



4. Moodle

4.1 Общи характеристики

Moodle е софтуерен пакет за разработване на интернет базирани образователни курсове и уеб сайтове. Това е развиващ се проект, който поддържа идеята за проход към обучението, основаващ се на теорията за *социален конструкционизъм*. Тази теория се отнася до идеята, че човек активно *конструира* знание посредством досега си с околната среда, а не го приема просто чрез слушане и четене.

Moodle се разпространява свободно като софтуер с отворен код (под GNU Public License). Това означава, че продуктът има авторски права, но дава и допълнителна свобода на потребителите. Той е подходящ за всички видове онлайн курсове, както и като допълнение на обучението в реална учебна среда. Интерфейсът е прост и олекотен откъм технически детайли. Инсталира се лесно на която и да е платформа, поддържаща PHP. Необходима е само една база данни (за предпочитане MySQL), която може да се споделя. Курсовете могат да бъдат категоризирани и търсени по различни критерии – една инсталация на Moodle може да поддържа хиляди курсове. Повечето полета за въвеждане на текст (ресурси, съобщения във форуми, записи в журнали) могат да използват вграден WYSIWYG HTML редактор.

4.2 Администриране на уеб сайт с Moodle

Уеб сайтът се управлява от администратор (admin user), който се определя при първоначалните настройки на системата. Администраторът има възможност да прилага различни допълнителни „теми“ за настройка на цветовата схема и общият вид на сайта според предпочитанията на конкретния потребител. Той може да добавя и допълнителни модули към вече съществуващи инсталации на Moodle. Езикови пакети позволяват локализация към различни езици и могат да се редактират посредством вграден редактор. В момента има налични пакети за над 43 езика. Кодът за платформата е писан на PHP под GPL лиценз и може да бъде модифициран според нуждите на потребителя.

4.3 Администриране на потребителските регистрации

При администрирането на потребителските регистрации целта е да се намали до минимум намесата на администратора като същевременно се поддържа високо ниво на сигурност.



Moodle предлага различни начини за идентификация, които се поддържат от допълнителни модули и по този начин улесняват интеграцията във вече съществуващи инсталации на системата. Moodle предлага следните възможности за администриране на потребителските акаунти:

- Стандартен метод чрез електронна поща: учениците могат да създават собствени профили, email адресите се проверяват чрез съобщение с искане за потвърждение.
- LDAP метод: потребителските профили могат да се проверяват с LDAP server. Администраторът може да определи кои полета да се ползват.
- IMAP, POP3, NNTP: потребителските регистрации се проверяват чрез пощенски или новинарски сървър.
- Външна база данни: всяка база данни, съдържаща поне две полета, може да се използва като външен източник за идентификация.

Всеки потребител се нуждае само от една регистрация за целия сървър – всеки акаунт може да има различни права за достъп. Чрез администраторския акаунт се създават курсове и се задава статус на „учители“ на определени потребители. Учителите могат да създават курсове и да преподават в тях. Те могат да създават „ключ за записване“ (enrolment key) на курсовете, за да ограничат достъпа до него. Те могат и сами да отписват ученици от курса. Ако учителите не направят това, учениците биват отписвани автоматично след определен период на неактивност, който се задава от администратора. Учениците също биват насърчавани да създават собствени онлайн профил със снимка и данни за самите тях. По желание адресите на техните електронни пощи могат да не бъдат показвани. Всеки ученик може да зададе предпочитан език както и локална часова зона. Всички дати в Moodle се настройват според локалното време (напр. дати за предаване на курсови работи и др.)

4.4 Администриране на учебните курсове

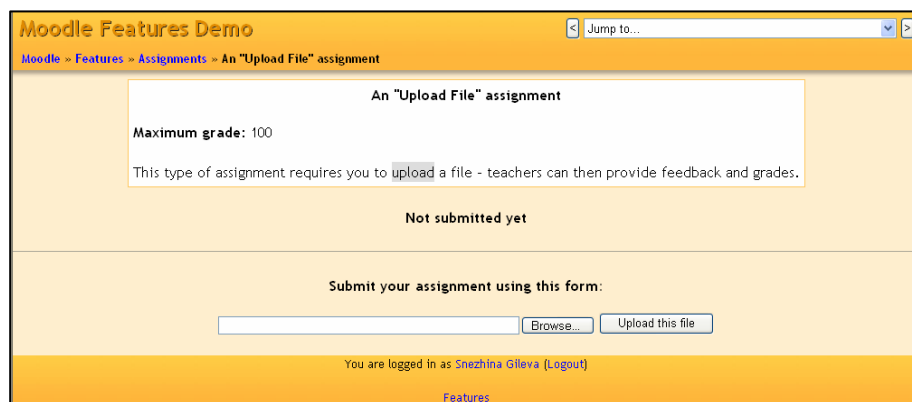
В Moodle има два типа учители: „пълноправни учители“ (full teachers) и “лектори“ (part-time teachers). Пълноправните учители имат всички права да променят всички настройки на даден курс, включително да ограничават правата за достъп на други учители. Те могат да избират и формата на курса: седмичен, тематичен или дискусивно-ориентиран. Последните промени по курса (след последното влизане) се показват на главната страница. Повечето текстови ресурси могат да бъдат редактирани посредством вграден WYSIWYG



HTML редактор. Всички оценки във форумите, тестовете и курсовите задачи могат да бъдат показани на една страница (и записани в отделен файл). За всички ученици има детайлен запис на дейностите, които е извършвал с графики и данни за всеки модул (последно влизане, брой прочитания) както и пълна история на участието им в учебната дейност, включително съобщения във форуми, записи в журнали и др. Цялата информация е поместена на една страница и в този си вид е удобна за принтиране.

Копия от постингите във форумите, коментарите на учителите и др. могат да бъдат изпращани на регистрираните потребители по електронна поща. Учителите могат да определят свои собствени системи за оценяване. Курсовете могат да бъдат експортирани и запазвани като ZIP файл чрез функцията Backup и отново да бъдат записвани на същия или друг Moodle сървър.

4.5 Модул за задания



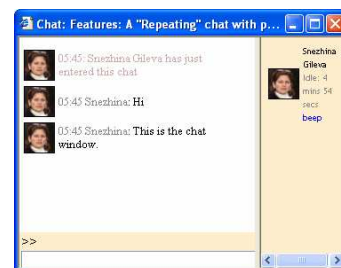
фигура 4

За заданията могат да се определя краен срок и максимална оценка. Учениците могат да качват на сървъра своите работи в какъвто и да е формат, датата на качването се изписва. Позволено е да се предават задания и след

изтичането на крайния срок, но срокът на закъснението е ясно видим за учителя. Коментарите на учителя се изписват на страницата с оценките и всеки ученик получава писмо в своята електронна поща с резултатите. Учителят има възможността да позволи повторно предаване на заданието след оценяване (за повишаване на оценката).

4.6 Чат модул

Чат модулът позволява комуникация в реално време като всички сесии се пазят и по-късно могат да бъдат предоставени на учениците за разглеждане. Модулът поддържа показване на

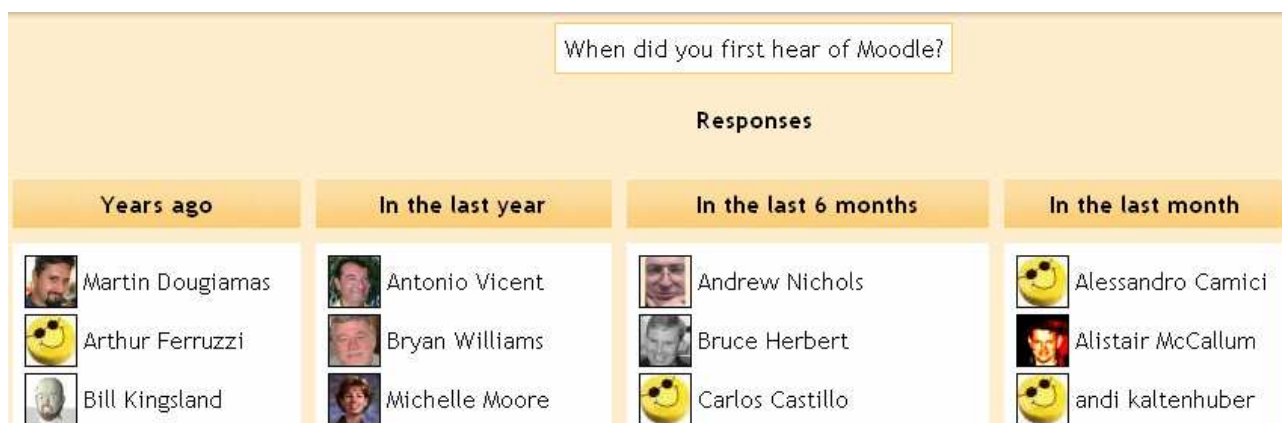


фигура 5



снимки от профилите, URL, емотикони, картинки и вмъкване на HTML код. Моите лични наблюдения са, че чатът в Moodle не се използва толкова често от учениците колкото форумите. Изобщо сялата концепция на средата е базирана върху асинхронното обучение и в този случай форумите са предпочитан вариант за комуникация.

4.7 Анкета



фигура 6

Може да бъде използван или за гласуване за нещо, или за проучване на мнението на учениците. Учителите могат да виждат в табличен вид кой ученик какъв избор е направил. Има опция и учениците да виждат обобщени резултати от гласуването.

4.8 Форум

В Moodle са налични различни форуми. Има модули, достъпни единствено за учителите, такива за новини свързани с курсовете в системата както и форуми, достъпни за всички потребители на сайта. Всички съобщения във форумите показват снимката на потребителя, който го е публикувал. Приложените графични изображения се показват наред със самия текст на съобщението.

Дискусиите могат да бъдат разглеждани в плосък или дървовиден режим както и от най-новите към най-старите или обратно. Отделните потребители могат да се абонират за различни форуми, за да могат да получават копия от съобщенията, публикувани там в своята електронна поща. Възможно е учителите да направят абонирането за форумите задължително за всички курсисти. Те могат и да забранят отговарянето на някои теми във форума, например когато става дума за съобщения. Учителите също могат да преместват дискуссионните теми между различните форуми.

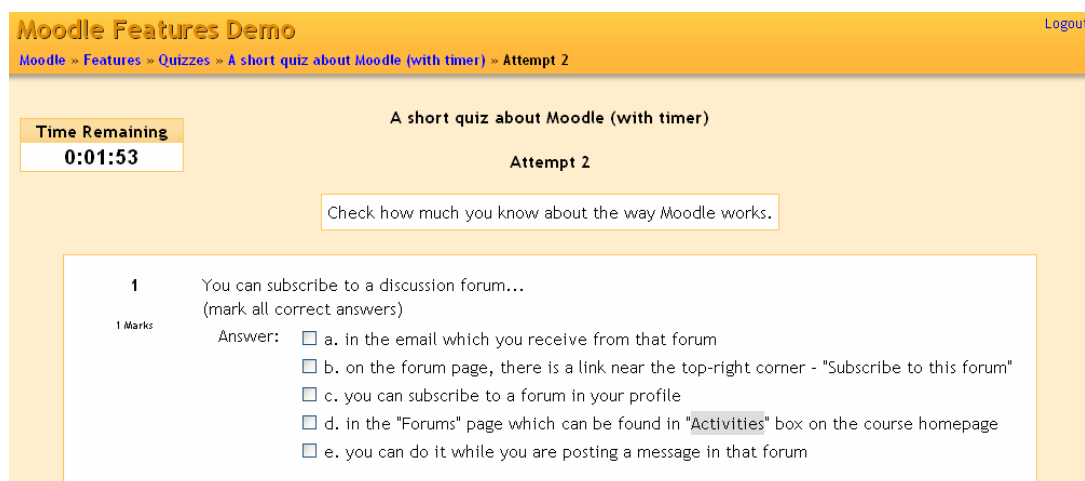


Има възможност да се използват рейтинги, например за най-популярна тема. Ако те бъдат използвани валидността им може да бъде ограничена до определена дата.

4.9 Журнал

Журналите са предназначени за индивидуална комуникация между учител и ученик. Коментарите на учителя се добавят към началната страница и се изпраща съобщение до учениците. Препоръчително е да се правят записи в журнала всяка седмица, това помага за по-доброто проследяване на напредъка на учениците.

4.10 Тестов модул



фигура 7

Тестовите в Moodle се създават от учителите, но въпросите могат да бъдат импортирани и от външен източник. Учителите могат да създадат база данни от въпроси, които да се използват многократно в различни тестове. Те могат да се съхраняват в отделни категории и тези категории могат да бъдат публикувани, за да са достъпни за всеки курс на сайта. Тестовите се оценяват автоматично и могат да бъдат оценени повторно, ако въпросите бъдат променени. Те могат да бъдат достъпни само за определен период от време, след изтичането на което учениците вече нямат достъп до тях. По преценка на учителя, тестовите могат да бъдат правени по повече от веднъж, да бъдат с прогресираща трудност и към въпросите могат да се изписват коментари или да се показват верните отговори. Въпросите и отговорите всеки път могат да бъдат показвани в различен ред, за да се избегне преписване. Видовете въпроси са следните:



- Въпроси с няколко вариант за отговор (Multiple-choice questions) с един или повече верни отговори.
- Въпроси, изискващи кратък отговор – дума или фраза (Short Answer questions)
- Въпроси за избор между вярно и грешно (True-False questions)
- Въпроси за откриване на двойки верни отговори
- Въпроси с произволно разбъркани отговори (Random questions)
- Въпроси, изискващи отговори с цифри (Numerical questions with allowable ranges)
- Въпроси, чиито отговори се съдържат в параграфи с текст (cloze style)

4.11 Модул за ресурси

Този модул може да съхранява всякакви електронни ресурси: най-често използваните са документи в Word, PowerPoint, Flash анимации, видео, звук и др. Файловете могат да бъдат качвани и администрирани на сървъра или да бъдат създавани на момента посредством формуляри в самата система (напр. За текстови или HTML ресурси). Могат да бъдат добавяни връзки към външни ресурси от интернет или тяхното съдържание може да бъдат безпроблемно в интерфейса на курса. Различни уеб-базирани приложения също могат да бъдат свързани към средата за електронно обучение като това включва и възможността да се предават данни от Moodle и към тях и обратно. Напълно безпроблемно се интегрират в курса и външни ресурси (най-често уеб страници, но и програми, файлове и др.)

4.12 Модул за проучвания

Модулът за проучвания предоставя набор от инструменти, които могат да бъдат полезни за

Attitudes Towards Thinking and Learning					
In discussion ...	Strongly disagree	Somewhat disagree	Neither agree nor disagree	Somewhat agree	Strongly agree
1 In evaluating what someone says, I focus on the quality of their argument, not on the person who's presenting it.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 I like playing devil's advocate - arguing the opposite of what someone is saying.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 I like to understand where other people are 'coming from', what experiences have led them to feel the way they do.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 The most important part of my education has been learning to understand people who are very different to me.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 I feel that the best way for me to achieve my own identity is to interact with a variety of other people.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

фигура 8

оценяване и стимулиране на ученето в среди за електронно обучение. Учителите могат за използват анкетите, за да събират информация от учениците си и по този начин да придобият реална представа за ефективността на курса и собствените си методи на преподаване. Анкетите включват и много графики. Данните могат да бъдат свалени под формата на таблица в Excel или като CSV текстов файл. Интерфейсът



не позволява изпращането до сървъра на недовършени анкети. Учениците могат да сравнят как техните резултати се отнасят към средното ниво за курса. Анкетите могат да бъдат анонимни или да показват профилите на участниците наред с резултатите.

4.13 Работилница (Workshop)

фигура 9

Please assess these Examples from the Maintainer		
Submission Title	Action	Comment
Stockcar	Assess	

фигура 10

Работилницата позволява на учениците да работят заедно и да оценяват работите на други ученици или на задачи, поставени от учителя. Има множество опции за оценка по различни критерии. В сайтът на Moodle е даден за пример workshop на тема „Сонети” и задачата е да се оценят качествата на един сонет. Естествено и учителят може да предоставя примерни документи, които учениците да се упражняват да оценяват.