

Povezivanje sustava Moodle s ownCloud-om

Zvonko Martinović
Srce, Centar za e-učenje



Sveučilište u Zagrebu
Sveučilišni računski centar



srce
otvoreni pristup

Repozitoriji u sustavu Moodle

- U inačici sustava Moodle 2 uvedeni su repozitoriji
- Repozitoriji omogućavaju povezivanje sustava Moodle s vanjskim sustavima za pohranu podataka
 - Google Drive
 - Picasa
 - Box
 - Dropbox
 - OneDrive
 - WebDAV
 - ...



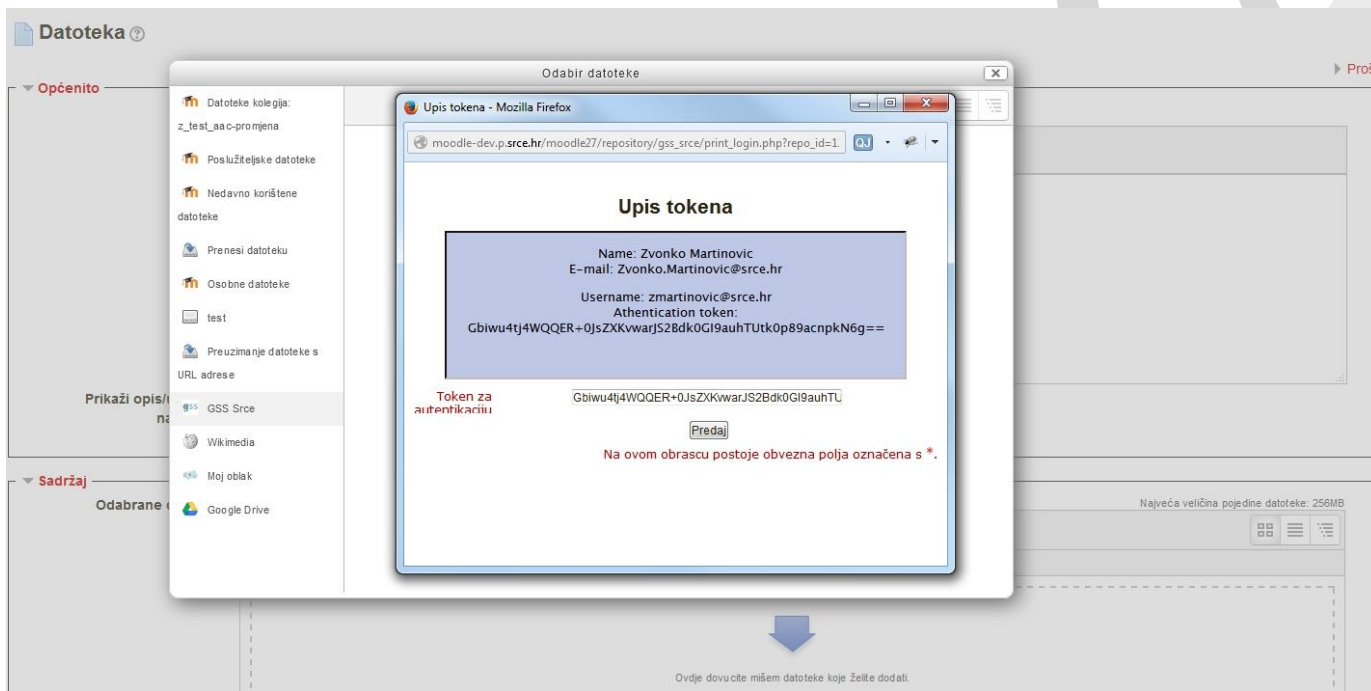
Prednosti korištenja repozitorija u sustavu Moodle

- Manje zauzeće diskovnog prostora na poslužitelju za sustav Moodle
- Korisnik ima bolju kontrolu nad svojim datotekama jer su na jednom mjestu
- Mogućnost korištenja istih datoteka na više sustava
- Na raspolaganju dodatne mogućnosti vanjskih sustava (npr. kontrola pristupa putem lozinke, verzioniranje datoteka...)
- Mogućnost uploada većih datoteka s praćenjem napretka uploada
- Manja veličina sigurnosne kopije u sustavu Moodle (brži backup/restore)

Sustav Merlin i podatkovne usluge Srca

- Srce korisnicima nudi podatkovne usluge
 - Prva usluga dostupna korisnicima kroz sustav Merlin je GSS
 - Pristup putem elektroničkog identiteta iz sustava AAI@EduHr
 - U GSS-u nastavnici imaju 50GB na raspolaganju
 - Nije potrebno ispunjavanje zahtjeva već je usluga dostupna svim djelatnicima
- GSS ima ugrađen API kojim je moguće povezivanje s vanjskim sustavima
- U sustavu Merlin moguć pristup GSS-u kroz repozitorij
- Pristup resursima GSS-a preko tokena
- U sustavu Merlin moguć upload datoteka do 100MB (maksimalno 512MB)
- U tekućoj akademskoj godini putem GSS-a na sustavu Merlin postavljeno je 117 datoteka

Prijava u GSS kroz repozitorij u sustavu Merlin



The image shows a file manager window titled "Datoteka" with a sidebar on the left containing various options like "Općenito", "Poslužiteljske datoteke", "Nedavno korištene datoteke", "Prenesi datoteku", "Osobne datoteke", "test", "Preuzimanje datoteke s URL adrese", "GSS Srce", "Wikimedia", "Moj oblak", and "Google Drive". The main area shows a "Prošir" button and a "Najveća veličina pojedine datoteke: 256MB" label. Overlaid on this is a "Upis tokena" dialog box from Mozilla Firefox. The dialog box contains the following information:

Upis tokena

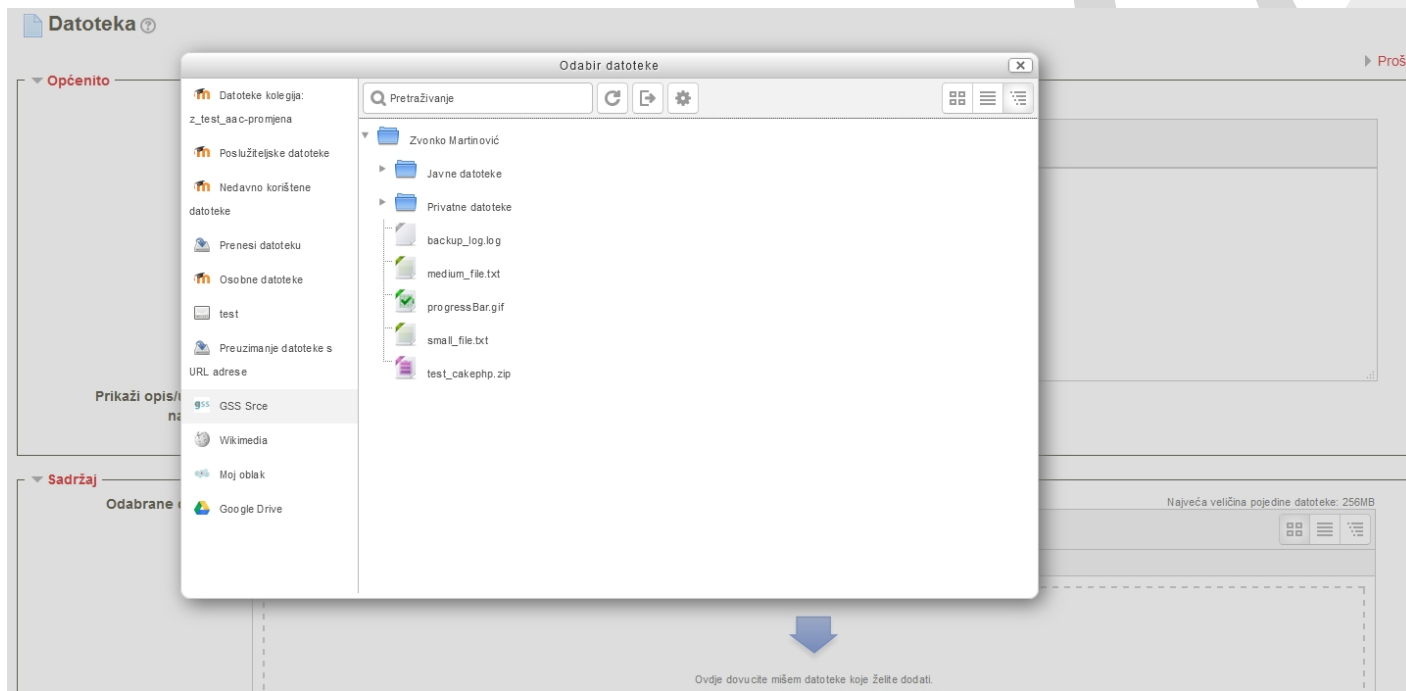
Name: Zvonko Martinovic
E-mail: Zvonko.Martinovic@srce.hr
Username: zmartinovic@srce.hr
Authentication token:
Gbiwu4tj4WQQER+0JsZXkvwarJS2Bdk0GI9auhTUtk0p89acnpkN6g==

Token za autentikaciju: Gbiwu4tj4WQQER+0JsZXkvwarJS2Bdk0GI9auhTU

Na ovom obrascu postoje obvezna polja označena s *.

At the bottom of the dialog box, there is a blue arrow pointing down to the text: "Ovdje dovučite mišem datoteke koje želite dodati."

Popis datoteka iz GSS-a u sustavu Merlin



Sustav Moodle i ownCloud

- ownCloud ima mogućnost pristupa putem WebDAV-a
- Repozitorij WebDAV je standardni dio sustava Moodle
- Problemi s pristupom usluzi MojOblak putem WebDAV protokola
 - Prijava u MojOblak putem AAI-a otežava autentikaciju putem WebDAV protokola
 - WebDAV repozitorij u sustavu Moodle je namijenjen za povezivanje s proizvoljnim WebDAV poslužiteljem - korisnik mora znati sve parametre za pristup WebDAV poslužitelju
 - WebDAV ne omogućava pristup svim podacima o pojedinoj datoteci (npr. token za dijeljenje)
- Rješenje problema
 - Modifikacija ownCloud-a koja omogućava prijavu u sustav preko standardiziranih parametara
 - Modifikacija WebDAV repozitorija u sustavu Moodle za povezivanje s uslugom MojOblak

Konfiguracija WebDAV repozitorija u sustavu Moodle (konfiguracija za svaku pojedinu instancu – konfigurira korisnik)

Podešavanje za WebDAV

Ime*	<input type="text"/>
WebDAV tip*	<input type="text" value="HTTP"/>
WebDAV poslužitelj*	<input type="text"/>
WebDAV putanja*	<input type="text"/>
Autentikacija*	<input type="text" value="Nijedan"/>
WebDAV port na poslužitelju	<input type="text"/>
korisnik na WebDAV poslužitelju	<input type="text"/>
WebDAV poslužiteljska lozinka	<input type="text"/>

[Odustani](#)

Prijava u sustav MojOblak

- Na temelju WebDAV repozitorija izrađen repozitorij za pristup usluzi MojOblak
- Nužne mogućnosti sustava
 - Korisnici trebaju izravno pristupiti usluzi MojOblak
 - Konfiguracija repozitorija na razini sustava
 - Mogućnost izrade poveznice na datoteku
- Što je trebalo napraviti
 - Izraditi algoritam za autentikaciju korisnika putem WebDAV protokola kao i autentikaciju u ownCloud API



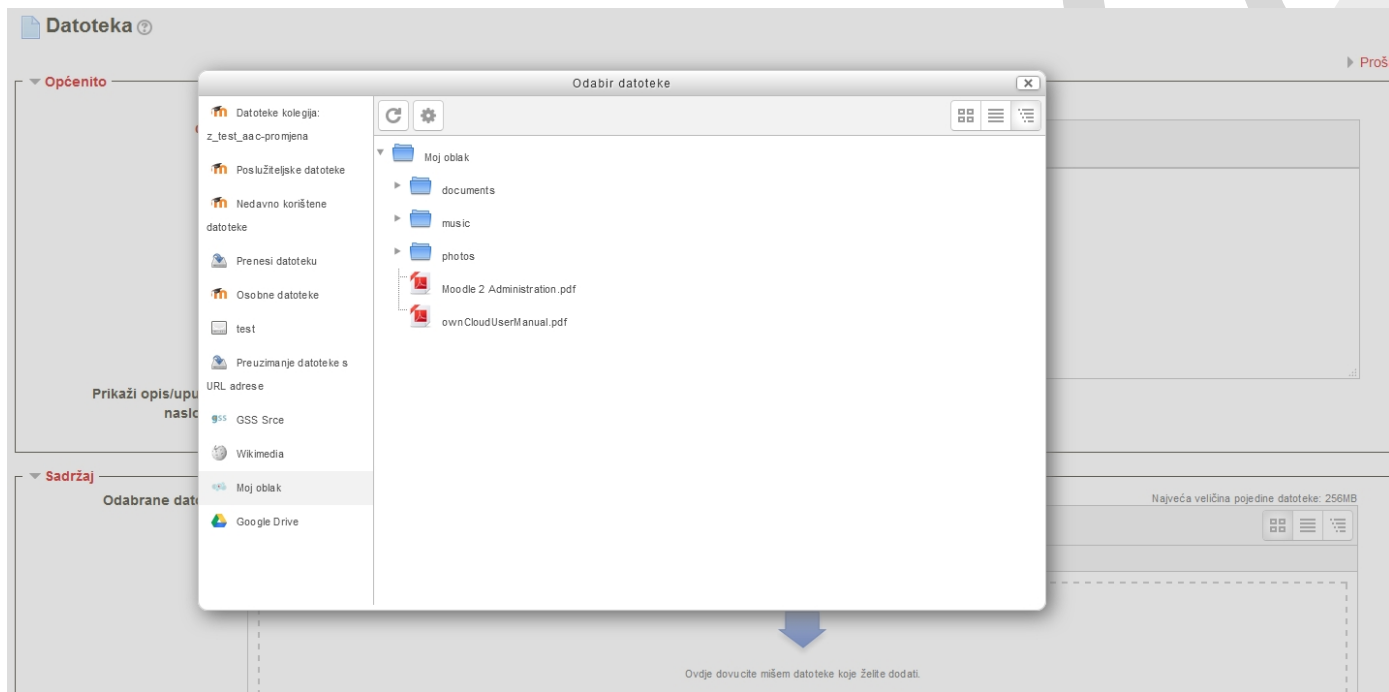
Konfiguracija repozitorija za povezivanje s uslugom MojOblak (na razini poslužitelja – konfigurira administrator sustava)

Owncloud configuration

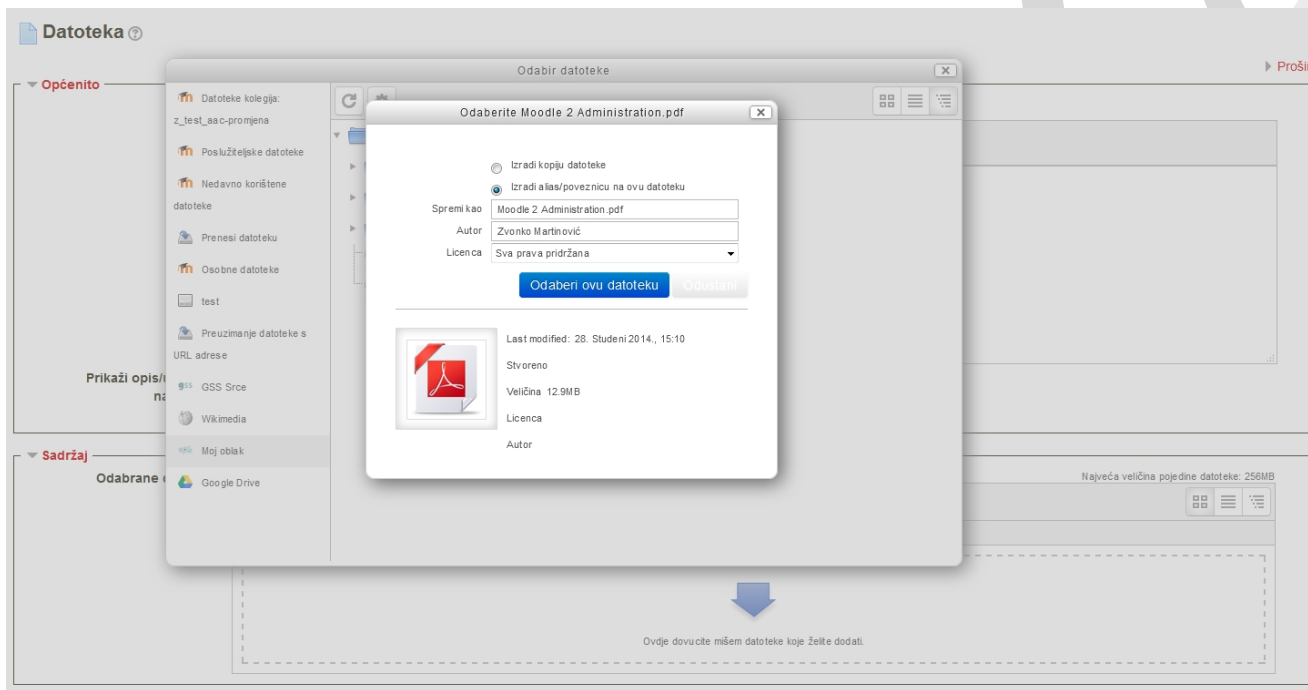
Owncloud type*	<input type="text" value="HTTPS"/>
Owncloud server*	<input type="text" value="owncloud-test.srce"/>
Owncloud path*	<input type="text" value="remote2.php/webdav/"/>
Autentikacija*	<input type="text" value="Owncloud basic authentication"/>
Owncloud server port	<input type="text" value="443"/>

[Odustani](#)

Pristup datotekama na sustavu MojOblak



Odabir datoteke u repozitoriju



Pristup dijeljenim datotekama u sustavu MojOblak

- Pristup datotekama koje su postavljene kao alias/poveznica moguć samo ako je datoteka dijeljena
- Sustav ownCloud prilikom dijeljenja datoteka kreira jedinstvenu URL adresu, tj. token
- Repozitorij na sustavu Moodle treba spremi token za pristup datoteci
- Token nije moguće dohvatiti putem WebDAV-a, ali je moguće putem ownCloud API-a
- REST API ima mogućnost vraćanja podataka u nekoliko formata poput XML-a ili json-a što olakšava obradu podataka
- Moodle repozitorij putem API-a dohvaća informacije o dijeljenim datotekama i zapisuje token kako bi pristup datoteci bio moguć

Hvala na pažnji!

Pitanja?

ceu@srce.hr

zvonko.martinovic@srce.hr



www.srce.unizg.hr

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

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



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/otvoreni-pristup

