

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 5

Issue 4

Különszám

Gödöllő
2009



AZ eLEARNING HASZNÁLATÁNAK TAPASZTALATAI ÁLLATTUDOMÁNYI TANTÁRGYAK OKTATÁSÁBAN

Bárdos László

Szent István Egyetem, Állattudományi Alapok Intézet,

Állatélettani és Állat-egészségtani tanszék

2103. Gödöllő, Páter Károly út 1.

bardos.laszlo@mkk.szie.hu

Összefoglalás

A Szent István Egyetem 2008-ban döntött az eLearning rendszer bevezetéséről, valamint arról, hogy ehhez a keretnek a Moodle programot válsztja. A Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) egy szabad, nyílt forráskódú program és mint kurzus menedzsment rendszer is használható. Platform függetlensége miatt az összes főbb operációs rendszereken (Windows, Mac OS, Linux, stb.), amelyek támogatják a PHP programnyelvet. Napjainkban 207 országban 52 153 Moodle rendszer működik, amelyekben 2 770 832 kurzus 75 nyelven áll a 30 176 528 felhasználó rendelkezésére.

A SZIE Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar 45 regisztrált Moodle kurzusának egyharmada az állattudományok területéről kerül ki.

Kulcsszavak: E-learning, Moodle,

Experiences of eLearning in the field of animal sciences

Abstract

Szent István University has introduced the eLearning in 2008. The Moodle was chosen as software. Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) is a free and open-source eLearning platform, also known as a Course Management System. Moodle runs on different operation systems (Windows, Mac OS, Linux etc.) that support PHP and a database, including most webhost providers.



Moodle has a significant user base with 52,153 registered sites with 30,176,528 users in 2,770,832 courses in 207 countries and more than 75 languages are supported (as of March 27, 2009). The current Moodle statistics can be seen online. In the Faculty of Agriculture and Environmental Sci. more than one third belong to the animal science from the 45 registred Moodle courses.

Keywords: eLearning, Moodle, animal science

Bevezetés

Az eLearning használata az oktatásban nem újkeletű módszer. Érdekes módon hazánkban a II. világháború alatt a légriadók alkalmával a rádió ún. rádió iskolai előadásokat sugárzott. Ez a rádió iskola, majd rádió egyetem rendszeres műsor volt az ötvenes és hatvanas években. Sokan még emlékeznek *Öveges József* egyszerű, ám annál lebilincselőbb, szemléletes előadásaira is a hazai televíziózás őskorában. Ebből nőttek ki a több tudományterületet is magukban foglaló Iskola TV műsorok, és egyéb különböző oktató, ismeretterjesztő programok sorozata is. A főleg tudományos ismeretterjesztést szolgáló, de pl.: a képmagnók, CD-k, DVD-k használatával az iskolai oktatásba is bevonuló multimédiás (kép, hang) tananyagátadási módszerekben is gyökeres változást hozott a személyi számítógépek, majd az internet elterjedése (*Wikipedia*). A számítógépeken a jól kidolgozott oktató programokban már lehetőség van a közvetlen visszacsatolásra, az interneten pedig azok széleskörű elterjesztésére, közös, csoportos tevékenységek végzésére. A 90-es években utjára indult SULINET programnak már részben ez volt a célja. Napjaink méltán népszerű az MTA által is támogatott sorozat, a Mindentudás Egyeteme, ami nemcsak TV műsor, de rögzített formában már az interneten is elérhető.

Míndez tágabb értelemben - mivel valamilyen elektronikus eszköz alkalmazását jelenti - az elektronikus tanulás/tanítás, azaz az e-learning területére sorolható. Feltehetően a gyors fejlődés az oka, hogy sajnos az eLearning kifejezésre sem sikerült kellő időben jó magyar szót, szókapcsolatot találni. Ez mind a szakmai, mind a köznyelv kétes „gazdagodásának”, valójában az anyanyelvünk szegényedésének ítélnélhető.

Az előzőekben említett programok minden előnye ellenére nagy hátránya az, hogy nem egy adott célcsoport (osztály, kurzus, tanfolyam) igényeinek megfelelően, hanem az általános közönség számára állították össze, szerkesztették meg. Ettől az indítéktól vezérelve számtalan helyen lelkes pedagógusok és számítógépes szakemberek saját keretprogramokat alkottak. Ezek - az adott igényeknek megfelelően - tananyaggal tölthetők fel, s az oktatási folyamatokban (ismeretközlés, feladatok kiadása, ellenőrzések beiktatása stb.) a tanár és a diák közötti interaktívítást kihasználva alkalmazhatók.



A dolgozat a SzIE Szenátusa által 2008 őszén határozatban elfogadott és felhasználásra javasolt eLearning keretrendszer a Moodle lehetőségeivel és alkalmazásával nyert tapasztalatokról számol be.

Mi a MOODLE?

Moduláris (változtatható), célirányos, dinamikus tanulási környezet (**Modular, Object-Oriented, Dynamic, Learning Environment**). Megalkotója PhD disszertációjában fektette le a rendszer alapjait (*Dougiamas, 2002*). A Moodle egy nyílt forráskódú, ingyenes (GNU GPL) licenc alatt terjesztett, PHP nyelven íródott e-learning keretrendszer (*Moodle doc*). Gyakorlatilag platform semleges, azaz Windows, Mac OS és Linux (és egyéb) operációs rendszerű számítógépeken is futtatható. Az eredetileg a távoktatás kiszolgálására tervezett keretrendszer a nappali képzésekben is hamarosan létjogosultságot nyert. Könnyű alkalmazhatósága, és a versenytársaihoz képest nagy előnyt jelentő pedagógiai szemléletű kialakítása igen elterjedté tette világszerte. A kézirat leadásának napján (2009. szeptember 25.) 207 országban 52 153 Moodle rendszer működik, amelyekben 2 770 832 kurzus 75 nyelven áll a 30 176 528 felhasználó rendelkezésére (*Moodle.org*). Ezekhez a számokhoz hazánk 174 Moodle portál működtetésével járul hozzá, amiből a SzIE-n jelenleg 3 egymástól független van. A legnagyobb a SzIE Kosáry Domokos Könyvtár és Levéltárának rendszergazdasága alatt működik, amin minden karnak van Moodle kurzus gyűjteménye. A Mezőgazdaság- és Környezettudományi Karon működő 45 kurzusból 18 az állattudományok (állatélettani, állathigiéniai, állatgenetikai, állattenyésztési, vadgazda mérnöki stb.) témakörébe illik. Így 2008-óta az összes állattenyésztő mérnök BSc szakos hallgató (nappali és levelező), valamint a már megindult agrármérnök és biológus MSc-szakos hallgató használja a rendszert.

A kurzusban résztvevő regisztrált oktatók és hallgatók egy, az egész rendszert felügyelő rendszergazda által megadott jogosítványokkal élve használják a saját kurzusukat. Így a tanárok viselhetnek kurzus készítő/szerkesztő vagy csak oktató, segítő (tutor) szerepeket. A hallgatók között lehetnek vendégek is, így az olyan kurzusoklapokhoz, amelyek pl. nem osztályzatot, kreditet és/vagy egyéb jogosítványokat adó tananyagokat tartalmaznak, bárki szabadon hozzáférhet. A felhasználó névvel és jelszóval történő hallgatói regisztráció, valamint a zárt kurzusokra történő, csakis az illetékeseknek megadott kóddal történő belépés a biztosítéka annak, hogy a tananyagokhoz, a hallgatói fórumokhoz és az ellenőrzésekhez (tesztek) csakis a jogosultak férhessenek hozzá.



Az adott kurzuslap - a tananyag jellegének megfelelően - heti vagy tematikus bontásban tartalmazza a tananyagokat. Ezek lehetnek egyszerű szövegek, de a multimédia lehetőségeinek kihasználásával diasorozatok (pl. Power Point), audio-vizuális kiegészítők (animációk, videók) is bemutatathatók tananyagként. Az adott tananyagrészhöz kapcsolódó egyéb internetes források (honlapok, lexikonok stb.) közvetlen kapcsolódási pontjai is ide illeszthetők. Itt szerepelhetnek a tananyag ismétlését, rögzítését, valamint a tanulás eredményességét ellenőrző feladatok is. Ezek 14-féle kérdéstípusból (számításos, esszé, párosító, leírás, kép-forróponttal, drag and drop célmegjelöléssel, ill. forróponttal, párosító, kitöltő, feleletválasztó, kiegészítendő, számjegyes, sorba rendező, véletlen kiegészítő) állíthatók össze, amit a szerkesztő tanár egy kérdésbankban tárolhat és onnan iktat be az adott témához. A kérdések hozzáadását a program véletlenszerűen is el tudja végezni azzal a kiegészítéssel, hogy a lehetséges válaszok sorrendiségét is változtatja. Így adott esetben egy osztályzatért történő ellenőrzéskor (amikor pl. egy számítógépekkel berendezett teremben lévő két munkaállomásra ugyanabban az időben ugyanaz a kérdés kerülne ki) nagyon kicsi a valószínűsége, hogy a helyes válasz is ugyanazzal a számmal/betűvel szereplne. A gyakorlással történő tanulás megerősítés fázisában a tanár adhat olyan lehetőséget (ún. adaptív mód), hogy a hallgató a saját válaszána leadása után megerősítést kap: helyesen vagy hibásan válaszolt-e.

A teszteléseken kívül a Feladat menü lehetővé teszi, hogy a tanár által kiadott feladatokat beküldje a hallgató. Ez hosszabb dolgozat is lehet, tartalmazhat ábrát, táblázatot képet, s a beküldési határidőig feltölthető, sőt még módosítható. A határidő lezárását követően viszont azt a Moodle szigorúan betartja, sőt a késői próbálkozásokat visszautasítja. A tanár által elvégzett minősítés, értékelés pontjait a hallgató természetesen megtekintheti. Ezeket a pontokat a teszteken megszerzettekkel együtt regisztrálja a rendszer. A kurzus alatt gyűjtött pontok összesíthetők és ha szükséges, kimenthetők pl. Excel munkalapként, így akár további számításokra is lehetőség kínálkozik. Mindezek alapján a Moodle a dolgozatok, ZH-k megíratásával az ún. „papírmentes iroda” szolgáltatást is megvalósítja.

A kurzuslapon a hallgatók egymás közötti és a tanárokkal történő konzultációjára több lehetőség is van. Az egyik az ún. Fórum, ami nyilvános, azaz minden regisztrált felhasználó írhatja, olvashatja. Amennyiben a regisztráció alkalmával a felhasználó a saját személyi (profil) lapján megadja az e-mail címét, a Moodle automatikusan oda is kiküldi a fórum bejegyzéseit. A másik lehetőség egy Napló (jegyzetfüzet), amit viszont csak a tanár és az illetékes hallgató vezet és lát természetesen. Ez az egyéni feladatok kiadására, ellenőrzésére alkalmas. Nagyon hasznos szolgáltatás a Fogalomtár, amit a hallgatók is bővíthetnek, és ami egy adott tudományterület szaknyelvének, hosszab-rövidebb definícióinak, akár képes illusztrációinak a tárháza lehet.



A Kérdőív, a legtöbb Moodle alkalmazás igen változatos, a tanár elképzeléseihez alkalmazkodó lehetősége. A kérdések vonatkozhatnak a tananyagra (pl.: tananyagellátás, gyors válaszok bekérése pl. egy újszerű ellenőrzési módszerről stb.), de a törvényi kötelezettségként előírt, az oktatásra vonatkozó hallgatói véleménynyilvánítás is így kérhető be. Ez utóbbi esetben az ilyen véleményekkel kapcsolatos hallgatói félelmek alapjukat veszítik, mert a kérdőíveket anonim módon kezeli a rendszer. A beérkező válaszok viszont a tesztknél ismertetett módon, objektívan statisztikai módszerekkel is kiértékelhetők.

Konklúzió

A Moodle eLearning keretrendszer az agrár-felsőoktatás állattudományi tantárgyaiban jól használható. Segítségével sikerrel kamatoztatható a tanári kreativitás és a hallgatói önállóság is fokozható. A tananyag (az új ismeretek közlése) és az ellenőrzések a legújabb ismeretekkel, szemléltetésekkel, aktuális hírekkel folyamatosan naprakészen bővíthető. A keretrendszer lehetőségeivel élve a hallgatók egymással és a tanárokkal is állandó két-, illetve sokoldalú konzultációs kapcsolatot tarthatnak a tanulás során. A törvényi kötelezettségben előírt, az oktatásra vonatkozó hallgatói véleménynyilvánítás anonim módon megtehető és objektíven kiértékelhető.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton fejezem ki köszönetemet *Sinka Róbert* rendszergazdának a gyors segítségnyújtásokért, valamint tanszéki munkatársaimnak *Kerti Annamárianak*, *Kiss Zsuzsannának*, *Lakner Hajnalkának* és *Szabó Csabának*, akik lelkesen vesznek részt a tanszéki Moodle kurzusok működtetésében.

Irodalomjegyzék

Dougiamas, M. (2002): An exploration of the use of an Open Source software called Moodle to support a social constructionist epistemology of teaching and learning within Internet-based communities of reflective inquiry. PhD thesis. Sci. Math. Edu. Ctr., Curtin Univ. of Technology,

<http://dougiamas.com/thesis/>

Moodle.doc, <http://docs.moodle.org/hu/>

Moodle.org, <http://moodle.org/sites>

Wikipedia, <http://hu.wikipedia.org/wiki/E-tanulás>