
 - opcije pretraživanja/filtriranja premještene na vrh stranice
 - na dnu stranice dostupne skupne radnje (zaključaj, otključaj, preuzmi, produži, pošalji poruku...)
 - u postavkama predaje zadataće dostupno automatsko otvaranje ponovnih pokušaja predaje, ako nastavnik omogući više pokušaja predaje pojedine zadataće
- Značke:
 - moguće izraditi značke koje imaju identičan naziv što može biti korisno kada nastavnik želi dodijeliti različite verzije iste značke za različite aktivnosti ili uvjete

Novosti u sustavu Moodle, a koje neće biti dostupne u sustavu Merlin za ak. godinu 2025./2026.



- Funkcionalnosti umjetne inteligencije
 - generiranje slike i teksta te sažimanje i objašnjenje sadržaja
 - neće biti dostupne u sustavu Merlin zbog trenutnih ograničenja ovih mogućnosti (mogućnost kontroliranja kada i gdje u sustavu su dostupne ove mogućnosti)
 - komercijalni UI modeli se naplaćuju
- SMS obavijesti
 - postoje obavijesti kroz sam sustav te putem MerlinMobile aplikacije
 - usluga SMS providera se naplaćuje
- Kazna za kašnjenje kod predaje zadaće
 - moguće postaviti samo na razini cijelog sustava, teško je odrediti postavku koja će svim ustanovama/nastavnicima odgovarati



Nove mogućnosti u ak. godini 2025./2026.

- Novi dodatak – poveznica s uslugom Napredno računanje Srca
 - Otvaranje projekta na platformi Jupyter – omogućava interaktivno računanje s podrškom za više programskih jezika i alata (Python, Julia, Octave, Pluto Notebook, R, RStudio, SageMath, Wolfram Engine, Bash, Markdown). Kroz Jupyter je dostupna okolina s grafičkom karticom, a upotrebom Multi Instance GPU tehnologije (MIG) jednu A100 GPU karticu može koristiti više korisnika za intenzivnije aplikacije i programe
- Plan proširenja arhiva sustava Merlin za dodatnu akademsku godinu
 - povećanje broja arhiva s četiri na pet prethodnih godina kako bi omogućili pristup svim materijalima i za studente čiji studiji traju šest godina
 - ažuriranje svih arhiva na zadnju inačicu sustava Moodle kako bi se uskladile sa sustavom za tekuću akademsku godinu



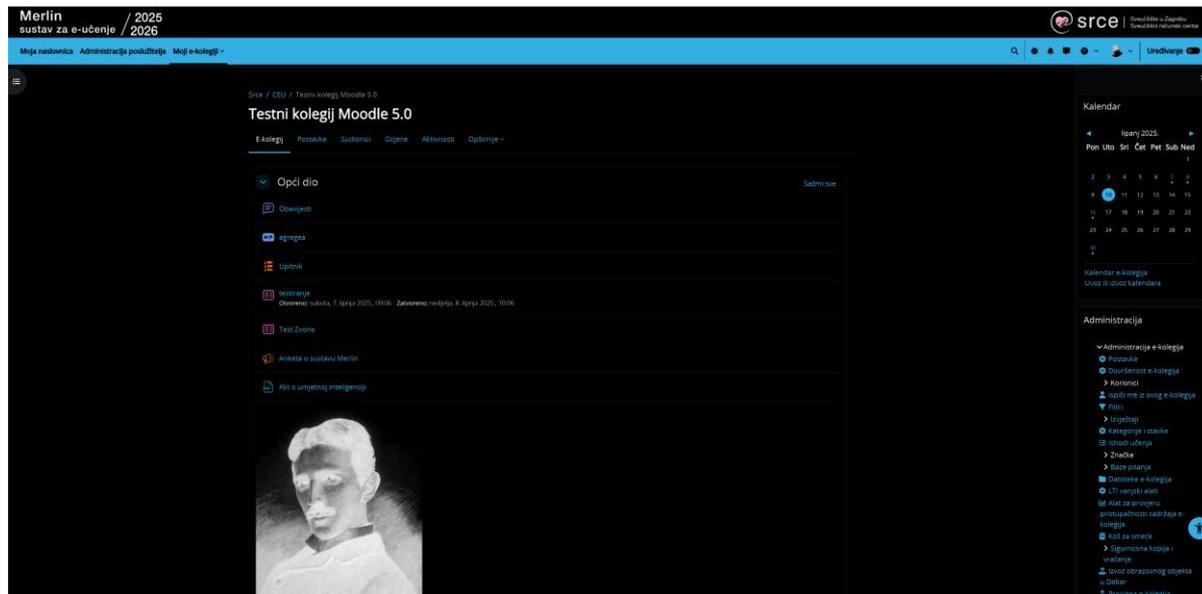
Kako ugraditi tamni način u Moodle temu

- Tamni način je korisno implementirati u sustavu Moodle primarno kako bi se poboljšala čitljivost na mobilnim uređajima pri slabom osvjetljenju te općenito smanjilo naprezanje očiju i uštedjela energija baterije na svim uređajima
- Moguća su dva načina izvedbe:
 1. Izrada tamne teme – kompleksnije, zahtjeva izradu teme sa cijelom (S)CSS-om za tamni način
 2. Korištenje JavaScript koda unutar postojeće teme – jednostavnije, moguće dodati u skoro bilo koju Moodle temu

Korištenja JavaScript koda za tamni način na primjeru sustava Merlin



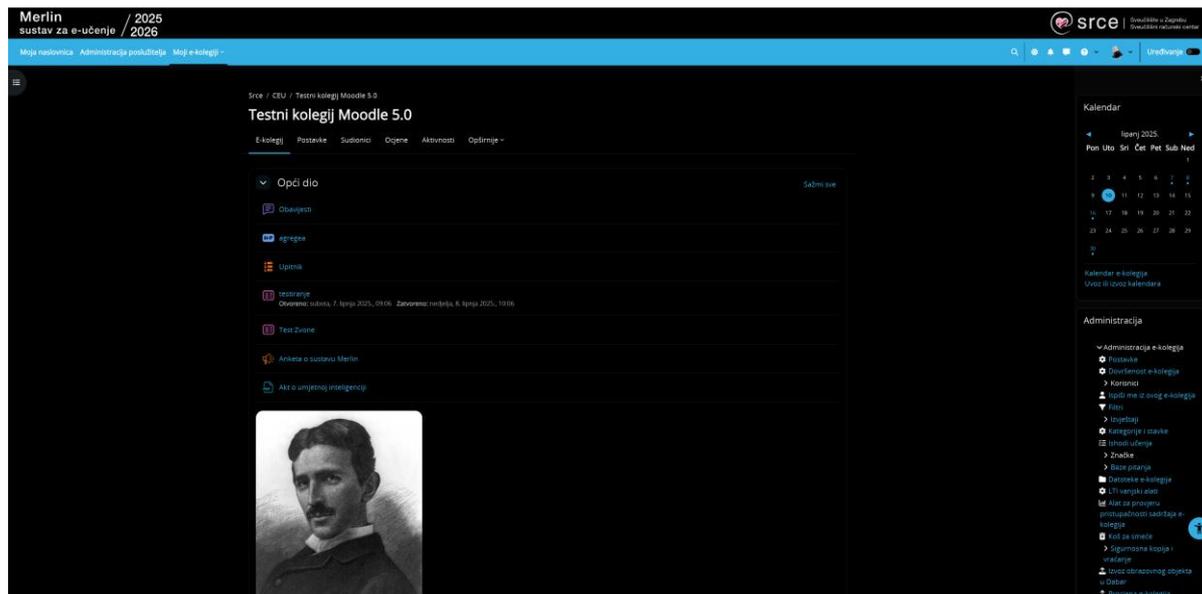
```
$(".html").css('filter', 'invert(100%) hue-rotate(180deg)');
```



Korištenja JavaScript koda za tamni način na primjeru sustava Merlin



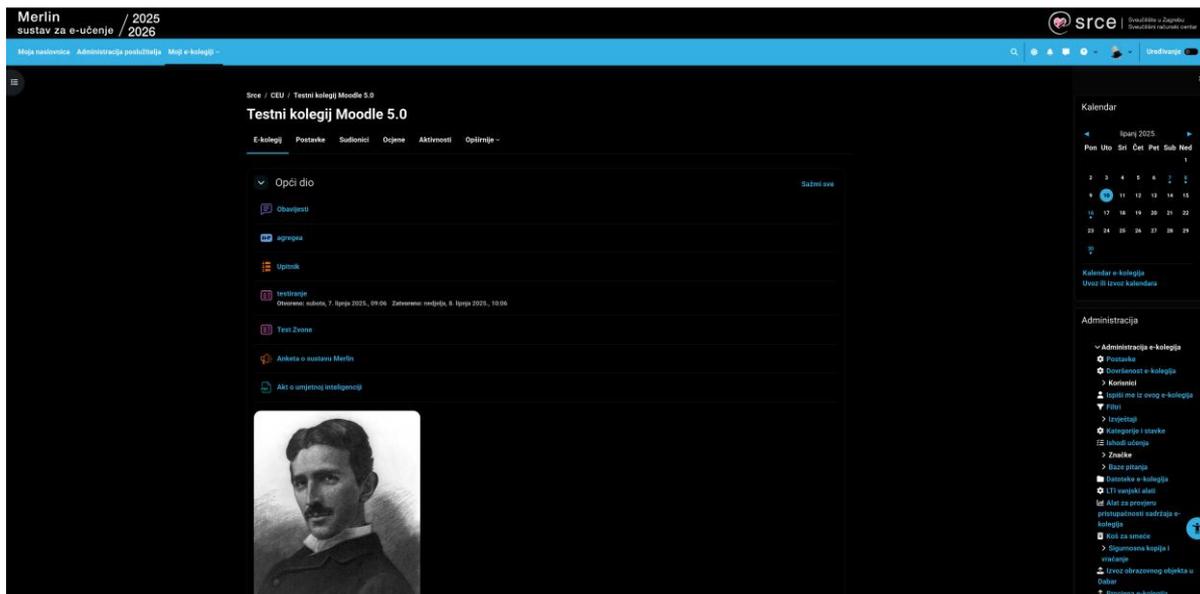
```
$(".html :is(iframe,video,video-js,#page img:not(.activityicon):not(.icon),.dashboard-card,.tile)").css('filter', 'invert(100%) hue-rotate(180deg)');  
$(".header a, .nav-link, .icon, .editmode-switch-form").css('color', '#000000');
```



Korištenja JavaScript koda za tamni način na primjeru sustava Merlin



```
$( 'body, h1, h2, h3, h4, h5, h6' ).css( 'font-family', 'Roboto, sans-serif' );  
$( 'body' ).css( 'font-weight', '600' );
```





Korištenja JavaScript koda za tamni način na primjeru sustava Merlin

```
/**
 *
 * @module theme_src/darkmode
 */
/* eslint-disable */
import $ from 'jquery';
import {getUserPreference} from 'core_user/repository';
import {setUserPreference} from 'core_user/repository';
import {getString} from 'core/ui';

const switchDarkMode = (change) => {
  getUserPreference('darkmode').then((DarkMode => {
    if (DarkMode == 1) {
      changeToDarkMode(1, change);
    } else {
      changeToDarkMode(0, change);
    }
  }
);

const changeToDarkMode = (darkmode, change) => {
  if (darkmode) {
    getDString('darkmode_off', 'theme_src').then(darkstr => {
      $('html').css('filter', 'invert(100%) hue-rotate(180deg)');
      $body.h1, h2, h3, h4, h5, h6).css('font-family', 'Roboto, sans-serif');
      $body.css('font-weight', 'bold');
      $header.a, nav.link, icon, editmode-switch-form).css('color', '#000000');
      if ($this.css('background-color') == '#f0f2f2') {
        $this.css('background-color', '#f5f5f5');
      }
      $('darkmode_icon').removeClass('is-moon').addClass('is-sun').attr('title', 'darkstr');
    }
  } else {
    getDString('darkmode_on', 'theme_src').then(darkstr => {
      $('html').css('filter', '');
      $body.h1, h2, h3, h4, h5, h6).css('font-family', '');
      $body.css('font-weight', '');
      $header.a, nav.link, icon, editmode-switch-form).css('color', '');
      if ($this.css('background-color') == '#f0f2f2') {
        $this.css('background-color', '#fff');
      }
      $('darkmode_icon').removeClass('is-sun').addClass('is-moon').attr('title', 'darkstr');
    }
  }
  @change({
    setUserPreference('darkmode', !darkmode),
    changeToDarkMode(!darkmode, false);
  });
};

const init = () => {
  $('darkmode').each(function() {
    switchDarkMode(true);
  });
  switchDarkMode(false);
};

export default {
  init: init,
};
```



Hvala na pažnji !



Podrška
digitalnom
obrazovanju

www.srce.unizg.hr/ceu

ceu@srce.hr



Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar

Ovo djelo je dano na korištenje pod licencom Creative Commons
Imenovanje 4.0 međunarodna.

Srce politikom otvorenog pristupa široj javnosti osigurava dostupnost i korištenje svih rezultata rada Srca, a prvenstveno obrazovnih i stručnih informacija i sadržaja nastalih djelovanjem i radom Srca.

www.srce.unizg.hr

creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.hr



Srce
otvoreni
pristup