

A Microsoft Learning Gateway bevezetése Magyarországon

Ha a pedagógus szeretné továbbra is megszokott alkalmazásait használni, ám mégis integrált, iskolai környezetben gondolkodik, a megoldást a Microsoft Learning Gateway (magyarul: Kapu a Tanuláshoz) jelenti.

Mára kivétel nélkül minden iskolában használnak számítógépeket, a tanárok jelentős része képes a szövegszerkesztő használatára, e-mail fogadására, írására, jelentős részük időközönként használja az Internetet. Ezek a pedagógusok továbbképzések alkalmával vagy szorgalmas önálló tanulással rengeteg ismeretre tettek szert a tekintetben, hogy a különböző alkalmazásokat hogyan és mire használhatják. Többünkben megfogalmazódtak már ötletek arra, hogy a tanári munkánk mely területét tehetné a számítógép még egyszerűbbé, még hatékonyabbá, ám sok esetben az alkalmazások sokfélesége, a munkánkhoz szükséges adatok és hírek különböző forrásokon, különböző formában történő megjelenése kusza, átláthatatlan információtömeghez vezet, amelynek rendezése és használata aránytalanul sok energiát és figyelmet követel a pedagógustól.

Mi is az a Learning Gateway?

A Learning Gateway kísérletet tesz arra, hogy a tanárok, diákok, szülők, az iskola-vezetőség és a fenntartó, valamint a tágabb értelemben vett közösség számára egységes felületen, Interneten keresztül olyan keretrendszert nyújtson, amelynek segítségével az oktatás szerves részévé válhat az informatika. De mit is várnak el az egyes csoportok az informatikai eszközök alkalmazásától az oktatásban?

Az igények három csoportba sorolhatók, melyeket most röviden ismertetünk. (Az igények részletes kifejtésére és elemzésére itt nem nyílik mód, de egy bevezetési folyamat szerves részét képezi az adott

intézmény igényeinek aprólékos felmérése.) Az első csoport az oktatási tartalmakra vonatkozik. Az iskolai tanórán vagy az önálló tanulás során felhasználható multimédiás elektronikus tartalmak tárolása, tanulókhöz, tanulócsoporthoz rendelése az oktatási tartalomkezelő rendszerek feladata. A tanulók ez esetben minél érdekesebb, minél könnyebben tanulható tananyagokat szeretnének használni. Ilyen tananyagok fejlesztése általában meghaladja egy-egy pedagógus lehetőségeit, informatikai felkészültségét. A tanárok ezért kész, testre szabható tananyagokat, tananyag-elemeket szeretnének használni, néhány esetben azonban felmerül az új tananyagok létrehozásának igénye is. Ilyen jellegű fejlesztés Magyarországon a Sulinet Digitális Tudásbázis, aminek a weben elérhető tananyagai – a fejlesztők tervei szerint – a Learning Gateway alatt is elérhetőek lesznek.

Az igények másik csoportja a kommunikációval kapcsolatos. Mindennapi életünkben is egyre fontosabb szerephez jutnak az informatika, elsősorban az Internet által megnyitott, új kommunikációs csatornák. A Learning Gateway ezeket maximálisan kihasználja a levelezés (Outlook), az azonnali üzenetek és a videótelefon (Messenger) integrálásával, valamint azzal, hogy egy komplex, ám mégis az adott felhasználói csoportra szabott iskolai portált (egyszerűen: weboldalt) nyújt. Az iskolai portálon megjelenő információk dinamikusak, folyamatosan változnak a rendszerben tárolt információk alapján. Így például a fogaadóóráról szóló hír egyszerre és azonnal megjelenik a szülők, a pedagógusok, az iskolavezetés számára stb.

Az igények harmadik köre az adminisztráció egyszerűsítésére és felgyorsítására vonatkozik. Minden pedagógus tudja, hogy mennyi energiát emésztenek fel a feleslegesnek tűnő adminisztrációs feladatok. Az adminisztráció egyszerűsítése mellett fontos követelmény az informatikai rendszerekkel kapcsolatban, hogy használatukkal kevesebb papíralapú műveletre legyen szükség, csökkentsék a költségeket, gyorsan visszakereshető valós adatokat szolgáltassanak. A tanár, a szülő és az iskolavezetés közös érdeke, hogy a tanuló teljesítménye minél pontosabban mérhető és értékelhető legyen.

A fenti általános igények rendkívül sokrétűek, de tekintsük át, mennyire képesek ezeket kielégíteni az iskolai tudásmedzsment új eszköze, mit is nyújt a Learning Gateway a gyakorlatban?

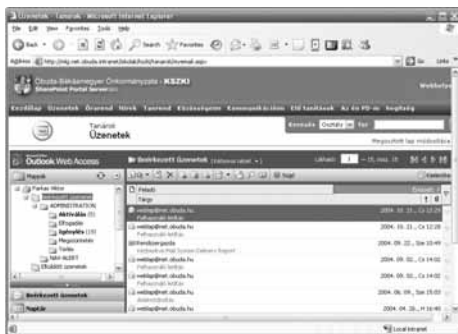
A Learning Gateway a gyakorlatban

A Learning Gateway lehetőséget biztosít az oktatás minden résztvevője számára, hogy internetes hozzáférés segítségével bárholnan elérje az őt érintő információkat. A rendszer megjelenési formája egy iskolai weboldal, azaz helyesebben fogalmazva egy dinamikus iskolai portál. Használatához egyszerű böngészőprogramon kívül másra nincs szükség. A Learning Gateway alkalmazásának első kiemelkedő haszna már itt megjelenik. A legtöbb iskolának ugyanis rengeteg problémát jelent weboldalainak kialakítása, a megjelenő tartalmak frissítése, aktualizálása. Az LG portálja azonban nemcsak „profi” megjelenésű, a legapróbb részletekig testre szabható, de – mivel a megjelenített információk tekintetében visszanyúl az információk forrásához – mindig aktuális is.

Ugyanazon portálon jelentkeznek be tanárok, tanulók, szülők és az iskolai vezetőség, de a rendszer biztosítja, hogy mindenki csak a számára érdekes és engedélyezett információkat lássa. A tanár például – ha az iskolavezetés így dönt – csak saját tanítványainak rendszerben tárolt adataihoz fér hozzá, de az is elképzelhető, hogy valamennyi osztály anyagába betekinthes. A

szülő kizárólag a gyermekével kapcsolatos híreket és adatokat látja.

A tanár bejelentkezés után egy személyre szabott kezdőoldalra jut, ahol több lehetőség közül választhat. Lehetősége van híreket, illetve e-maileket olvasni és írni egy webes felületen keresztül (Outlook Web Access). Az alkalmazás természetesen mindenben hasonlít a már megszokott Outlook programra. A pedagógus elektronikus naptárában vezetheti a teendőit, határidőit. Mivel az egész alkalmazáshoz csak a böngésző programra van szükség, így a tanár ezentúl nemcsak a munkahelyi számítógépről, hanem bárholnan használhatja ezeket a funkciókat, tehát otthonról is belenézhet teendőinek listájába vagy letöltheti óravázlatait és diákjai dolgozatait. Az iskolai portálon megjelenő híreket, tartalmakat az iskola saját szabályai szerint a tanár szintén ezen a webfelületen keresztül javíthatja, módosíthatja, fejlesztheti.



A legtöbb funkció pusztán böngészőprogramot igényel, kivéve a Class Servert érintő funkciók, amelyek használatához önállóan installálható kliensprogram áll rendelkezésre. A Class Server segítségével a pedagógus elkészítheti tananyagainak elektronikus változatát, az ezekhez kapcsolódó teszteket, feladatokat, és lehetősége van arra is, hogy az elkészült anyagokat köztegye diákjai számára. Az egyes tananyagok tanulócsoporthoz (például 9b-Matematika), de akár önálló tanulókhoz is rendelhetők, a legmesszebbmenőkig differenciálva ezzel az oktatást, a házi feladatot. Mindezen funkciók felhasználóbarát módon, „varázslók” segítségével könnye-

dén elérhetőek. A rendszerbe előre készített oktatási anyagok is betölthetőek, így nyilvánvalóan nem az egyes pedagógusok feladata lesz az általuk tanított összes témakör lefedése elektronikus tananyaggal, tesztekkel, feladatokkal.

Az önállóan installálható kliensprogram használatának oka és lényege, hogy a tananyag szerkesztési, feladat/teszt-kiadási, javítási tevékenységek online kapcsolat nélkül is végezhetőek legyenek, így nincs szükség állandó Internet-kapcsolatra, ezáltal a tanár képes ezt otthonában, saját számítógépén is elvégezni. Az adatok szinkronizálásához elegendő rövid időre Internet-kapcsolatot létesíteni.

A diákok is Interneten keresztül tudják elérni a rendszert megfelelő azonosítás után. Számukra is egy testre szabott, formavilágát tekintve azonban sokkal fiatalosabb kezdőoldal jelenik meg. A tanároknál megismert kommunikációs lehetőségek és naptárfunkciók náluk is biztosítottak. Markáns helyen jelennek meg a számukra közzétett dokumentumok, házi feladatok, értékelések. A diákok igényeinek megfelelően saját felületük kiegészíthető olyan multimédiás részekkel, mint a zenehallgatás, képek és videók megtekintése, csevegés a barátokkal vagy akár számítógépes (oktató) játékok.



A feladatok megoldása a diákok számára a tesztek kitöltését jelenti az Interneten keresztül, ami természetesen csak végső fokmérője egy valóságban végrehajtott feladatnak. A legtöbb feladatot a rendszer képes azonnal kiértékelni, de a tanár saját döntése alapján átpontozhatja, újrjavíthatja a feladatokat.

A szülők is hasonlóan, Interneten keresztül érhetik el a rendszert. Ők az iskola rendelkezéseinek megfelelő információkat láthatják saját gyermekükről, mivel minden iskola maga határozhatja meg azt, hogy az értékelés mely információit és milyen ütemezésben osztja meg a szülőkkel. A jó és rossz jegyek közlésének örömet és bánatát a rendszer tehát nem veszi el a tanulótól. A webportált használó édesanyák/édesapák kommunikálhatnak a többi szülővel, gyermekeik tanáraival, az iskola vezetésével, tájékoztatást kaphatnak a gyereket érintő eseményekről. A szülő így nemcsak arról tájékozódhat, hogy gyermeke mit is csinál az iskolában, hanem arról is informálódik, hogy mi történik még ott. Az iskola elektronikus kérdőívek segítségével gyorsan és külön költségek nélkül felmérheti a szülők véleményét egy-egy adott kérdésről.

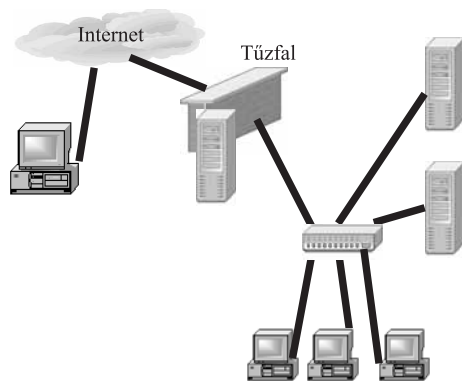


A Learning Gateway hazai bevezetése

A Learnig Gateway koncepció Ausztráliából származik, ahol a hatalmas távolságok tették szükségessé az informatika segítségét, majd az érdeklődés átterjedt az Egyesült Államokra és Európára is. Jelenleg Írországban és Szicílián tesztelik a rendszert, amelybe harmadikként Magyarország is bekapcsolódott, s a tervek szerint még idén a budapesti III. kerületi iskolákban is feláll egy működőképes rendszer.

Egy optimálisan működő rendszerhez három (Pentium IV-es) szerver szükséges Windows Server 2003-as rendszerrel. Az egyik biztosítja a tűzfalat az Internet felé

(ISA Server 2000), a második szerver a kommunikációért felelős (Active Directory, Exchange Server 2003, Live Communication Server), míg a harmadik a közös adatbázist valósítja meg (SQL Server 2000, Class Server 3.0, Sharepoint Portal Server 2003). A zárójelben említett szoftverek szinte mindegyike ingyenesen elérhető az oktatási intézmények számára a Tisztaszoftver Program keretében. Ez alól csupán a videokonferenciát (előadást) biztosító Live Communication Server kivétel, amire első körben nincs is feltétlenül szüksége az iskoláknak.



A hardverek összeépítése és a szoftverek installációja után még néhány hónapot vesz igénybe a rendszer tesztelésének szabása az iskola elvárásainak megfelelően, az oktatás a tanárok, a diákok, esetleg a szülők részére, illetve a háttérben meghúzódó adminisztrátor számára, aki a regisztrációkat és a beállításokat végezheti.

A budapesti III. kerületi Költségvetési Szerveket Kiszolgáló Intézményben (KSZKI) minden rendelkezésre áll az első sikeres hazai bevezetésre. A III. Kerületi Önkormányzat által a régi GAMESZ mintájára 1996-ban alapított KSZKI – felismerve az informatikai megoldások előnyeit – mára minden szolgáltatását egy, az egész kerületet lefedő intranet-hálózaton keresztül nyújtja. A minden iskolai tanárban megtalálható 2–5 hálózati végponton (rendszerbe kötött számítógépen) keresztül intézhetik a pedagógusok a gazdasági és munkaügyi adatokat, de használhatnak egyéb szolgáltatásokat is, például e-mail,

Internet-böngészés stb. A KSZKI az iskolavezetéstől 1998, a tanároktól 2001 óta jobbra elektronikus formában fogad el adatokat, kérvényeket. Ez nemcsak az ügyintézését gyorsította fel jelentősen, hanem évente több tíz millió forintos költség takarítható meg a postaforgalom kizárásával, a papíralapú bizonylatok mellőzésével. (A rendszer kiterjed nemcsak az oktatási, hanem minden önkormányzati fenntartású intézményre.) Az Önkormányzat számára a KSZKI által nyújtott előnyök világosak, az adatbázisokban naprakész gazdasági és munkaügyi adatok találhatóak, amelyek rendkívül megkönnyítik az önkormányzati munkát.



A rendszer használatához szükséges informatikai tudás biztosításáról a KSZKI saját hatáskörében is gondoskodik. Mint akkreditált ECDL vizsga és tanártovábbképző központ oktatási szolgáltatást is nyújt a kerület pedagógusai számára, saját, jól felszerelt oktatóteremmel rendelkezik. Munkájuknak köszönhetően nagyon sok pedagógus rendelkezik ECDL alapvizsgával, de ami talán még ennél is fontosabb, a KSZKI által alkalmazott módszerek kialakították a kerületben egyfajta digitális kultúrát, amelynek eredményeként a pedagógusok zöme nem habozik a számítógépet munkára fogni, ha annak eredményes használatát, hasznát látja.

A rendelkezésre álló informatikai infrastruktúra és a meglévő oktatási profil tükrében nem meglepő, hogy a Learning Gateway megoldás első hazai bevezetésére éppen a KSZKI vállalkozott. A bevezetési munkák – melyek egybeesnek az LG

fordítási és lokalizálási munkálataival – egyelőre 95 százalékos készenléti fokúak, a rendszer valós adatokkal feltöltése és pilot használata heteken belül megkezdődik. A bevezetés egyelőre a KSZKI oktatási profilját érinti majd, tehát a rendszer tanulói a kerület pedagógusai és más közalkalmazottai lesznek, ám máris hat kerületi iskola jelezte, hogy a sikeres kísérleteket követően 2005 elején saját tanulói számára is szívesen bevezetné a Learning Gateway használatát.

Természetesen még a jövő kérdése, hogy a rendszer a gyakorlatban hogyan válik majd be. A tanárok már most is túlterheltek, s bár a Learning Gateway sok adminisztrációs terhet képes levenni a vállukról, kezdetben újabbakat tesz rájuk, hiszen új eszközzel kell megismerkedniük, el kell sajátítaniuk annak használatát, multimédiás tananyagokkal kell feltölteni, hozzá kell szokni az elektronikus kommunikációhoz, ami mindenképp komoly kihívás a tanárok számára. Hogy az LG bevezetésének milyen serkentő és akadályozó körülményei lehetnek, használatának milyen rövid és hosszú távú előnyei és hátrányai vannak,

azt jelenleg az Eötvös Loránd Tudományegyetem Multimédiapedagógiai és Oktatástechnológiai Központja vizsgálja. A hasonló olasz és ír fejlesztéseket is figyelemmel kísérő összehasonlító kutatás célja ajánlások kidolgozása arra, hogyan válhat ez a hasznos és sokoldalú tudásmenedzsment-rendszer a magyar iskolák mindennapjainak részévé. Hosszú távon már egyértelműen látszik, hogy az iskolai élet szervezésében ugyanúgy, mint az oktatás segítő-támogató hátterének biztosításában informatikai alkalmazásoké a jövő. A használat során fog kiderülni, hogy melyek azok a funkciók, szoftverek, megoldások, amelyek életképesek maradnak és melyek jelentenek fejlődési zsákutcákat. Ám a jövő oktatásának kutatásában, felépítésében a hasonló innovatív kezdeményezések mindenképpen mérföldkövek lesznek.

Pethő Balázs – Vidor Róbert
tanársegéd, Multimédiapedagógiai és
Oktatástechnológiai Központ, TTK, ELTE,
Budapest
tanársegéd, KVIF Kar, Budapesti
Gazdasági Főiskola, Budapest

Önvédelmi páncél

Egyre többet és egyre gyorsabban szeretnénk tanulni, ehhez állandóan keressük az új, a korábbinál még hatékonyabb lehetőségeket. Sokan gondolják úgy, hogy az e-learning az ideális megoldás, mások pedig skeptikusan tekintenek erre az új tanulási formára. Mark J. Rosenberg könyve hatékonyan segíti eligazodásunkat.

Az információs társadalom korában különösen nagy érdeklődést kelt az Internet-alapú oktatás, mely a világháló nyújtotta lehetőségekkel próbálja gyorsabbá és hatékonyabbá tenni a tudáselsajátítás folyamatát. Marc J. Rosenberg is ezt a problémakört vizsgálja 'E-learning' című könyvében (Marc J. Rosenberg (2001): E-learning. Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age, McGraw-Hill, New York), melynek célja a

részletes tényfeltárás, módszerkutatás, gyakorlati tanácsadás a web-alapú oktatás keretein belül.

Szükség is van erre a segítségre, mert a világhálón több ezer oktatási portál található, melyek kínálata szinte végtelen. Csak meg kell keresni a megfelelő képzést, és kezdődhet a tanulás, hiszen van itt minden: programozástól a klónozásig, az udvarlástól a villanyszerelésig bármi elsajátítható. Tovább szélesíti a kínálatot az is, hogy a