

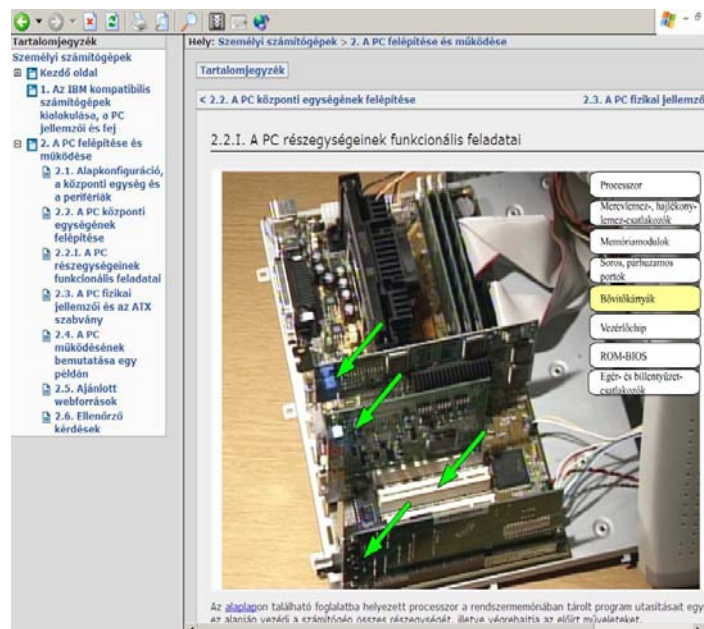


**GÁBOR DÉNES FŐISKOLA**



## **Elektronikus TávOktatási Rendszer**

**Az ILIAS tananyagfejlesztő és távoktató e-learning keretrendszer intézményi szintű bevezetése és működtetése a 2004/2005-ös tanévben a Gábor Dénes Főiskolán**



*(a PC alaplapját bemutató animáció az ILIAS rendszerben)*

**Budapest, 2005**

## TARTALOMJEGYZÉK

1.	Az ILIAS általános jellemzői .....	2
2.	Az ILIAS legfontosabb szolgáltatásai.....	3
2.1.	Integrált tananyagfejlesztő és távoktató rendszer.....	3
2.2.	Tananyagfejlesztési (Learning Content Management System) funkciók .....	3
2.2.1.	ILIAS (natív) tananyagok készítése .....	3
2.2.2.	HTML tananyagok import/export .....	4
2.2.3.	SCORM / AICC szabványnak megfelelő tananyag importja / exportja (3.4. verzió) .....	4
2.2.4.	Office tananyagok konvertálása és betöltése (iLEX).....	4
2.2.5.	Tartalomjegyzékből kiválasztható tananyag(rész) nyomtatása.....	4
2.3.	Távoktatást menedzselő (Learning Management System) funkciók .....	4
2.3.1.	Főmenü.....	4
2.3.2.	Munkaasztal .....	4
2.3.3.	Tananyag tároló (tananyag-adatbázis) .....	4
2.3.4.	Szinkron, aszinkron kommunikáció .....	5
2.3.5.	Teszt és felmérő kérdések .....	5
2.3.6.	Kurzus- és csoportmenedzsment.....	5
2.3.7.	Gyakorlatok készítése, megküldése, megoldások nyilvántartása.....	5
2.4.	Rendszerüzemeltetési funkciók.....	6
2.4.1.	Telepítési támogatás, rendszerbeállítások .....	6
2.4.2.	Szerepkör- és jogosultság-menedzsment .....	6
2.4.3.	Felhasználók menedzselése.....	6
2.4.4.	Chat- és mail-beállítások .....	6
2.4.5.	Nyelvi változatok kezelése.....	6
2.4.6.	Hozzáférési statisztikák, egyedi felhasználók és tananyag hozzáférések nyomonkövetése.....	6
3.	A GDF e-learning stratégiája és a vegyes képzés (blended learning) rendszere .....	7
4.	Az ILIAS testre szabása, feltöltése és intézményi szintű bevezetése .....	9
5.	A GDF ILIAS tananyagfejlesztő és távoktató keretrendszer gyakorlati működtetése a 2004/05-ös tanévben .....	12
5.1.	A tananyag típusok és szabványok, a tananyagfejlesztés folyamata .....	14
5.2.	A GDF ILIAS tananyag és kommunikációs szolgáltatásai és ezek beépítése az oktatás folyamatába.....	18
5.2.1.	Tények és adatok a GDF ILIAS-ról (2005. 04. 20-i állapot).....	21

A GDF ILIAS e-learning keretrendszer 2004/2005-ös tanévtől működik üzemszerűen a Gábor Dénes Főiskolán. Szolgáltatásai kiterjednek a GDF budapesti intézeteire és a vidéki konzultációs központjaira.

A GDF ILIAS felmenő rendszerben kerül bevezetésre, így a 2004/2005-ös tanévben 2099 I. évfolyamos hallgató kapott hozzáférési jogosultságot.

A GDF ILIAS Taneszköz tárolója az általános elemek (pl. Felhasználói kézikönyv on-line kurzus vagy üzemeltetési fórum) mellett az I. évfolyam összes elektronikus tananyagát tartalmazza (2005. 04. 20-i állapot szerint 301 db oktatási és 1.817 multimédiás objektum).

Az elkövetkezőkben összefoglaljuk

- az ILIAS integrált tananyagfejlesztő és távoktató keretrendszer általános jellemzőit, a szakértői áttekintéshez szükséges legfontosabb funkcióit;
- a Gábor Dénes Főiskola e-learning stratégiáját, amely megadja az e-learning szolgáltatások helyét és szerepét a távoktatás rendszerében;
- az ILIAS intézményi bevezetését előkészítő testre szabását, az e-learning tananyagfejlesztés folyamatát és szabványait, az új e-learning szolgáltatások beépítését az oktatás folyamatába, az ILIAS feltöltését tananyagokkal, e-learning taneszközökkel, hallgatói, tanári és jogosultsági adatokkal, az országos kiképzés megszervezését és végrehajtását;
- a BSc tananyagok helyét a GDF ILIAS rendszerben.

# 1. AZ ILIAS ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

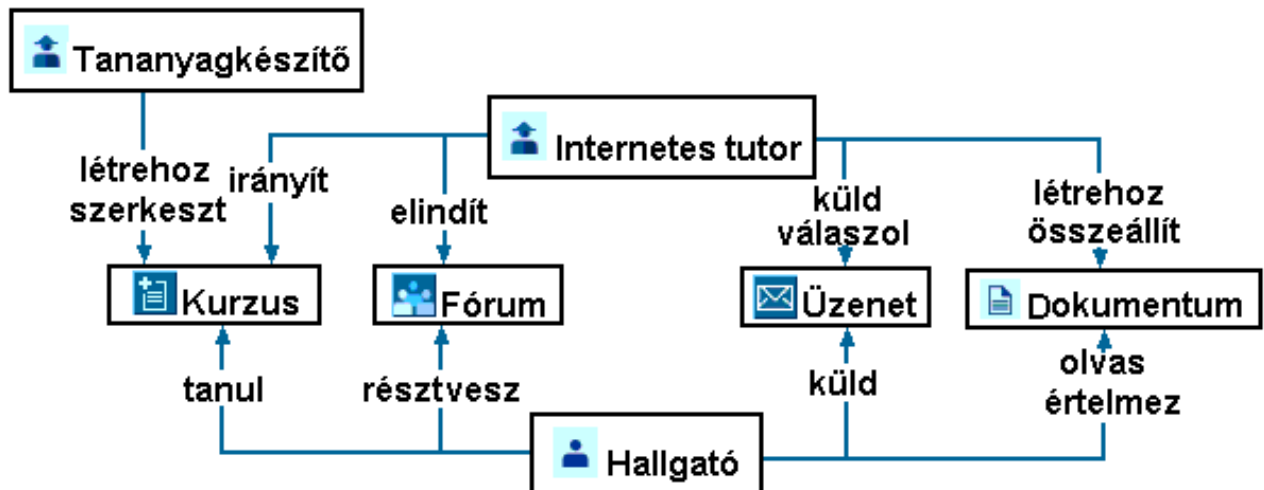
Az ILIAS (Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations System = Integrált Oktatási, Információs és Csoportmunka Rendszer) webalapú tananyagfejlesztő és távoktató keretrendszert a Kölni Egyetem 1997 óta fejleszti a VIRTUS projekt keretében, amelyet a német szövetségi kormány jelentős forrásokkal támogat. Ez az e-learning keretrendszer kifejezetten a felsőoktatási intézmények számára készült, továbbfejlesztése folyamatos (a legaktuálisabb verzió: 3.4).

- Az ILIAS-t egyre szélesebb körben alkalmazzák, 15 ország 59 felsőoktatási intézményében működtetik. Eddig 14 nyelvre fordították le, a magyar nyelvű változatot a Gábor Dénes Főiskola gondozza (az EU 7 tagállamában 27 egyetem és 19 főiskola használja).
- Több keretrendszer összehasonlító értékelése, tesztelése is azt mutatja, hogy az ILIAS-t szolgáltatásai versenyképessé teszik a piacon kapható legjobb e-learning rendszerekkel (lásd az Osztrák Oktatási Minisztérium összefoglaló értékelését 120 keretrendszer több éves vizsgálatáról és teszteléséről a <http://virtual-learning.qualifizierung.com/publikationen/Evaluation-LMS-Schulen.pdf> címen).
- Az ILIAS keretrendszer ingyenes, nyílt forráskódú szoftver (letölthető a <http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/source.html> webhelyről), korlátozás nélkül használható, terjeszthető és továbbfejleszthető. Az ILIAS működtetéséhez szükséges szoftverkörnyezet szintén kiépíthető ingyenes, nyílt forráskódú programcsomagokkal (LINUX, MySQL stb.), ugyanakkor a rendszer Windows NT, 200x és XP alatt is futóképes.
- Az ILIAS 3-as verzióját a korszerű rétegmodell alapján tervezték meg, moduláris és objektum-orientált rendszerarchitektúrája garantálja bármelyik felsőoktatási intézmény informatikai rendszerébe történő beillesztését. A szoftverkörnyezet felépítését a [http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/docs/i3\\_layer-arch.png](http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/docs/i3_layer-arch.png) címen tanulmányozhatjuk.
- Az ILIAS megfelel a nemzetközi e-learning szabványoknak, SCORM és AICC kompatibilis, metaadatkezelése a LOM szabvány szerint történik.

## 2. AZ ILIAS LEGFONTOSABB SZOLGÁLTATÁSAI

### 2.1. INTEGRÁLT TANANYAGFEJLESZTŐ ÉS TÁVOKTATÓ RENDSZER

Az ILIAS integrált rendszerben biztosítja a tananyagfejlesztéshez és az internetes távoktatáshoz szükséges összes funkciót. Webböngészőfelületen lehetővé teszi a tanároknak a tananyagok készítését, szerkesztését és a hallgatók számára való szolgáltatását. Támogatja az internetes tutorálást, belső e-mail- és chat-rendszerével, fórumaival segíti a hallgatói és tanári szinkron és aszinkron kommunikációt.



*Az ILIAS alapszolgáltatásai*

### 2.2. TANANYAGFEJLESZTÉSI (LEARNING CONTENT MANAGEMENT SYSTEM) FUNKCIÓK

#### 2.2.1. ILIAS (natív) tananyagok készítése

- fejezet, alfejezet, al-alfejezet stb. és lapstruktúra-kezelés
- metaadatok kezelése az összes hierarchiaszinten a LOM szabvány szerint
- stílusok kezelése (stylesheet-ek tananyagokhoz illetve kezelőfelülethez)
- 1, 2, 3 ablakos és teljes képernyős felosztás
- on-line szövegszerkesztés, táblázatok kezelése
- navigáció a tananyagban
- belső (tananyagokon belüli, fogalomtárakba mutató) és külső Internet címek (link) kezelése
- különböző médiaobjektumok beillesztése a tananyagba és kezelésük paraméterek beállításával (pl. gif, jpg, flash, java stb.)
- tananyagok részbeni vagy teljes publikálása, illetve továbbfejlesztésre „munkapéldány” létesítése

## **2.2.2.HTML tananyagok import/export**

## **2.2.3.SCORM / AICC szabványnak megfelelő tananyag importja / exportja (3.4. verzió)**

## **2.2.4.Office tananyagok konvertálása és betöltése (iLEX)**

## **2.2.5.Tartalomjegyzékből kiválasztható tananyag(rész) nyomtatása**

### **2.3. TÁVOKTATÁST MENEDZSELŐ (LEARNING MANAGEMENT SYSTEM) FUNKCIÓK**

#### **2.3.1.Főmenü**

- keresés (tananyagobjektumra, csoportra, felhasználóra metaadat és tartalom szerint)
- aktuális hely kijelzése az elérési úttal

#### **2.3.2.Munkaasztal**

- taneszköz objektumok másolása, törlése
- jelszóváltoztatás, személyes adatok (név, e-mail, telefon, arckép stb) kezelése
- bookmarks
- határidőnapló
- rendszerüzenetek megjelenítése
- aktív, on- line felhasználók listája

#### **2.3.3.Taneszköz tároló (tananyag-adatbázis)**

- hierarchikus könyvtárrendszer (kategóriák) kezelése mappákkal
- objektumkezelés: on-line ILIAS tananyagok (natív, SCORM, AICC, HTML, digitális könyv), fórum, chat, gyakorlat, teszt, kérdőív, fogalomszótár, letölthető fájlok, felhasználói (tanuló) csoportok, kurzusok, kérdéstár, médiatár

- objektumok – mappák – szerepkörök egymáshoz való hozzárendelése

#### **2.3.4. Szinkron, aszinkron kommunikáció**

- belső levelezőrendszer: levelek előállítása és küldése (ILIAS csoportoknak is), bejövő levelek kezelése, külső e-mail-re levél továbbítása
- fórum nyitása, törlése, moderálása, hozzászólások kezelése (fastruktúra), fájlcsatolás hozzászóláshoz
- chat nyitása, törlése, moderálása, hozzászólások kezelése, fájl csatolása

#### **2.3.5. Teszt és felmérő kérdések**

- teszt és felmérő kérdések szerkesztése, teszt típusok kezelése
  - egyszeres, többszörös feleletválasztásos
  - abszolút illetve intervallum számértékes
  - sorrend meghatározásos, hozzárendeléses
  - szókitöltéses
  - képet, Java applet-et alkalmazó
  - kifejtő kérdéses
- teszt- és kérdéskatalógus adatbázis létrehozása, kezelése
- teszt és felmérő kérdésekből dolgozatok összeállítása (kérdések kiválasztása szűrőkkel, logikai operátorokkal)
- tesztek és felmérések automatikus kiértékelése, az eredmények kategorizálása
- határidők, megoldási idők kezelése, nyilvántartása
- statisztikai feldolgozások és azok Excel valamint SPSS exportja
- felmérőlapok összeállítása és automatikus kiértékelése
- anonim kitöltés és értékelés lehetősége

#### **2.3.6. Kurzus- és csoportmenedzsment**

#### **2.3.7. Gyakorlatok készítése, megküldése, megoldások nyilvántartása**

## **2.4. RENDSZERÜZEMELTETÉSI FUNKCIÓK**

### **2.4.1. Telepítési támogatás, rendszerbeállítások**

### **2.4.2. Szerepkör- és jogosultság-menedzsment**

- szereporientált jogosultsági rendszer (Role Base Access Control)
- alapértelmezett szerepkörök (szerző, tutor stb.)
- szerepkör létesítése, törlése
- szerepminta
- tesztszerepkörök
- szerepkörökhöz elemi jogok, elemi jogoknak az objektumokhoz rendelése
- tesztjogosultságok („homokozó”= teszt és tanuló rendszerrész elkülönített kezelése)
- automatikus regisztráció (e-mail)
- „vendég” jogosultság kezelése demo rendszerrészhez

### **2.4.3. Felhasználók menedzselése**

### **2.4.4. Chat- és mail-beállítások**

### **2.4.5. Nyelvi változatok kezelése**

### **2.4.6. Hozzáférési statisztikák, egyedi felhasználók és tananyag hozzáférések nyomkövetése**

Összefoglalva megállapítható, hogy az ILIAS funkcionalitása megfelelően kiszolgálja egy felsőoktatási intézménynek az e-learning-gel és a webes, Interneten publikált tananyagok fejlesztésével kapcsolatos igényeit.

Az ILIAS teljes körű funkcionalitását angol és német nyelvű elektronikus dokumentációk tartalmazzák, amelyek a <http://achill.ilias.uni-koeln.de/ios/docs-e.html> címen érhetők el.



### **3. A GDF E-LEARNING STRATÉGIÁJA ÉS A VEGYES KÉPZÉS (BLENDED LEARNING) RENDSZERE**

Az e-learning hazai és nemzetközi trendjeit és prognózisait és tapasztalatait figyelembe véve határozta meg 2002-ben a Gábor Dénes Főiskola az e-learning stratégia fő irányait. Ez fogalmazta meg az e-learning keretrendszer bevezetéséhez, az elektronikus tananyag-adatbázis felépítéséhez szükséges szakmai követelményeket, készítette elő a megfelelő projekteket.

A GDF-en a távoktatás vegyes rendszerben (blended learning) történik, amely alatt egy olyan tanítási/tanulási koncepciót értünk, amely a különböző ismeretátadási formák - beleértve a hagyományos osztálytermi és az informatikán alapuló virtuális ill. on-line képzést is - didaktikailag ésszerű és megtervezett összekapcsolására, összehangolásra irányul. A GDF oktatási rendszerének lényegi eleme a távoktatásra felkészített nyomtatott tananyag (tankönyv, jegyzet) valamint a személyes konzultáció és gyakorlat, amelyet a GDF különböző médiumokat alkalmazó e-learning szolgáltatásai (film, CD, Internet) kiegészítenek és színesítenek.

A tantárgyi útmutatóknak kell megadni a hallgatók számára azt a programot, amellyel összerendelhetik és használatba vehetik a különféle médiumokon megjelenő tananyagokat. Ezek határozzák meg, hogy melyik tananyagrésznek mikor kell belépnie a tanulás folyamatába, rávilágítanak a különböző technológiával készült (videó, nyomtatás, hipermédia) tananyagok kapcsolatára, összefüggéseire.

Az internetes távoktatást a Főiskola főként a következő területeken alkalmazza:

- Az on-line kurzusok, prezentációk, önellenőrző tesztek, gyakorlatok, fogalomszótárak, animációk és letölthető oktatási segédletek, szimulációk kiegészítik, színesítik, és több oldalról bemutatják a tananyagokat illetve tananyagrészeket.
- A több érzékszervre ható multimédiás (szöveg, kép, hang, film, animáció) valamint a hallgató aktív közreműködését kiváltó interaktív oktatóprogramok hatékonyabbá és élményszerűbbé tehetik az ismeretek elsajátítását.
- Az Internet adta új kommunikációs lehetőségekkel (tantárgyankénti e-fórum, elektronikus tanári fogadóóra, csoportos e-mail stb.) hatékonyabb lehet a tanárok-hallgatók és a hallgatók-hallgatók közötti információcsere.

Internetes on-line kurzusokat az egyes tantárgyakra vagy azok egy részére szervez a Főiskola. A hallgatók ebben az esetben is megkapják a hallgatói táskában a nyomtatott távoktatási tananyagot. Az on-line kurzusok világhálón biztosított szolgáltatásait sok esetben CD-n terjesztett fájlok (pl. filmek) is kiegészítik.

A „tisztá” on-line kurzusokat (azaz csak az e-learning tananyagokra épülő képzést) a GDF a távoktatási rendszerében általában a következők szerint alkalmazza:

- I. évfolyamon kiegészítő tananyagként, illetve on-line kurzusok használatára való felkészítéshez;
- II. évfolyamon szakonként néhány tantárgy kerül on-line formában oktatásra;
- III., IV. évfolyamon a szakirányok választható tantárgyainak körében lehet az on-line kurzusokat felvenni.

Az on-line kurzusoknak különösen olyan tantárgyak esetében van szerepük, amelyek

- szakmai törzsanyaga gyorsan változik (tankönyvkiadással nem követhető);
- oktatása igényli az erőteljes multimédiás szemléltetést;
- erős a kapcsolata, egymásra épülése más tantárgyakkal (pl. jogi ismeretek, szervezés, tervezés, menedzsment fogalmainak használata elektronikus fogalomtárban).

Az e-learning távoktatási szolgáltatásoknak egy egységes keretrendszerbe szervezését főként az alábbi tényezők indokolták:

- a Főiskola mennyiségében és minőségében egyre bővülő e-learning szolgáltatásai;
- az egyes tantárgyakra vonatkozó elektronikus tananyagok, segédletek stb. adatbázisban történő feldolgozása és egységes felületen való szolgáltatása a hallgatóknak;
- az Internet adta új lehetőségek szerves beépítése a GDF távoktatási rendszerébe.

E-learning keretrendszert intézményi szinten (azaz a teljes főiskola szervezetére kiterjedően), felmenő rendszerben a Gábor Dénes Főiskola a 2004/2005-ös tanévtől kezdve alkalmaz.

## **4. AZ ILIAS TESTRE SZABÁSA, FELTÖLTÉSE ÉS INTÉZMÉNYI SZINTŰ BEVEZETÉSE**

Az e-learning keretrendszer bevezetésére a GDF 2003-ban egy projektet hozott létre, amely felmérte és összevetette az e-learning szolgáltatásokat, a GDF szervezeti feladatköreivel, a tananyag-fejlesztési és oktatási munkafolyamataival, majd a keretrendszer (LMS és LCMS) funkciói közül kiválasztotta a GDF távoktatási rendszerébe beilleszthetőket.

A fejlesztési tervek gyakorlati ellenőrzése egy pilot rendszerben 5 tantárggyal és 110 hallgatóval lefolytatott 1 hónapos kísérleti e-learning képzéssel történt meg. Ennek tapasztalatai alapján került sor a bevezetni kívánt keretrendszer funkcionalitásának véglegesítésére. (Így például a modellkísérlet bizonyította be, hogy a chat alkalmazásának pedagógiai haszna nem áll arányban a szükséges ráfordításokkal). Piackutatás és esetenként gyakorlati tesztelés után döntött 2004. februárjában a GDF az ILIAS rendszer mellett. Ezt főként a következők indokolták:

- Az ILIAS számos több éve működő európai felsőoktatási referenciával rendelkezik, fejlesztését EU-források és a Német Szövetségi Kormány garantálja (pl. a német közigazgatás továbbképzési rendszere is az ILIAS-ra épül).
- Ingyenes rendszer, nyílt forráskódú, így a GDF igényeinek megfelelően módosítható, kiegészíthető.
- Gyakorlati tesztek is igazolták, hogy az ILIAS a GDF által igényelt összes lényeges e-learning szolgáltatást biztosítja.
- A GDF belső szabványoknak (stíluslapok) megfelelő tananyagok betöltése, az ETR hallgatói nyilvántartással az adatbázisszintű kapcsolatok kiépítése megoldható.

Az ILIAS 2004/05-ös tanévben történő bevezetéséig a következő fontosabb feladatok kerültek végrehajtásra:

- Az e-learning tananyagok fejlesztési folyamatának megszervezése, a szükséges formai, felépítésbeli és módszertani szabványok kidolgozása, az office alapú tananyagok beviteléhez szükséges eszközök kifejlesztése, a megfelelő tanári kiképzés végrehajtása.
- A tanulás/tanítás és önellenőrzés új folyamatainak kialakítása az ILIAS funkciók testre szabásával és adaptálásával. Így többek között például a GDF feladatkörök és az ILIAS szerepkörök (a jogosultsági rendszer) összehangolása, az oktatási objektumok tipizálása és felhasználásuk megtervezése a GDF speciális igényei

szerint (pl. önellenőrző tesztek, anonim tantárgyi értékelőlapok és használatuk megszervezése stb.).

- Az ILIAS magyar nyelvű verziójának (felhasználói felület, dokumentáció) kidolgozása és karbantartása, kapcsolattartás a kölni egyetem fejlesztő projektjével. Ez nem csak közel 5.000 sztring egyszerű szakfordítását jelentette, mivel a szakfogalmak egy része nem létezik a magyar nyelvben (pl. „Taneszköztár”), és a nyelvi felületet (menürendszer) a GDF munkafolyamatainak megfelelően tesztelni és pontosítani is kellett.
- Az ETR-rel való adatkapcsolatokhoz (hallgatói adatok átvétele és betöltése), az office tananyagok ILIAS-ba való betöltéséhez, a tananyagok fogalomszótárra való automatikus kilinkeléséhez stb. szükséges programfejlesztés.
- A Taneszköztár (tananyag-adatbázis) hierarchikus felépítésének megtervezése, berendezése a GDF tanrendjének, szervezetének és működési folyamatainak megfelelően. A rendszer feltöltése az I. évfolyam tananyagaival és oktatási objektumaival.
- Tantárgycsoportonként fogalomtárak feltöltése, használatuk kialakítása (a számítástechnikai fogalomkészlet megtalálható a <http://e-fogalom.gdf-ri.hu/> címen).
- A GDF-en az ILIAS kiképzések megszervezése, ehhez on-line ILIAS tananyagok készítése. A kiképzés országos végrehajtása Budapesten és a vidéki konzultációs központokban (budapesti tanárok, konzultációs központ vezetők és tanárok, valamint hallgatók).
- Az ILIAS bevezetéséhez szükséges üzemeltetési környezet megteremtése (nagy sávszélességű internetkapcsolat, a 24 órás folyamatos működéshez szükséges szerverpark, mentési rendszer, teljesítmény-monitoring, felhasználói nyomkövetés, kísérleti, teszt és éles ILIAS rendszerek elkülönített működtetése stb).
- A GDF szervezetének (munkaköreinek, feladatköreinek) megfelelő ILIAS szerepkörök feltöltése több ezer felhasználó adataival, a megfelelő jogosultságok hozzárendelése. A vezetői, vezető tanári (tananyagfejlesztői), internetes tutori és hallgatói adatállományok feltöltése és a szerepkörökhöz való hozzárendelése, a felhasználói nevek és jelszavak országos kiosztása.

A következőkben az ILIAS szoftvernek a GDF-en telepített, tesztre szabott és a GDF specifikus adatokkal feltöltött változatát megkülönböztetésül GDF ILIAS-nak fogjuk nevezni.

Az előzőekben felsorolt, a keretrendszerhez szorosan kapcsolódó munkák mellett sor került a Gábor Dénes Főiskola Elektronikus TávOktatási Rendszer (ETOR) internetes portáljának üzembe állítására is, amelynek címe <http://etor.gdf-ri.hu/> .

## 5. A GDF ILIAS TANANYAGFEJLESZTŐ ÉS TÁVOKTATÓ KERETRENDSZER GYAKORLATI MŰKÖDTETÉSE A 2004/05-ÖS TANÉVBEN

A GDF ILIAS keretrendszer 2004. október 20-tól működik üzemszerűen a Gábor Dénes Főiskolán. Szolgáltatásai kiterjednek a GDF budapesti intézeteire és a konzultációs központjaira.

A GDF ILIAS felmenő rendszerben kerül bevezetésre, így a 2004/05-os tanévben 2099 I. évfolyamos hallgató kapott hozzáférési jogosultságot. (A felsőbb évfolyamos hallgatók egyedi igény esetén szintén kaphatnak hozzáférési lehetőséget, ezek száma a rendszerben jelenleg 175 fő.)

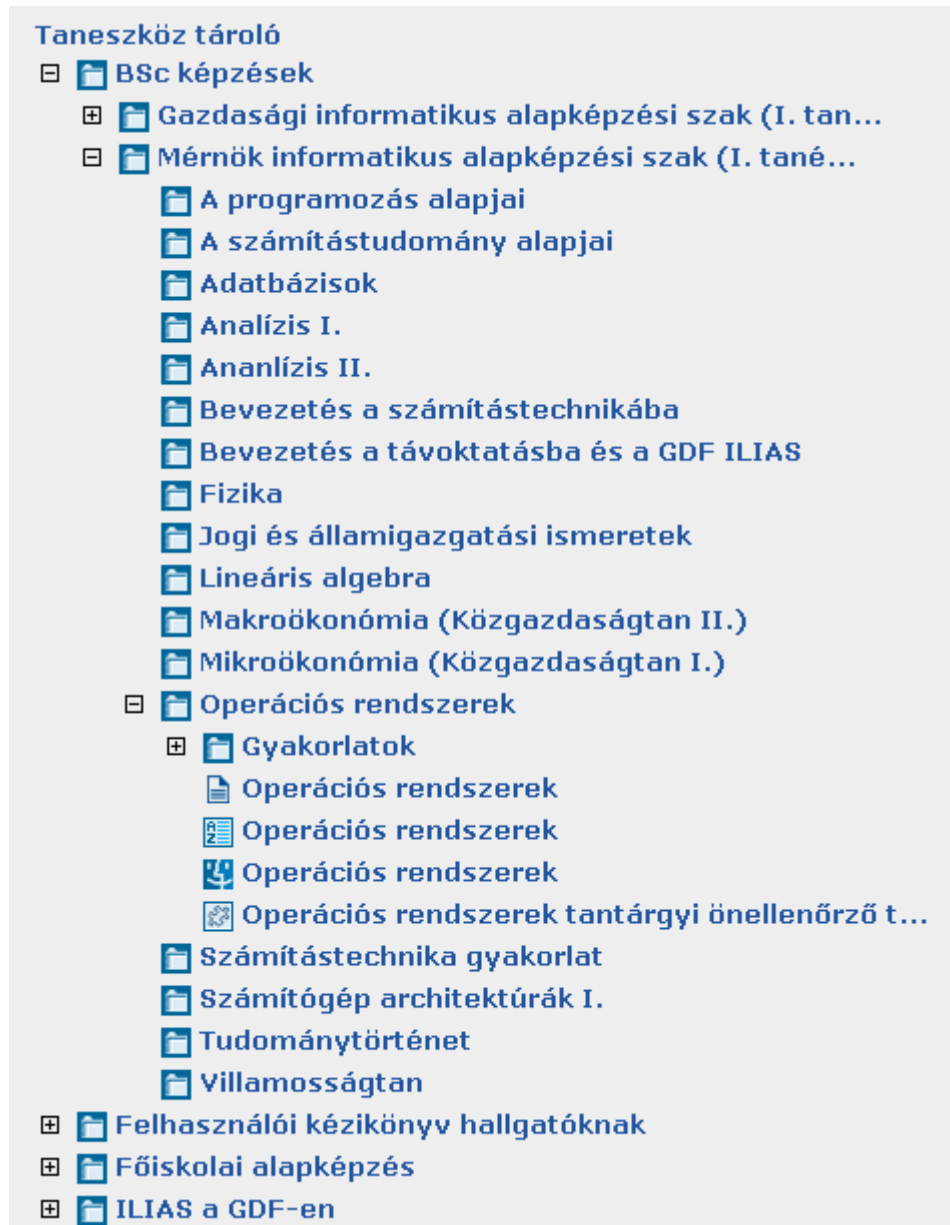
irodó	Keresés	E-mail	Adminisztráció	
<input type="checkbox"/>	ADKMABG.GDF	Adólf	Krisztina	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	admin	rendszeradminisztrátor	ILIAS	littvayl@gdf-ri.hu
<input type="checkbox"/>	ADVMAAG.GDF	Adler	Viktor	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	AGALAEG.GDF	Ágh	András	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	agg_geza	Agg	Géza	kerem@kitolteni.hu
<input type="checkbox"/>	AGIMABG.GDF	Ágoston	István Patrik	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	agoston	Ágoston	György	nincs@kitolte.hu
<input type="checkbox"/>	AGSMAAG.GDF	Ágai	Sándor Zoltán	freeland.kft@chello.hu
<input type="checkbox"/>	ALAMAAG.GDF	Ales	Attila	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	ALAMABG.GDF	Álmási	Attila	almasi.attila@chello.hu
<input type="checkbox"/>	ALEMAAG.GDF	Álbecker	Éva	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	ALKMAAG.GDF	Albert	Krisztina	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	ALMAAG.GDF	Albert	Timea	timmus@freemail.hu
<input type="checkbox"/>	AMIMAAG.GDF	Áman	István	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	AMKMAAG.GDF	Ámon	Kornél Tamás	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	AMTMAAG.GDF	Ambrus	Tamás	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	ANBMAAG.GDF	Antal	Béla	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	ANCLALG.GDF	Angyal	Csaba	csangyal@freemail.hu
<input type="checkbox"/>	andor	Andor	Gergely	andor@szamalk.hu
<input type="checkbox"/>	ANGMAAG.GDF	Andó	György	nemletezo@nemletezo.hu
<input type="checkbox"/>	ANGMABG.GDF	Antal	Gábor	aghome@szilikatipar.hu
<input type="checkbox"/>	angster	Angster	Erzsébet	angster@szamalk.hu

(Tétel 1 - [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] 50 of 2383) [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] következő

Törlés Felhasználó Hozzáadás

**Felhasználó fiókok**

A GDF ILIAS Taneszköz tárolója az általános elemek (pl. Felhasználói kézikönyv on-line kurzus vagy üzemeltetési fórum) mellett az I. évfolyam tananyagait tartalmazza (2005. 04. 20-i állapot szerint 301 db oktatási és 1.817 multimédiás objektum).



**Részlet a GDF ILIAS Taneszköz tároló Tartalomjegyzékéből**

## **5.1. A TANANYAGTÍPUSOK ÉS SZABVÁNYOK, A TANANYAGFEJLESZTÉS FOLYAMATA**

A GDF ILIAS taneszköz-tárolójában szereplő tananyagok a következő típusokba sorolhatók:

- **Elektronikus tantárgyi útmutató (letölthető)**, amely a tantárggyal kapcsolatos tudnivalók mellett az ILIAS használatára vonatkozó **tantárgyspecifikus** ismereteket is tartalmazza. Így például:
  - van-e és hány ILIAS gyakorlat, ezek megoldása hogyan befolyásolja a számonkérést;
  - tananyagrészekhez tartozó és a vizsgára való felkészülést segítő önellenőrző, anonim tesztek alkalmazása;
  - van-e ILIAS tesztvizsga (számítógépteremben, tanári felügyelettel, azonnali automatikus javítással);
  - van-e ILIAS fogalomtár, és ennek használata;
  - ILIAS on-line tananyagok és ezek feldolgozása.
  
- **Elektronikus tantárgyleírás (letölthető)**  
A tantárgy oktatásának célját és tematikáját tartalmazza
  
- **Elektronikus segédlet, kiegészítő tananyag (letölthető)**  
Tantárgyanként változó tartalmú elektronikus kiegészítő tananyag.
  
- **ILIAS on-line tananyag**  
Az ILIAS-ba betöltött (vagy ILIAS formátumban vagy .html vagy SCORM formátumban) tananyag, amelynek lapjaihoz, tartalomjegyzékéhez az ILIAS-ba bejelentkezve férhetünk hozzá, általában kilinkelt egy fogalomtárra.
  
- **ILIAS multimédiás on-line tananyag**  
Az ILIAS-ba betöltött (vagy ILIAS formátumban vagy .html formátumban) tananyag, amelynek
  - lapjaihoz, tartalomjegyzékéhez az ILIAS-ba bejelentkezve férhetünk hozzá;
  - gazdag képi szemléltető anyagot tartalmaz (állókép, mozgókép) illetve esetenként hanggal kiegészített.Általában kilinkelt egy fogalomszótárra.
  
- **ILIAS on-line prezentáció**  
Az ILIAS-ba betöltött ILIAS formátum tananyag, amely ILIAS lapokból és tartalomjegyzékből áll, célja a szemléltetés.
  
- **ILIAS gyakorlat**



Hallgatók vagy hallgatói csoportok által megoldandó feladat, amelyet a tutor „küld el” és az ILIAS az érintett hallgatók munkaasztalán megjelenít kidolgozási határidővel. A feladatot kitűző tutor fájlban útmutatást csatolhat, illetve megadhatja a feladat megoldását. A „beküldendő” gyakorlatot a hallgatók fájl-ba csatolják (küldik meg) a tutornak, aki az ILIAS segítségével nyilvántartást vezet a megoldásokról.

○ **ILIAS fogalomtár** (tantárgyi)

A tantárgy tananyagainak legfontosabb fogalmait és azok definícióit tartalmazó elektronikus szótár, amelyet a tananyagban a fogalomra kattintva azonnal el lehet érni.

○ **ILIAS tesztek**

**Formái:**

- egyszeres és többszörös feleletválasztós teszt,
- sorrendbe rakást igénylő teszt,
- hozzárendelést (párosítást) igénylő teszt,
- mondat-kiegészítést vagy számérték megadást igénylő teszt
- kép (pl. animált gif).

**Fajtái:**

- tananyagrészt lezáró önellenőrző teszt (anonim),
- vizsgára való felkészülést önellenőrző teszt (anonim),
- teszt, zárthelyi és vizsga (névre szóló).

Az összes tesztkérdésből az ILIAS egy „Kérdésgyűjtemény” adatbázist állít össze és kezel, ez alapján generálhatók a konkrét tesztek, dolgozatok

○ **ILIAS ellenőrző kérdések, minta vizsgafeladatok**

Az ILIAS-ból letölthető fájlokban szerepeltetett, illetve az on-line tananyagok végén elhelyezett (kilinkelt) kérdések.

○ **ILIAS tantárgyi értékelőlap**

On-line, elektronikus formanyomtatvány, amely anonim kitölthető, ezt követően az ILIAS-ban statisztikailag kiértékelhető.

A Gábor Dénes Főiskola az internetes távoktatásban alkalmazott on-line tananyagokra házi szabványként egységes konvenciókat és ajánlásokat fogadott el. Így például:

a) Az oktatóprogramok felépítése, szerkezete a következő:

- Nyitólap
- Bevezetés
- Tartalomjegyzék
- Fejezetek, Alfejezetek max. 4 szintű mélységben
- Ellenőrző kérdések vagy önellenőrzést biztosító tesztek
- Irodalomjegyzék, Internetforrások
- Fogalomszótár definíciókkal

b) A tananyag legfontosabb fogalmainak definícióját, illetve a tananyagban ismertnek feltételezett fontosabb fogalmak definícióit (fogalomszótár) egy linkkel elérhetővé kell tenni, ezeket a szövegben kék színnel is meg kell különböztetni.

c) A tananyag egyes részeit - **betűtípussal** is megkülönböztetve - az alábbi három kategóriába kell besorolni:

- a tananyag lényegi, nélkülözhetetlen része;
- magyarázó részek, példák;
- **kiegészítő ismeretek, olvasmányok** (nem része a számonkérésnek).

d) Az oktatóprogramoknak lényegében platformfüggetlennek kell lenniük. A lapokhoz a GDF-en házi szabványként elfogadott stíluslapokat kell használni.

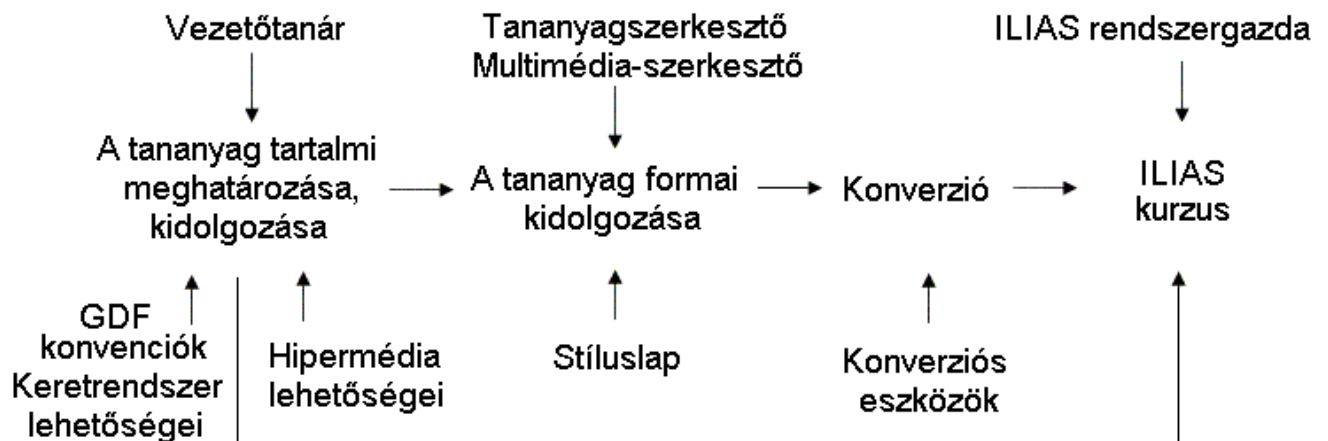
A vezetőtanár határozza meg a tantárgy mappájának tartalmát:

- elektronikus tantárgyi útmutató és tantárgyleírás, prezentáció, ellenőrző kérdések vagy minta vizsgafeladatok vagy teszt;
- milyen további letölthető tananyagok, segédletek stb. tartoznak a tantárgyhoz;
- kidolgozásra kerülnek-e (került-e) on-line tananyagok, fogalomtár, gyakorlatok.

A vezetőtanár a tantárgyi mappa feltöltéséhez a megfelelő fájlokat átadja a tananyagszerkesztőnek. A tananyagszerkesztő az ILIAS egy, a tantárgy tananyagához létrehozott tesztmappában HTML formátumban létrehozza a tantárgyi nyitólapját. Előállítja a stíluslapoknak megfelelő formátumban az on-line tananyagokat és a konverter programmal elkészíti az ILIAS-ba betöltéshez szükséges XML fájlokat és betölti azokat az ILIAS-ba.

Megfelelő tesztelés és ellenőrzés után a vezetőtanár jóváhagyja a tantárgyi tesztmappa tartalmát, és ezt követően a tartalom átmásolásra kerül az éles ILIAS rendszerbe.

A folyamatot a következő ábra szemlélteti:



***A tananyagfejlesztés menete***

On-line tananyag készítése több módszerrel történhet:

- MS Word (az Office XP Professional with FrontPage magyar nyelvű változatában megtalálható Word) segítségével szabványos stíluslapot alkalmazva.
- MS FrontPage (az Office XP Professional with FrontPage magyar nyelvű változatában megtalálható MS FrontPage) segítségével szabványos stíluslapot alkalmazva.
- ILIAS belső szerkesztőjével a HTML tananyagokhoz kifejlesztett stíluslap segítségével vagy anélkül.
- Minden olyan XML szerkesztővel, amely képes az ILIAS DTD-nek (Document Type Definiton) megfelelő formátumot előállítani.
- iLEX csomag segítségével, amely egyedi PC-kre telepített környezetben az Open Office formátumú dokumentumok ILIAS tananyaggá konvertálását végzi el. (Az Ms Wordben készített

dokumentumok beimportálhatók az Open Office-be, majd annak saját formátumába mentés után konvertálhatók ILIAS tananyaggá a sablon segítségével.)

A stíluslapok dokumentációja megtalálható a Taneszköz tároló > Főiskolai alapképzés > Tanári információk mappában.

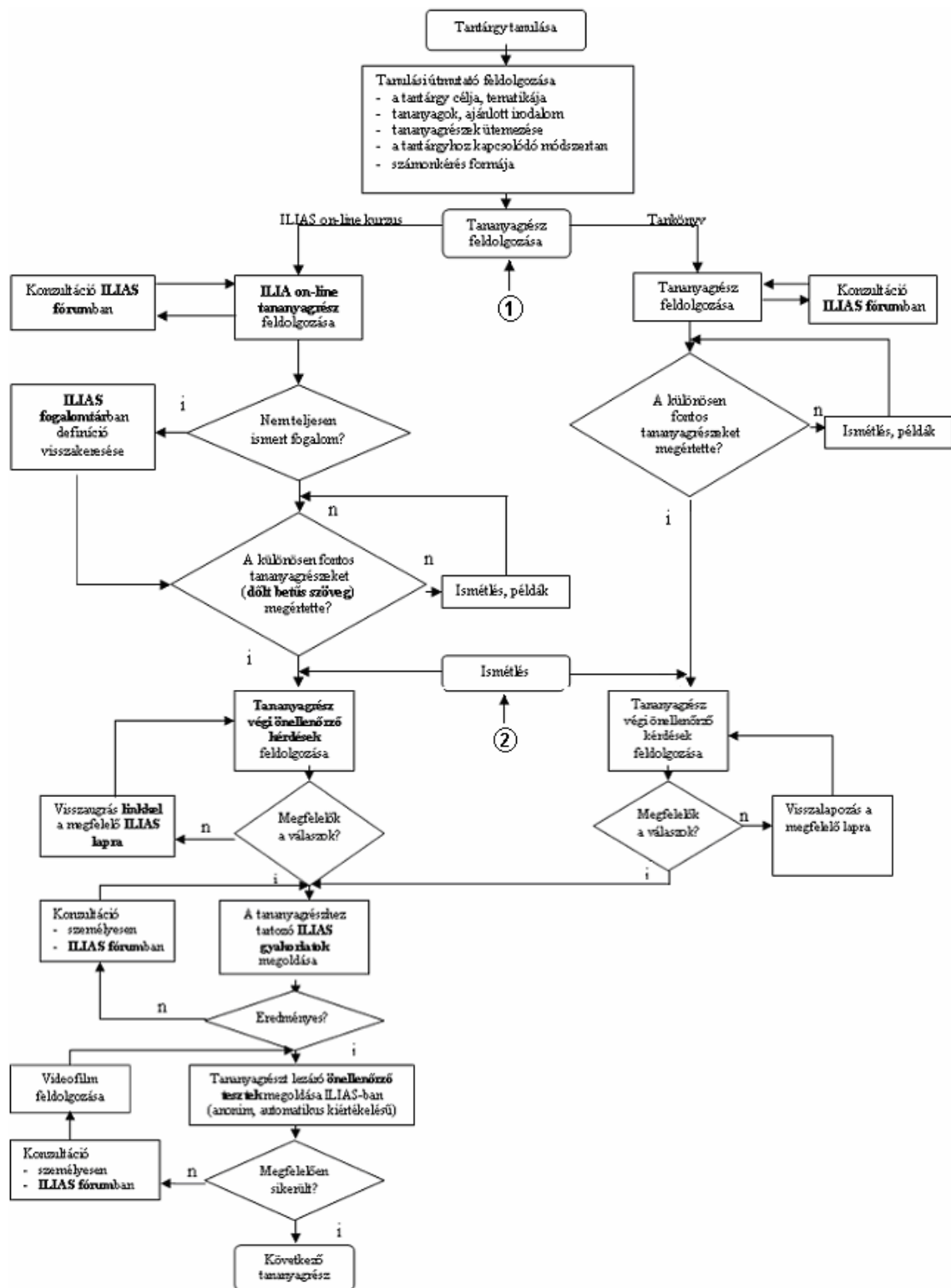
## **5.2. A GDF ILIAS TANANYAG ÉS KOMMUNIKÁCIÓS SZOLGÁLTATÁSAI ÉS EZEK BEÉPÍTÉSE AZ OKTATÁS FOLYAMATÁBA**

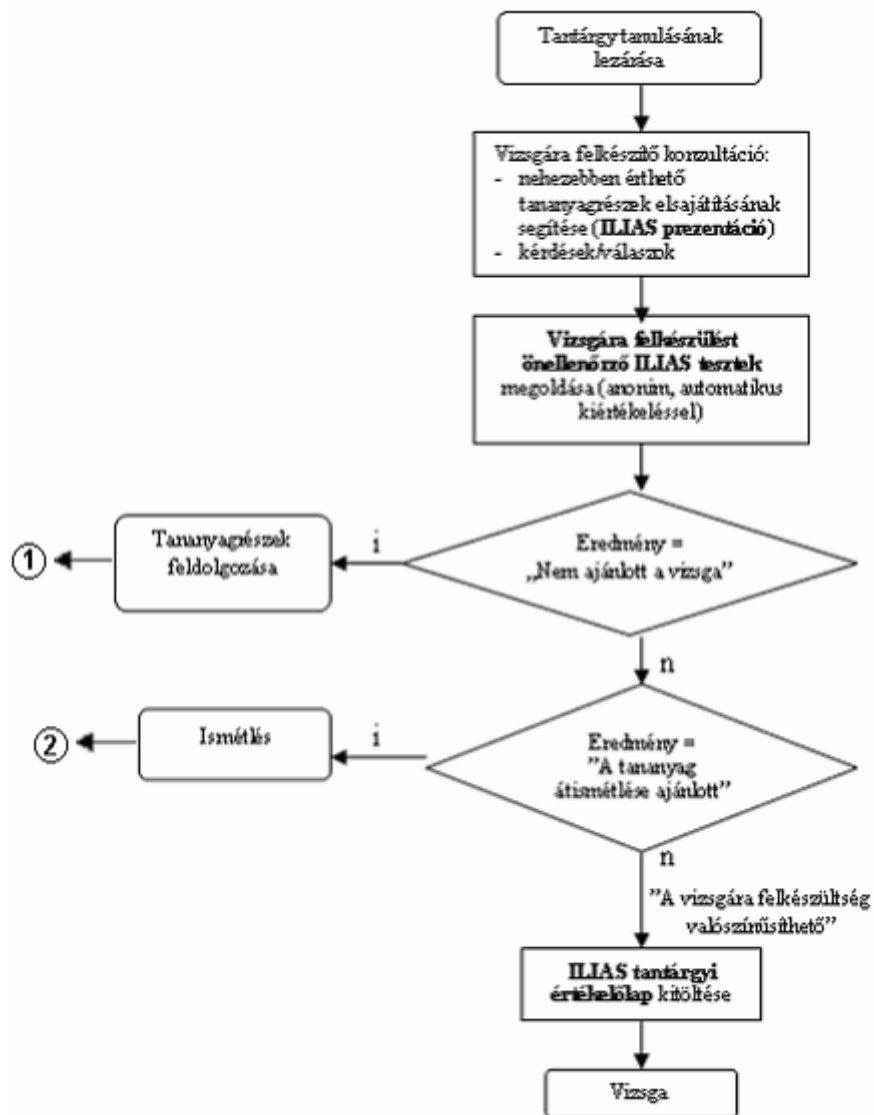
A hallgatók és tutorok, illetve a tananyagfejlesztők kommunikációját a GDF ILIAS belső e-mail rendszere (soron kívüli továbbítás esetén a „Munkasztalon” megjelenő rendszerüzenet) és a fórumok biztosítják.

A GDF ILIAS-ban a fórumok a következő típusokba sorolhatók:

- Tantárgyi fórumok (hallgatók és tutorok)
- Üzemeltetési fórum
- Tanári fórum
- Konzultációs központ fóruma
- e-learning szakértői fórum

A Taneszköztár tananyagait és kommunikációs eszközeit a tanulás/tanítás és önellenőrzés folyamataiban a következők szerint lehet alkalmazni:

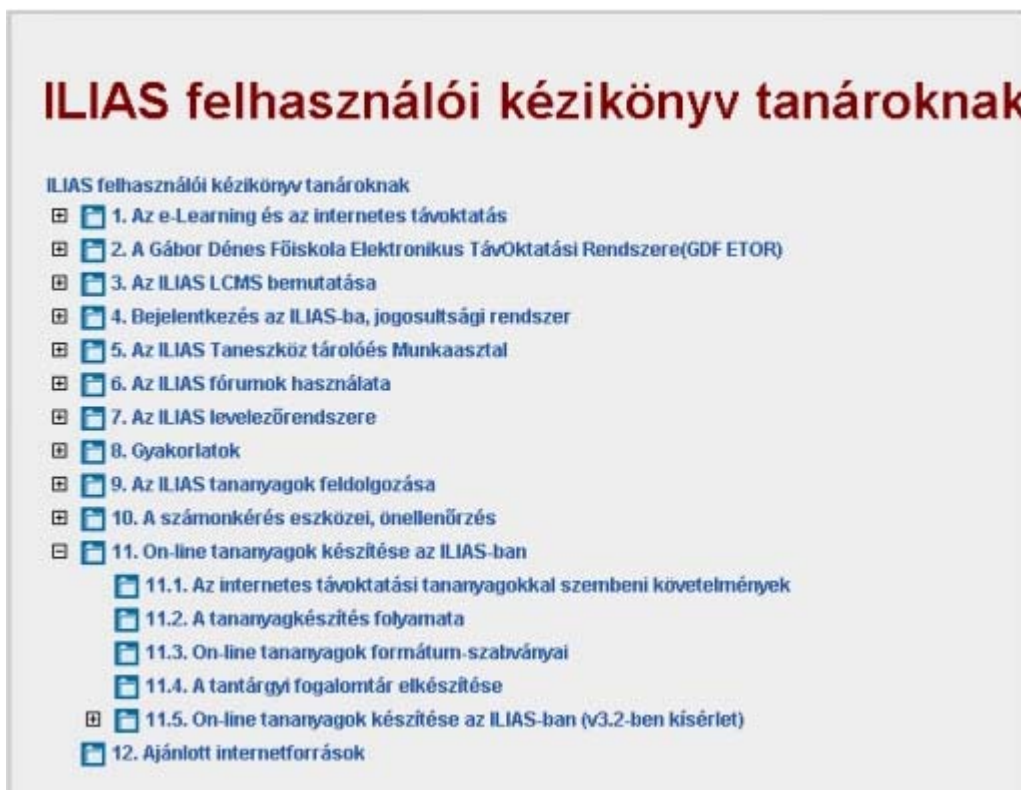




## 5.2.1. Tények és adatok a GDF ILIAS-ról (2005. 04. 20-i állapot)

### A GDF ILIAS használatához szükséges kiképzés

- az alapképzés 6 tanári felkészítő képzéssel, illetve a hallgatóknak 128 alkalommal megtartott számítógéptermi kontakt órával (budapesti és a vidéki konzultációs központok) történt meg;
- a képzéshez on-line hallgatói és tanári kurzusok is rendelkezésre álltak az ILIAS-ban („Felhasználói kézikönyv hallgatóknak”, „Felhasználói kézikönyv tanároknak”, 68 ill. 96 db képernyő).



### *A GDF ILIAS alkalmazására vonatkozó ismereteket oktató tanári on-line tananyag tartalma*

### A GDF ILIAS tananyagokkal való feltöltöttsége

- 34 tantárgy
- 81 fórum
- 16 on-line tananyag (3 fejlesztés alatt)
- 7 fogalomtár
- 26 tantárgyhoz önellenőrző kérdéssor vagy mintavizsgafeladat
- 8 tantárgyhoz önellenőrző tesztek
- 4 tantárgyhoz gyakorlat (35 db gyakorló feladat)

## A GDF ILIAS felhasználók és szerepkörök

12 globális és 94 lokális szerep

2297 fő hallgató

139 fő vezető, tanár, oktatásszervező, rendszeradminisztrátor

7 e-learning szakértő



**Minden GDF konzultációs központ hozzájárul a 2004/05. tanévtől a GDF ILIAS-hoz**

## Hallgatói aktivitás a GDF ILIAS-ban

A GDF ILIAS-ban a hallgatók naponta 65-210 alkalommal tekintenek meg tananyagokat (ILIAS felhasználói nyomkövetés), amelynek jelentős része a délutáni és az esti órákra esik (lásd következő ábrát); az egy időben on-line hallgatók száma 1-20 között mozog.

### **ILIAS tananyag-hozzáférések a nap óráiban**

**Vizsgált időszak:**

**2005. 03. 20 – 04. 25.**

Felhasználói nyomkövetés		
Idő	Számlálás	
0:00:00 ~ 1:00:00	46	■
1:00:00 ~ 2:00:00	8	
2:00:00 ~ 3:00:00	5	
3:00:00 ~ 4:00:00	3	
4:00:00 ~ 5:00:00	0	
5:00:00 ~ 6:00:00	3	
6:00:00 ~ 7:00:00	77	■
7:00:00 ~ 8:00:00	251	■
8:00:00 ~ 9:00:00	349	■
9:00:00 ~ 10:00:00	568	■
10:00:00 ~ 11:00:00	620	■
11:00:00 ~ 12:00:00	367	■
12:00:00 ~ 13:00:00	800	■
13:00:00 ~ 14:00:00	605	■
14:00:00 ~ 15:00:00	588	■
15:00:00 ~ 16:00:00	540	■
16:00:00 ~ 17:00:00	393	■
17:00:00 ~ 18:00:00	371	■
18:00:00 ~ 19:00:00	431	■
19:00:00 ~ 20:00:00	387	■
20:00:00 ~ 21:00:00	243	■
21:00:00 ~ 22:00:00	227	■
22:00:00 ~ 23:00:00	212	■
23:00:00 ~ 24:00:00	156	■
(Tétel 1 - 24 : 24)		