



Mykoob Moodle modulis

Moduļa un apraksta autors Ilmārs Poikāns

Programmatūra un apraksts izstrādāts
ESF Darbības programmas 2007. - 2013.gadam „Cilvēkresursi un nodarbinātība”
prioritātes 1.2. „Izglītība un prasmes”
pasākuma 1.2.1. „Profesionālās izglītības un vispārējo prasmju attīstība”
aktivitātes 1.2.1.2. „Vispārējo zināšanu un prasmju uzlabošana”
apakšaktivitātes 1.2.1.1.2. „Profesionālajā izglītībā iesaistīto pedagogu
kompetences paaugstināšana”

**Latvijas Universitātes realizētā projekta
„Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārīzglītojošo mācību priekšmetu pedagogu
kompetences paaugstināšana”**

(Vienošanās Nr.2009/0274/1DP/1.2.1.1.2/09/IPIA/VIAA/003,
LU reģistrācijas Nr.ESS2009/88) īstenošanai.

Rīga, 2012

Ievadvārdi

MOODLE e-izglītības (e-mācību, e-studiju) vides ieviešana profesionālās izglītības iestādēs ir viena no ESF un LU projekta „Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārizglītojošo mācību priekšmetu pedagogu kompetences paaugstināšana” svarīgākajām aktivitātēm. Ir veikta skolotāju, datortīkla administratoru un skolu vadītāju apmācība MOODLE lietošanā un ieviešanā, pēc vajadzības ir iespējams organizēt kursus arī turpmāk. Loģisks MOODLE ieviešanas etaps ir skolu MOODLE serveru izveide.

Projektā ir izstrādāti visi nepieciešamie materiāli latviešu valodā, skat. <http://profizgl.lu.lv> (visiem četriem kategorijas “E-mācību vides MOODLE izmantošana pedagogiskajā procesā” e-kursiem viesa parole ir alfa1, ja kursu dalībnieki aizmirsuši savus loginus). Visi projektā uzstrādātie materiāli ir brīvi izmantojami nekomerciālām mācību darba vajadzībām un izplatāmi, saglabājot atsauces uz projektu un autoriem.

Skolas saviem serveriem var izmantot šobrīd aktuālās MOODLE versijas 1.9, 2.2, tomēr ieteicamās versijas ir 2.x. MOODLE 2.2 un nākamās versijas ir ieteicamas skolu serveriem ne tikai jauno Moodle īpašību dēļ, bet arī tādēļ, ka pilnvērtīga Moodle integrācija ar Mykoob (gan autentifikācija jeb ielogošanās, gan atzīmju sinhronizācija) būs iespējama tikai sākot ar versiju 2.2 (Moodle 1.9 versijai būs iespējama tikai autentifikācija ar Mykoob lietotājevārdu (e-pastu) un paroli, un arī tā vēlāk). Tikai Moodle 2 versijā ir iespējamās noderīgas lietotāju grupas/klases – *Cohorts*, kuras var izmantot skolēnu sadalījuma pa klasēm importam no Mykoob. Šī instrukcija ir par MOODLE 2.2 un Mykoob autentifikācijas moduli, kas dod iespēju skolēniem un skolotājiem ielogoties skolas MOODLE serverī ar Mykoob lietotājevārdu un paroli.

Mūsu projekts ir pateicīgs MyKoob kolektīvam par lielisko sadarbību. MOODLE un Mykoob autentifikācijas modulis ir izstrādāts uz 2012. gada 27. augustu, bet atzīmju sinhronizācijas moduli plānots nosūtīt pēc septembra vidus. Turpmāk atbilstoši vajadzībai tiks nosūtīti arī moduļu augšupatjauninājumi, kā arī tos varēs lejupielādēt no interneta vietnēm profizgl.lu.lv un www.mykoob.lv. Mūsu projekts var sniegt palīdzību profesionālās izglītības skolu serveru instalācijas pabeigšanā, konfigurēšanā, kā arī nelielsim padomu citiem interesentiem, šīs izstrādes ir piemērotas arī ieviešanai vidusskolās.

Ja skolā nav datorzinātņu ievirzes programmu, kuru prestižam noder savs skolas serveris, un nav ieinteresētu IT speciālistu, MOODLE ir iespējams izmantot arī uz LU servera skolas.lu.lv vai RTU skolu servera eduspace.lv.

Drosmi un veiksmi darbā!

LU DF docents, projekta e-studiju konsultants
Imants Gorbāns
imants.gorbans@lu.lv

Administrators instrukcija

Prasības

Moodle sistēmas vides iespējas un konfigurāciju var ērti pārbaudīt, atverot lapu <https://<moodle>/admin/environment.php>

Minimālās prasības Mykoob modulim:

- Moodle 2.2 (vajadzētu strādāt arī jaunākām versijām, bet tas nav vēl notestēts)
- PHP 5.3.2 (Moodle 2.2 prasība)
- PHP JSON modulis (Moodle 2.2 prasība)
- PHP cURL modulis (Moodle 2.2 prasība)
- HTTPS protokols Moodle serverim, lai nodrošinātu autentifikācijas procesa drošumu

Ja uz servera veiksmīgi darbojas Moodle 2.2, tad sistēma atbilst minimālajām prasībām, iespējams, jāizveido tikai pieslēgums, izmantojot SSL (HTTPS protokolam uz autentifikāciju/ielogošanos). Ja tomēr SSL pagaidām ieviest nav paredzēts, tad, reģistrējot Mykoob lietotni (skat. tālāk), adrese `Redirect URI` būs jānorāda ar `http`, nevis `https`.

Instalēšana

Mykoob modulis Moodle sistēmai tiek izplatīts kā saspiegts arhīva fails, piemēram, `mykoob.tar.gz` vai `Moodle22-Mykoob-auth-v2.tar`. Modulis ir notestēts uz Linux serveriem, bet tas ir izmantojams arī uz Windows Moodle serveriem (izmantojot atbilstošu atarhivēšanas programmatūru un ceļus).

Mapju struktūra failā atbilst Moodle struktūrai, attiecībā pret Moodle saknes mapi uz servera:

```
auth/mykoob/  
auth/mykoob/auth.php  
auth/mykoob/callback.php  
auth/mykoob/logout.php  
auth/mykoob/mykoob.php  
auth/mykoob/settings.php  
auth/mykoob/version.php  
auth/mykoob/lang/lv/auth_mykoob.php  
auth/mykoob/lang/en/auth_mykoob.php
```

Lai uzinstalētu Mykoob moduli, tas jāatspiež Moodle saknes mapē uz servera (atspiešanas komandas atkarībā no faila paplašinājuma):

```
> tar -xzf mykoob.tar.gz -C <moodle saknes mape>  
vai  
> tar -xvf mykoob.tar -C <moodle saknes mape>
```

Ja `mykoob.tar.gz` tiek atspiests citur, tad atspiestā `auth/mykoob` mape manuāli jāiekopē Moodle saknes mapē kā `/auth/mykoob`

Moodle `auth` mapes saturs pēc veiksmīgas Mykoob moduļa pievienošanas:

```
> ls -l <moodle saknes mape>/auth
```

```
...
manual
mnet
mykoob
nntp
nologin
...
```

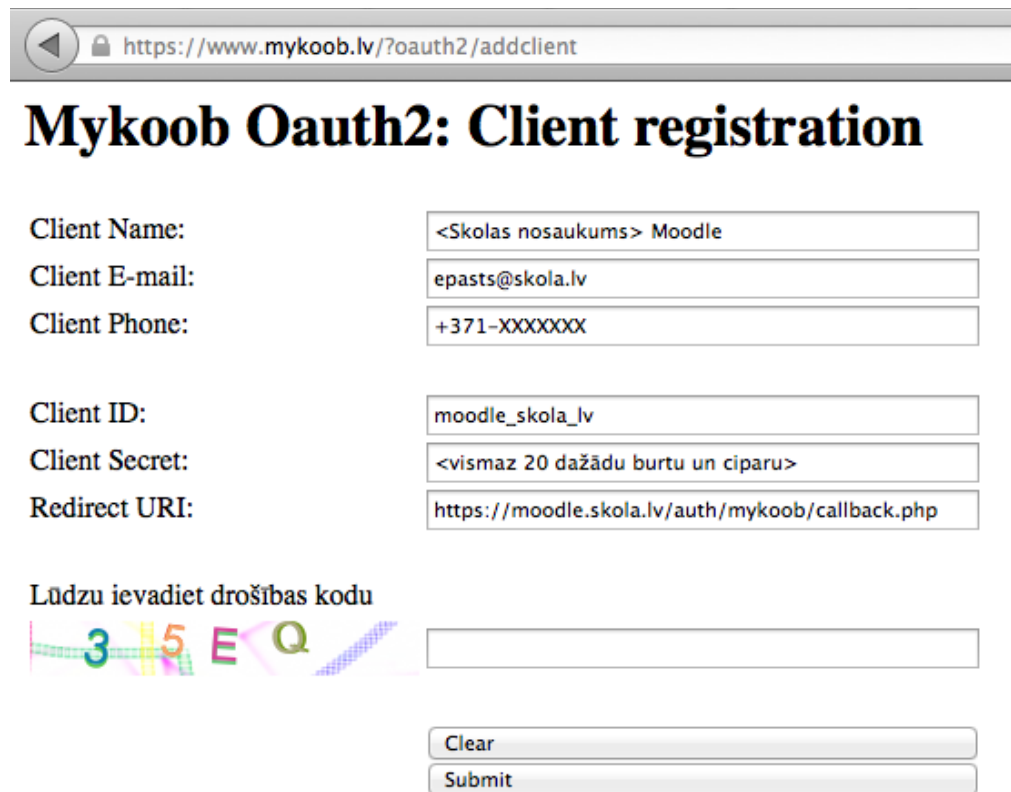
Minēto komandu piemērs attālinātam darbam ar Linux Moodle serveri:

```
ezis@blaa-5 ~ $ ssh admin@servera_IP_adrese
tar -xvf moodle22-mykoob-auth-nnnnnnnn.tar -C moodle
vai
tar -xzvf moodle22-mykoob-auth-nnnnnnnn.tar.gz -C moodle
chmod -R 0750 moodle/auth/mykoob
ls -l moodle/auth
exit
```

Mykoob OAuth2 lietotnes reģistrēšana

Lai modulis varētu pieslēgties un strādāt ar Mykoob servisiem, nepieciešams reģistrēt Mykoob OAuth2 lietotni. To var izdarīt Mykoob mājaslapā, atverot un aizpildot formu ar savas skolas datiem:

<https://www.mykoob.lv/?oauth2/addclient>



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `https://www.mykoob.lv/?oauth2/addclient`. The page title is "Mykoob Oauth2: Client registration". The form contains several input fields:

- Client Name:** `<Skolas nosaukums> Moodle`
- Client E-mail:** `epasts@skola.lv`
- Client Phone:** `+371-XXXXXXX`
- Client ID:** `moodle_skola_lv`
- Client Secret:** `<vismaz 20 dažādu burtu un ciparu>`
- Redirect URI:** `https://moodle.skola.lv/auth/mykoob/callback.php`

Below the fields, there is a CAPTCHA section with the text "Lūdzu ievadiet drošības kodu" and a CAPTCHA image showing the characters "3 5 E Q". To the right of the CAPTCHA is an empty input field. At the bottom of the form are two buttons: "Clear" and "Submit".

Ieteikums `ClientID` laukā rakstīt skolas Moodle servera ārējo servera nosaukumu, kur punkti aizvietoti ar apakšsvītrām, lai būtu pēc tā saprotams, kuras skolas aplikācija tā ir.

Drošības nolūkos `ClientSecret` jābūt praktiski neuzminamam ar *brute force*.

`RedirectURI` ir `https://<moodle adrese>/auth/mykoob/callback.php` Ja Mykoob modulis ir veiksmīgi uzinstalēts kā iepriekšējā nodaļā aprakstīts, tad, atverot šo adresi pa tiešo pārlūkprogrammā, Moodle paziņos par kļūdu `nocallbackparams`


Pēc `submit` nospiešanas, reģistrēšanas dati tiks nosūtīti Mykoob, taču lietotne vēl nebūs apstiprināta un pieslēguma parametri aktivēti no Mykoob puses. Lai to izdarītu, lūdzu sazināties ar Mykoob biroju `info@mykoob.lv`, tad nosūtiet faksu uz norādīto numuru vai citādi, atbilstoši norunai, nogādājiet skolas iesniegumu ar rekvizītiem, kurā norādiet, ka skola lieto Mykoob Moodle moduli, norādot `ClientID`. Pakalpojums ir bez maksas, Mykoob lietošanas noteikumi nemainās.

Nākotnē paredzēts reģistrāciju vienkāršot.

Konfigurēšana

Jāieiet Moodle kā administratoram un jāatver lapa:

Site Administration -> Plugins -> Authentication
<https://<moodle>/admin/settings.php?section=manageauths>

Manage authentication			
Available authentication plugins			
Name	Enable	Up/Down	Settings
Manual accounts			Settings
No login			Settings
Mykoob authentication			Settings

Pēc veiksmīgas Mykoob moduļa instalēšanas, tam jāparādās autentifikācijas moduļu sarakstā stāvoklī neiespējots jeb ar *actīvu ciet*. Mykoob modulis jāiespējo, nospiežot uz *actīvu* tā, lai tā būtu *vaļā*.

Pēc tam, jānospiež Mykoob moduļa iestatījumi (settings). Tiešā adrese:

<https://<moodle>/admin/settings.php?section=authsettingmykoob>

Mykoob authentication	
Mykoob API server <small>auth_mykoob api_server</small>	<input type="text" value="https://www.mykoob.lv"/> Default: https://www.mykoob.lv
Client ID <small>auth_mykoob client_id</small>	<input type="text" value="moodle_skola_lv"/> Default: Empty Client ID of application registered with Mykoob
Client secret <small>auth_mykoob client_secret</small>	<input type="text" value="<client secret>"/> Default: Empty Client secret of application registered with Mykoob
Callback URL <small>auth_mykoob callback_url</small>	<input type="text" value="https://moodle.skola.lv/auth/mykoob/callback.php"/> Default: https://moodle.skola.lv/auth/mykoob/callback.php Redirect URI of application registered with Mykoob. External URL for /auth/mykoob/callback.php
Restrict to school IDs: <small>auth_mykoob schools_allowed</small>	<input type="text"/> Default: Empty Comma separated list of school Mykoob IDs, which are allowd to log in
User prefix <small>auth_mykoob user_prefix</small>	<input type="text" value="mykoob_"/> Default: mykoob_ User prefix for Mykoob users in Moodle

Uz doto brīdi, lai ierobežotu, no kuras skolas (vai skolām) tiks atļauta autentifikācija, jānorāda saraksts ar skolu ID numuriem Mykoob sistēmā. Ja nav noteikts ierobežojums, kuras skolas lietotāji drīkst ieiet Moodle, tad to varēs izdarīt jebkurš Mykoob lietotājs. Paredzēts tuvākajā laikā to vienkāršot.

Piezīme. Modulis veiksmīgi strādās tikai pēc tam, kad Mykoob lietotne ar `ClientID` tiks apstiprināta un aktivēta Mykoob pusē.

Lock user fields

You can lock user data fields imported from Mykoob, so Mykoob users can not change them in Moodle directly

Email address <small>auth_mykoob field_lock_email</small>	Locked	Default: Locked
First name <small>auth_mykoob field_lock_firstname</small>	Locked	Default: Locked
Surname <small>auth_mykoob field_lock_lastname</small>	Locked	Default: Locked
Country <small>auth_mykoob field_lock_country</small>	Locked	Default: Locked
City/town <small>auth_mykoob field_lock_city</small>	Locked	Default: Locked

Save changes

Lietotāja e-pasts, vārds, uzvārds, valsts un pilsēta tiek automātiski paņemta no Mykoob sistēmas. Ieteicams neļaut (locked) lietotājiem tos mainīt Moodle sistēmā.

Kad visi iestatījumi ir norādīti, tad tie jāsavienā.

Atjaunināšana

Moduļa atjauninājumi tiks izsūtīti arhīvā `nosaukums.tar.gz` vai `nosaukums.tar`, ar kuru jāīsteno tieši tāpat, kā norādīts nodaļā Instalēšana.

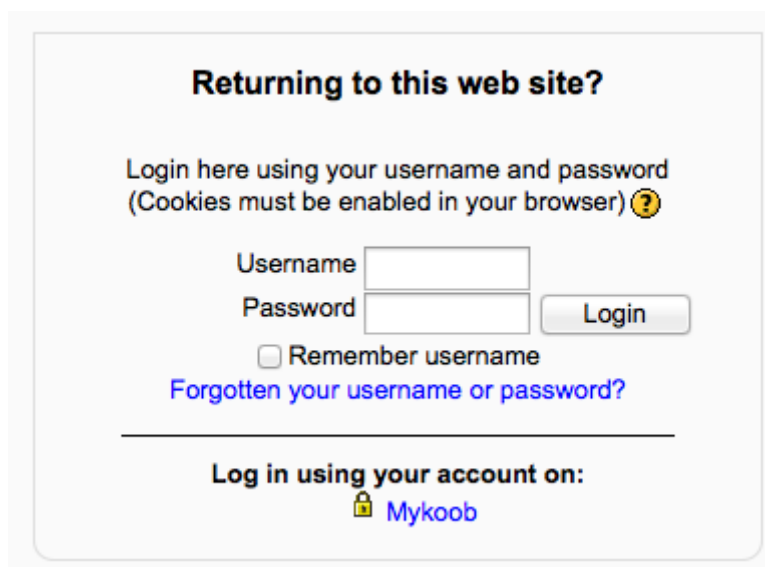
Ja atjauninot Mykoob moduli, būs nepieciešamas papildus darbības, piemēram, parametru konfigurēšana, tad tas tiks norādīts atsevišķi failā `README.txt`

Mykoob Moodle modulis

Lietotāja instrukcija

Pieslēgšanās

Pieslēdzoties Moodle, ir papildus izvēle pieslēgties ar lietotāja kontu Mykoob.



The image shows a Moodle login interface. At the top, it says "Returning to this web site?". Below that, it prompts the user to "Login here using your username and password (Cookies must be enabled in your browser) ?". There are input fields for "Username" and "Password", followed by a "Login" button. Below the password field is a checkbox labeled "Remember username". A link "Forgotten your username or password?" is provided. At the bottom, it says "Log in using your account on:" followed by a lock icon and the text "Mykoob".

Nospiežot uz Mykoob, notiks pārdresācija uz Mykoob serveri, kur būs jāievada savs Mykob lietotāja vārds (e-pasta adrese) un parole. Ja lietotājam ir jau aktīva Mykoob sesija, piemēram, viņš ir citā logā iegājis Mykoob sistēmā, tad šis ieiešanas logs neparādīsies.

Piezīme: Moodle serveris Mykoob paroli neredz, jo darbības notiek uz Mykoob servera.

Piezīme 2: Lietotāji Mykoob vidē drīkst mainīt gan savu Mykoob paroli, gan e-pasta adresi, tas netraucēs ar to pašu lietotāju ielogoties Moodle, jo Moodle un Mykoob lietotāju atbilstības kritērijs nav e-pasta adrese, bet gan Mykoob lietotājam piešķirts unikāls identifikators, kas nav redzams.



The image shows the Mykoob login interface. On the left is the Mykoob logo, which consists of a stylized blue and black graphic followed by the word "mykoob" in a bold, lowercase font. To the right of the logo are two input fields: "E-pasts:" and "Parole:". Below these fields is a button with a blue checkmark icon and the text "Ieiet".

Nospiežot "Ieiet", Mykoob paprasīs, vai piekrītat nodot datus skolas Moodle serverim:



Nospiežot “Piekrītu”, notiks pāradresācija atpakaļ uz Moodle serveri. Pirmajā reizē lietotājam var tikt paprasīts papildināt Moodle lietotāja iestatījumus.

Atslēgšanās

Nospiežot “Atslēgties” Moodle sistēmā, notiks atslēgšanās no Mykoob sistēmas.



Svarīgi. Ja lietotājs neatslēdzas no Moodle (un netieši no Mykoob), tad nākošais cilvēks pie tā paša datora varēs ieiet iekšā kā Moodle (arī Mykoob) lietotājs.

Veiksmi darbā!

Moodle Mykoob autentifikācijas moduļa izstrādātājs
Ilmārs Poikāns
ilmars.poikans@gmail.com