



**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**  
ANNO 1919



PROFESIONĀLAJĀ IZGLĪTĪBĀ IESAISTĪTO  
VISPĀRIZGLĪTOJOŠO MĀCĪBU PRIEKŠMETU PEDAGOGU  
KOMPETENCES PAAUGSTINĀŠANA

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

ESF projekts „**Profesionālajā izglītībā iesaistīto vispārizglītojošo mācību priekšmetu  
pedagogu kompetences paaugstināšana**”

(vienošanās Nr.2009/0274/1DP/1.2.1.1.2/09/IPIA/VIAA/003)

# Moodle 2.2 Mykoob autentifikācijas 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 vispārizglītojošo 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, 03.09.2012.

# Ievadvārdi

MOODLE e-izglītības (e-mācību, e-studiju) vides MOODLE ieviešana 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 un atbalsts.

Projektā ir izstrādāti visi nepieciešamie materiāli latviešu valodā, skat. <http://profizgl.lu.lv> (visiem četriem kategorijas “E-mācību vides MOODLE izmantošana pedagoģiskajā 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, 2.3, 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) ir 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 versijās 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 (versija no 3.09.2012.), kas dod iespēju skolēniem un skolotājiem ielogoties skolas MOODLE serverī ar Mykoob lietotājevārdu un paroli, automātiski sadaloties pa klasēm (klases kā Cohorts var pieliekt e-kursiem).

Mūsu projekts ir pateicīgs MyKoob kolektīvam par lielisko sadarbību. MOODLE un Mykoob autentifikācijas modulis ir izstrādāts uz 2012.g. 27. aug., papildināta versija uz 3. sept., bet atzīmju sinhronizācijas moduli plānots nosūtīt pēc septembra vidus. Turpmāk atbilstoši vajadzībai tiks izplatīti arī moduļu atjauninājumi, tos varēs lejupielādēt no [www.profizgl.lu.lv](http://www.profizgl.lu.lv) un [www.mykoob.lv](http://www.mykoob.lv). Mūsu projekts var sniegt palīdzību profesionālās izglītības skolu serveru instalācijas pabeigšanā, konfigurēšanā, kā arī neliegsim padomu citiem interesentiem, piemēram, šīs izstrādes ir piemērotas arī ieviešanai vidusskolās.

Ja skolā nav datorzinātņu ievirzes programmu, kuru prestižam un darba ērtībai 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](mailto: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:

1. Moodle 2.2 (vajadzētu strādāt arī ar jaunākām versijām, bet tas nav vēl notestēts)
2. PHP 5.3.2 (Moodle 2.2 prasība)
3. PHP JSON modulis (Moodle 2.2 prasība)
4. PHP cURL modulis (Moodle 2.2 prasība)
5. 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 saspiests arhīva fails, piemēram, Moodle22-Mykoob-auth-v2.tar vai mykoob.tar.gz. 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
...
```

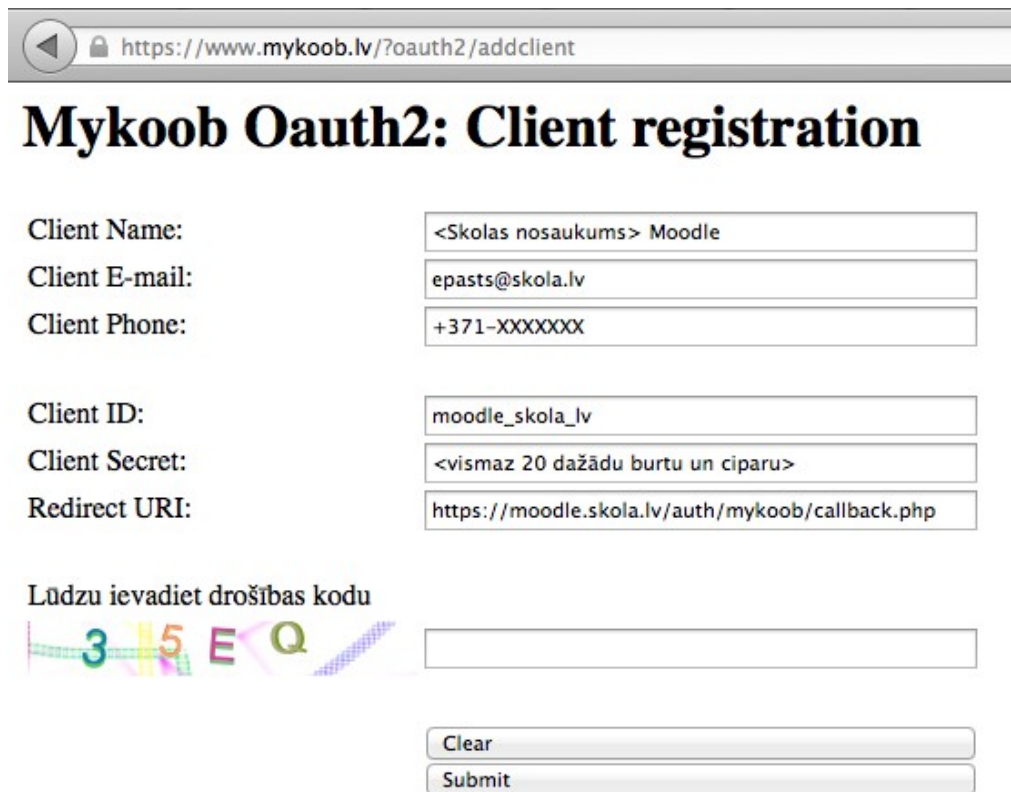
Minēto komandu piemērs attālinātam darbam ar Linux Moodle serveri:

```
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>



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

Lūdzu ievadiet drošības kodu

3 5 E Q

Clear

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 sazinieties ar Mykoob biroju [info@mykoob.lv](mailto: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.

# Konfigurēšana


Kad faili iekopēti Moodle serverī, jāielogojas Moodle kā administratoram. Moodle piedāvās instalēt moduli (citādi paziņojums ir pie Vietnes administrēšana -> Paziņojumi):

This page displays plugins that may require your attention during the upgrade. Highlighted items include new plugins that are about to be installed, updated plugins that are about to be upgraded and any missing plugins. Contributed plugins are also highlighted. It is recommended that you check whether there are more recent versions of contributed plugins available and update their source code before continuing with this Moodle upgrade.

**Number of plugins requiring attention during this upgrade: 1**

[Display the full list of installed plugins](#)

Plugin name	Directory	Source	Current version	New version	Requires	Status
<b>Authentication methods</b>						
Mykoob authentication	/auth/mykoob	Extension		2012083100	Moodle 2011120500	To be installed

 [Reload](#)

[Upgrade](#)


Jāspiež [Upgrade](#) un jāseko turpmākiem norādījumiem.

Lai konfigurētu Mykoob moduļa iestatījumus, jābūt Moodle vidē kā administratoram un jāatver:

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

### Manage authentication

#### Available authentication plugins

Name	Enable	Up/Down	Settings
Manual accounts			<a href="#">Settings</a>
No login			<a href="#">Settings</a>
Mykoob authentication			<a href="#">Settings</a>

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

#### Connection to Mykoob

**Mykoob API server**  
auth\_mykoob | api\_server

https://www.mykoob.lv

Default: https://www.mykoob.lv

**Client ID**  
auth\_mykoob | client\_id

moodle\_skola\_lv

Default: Empty

Client ID of application registered with Mykoob

**Client secret**  
auth\_mykoob | client\_secret

<client secret>

Default: Empty

Client secret of application registered with Mykoob

**Callback URL**  
auth\_mykoob | callback\_url

https://moodle.skola.lv/auth/mykoob/callback.php

Default:

Redirect URI of application registered with Mykoob. External URL for /auth/mykoob /callback.php

Modulis veiksmīgi strādās tikai pēc tam, kad Mykoob lietotne ar `ClientID` tiks apstiprināta un aktivēta Mykoob pusē. Ja nelieto SSL, https vietā jāraksta http.

### Security & Data synchronization

To synchronize data immediately click [SYNC](#)

**Allow ANY Mykoob user:**  
auth\_mykoob | allow\_any\_user

☐ Default: No

Any Mykoob user will be able to log into Moodle

**Allow users from school:**  
auth\_mykoob | schools\_allowed

☒ [792] Mykoob  
Default: None

**Synchronize users**  
auth\_mykoob | sync\_users

☒ Default: Yes

Automatically synchronize Moodle users with Mykoob users from allowed schools

**User prefix**  
auth\_mykoob | user\_prefix

mykoob\_

Default: mykoob\_

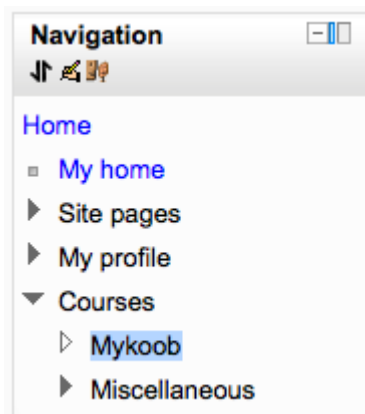
User prefix for Mykoob users in Moodle

Skolas Moodle serverī parametrs “Allow ANY Mykoob user” jāatstāj tukšs, un jāieķeksē, kuras skolas lietotāji tiks laisti skolas Moodle sistēmā, izmantojot Mykoob autentifikāciju. Šajā skolu sarakstā parādīsies tikai tās skola vai skolas (ja serveris uztur vairāku skolu Moodle), kas savas skolas iestatījumos Mykoob lapā būs ierakstījušas Client ID, tādējādi atļaujot Client ID piekļūt skolas datiem Mykoob sistēmā. To skolas administrators mykoob.lv var veikt: Uzstādījumi -> Uzstādījumi -> Moodle klienta id (poga uzstādījuma labošanai).

Laika josla	Europe/Riga (+03:00)
Nedēļas pirmā diena	Pirmdiena
Moodle klienta id	











Datu sinhronizācijas laikā tiek veiktas sekojošas darbības:

1. izveidoti Moodle lietotāji, kas atbilst Mykoob lietotājiem;
2. izveidota kursu virskategorija, kas atbilst skolai;



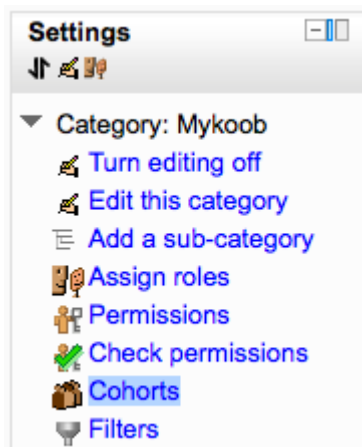
1. skolas kategorijas līmenī tiek izveidotas kohortas (Cohorts), kas atbilst Mykoob klasēm konkrētā mācību gadā. Tās var apskatīt, atverot skolas kategoriju <https://moodle.skola.lv/course/index.php?categoryedit=on>

Course categories

Course categories	Courses	Edit	Move category to:
Mykoob	0	    	<input type="text" value="Top"/>
Miscellaneous	0	    	<input type="text" value="Top"/>

Rediģējot skolas kategoriju, kreisajā slejā parādīsies kategorijas iestatījumi:





Uzklīkšķinot uz Cohorts, būs iespēju apskatīties kategorijas kohortas

Category: Mykoob: available cohorts					
Search cohort: <input type="text"/>		<input type="button" value="Search"/>			
Name	Cohort ID	Description	Cohort size	Source	Edit
2 Klase	mykoob_class_4678	2 Klase 2009-2010 periods	20	Mykoob authentication	
3 Klase	mykoob_class_4679	3 Klase 2009-2010 periods	20	Mykoob authentication	
4 Klase	mykoob_class_4680	4 Klase 2009-2010 periods	20	Mykoob authentication	

1. Moodle lietotāji tiek pievienoti izveidotajām klašu kohortām, atbilstoši skolēnu sadalījumam pa klasēm Mykoob sistēmā. Lietotāju sarakstu var apskatīt: <https://moodle.skola.lv/admin/user.php>

**Lock user fields**

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

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

Lietotāja e-pasts, vārds, uzvārds, valsts un pilsēta tiek automātiski paņemta no Mykoob sistēmas. Ieteicams neļaut (locked) lietotājiem tos mainīt Moodle sistēmā. Moodle logins nav e-pasta adrese, bet Mykoob lietotāja loginvārds, kas netiek atklāts, bet tas ir veidots no Mykoob lietotāja numura, tādējādi lietotāji drīks Mykoob vidē mainīt savu e-pasta adresi, tas netraucēs lietotājam pareizi autentificēties Moodle.

Kad visi iestatījumi ir norādīti, tad tie jāsavienā.

## Atjaunināšana

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

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

Pēc Mykoob moduļa jaunākās versijas failu uzkopēšanas uz Moodle servera, ieieejot Moodle sistēmā tiks piedāvāts veikt moduļa jauninājumu. Jānospiež Upgrade poga un jāseko turpmākajiem norādījumiem, ja tādi vispār būs.

This page displays plugins that may require your attention during the upgrade. Highlighted items include new plugins that are about to be installed, updated plugins that are about to be upgraded and any missing plugins. Contributed plugins are also highlighted. It is recommended that you check whether there are more recent versions of contributed plugins available and update their source code before continuing with this Moodle upgrade.

**Number of plugins requiring attention during this upgrade: 1**

[Display the full list of installed plugins](#)

Plugin name	Directory	Source	Current version	New version	Requires	Status
Authentication methods						
Mykoob authentication	/auth/mykoob	Extension	2012080100	2012083100	Moodle 20111120500	To be upgraded

 [Reload](#)

[Upgrade](#)

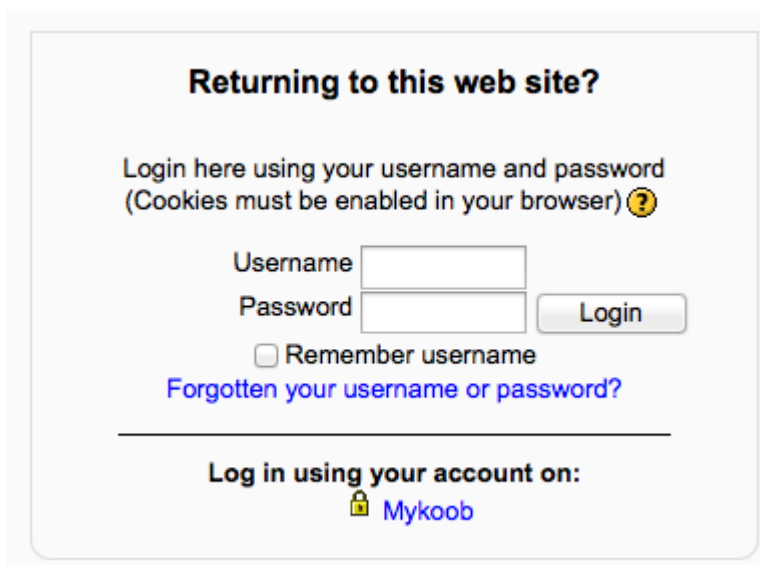
Ja bija uzstādīta moduļa 27.08. 2012. versija, jāveic šāda atjaunināšana.

# Moodle 2.2 Mykoob autentifikācijas modulis

## *Lietotāja instrukcija*

### Pieslēgšanās

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



The screenshot shows a Moodle login interface. At the top, it says "Returning to this web site?". Below this, 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. A horizontal line separates this section from the "Log in using your account on:" section, which features a lock icon and the text "Mykoob".

Nospiežot uz Mykoob, notiks pāradresācija uz Mykoob serveri, kur būs jāievada savs Mykoob 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.



E-pasts:

Parole:

☒ **Ieiet**

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



Vai piekrītat, ka Mykoob nodod jūsu vārdu, uzvārdu un e-pasta adresi jūsu skolas MOODLE serverim, kas ir nepieciešams, lai veiktu pieslēgšanos?

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.



**Atslēgšanās no Mykoob**

---

Lūdzu, uzgaidiet, kamēr Jūs tiksiet pāradresēts atpakaļ uz Moodle.

Ja pāradresācija nenotiek automātiski, pagaidiet brīdi un klikšķiniet uz [atpakaļ uz Moodle](#).

**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