

## MOODLE: Egy ingyenes e-learning keretrendszer (2. rész)

Az előző részben sikeresen telepítettük a Moodle rendszert saját gépünkre, megismerkedtünk annak alapvető funkcióival. Most további lehetőségeket kívánok ismertetni a rendszerről, építve az előző rész tartalmára.

**A**z előző részben inkább a *Moodle* rendszer számára szükséges környezet megteremtése volt hangsúlyos, és magáról a rendszerről kevesebb szó esett. Azért most inkább magára a keretrendszerre, és annak további lehetőségeire szeretnék koncentrálni, bár az előző részben megemlítettem, hogy hogyan tudunk tananyagokat, és tesztkérdések felvinni, érezzük, hogy az elektronikus oktatás ennél többről szól.

### A hagyományos és az elektronikus oktatás közötti párhuzam

Az oktatás az iskolában folyik, a tanárok, tanulók bemennek az iskolába, és tanórák keretében a tanárok oktatják a tanulókat. Az elektronikus oktatás is hasonló, az iskola jelen esetben a honlap, ahová a tanárok, tanulók virtuálisan ellátogatnak. Az iskolának van egy igazgatója, mely intézi az iskola ügyeit, esetleg ő is oktathatja a tanulókat, tanárokat. Jelen esetben az igazgató a honlap adminisztrátora, aki karbantartja a honlapot, új tanárokat, tanulókat vehet fel, ha a tanároknak gondjuk van valamivel, akkor hozzá nyugodtan fordulhatnak. Az oktatott tananyag sokféle lehet, az egyes tantárgyakat pedig még kisebb részekre tudjuk osztani, például a történelem esetében (őskor, ókor, középkor, stb.).

A *Moodle* rendszerben a legnagyobb egység a tanfolyam kategória, mely tanfolyamokat tartalmaz, amelyeket a tematikájuk szerint még további részekre van lehetőségünk felbontani. Egy tananyagot csak olyan tanárok taníthatnak, melyeknek megvan a megfelelő képesítésük, ez az elektronikus oktatásban sincs másképpen, a jogosultságok kezelésével lehetőségünk van megoldani, hogy csak bizonyos tanárok módosíthassanak egy adott tananyagot. Az oktatásnak csak akkor van értelme, ha a tanulók és a tanárok is meg tudnak bizonyosodni arról, hogy mennyire sikerült elsajátítani a tananyagot, ezt természetesen elektronikus formában is meg lehet tenni különféle teszt kérdésekre adott válaszok segítségével.

Természetesen a tanárok színesebbé is varázsolhatják az órát képekkel, hangfelvételekkel, vagy videó bejátszásokkal, és ez az elektronikus oktatásban sincsen másképpen. Ha azt hisszük, hogy az eddig felsorolt rendszer már egy iskola, akkor tévedtünk, ugyanis hiányzik még egy nagyon fontos

elem, a tanárok, és a tanulók közötti párbeszéd. Szükséges, hogy a tanulók vissza tudjanak kérdezni egy tananyagrésze-re, amennyiben az nem elég világos számukra, szükséges, hogy a tanulók egymással is tudjanak beszélgetni.

A *Moodle* megvalósítja ezeket a kívánalmakat, talán még egy kicsit többet is ennél, de sajnos van egy nagy hátránya, ez pedig az hogy az emberek soha sem lépnek személyesen egymással kapcsolatba. Pontosan ezért az elektronikus oktatás nem helyettesítheti a hagyományos általános és középiskolai iskolarendszert, hanem csak azzal együtt, azt kiegészítve, bővítve annak lehetőségeit használható.

### Az elektronikus oktatás jövője

Az elektronikus oktatást a jövőben nem csak a hagyományos középiskolai, felsőoktatási intézmények használhatják, hanem ennél sokkal szélesebb felhasználói kör számára nyújt majd segítséget. Gondoljunk csak bele abba a helyzetbe, amikor egy nagy vállalat, mely több telephellyel rendelkezik az ország területén új szoftvert vezet be. Az új szoftver használatát pedig valamilyen formában oktatni kell. Nyilván nehezen oldható meg, és sok plusz költséggel jár, hogy minden egyes telephelyen külön-külön oktassuk a kollégákat az új szoftver használatára. A központosított oktatás pedig a sok utazás miatt elég nehézkes, a személyes részvétel sok felesleges utazást kíván meg a kollégáktól. Az elektronikus oktatásnak nagyon sok előnye van a hagyományos oktatással szemben, hiszen a kollégák saját szabadidejük szerint képesek végigmenni az egyes tananyagokon, ha valaki elmegy kisebb szabadságra, akkor sem marad le egyetlen tanagról sem, hiszen később könnyedén pótolni tudja, illetve később az újonnan belépő kollégák is könnyedén megismerhetik a szoftvert az elektronikus tananyagokon keresztül.

### Tanári jogosultságok kezelése

Az előző részben sikeresen telepítettük a *Moodle*-t, létre tudtunk hozni tanfolyamokat, és tananyagokat, illetve tesztkérdéseket is tudtunk készíteni az egyes tananyagok végén. Viszont most lépünk tovább, és engedjük meg mások számára is, hogy tananyagokat helyezhessenek el az oldalunkon, megnyitva ezzel a kaput a tanári kar számára. A főoldalról elin-

## 1. kódrészlet

```

var $charset = "iso-8859-2"; //magyar ékezetes karakterek
var $from = "admin@enlesomoodleoldal.hu"; //ez lesz a levél feladójának a címe
var $fromname = "Enlesomoodleoldal Admin"; //ez lesz a feladó neve
var $sender = "admin@enlesomoodleoldal.hu";
var $mailer = "smtp"; //smtp szervertől küldjük majd az e-mailt
//Az smtp szervertől vonatkozó beállítások
var $host = "smtp.sajatszerverem.hu";

```

dulva az *Adminisztráció/Felhasználók/Új felhasználó* hozzáadása útvonalat végigjárva tudunk új felhasználókat hozzáadni a *Moodle* rendszerhez, később látni fogjuk, hogy megoldható az is, hogy a tanulók maguk jelentkezzenek be a *Moodle* rendszerbe az e-mail címük segítségével. Miután minden adatot kitöltöttünk az új felhasználóról, akkor a *Profil frissítése* gombra kattintással rögzíthetjük az adatbázisban. Ilyen módon később is képesek vagyunk felhasználókat adni a rendszerünkhöz. A hozzáadott felhasználók mindig csak diák státuszt kapnak, ezért ha azt szeretnénk, hogy ezek a felhasználók taníthassanak is, akkor azt máshol kell beállítanunk. Adjunk hozzá a rendszerünk tehát pár felhasználót, lehetőleg ők legyenek a tanárok, majd pedig készítsünk egy új tanfolyamot a már megismert módon. Az előző cikkben erre nem tértem ki, de miután kitöltöttük, és elmentettük a tanfolyam adatait, azután a *Moodle* automatikusan megkérdezte tőlünk, hogy milyen tanárokat szeretnénk hozzáadni a tanfolyamhoz. Mivel akkor még nem voltak tanár jelölteink, ezért ezt a lépést átugrottuk, most viszont lehetőségünk van megadni a tanfolyamhoz tartozó tanárokat, miután kiválasztottuk őket kattintsunk a *Változás mentése* gombra, hogy a beállítások megmaradjanak. A jogosultságokat természetesen később is módunkban áll megváltoztatni, melyet az adott tanfolyam megnyitása után az *Adminisztráció* doboz *Tanárok* menüpontjában tehetünk meg.

### Tanulók regisztrációja e-mail cím alapján

Kicsit fáradságos lenne minden egyes tanulót mindig magunknak felvenni a rendszerbe, ezért meg kell engednünk, hogy a felhasználók regisztrálhassák magukat. Célszerű viszont ilyenkor egy e-mail címet is kérni mindegyik regisztrált felhasználótól, így elkerülhető, hogy egy személy többször regisztrálja magát, illetve a megadott címen kapcsolatban is tudunk lépni a tanulóval. Az e-mail alapú regisztráció úgy történik, hogy a tanuló megadja a saját e-mail címét a regisztráció alkalmával, majd a megadott címre a szerver egy egyedi linket küld, a linkre való ellátogatással a szerver regisztrálja az adott felhasználót.

Regisztráció után lehetőség nyílik a vendég felhasználóknak nem látható oldalak megtekintésére is, tesztek kitöltésére és későbbi visszakeresésére is van mód. A *Moodle* a *PHPMailer* segítségével küldi az üzeneteket a kívánt címzettnek, ezért állítsuk be a *PHPMailer*-t, hogy a megfelelő csatornán keresztül küldje el az e-mailt.

A *PHPMailer* segítségével használhatjuk a *mail*, *sendmail*, vagy az *smtp* szolgáltatásokat, az egyszerűség kedvéért mi használjunk egy *smtp* kiszolgálót, melynek nem feltétlenül a *Moodle*-el azonos szerverten kell lennie, használjuk például

az internetszolgáltatónk, vagy a helyi hálózat szervert, legyen ennek címe *smtp.sajatszerverem.hu*. A beállítások a *Moodle* könyvtárán belül a *lib/phpmailer/class.phpmailer.php* fájlban találhatóak. Egy példa beállítást találhatunk az 1. kódrészletben, a többi beállítást célszerű meghagyni, és valószínűleg jó is lesz nekünk. A beállítások után célszerű kipróbálni, hogy jól működik-e ez az opció.

### Komplex feladatok kezelése

Az cikk előző részében megemlítettem, hogy a *Moodle*-lel képesek vagyunk ellenőrizni, hogy a tanulók mennyire sajátították el a tananyagokat, ellenben lássuk be, hogy eldönthető, vagy többszörös választáson alapú kérdésekkel nagyon sok mindent nem lehet ellenőrizni, például ilyen a verselemzés, amikor egy esszét várunk el a tanulóktól, vagy például, ha a Gimp programot oktatjuk, akkor célszerű lenne a tanulók tudását úgy lemérni, hogy egy képet várunk tőlük.

A *Moodle* szerencsére támogatást biztosít nekünk ehhez, vagyis lehetőségünk van kiírni egy feladatot a tanulók számára, és a tanulónak egy fájlt kell feltölteniük, mely a megoldást tartalmazza. Természetesen ez egyelőre semmiel sem nyújt többet annál, hogy a tanuló elküldi a saját megoldását nekünk e-mail csatolásként. Vagy mégis? Először is lehetőségünk van határidőt megadni, tehát nem kell magunknak azzal foglalkozni, hogy valaki a határidő után küldte be a megoldását, illetve lehetőségünk van letiltani azt, hogy valaki a már beküldött megoldását újból beküldje. A beküldött megoldásokat természetesen a *Moodle* keretein belül képesek vagyunk értékelni, sőt megjegyzést is írhatunk az értékelésünkhöz, melyet csak az adott hallgató képes megtekinteni. Könnyűszerrel láthatjuk azokat a tanulókat is, akik még nem küldték be saját megoldásukat. Most pedig nézzük hogyan is tudunk létrehozni egy ilyen feladatot. Hasonlóan a *Quiz*-hez válasszuk ki a *Feladat*, vagy *Journal* menüpontot az „*Add an activity...*” legördülő menüből, majd pedig töltsük ki megfelelően a szükséges paramétereket, és mentsük el a változtatásunkat. Ha pedig valaki beküldött egy megoldást, akkor tanári jogosultságokkal megnyitva a feladatot, a feltöltött fájlokat és beküldőiket a 1. ábrához hasonlóan tudjuk megjeleníteni, és ugyanezen a lapon tudjuk értékelni is a megoldásokat.

### Fórumok és csevegés

A fórumok igen közkedvelt részei a weboldalnak, hiszen lehetőséget biztosítanak arra, hogy távol lévő felek megvitassanak valamit, véleményt nyilvánítsanak valamiről, vagy csak egyszerűen arra, hogy beszélgessenek egymással.

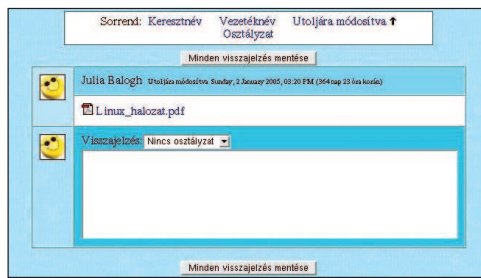
A Moodle keretrendszerben mi is egyszerűen tudunk fórumokat készíteni, ehhez be kell kapcsolnunk a szerkesztést, és a megfelelő helyen a tanfolyamon belül a legördülő menüből válasszuk ki a **Fórum** hozzáadását. Ezután töltjük ki a fórum paramétereit, majd mentjük el a változtatásokat. Egy fórumon belül lehetőségünk van több témát is indítani, így kategorizálhatjuk a hozzászólásokat. A fórumok részletesebb beállításaira nem térnek ki. Viszont a fórumok nem nyújtják a felhasználóknak a tényleges párbeszéd érzetét, ezért a Moodle lehetőséget biztosít a tanulók közötti on-line kommunikációra is a **chat modul (csevegés)** segítségével. Új chat-et az egyes tanfolyamokhoz tudunk adni, ha bekapcsoljuk a tananyag frissítését, és a legördülő menüből kiválasztjuk a **chat** hozzáadása opciót. A Moodle-be integrált **chat PHP** alapú, ezért ne várjuk el tőle a ma oly divatos Java alapú chat kliensek sebességét, de 20-30 fő egy szobát mindenképpen élvezetesen tud használni, viszont mindenképpen pozitívum, hogy chat esetében is a hozzászóló által feltöltött kis fénykép látszik, ezáltal egy picit emberközelibb a „szövegelés”.

### A HTML szerkesztő testreszabása

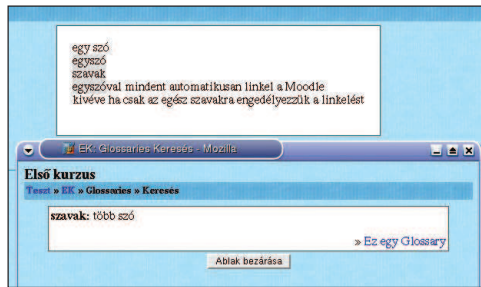
Amennyiben a Moodle beépített HTML-szerkesztőjét használjuk a tananyagok szerkesztéséhez, akkor elengedhetetlen lesz számunkra, hogy a beépített szerkesztő néhány alapvető tulajdonságát módosítsuk. Az **Adminisztráció** doboz **Beállítások/Editor settings** menüpontjában állíthatjuk át a beépített egész legalapvetőbb tulajdonságait. Az **editorfontfamily** menüpontban tudjuk meghatározni azt, hogy a beépített HTML-szerkesztő milyen fontokkal dolgozzon, illetve, hogy a legördülő menüben a fontok milyen sorrendben kövessék egymást. Célszerű az általunk használni kívánt fontot a lista elejére tenni, mert ekkor minden egyes új tananyag felvitelénél rögtön ezzel a betűtípussal tudjuk kezdeni felvitelt. Az oldal alján lehetőségünk van megadni az egyes fontok preferenciát is, vagyis ha mi például **Verdana** fontot használunk az oldalunkon, akkor annak a kliensnek, akinek nincs telepítve a **Verdana** fontkészlete, a böngészője milyen alternatív fonttal próbálja meg megjeleníteni az oldalt. **Verdana** font esetén a sorrend például így néz ki: *verdana,arial,Helvetica,sans-serif*, de lehetőségünk van saját sorrendet is definiálni.

### Szójegyzék, avagy szó- és fogalommagyarázat

A felvitt tananyagban néha elkerülhetetlen, hogy szakszavakat, szakkifejezéseket használjunk, de ezeket megmagyarázni minden egyes előfordulásukkor felesleges volna, az sem biztos, hogy jó megoldás, ha az első előfordulásukkor magyarázzuk csak el jelentésüket, hiszen lehetnek olyan tanulók, akik csak bizonyos anyagrészekre kíváncsiak, és így



1. ábra A beérkezett megoldások megtekintése, és értékelése



2. ábra Példa a magyarázó szövegek automatikus linkelésére a tananyagokban

nem fogják megtalálni a szó pontos magyarázatát. A Moodle keretrendszer lehetőséget biztosít arra, hogy a szavakat szótárba gyűjtjük és jelentésüket ott elmagyarázzuk, ez a szótár bárhol elérhető és az adott szó magyarázatát csak egyszer kell felvinni. Ez nyilván kellemes szolgáltatás, de a Moodle ennél többre képes. Lehetőséget biztosít arra, hogy ha a tananyagban egy a szótárban szereplő szó található, akkor az adott szó automatikusan egy hivatkozás legyen a szó magyarázatára a szótárban. Állítsuk be tehát ezt a szolgáltatást.

A Főmenü legördülőmenüjéből válasszuk ki a **Glossary** hozzáadása opciót, majd pedig válasszuk ki a **Glossary** típusánál a „**Main Glossary**” opciót, ezáltal egy globális az egész Moodle honlapra érvényes szójegyzéket készítünk, a név és rövid leírás megadása

után mentjük el a változásokat, és kapcsoljuk be a Moodle rendszerben az automatikus linkelést a szójegyzék szavainak használatakor. Ezt az **Adminisztráció/Beállítások/Filters** menüpont alatt tehetjük meg, ha eddig nem lett volna bekapcsolva a **Glossary Auto-linking**. Az előbb hozzáadott szójegyzékre kattintva a főoldalon láthatjuk, hogy még üres, ezért adjunk hozzá néhány bejegyzést, hogy meg tapasztaljuk a tényleges működést. A szavak felvitelében lehetőségünk van arra, hogy megtiltsuk, illetve engedélyezzük az aktuális szónak az automatikus linkelését, beállíthatjuk, hogy a linkelés figyelembe vegye a kis- és nagybetűk közötti különbséget, illetve, hogy a szó teljes egyezését követelje meg.

A fenti példában (2. ábra) a szótárba az „egyszó” (nyelvtanilag hibásan, egybeírva) került bele, úgy, hogy a rendszer automatikusan linkelje, illetve ne csak az egész szavak egyezését figyelje, ennek megfelelően az „egyszóval”, „egyszó” is természetesen link lesz, de az „egy szó” nem. A „szavak” úgy került bele a szótárba, hogy az automatikusan linkelődjön, de csak akkor ha az egész szó egyezik, ezért például a „szavakra” szó nem link, de a „szavak” természetesen link. A linkre kattintva a magyarázat egy felugró ablakban jelenik meg, ahogyan az a 2. ábrán is látszik.

### Utószó

Azok számára, akik komolyabban érdeklődnek a rendszer iránt bátran ajánlom az angolul megírt tanári segédletet (☞ <http://moodle.org/docs/teacher-manual.pdf.zip>), mely körülbelül 80 oldalon keresztül részletes illusztrációkkal mutatja be a keretrendszer használatát. Ajánlom még a keretrendszer honlapján található (☞ <http://www.moodle.org>), a regisztrált felhasználók számára ingyenes fórum lehetőségét is, ahol sokféle kérdésre választ kaphatunk.

Horváth Ernő