

## **INNOVATÍV MINŐSÉGI FOLYAMATOK AZ E-LEARNINGBEN – A TUTORÁLÁS ÉS MENTORÁLÁS GYAKORLATA A GÁBOR DÉNES FŐISKOLÁN**

INNOVATIVE QUALITY PROCESSION IN E-LEARNING, PARACTICE AND PROCEDURE OF TUTOROING AND MENTORING AT DENNIS GABOR APPLIED UNIVERSITY

**Balogh Anikó – Dr. Komáromi László**

*Gábor Dénes Főiskola Gazdasági és Társadalomtudományi Intézet*

### **Összefoglaló**

A minőség fejlesztése kiemelt prioritásként jelenik meg mind a hazai, mind pedig az Európai Unió oktatásfejlesztési programokban. A 2006-os tanévben a Gábor Dénes Főiskolán teljes bevezetésre került az ILIAS e-learning keretrendszer, az alkalmazott változtatásokat az EFQM szerinti minőségirányítási rendszerünkben is tükrözni kellett. A minőségügyi dokumentumokban részletesen kifejtésre került az ILIAS szerepe a tananyagfeltöltés folyamatában, szabályoztuk a tananyagok ILIAS keretrendszerbe történő felkerülését, és az ILIAS fórumon feltett kérdések megválaszolását is. Az ILIAS hosszabb távon biztosítja a tananyagok archiválását is. Előadásunkban a fentebb leírt folyamatokat szeretnénk részletesebben bemutatni, kitérve az ILIAS olyan online lehetőségeire (anonim hallgatói visszajelzések, statisztikák készítése), amelyek biztosítják a minőségi követelmények magas szinten való megvalósítását.

A tapasztalatainkat jól tudjuk hasznosítani abban az Európai Unió projektben, melynek innovatív eleme az e-learning képzési tartalmak és megoldások közvetlen értékelésére alkalmas szoftver kifejlesztése, minőségi kritériumrendszer alapján.

### **Kulcsszavak**

minőség, e-learning, tutor, mentor

### **Abstract**

Quality assurance development is first priority both in the Hungarian and European education development programs.

The ILIAS learning management system was fully introduced in the academic year 2006 at Dennis Gabor Applied University, so the changes had to be integrated in our quality assurance system based on the EFQM model. In our QA documents, the role of ILIAS in the course of learning material development and accessibility, is explained in details. We also regulate the procedure of uploading learning modules to ILIAS and answering questions in ILIAS forums. On the long run ILIAS also ensures archiving materials.

In our presentation we would like to show the procedures described above in details elaborating on such online possibilities of ILIAS (anonymous student feedback, statistics) which ensure high level realization of quality requirements.

Our expertise can be well utilized in an EU project which basic element is the development of a software suitable for the direct evaluation of e-learning education materials and solutions based on a quality criteria system.

### **Keywords**

quality, e-learning, tutor, mentor

## 1. A minőségfejlesztés indokoltsága az e-learning területén

A minőség egyre inkább stratégiai kérdéssé válik a webalapú tanulást nyújtók és használók számára. Az e-learning minőségirányítása magába foglalja az egész képzési folyamatot, a tanulási igények felmerülésétől kezdődően. A minőségirányítási rendszerek már létező modellekre vagy saját kifejlesztésű minőségi elvekre épülnek. Az általánosan elterjedt minőségirányítási modellek például többek között az ISO 9001:2001 szabványon vagy az EFQM modellen alapulnak.

A minőségirányítási modellek működésének ismeretében néhány speciális követelmény került kidolgozásra az e-learning területén. Gyakran említett tanulási követelmények az oktatási programhoz kapcsolódó tényezők, a szervezet, a tananyag, a tanulás támogatása, az infrastruktúra, a diákoknak szóló szolgáltatások, valamint az értékelési módszerek. A minőségi követelmények a diákorientált minőségirányítás felé tolódtak el.

A minőséget úgy tekinthetjük, mint a hibátlanság, kiválóság, alkalmasság és költséghatékonyság szinonimáját. A minőség mérésében a lehetséges érdekhordozók csoportját a diákok, a tanárok, az adminisztráció, valamint az online oktatási készségek (az infrastruktúra részeként) alkotják. A tanár és a diák szerepe megváltozik az online környezetben, így az újfajta készségeket követel mind a tanártól, mind a diáktól.

A felsőoktatásban az ECTS rendszer bevezetése elősegíti egy újfajta diáktípus és mobilitás kialakulását, a hallgatók igényeik szerint különböző helyeken tudnak kurzusokat és képzési programokat felvenni, saját céljaiknak és elvárásaiknak megfelelően. Az a lehetőség, hogy más nyelvi környezetben végezhetnek el kurzusokat a fizikai mobilitás költségei nélkül, szintén vonzó a diákok számára. Ebben az összefüggésben a legnagyobb fontossággal az bír az oktatási intézményeknek, hogy helytálljanak a versenyző oktatási piacon, és képesek legyenek garantálni, hogy szolgáltatásaik megfelelnek a minőségi elvárásoknak. Az oktatói és adminisztratív személyzet számára nagyon fontossá válik, hogy más intézmények által javasolt, nyitott és távoktatási szolgáltatások minőségére támaszkodhassanak, amelyeket az értékelésnél saját diákjaik követnek nyomon.

A minőség lényegében egy értékítélet a diákok, oktatók, dolgozók, érdekhordozók és a kormányzat képviselőinek interpretálásában. A minőség tervezése, irányítása és ellenőrzése az oktatási intézmények menedzsmentjének feladata. (Komáromi, Zárda 2006)

### *Minőségmodellek osztályozása*

- Az *Életciklus Modell* egy termék különböző életszakaszaira koncentrálnak és a termék használatára való tervezéssel kezdődik (pl. ISO 9000). A termelési és szolgáltatási fázisok egy bizonyos életciklust követnek, amely a legelső ötlettel kezdődik és a termék használatának befejezésével zárul.
- A *Funkcionális modell* az oktatási tevékenységek különböző funkcionális területeit fedi le, az adminisztratív kérdésektől kezdve a tanulási egységek megtervezéséig. Ez a megközelítés a tervezési folyamat során a funkcionális területekre koncentrálnak.

Megkülönböztethetünk továbbá:

- Termékorientált;
- Folyamatorientált;

- Kompetenciaorientált

minőségügyi megközelítéseket.

*Alapvető kérdések az e-learning minőségfejlesztése területén*

- Melyek az e-learning minőségi elvárásai;
- Milyen minőségkonceptiók érvényesülnek hazánkban és Európában;
- Kik a kulcsszereplők;
- Az e-learning fejlesztési ciklusa és a folyamat elemei;
- Melyek a fő aspektusai a minőségmenedzsmentnek és a minőségbiztosításnak;
- Milyen minőség szabványok és módszerek használhatóak az e-learning területén;
- Milyen előnyei lehetnek a minőségirányítási rendszer bevezetésének;
- A minőségirányítás gazdasági vonatkozásai;
- A minőség, mint eszköz a szervezeti innováció és az e-learning fejlesztések területén.

Az e-learning programok megvalósítása hatással van a hagyományos oktatási programokra, így a minőségfejlesztési programok elemeinek integrációjára is. Nagyszámú tanulói kör esetében gazdaságosak, a költségtakarékos megvalósítás érdekében viszont a más szervezetekre jellemző eszközökkel élnek:

- Egységes tananyag platform, moduláris egységek variálhatósága;
- Erősen hierarchizált irányítási struktúra, jól meghatározott döntési kompetenciák;
- Az oktatás és fejlesztés jól megtervezett munkamegosztása;
- A fejlesztések nagy szériában való megvalósítása.

Az e-learning programok teljes vertikumban alkalmazzák a minőségirányítási elemeket, részben a gazdaság más területén meglévő modellek adaptációja révén. Az e-learningre mint igénykielégítő szolgáltatásra kell tekinteni, a minőségirányítási alrendszereket ennek megfelelően szükséges kiépíteni. (Komáromi et al 2007)

## 2. A távoktatás és az ILIAS szolgáltatások jellemzői a GDF BSc távoktatás és levelező tagozatán

A BSc távoktatási tagozaton az internetes távoktatásban biztosított a mentorálás és tutorálás. A hallgató az ILIAS-szal és az oktatócsomag felhasználásával tanul, a számítógéptermi gyakorlatokat kontaktórákon teljesíti.



A Gábor Dénes Főiskolán ún. ILIAS munkacsoport működik projektszervezetben. Tagjai a tévoktatási szolgáltatások vezetője, a projektvezető, a projektvezető-helyettes, a rendszeradminisztrátor, és a mentorok. Az egyes tagokra eső feladatok pontosan definiáltak, de vannak átfedések, illetve egy ember többféle feladatot is elláthat, pl. mentorálás és tananyagfeltöltés. A helyettesítési rend is pontosan megszabott. A továbbiakban az egyszerűség kedvéért a fenti frazeológia szerint fogunk hivatkozni a szerepkörökre.

A tutorok általában a tantárgy vezetőtanárai, vagy a kijelölt tantárgyfelelősök. Ők a tanári kar tagjai, nem részei az ILIAS csoportnak, de szoros kapcsolatban állnak főleg a mentorokkal.

### Tutorálás

Az aktív ILIAS tutorálás során a hallgató a szaktanárokkal ILIAS tantárgyi fórumokban kommunikál. Minden tantárgynál lehetőséget kell biztosítani a hallgatónak az önellenőrzésre, ennek módszerét a tantárgy jellege alapján a vezetőtanár (tárgyfelelős) határozza meg, és az illetékes intézetigazgató hagyja jóvá. Ennek formái az ILIAS-ban az önellenőrző tesztek, kreditenként javasolt 20 db tesztkérdés, amelyet az ILIAS automatikusan javít, illetve az elektronikus, az interneten beküldhető gyakorló feladatok (ILIAS gyakorlat illetve házi feladat). Megoldásuk előfeltétele lehet a vizsgázásnak, illetve beszámítható az elővizsgába. Az el nem fogadott gyakorlatokat, illetve házi feladatokat a tutor véleményével visszaküldi a hallgatónak az ILIAS-ban.

### Mentorálás

Másik fontos tényező az aktív ILIAS mentorálás, hallgatói nyomkövetés (user tracking) és help desk. Ez alapvetően kommunikációt jelent a hallgatókkal az ILIAS csoportfórumokban, tájékoztatást és a hallgatói kérdések elektronikus megválaszolását. A szaktanári kezelést

kívánó ügyeket, így például a fórumbeli kérdéseket, javítandó ILIAS gyakorlatokat, a mentorok jelzik a tutoroknak. A hallgatók egyéni tanulási ütemtervet készítenek maguknak a félév elején a mentorok segítségével.

A félév során a mentorok felhasználói nyomkövetéssel, illetve az ETR-beli vizsgaeredmények elemzésével a hallgatói tevékenységet folyamatosan figyelemmel kísérik, az elmaradásokra figyelmeztetik a hallgatókat e-mailben, vagy a fórumon.

### **A tantárgyi mappák tartalma**

- Elektronikus tantárgyi útmutató, tantárgyleírás (módszertani útmutató);
- Vizsgaelőkészítő konzultáció letölthető prezentációs anyaga;
- Letölthető vizsgakérdések vagy minta vizsgafeladatok;
- On-line önellenőrző tesztek;
- Elektronikus, önállóan megoldandó, az interneten beküldendő feladatok (ILIAS gyakorlat illetve elektronikus házi feladat);
- On-line tantárgyi értékelőlap;
- Tantárgyi fórum.

A vezetőtanár döntése szerint a fentiek még kiegészíthetők nappali tagozatos prezentációval, multimédiás interaktív tananyaggal, animációval, fogalomtárral, kiegészítő elektronikus tananyagokkal (fájlok), minta diplomadolgozattal stb.

### **ILIAS képzés**

Az I. éves hallgatók a beiratkozás utáni első foglalkozásként szervezett 6 órás távoktatás módszertani és ILIAS képzésen ismerik meg a GDF távoktatási rendszerét, és az ILIAS használatát. Ebből 3 óra számítógéptermes foglalkozás, amely az első találkozás lehetőségét biztosítja a továbbiakban on-line mentorált hallgatókkal. Ennek a találkozásnak nagy jelentősége van főleg pszichológiai szempontból, megadja az alapot a további on-line kapcsolattartáshoz, személyessé teszi a mentorok és hallgatók viszonyát.

### **3. A tutorálás és mentorálás minőségellenőrzése**

A legfontosabb feladat az, hogy a hallgatói kapcsolattartás folyamatos legyen a tutori és a mentori fórumban. A fórumokat napi szinten ellenőrzik a mentorok, e-mail-ben jelzik a tutori válaszadás esetleges elmaradását, első alkalommal a tutornak, majd a projektvezetőnek ill. az érintett tutor intézetvezetőjének.

A mentorok fórumbeli válaszában tartalmi ellenőrzését naponta végzi az ILIAS csoport projektvezetője.

A mentorok figyelemmel kísérik a hallgatók által beküldött ILIAS gyakorlatok és elektronikus házi feladatok tanári javítását, a beküldési határidőt követő 2 hét múlva jelzik az elmaradást az érintett vezetőtanárnak és intézetvezetőjének, esetleg az oktatási rektornak.

A tananyagfeltöltések rész-, és végső határidőinek nyilvántartását, és ellenőrzését a feltöltéssel megbízott mentorok és az ILIAS csoport tagjai végzik hetente.

### **Termékellenőrzések**

Az ILIAS csoport tagjai tantárgyanként a tananyagfeltöltés során minimálisan előírt kötelező tananyagelemek meglétét ellenőrzik a szemeszterkezdés előtt 3 héttel, erről jelentést írnak az ILIAS projektvezetőnek. Ezt követően hetente kerül sor a hiányosságok pótlására, javítására.

Szintén a mentorok feladata a tantárgyi útmutatóban leírtak, az időrendi tábla, és a hallgatói DVD, valamint a feltöltött tananyagok összhangjának ellenőrzése a fentiekben leírt időközökben.

### **Értékelés, önértékelés**

A mentorok követik a hallgatók tanulmányi teljesítményét, figyelmeztetik a hallgatókat az elmaradásokra havonta ill. szemeszterkezdés előtt.

Figyelemmel kísérik a hallgatók:

- ILIAS rendszerbe történő utolsó belépés időpontját (havonta).
- Az ILIAS rendszerbeli tevékenységet, (az adatbázis nyomkövetési adatait feldolgozó program segítségével).
- Az ILIAS tananyagok feldolgozásának ütemét, igazodva a konzultáció időpontjához (hallgatói nyomkövetés, ILIAS nyomkövetés segítségével).
- A tantárgyak vizsgaeredményét – szemeszterenként 2 alkalommal.
- Elővizsgák és a szemeszter lezárását követően hallgatónként elemzik a teljesítést (az érdemjegyeket az ETR-ből gyűjtik ki a mentorok).
- Tantárgyi értékelő lapok adatait a mentorok feldolgozzák (a statisztika elkészítésének határideje tantárgyanként az elővizsgát követő 1 hét, illetve az összesítés határideje a szemeszter lezárását követő 1 hét).
- Havonta illetve szemeszterenként összesítő értékelést készítenek a hallgatók tanulmányi teljesítményéről.

## **4. A Gábor Dénes Főiskola részvétele az e-learninget érintő Európai Uniós projekteken**

A Gábor Dénes Főiskola mindig nagy hangsúlyt helyezett a nemzetközi oktatási és kutatási folyamatokba történő aktív bekapcsolódásra. Ennek keretében számos EU pályázati projektben vállalt koordinátori illetve partneri szerepet más európai egyetemekkel,

főiskolákkal, illetve kutató-fejlesztő intézményekkel. Néhány nagyobb projektet megemlítnék.

A GDF koordinátora volt a „*How to build up European Open Distance Learning Networks*” EU Minerva projektnek, amelyben az európai nyitott és távoktatási rendszerek hálózati modelljeinek összehasonlító elemzése és ennek alapján történő harmonizációja volt.

A „*Credit Based Scheme Development for BSc in Information Technology and Economy*” Socrates Erasmus projekt során koordinátorként a három éves Gazdasági Informatikus Menedzser képzés közös tantervfejlesztését végeztük más európai egyetemekkel közösen.

Az „*Implementation of open and distance learning in vocational, continuing training of young adults*”, Arion projektben európai oktatási szakembereknek szerveztünk továbbképzést.

A „*Revision of Content and Methodology of the Accredited Post-Secondary Training Programme for Harmonization with the European Union*” Leonardo projektben az Akkreditált Felsőfokú Informatikai Statisztikus és Gazdasági Tervező szakképzés számára fejlesztettünk e-learning tananyagokat.

Az *European Masters Degree Erasmus IP* program keretében az alkalmazott informatika és multimédia oktatásának területén történt tantervi harmonizáció.

Az EU 5. kutatási keretprogramjában a „*SCALE, Internet based intelligent tool to support collaborate argumentation-based learning*” projektben a tanulási készséget támogató szoftver kifejlesztése történt, nemzetközi kutatási konzorcium keretében.

#### *A főiskola e-learning gyakorlatának európai és nemzetközi elismertségei*

A „*Fostering innovative e-learning strategy in higher education*” c. EU projekt során több mint 80 európai felsőoktatási intézmény e-learning stratégiája és gyakorlata került elemzésre és a Gábor Dénes Főiskola e-learning gyakorlatát európai szinten is mintaeértékűnek találták olyan egyetemekkel együtt, mint a brit Open University.

Egy másik EU felmérés a GDF e-learning képzését az európai „megaprovider”-ek közé sorolta, ahova csak a nemzetközileg is a legjelentősebb, e-learning formában tanuló hallgatói létszámmal rendelkező intézmények kerültek be.

### **5. EU Leonardo projekt az e-learning minőségfejlesztésére**

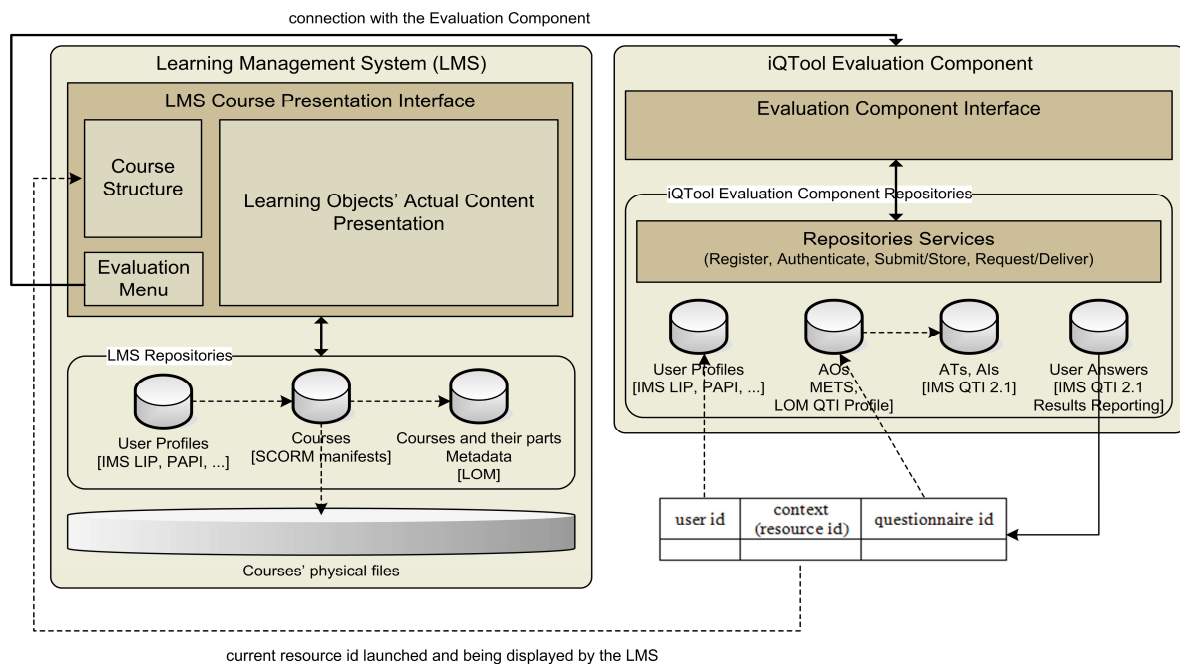
Az e-learning minőségfejlesztésére irányuló „*iQTool - Innovative eLearning Tool for Quality Training Material*” projekt az Európai Unió Leonardo da Vinci programjának támogatásával indult 2007-ben, nemzetközi konzorciumban más európai egyetemekkel, szakképzési és kutatási intézményekkel.

A projekt innovatív eleme egy nyílt forráskódú szoftver kifejlesztése, amit LMS-be lehet integrálni. Az eszköz így alkalmas az e-learning képzési programok és tananyagok oktatási színvonalának mérésére, mivel támogatja egy, a minőséget mérő eszköz alkalmazását. Az értékelési rendszer és az LMS integrálásának előnye, hogy a minőséghez kapcsolódó válaszokat szimultán módon tudja tárolni. A fejlesztők és oktatók számára lehetőséget biztosít az eredmények statisztikai megjelenítésére az LMS-ben, ami megkönnyíti az értékelést.

A projekt magába foglalja a szoftver tesztelését, és a tananyag kísérleti oktatását is. Így a projekt célja egy olyan e-learning eszköz kidolgozása, amit európai szinten lehet alkalmazni,

és ami lehetővé teszi a minőségirányítás oktatását is. További célkitűzése a projektnek, hogy az e-learninget alkalmazó intézmények számára hatékony minőségbiztosítási eszközt nyújtson.

A szoftver egyik funkciója értékelő kérdőívek generálása a minőségi kritériumok segítségével, amellyel lehetővé válik az e-learning tananyagok, illetve képzési folyamatok értékelése. A minőségi értékelések eredményeinek tárolásra kerülnek, és lehetőséget adnak a fejlesztőknek, felhasználóknak a statisztikai értékelések alapján történő visszacsatolásra.



1. ábra. Az iQTool architektúra

A fejlesztés során többnyelvű minőségbiztosítási útmutató készül, és így lehetővé válik az eszköz önálló használata. A projekt eredményeit olyan formában dolgozza ki a konzorcium, hogy azokat európai szinten nehézségek nélkül lehessen használni, és nemzetközi szinten hozzájáruljanak az e-learning minőségének javulásához.

A program jelenlegi szakaszában európai szintű kérdőíves felmérés történt, egyrészt a nyílt forráskódú LMS-ek alkalmazásával, másrészt az e-learning területén alkalmazott minőségügyi rendszerekkel és megoldásokkal kapcsolatban.

A felmérések alapján határoztuk meg a szoftverfejlesztés irányát, valamint az alkalmazható minőségi kritériumrendszert. A szoftverfejlesztés után a teszt fázisra kerül sor, a partnerországok erre a célra kiválasztott e-learning tananyagait és kurzusait értékeljük.

A szoftver tesztelése az ILIAS keretrendszer alatt történik, de a kifejlesztett végső megoldás platformfüggetlen felhasználást tesz majd lehetővé.

A projekt eredményei felkerülnek a projekt honlapjára ([www.iqtool.eu](http://www.iqtool.eu)), így minden oktatási intézmény, fejlesztő és felhasználó számára közvetlenül elérhetővé válnak.



### **Irodalomjegyzék**

- [1] Komáromi L., Bardócz A., Zárda S. (2007) Quality in e-learning, EU e-learning project Guidelines, Trondheim. [www.tisip.no/QUIS](http://www.tisip.no/QUIS)
- [2] Komáromi L., Zárda S. (2006) Quality in e-learning results, EU Leonardo project Guidelines, Valencia. [www.adeit.uv.es/newworkers](http://www.adeit.uv.es/newworkers)
- [3] Budai A., Szász G. (2008) A távoktatás és az ILIAS szolgáltatások megszervezése a GDF BSc távoktatás és levelező tagozatán, Gábor Dénes Főiskola, belső dokumentum, Budapest