



Vigh György:

e-Learning és multimédia – postás szemmel

BEVEZETŐ

Közel egy éve (2005 március végén tartottam ezt az előadást) belépve ténylegesen is az Európa Unió kapuján, különösen fontosnak tartom, hogy a tudásalapú gazdaságot tartsuk szem előtt, párhuzamosan a Lifelong Learning-gel – az élethosszig, szerintem életfogytig tanulással. Ezt sulykolják a humánerőforrás-fejlesztéssel, illetve gazdálkodással foglalkozó szakemberek mellett a politikusok is.

MI A HELYZET KÜLFÖLDÖN?

A Forrester Consulting által – az IBM megbízása alapján – készített tanulmány egy sor hiányosságot tárt fel az európai vállalatoknál a versenyelőnyük megalapozását célzó munkaerő-fejlesztési módszerek terén.

Több mint 250 igazgatósági szintű vezetőt kérdeztek meg a pénzügyi, a gyártási és a forgalmazási szektorban működő francia, német, olasz, észak-európai, spanyol, valamint brit nagy- és kisvállalatoktól. A vállalatok 90%-a szerint a munkavállalók képzése rendkívül fontos, sőt, egyenesen életbevágó a versenyelőny megtartása szempontjából, ennek ellenére egyharmaduknak mégis ilyen irányú programja.

Az 1000 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató kisvállalatok közül háromból egynek, a nagyvállalatok közül pedig négyből egynek nincs naprakész továbbképzési programja, pedig a szervezetek 93%-a a professzionális készségfejlesztést rendkívül fontosnak, vagy életbevágónak tartja stratégiája szempontjából.

A tanulmány az egyes országok között is jelentős eltéréseket tárt fel. A vizsgált országok közül Németország fekteti a legnagyobb hangsúlyt a képzésre, mivel azt a vállalatvezetők mintegy háromnegyede fontosnak tartja az innováció és a versenyelőny megőrzéséhez. Franciaország ugyanakkor jóval kisebb jelentőséget tulajdonít a képzésnek, a vezetők mindössze 35%-a tartotta azt lényegesnek a versenyelőny szempontjából.

A megkérdezett vállalatvezetők nagy jelentőséget tulajdonítanak ugyan a rugalmasan alkalmazható üzleti ismeretek fejlesztésnek, 44%-uk mégsem biztosít az alkalmazottaknak semmilyen többfunkciós – többszakmász vagy átváltható – képzést olyan univerzális ismeretekkel, melyek kulcsfontosságúak a tudásalapú gazdaságban a versenyelőny megszerzése szempontjából.



A tanulmány azt is hangsúlyozza, hogy a munkaerő fokozódó mobilitása és rugalmassága következtében a kommunikációs készségek rendkívül fontosak lesznek a vállalati identitás és jövőkép fenntartásában. A vizsgált cégek 94%-a állította, hogy ezek a készségek a jövőben fontosak lesznek számukra. Több mint 60%-uk azonban úgy véli, hogy készségfejlesztési programjaik nem alkalmasak az alkalmazottak megfelelő kommunikációs készségének kialakítására.

A vizsgált cégek több mint 30%-ának nincsenek *e-Learning* megoldásai a szervezeten belül, a nagyobb vállalatok 45%-ának pedig nincs naprakész *e-Learning* stratégiája. Megítélésem szerint a tanulmány teljesen más eredménnyel zárulhatott volna, amennyiben a szervezetek az *e-Learning*-et nem annyira a költségcsökkentés módjának tekintenék, hanem egy versenyelőnyt megalapozó lehetőségnek a munkaerő átképzése útján.

Néhány további megállapítás a tanulmányból:

- ❑ A cégek több mint 90%-a úgy nyilatkozott, hogy az informatikai ismeretek rendkívül fontosak vagy életbevágóak a vállalat számára, a megkérdezettek egynegyede mégis úgy érezte, hogy cége informatikai felkészültsége nem megfelelő.
- ❑ A vizsgáltak 75%-a úgy véli, hogy a képzés kockázatot jelent a szervezet számára, mert az alkalmazottak más cégekhez vándorolhatnak.
- ❑ Öt vizsgált cégből mindössze egy olyan akadt, amely az elméleti ismereteket a szakmai készségek fölé helyezte.

MIÉRT KERÜLT ELŐTÉRBE AZ E-LEARNING NÁLUNK?

A Magyar Posta Rt. (továbbiakban Posta) mintegy 40 ezer munkavállalót foglalkoztat. Képzésük, továbbképzésük – a tavaly 50 éves fennállását ünneplő Posta Oktatási Központban, illetve annak telephelyein – zömmel nappali, moduláris tanfolyami oktatás, workshopok keretében történt, illetve történik. 2003 óta visszaszorulóban vannak a hagyományos képzési formák, ugyanis egyre kevesebb munkavállaló jelentkezik ilyen jellegű képzésekre. Két oka van ennek. Az egyik, hogy egyre kevesebb a szakképzetlen munkavállaló. A másik, hogy akinek szüksége lenne a tanulásra, nem mindig tudják beiskolázní, mert helyettesítése gondot jelentene.



Ezen okok ellenére sem mondtunk le a hagyományos oktatás fenntartásáról, sőt törekszünk annak erősítésére, mivel egyes postai munkakörök gyakorlat-centrikusak. E mellett az egész oktatási rendszer korszerűsítése is folyik.

A képzési költségek csökkentése végett az erre alkalmas tanfolyamokat, tananyagokat folyamatosan átdolgozva, bevezetésre került a távoktatással kombinált forma is, ehhez kapcsolódóan célként kitűzve, hogy a tanulni vágyó munkatársak minél több, színesebb ismereteket, tudást, információt szerezzenek az elektronikus tananyagok segítségével.

MIÓTA FOGLALKOZUNK E-LEARNING-GEL?

1994. óta foglalkozunk az elektronikus távoktatás bevezetésének gondolatával. Ennek érdekében az ORFK Oktatási Központjával közösen, a Philips által kifejlesztett interaktív CD-re (CD-i) alapozva készítettük el egy szakmai tantárgy mintatananyagát. A magas fejlesztési költségek és a hozzá szükséges – akkor még drága – eszközigények miatt hiúsult meg ez a projekt, annak ellenére, hogy a felső vezetés körében nagy tetszést aratott a gyakorlati bemutató.

2000. júliusára, a Magyar Posta és a Microsoft Magyarország Kft. együttműködésének eredményeként megszületett a POKTATÓ, a Posta on-line távoktatási rendszere. A fejlesztés irányvonala egy olyan rendszer felé mutatott, amely nemcsak az elektronikus képzéseket, hanem a tantermi képzéseket is egy felületen keresztül tette volna elérhetővé. A sikeres tesztelések eredményeként megindult a tananyagfejlesztés. A keretrendszer kezdetben sikeresen bizonyította a hozzáfűzött reményeket, több tananyagmodul is elkészült. Ezekre még előadásomban visszatérek. A konferencia időpontjában éppen szünetelt a fejlesztés.

Két évre rá – bővítve a palettát – a Macromedia Director-ral elkészült az Elektronikus Iratkezelő Rendszer oktató CD-je, az Iktató 2002 e-Learning program. Ez egy off-line példája a távoktatásnak. Ezt a programot részletesen is bemutatom előadásom vége felé.

2003. évben az SAP Tutor interaktív oktatási tananyag beszerzésére, folyamatos karbantartására szerződünk.



2004-ben pedig megkezdődött a kézbesítők képzésének korszerűsítése, azt távoktatással kombinált formában tervezzük megoldani a közeljövőben.

MIÉRT VEZETTÜK BE AZ E-LEARNING-ET?

Az *e*-Learning bevezetését az alábbiak indokolják:

1. Vállalatunk szemszögéből nézve:

- költségtakarékos – nem kell tanterembe „terelni” (utaztatni, elszállásolni, ellátni, helyettesíteni) a tanulni vágyó munkavállalókat, az elsajátítandó ismeretek, az ehhez kapcsolódó posta- és üzemlátogatások jól szerkesztett tananyagokkal, digitalizált filmek és hanganyagok ötvözetével kiválthatók.

A fentiekkel összefüggésben az ismeretátadás közvetítő közegének, technológiájának lehet tekinteni a multimédiát.

A multimédia fogalmát Ralf Steinmetz meghatározása közelíti meg a legjobban:

„A multimédia rendszert független információk számítógép-vezérelt, integrált előállítás, célorientált feldolgozása, bemutatása, tárolása és továbbítása határozza meg, melyek legalább egy folyamatos (időfüggő) és egy diszkrét (időfüggetlen) médiumban jelennek meg.”

Az idézett meghatározásban nincs nevesítve az interaktivitás, amely megítélésem szerint már részévé vált a multimédiának.

A multimédia-alapú tananyag-formákban látom azt az ismeretanyagot, amely meghatározója lehet az internetes, az intranetes és az off-line alapú távoktatásnak.

2. A tanulni vágyó munkavállaló szemszögéből nézve:

- bármikor tanulhat, gyakorolhat – saját időbeosztás szerint teheti magáévá a tananyagot;
- bárhol tanulhat – nincs helyhez kötve, akár a munkahelyén, akár otthon, akár egy Internet-kávézóban is gyakorolhat, ismerkedhet az elsajátítandó tananyaggal;
- konzisztens, friss, naprakész információkhoz jut – „azonnal”, a munka során folyamatosan használható ismereteket kap;
- interaktív, irányított problémamegoldást biztosít;
- tudásszintje, haladása jól mérhető, követhető;



- pontosan azonosíthatók a javítandó területek;
- több tanfolyam párhuzamosan – „teherbírásától” függően akár többféle (idegen nyelv, programozás, stb.) kurzust is végezhet egyidejűleg.

A Posta szerencsés helyzetben van, mert olyan belső erőforrásokkal, illetve szaktanárokkal rendelkezik, akik akár elektronikus tananyagfejlesztéssel is megbízhatók. E fejlesztői kör biztosítja azt, hogy bármilyen, a Posta szakemberei által megfogalmazott témakörre elektronikus oktatási anyag készüljön, amennyiben erre igény merül fel.

A Posta oktatási szervezete egy olyan módszertannal bír, amely biztosítja hatékony képzési programok kifejlesztését. Ezek a képzési programok ötvözik az elektronikus távoktatás és a hagyományos tantermi oktatás előnyeit. Segítségével már meglévő tananyagok sikeresen alakíthatók át elektronikus távoktatási anyagokká, illetve jól tanulható, új elektronikus tananyagok fejleszthetők ki.

A Posta a tananyagfejlesztést alapvetően két módon támogatja:

- tananyagfejlesztést segítő eszközökkel, szoftverekkel és a
- fejlesztő szaktanárok továbbképzésével.

A leírtakkal összefüggően az elektronikus távoktatás alapvetően a következő két lehetőséggel fedhető le:

- CD alapú *e-Learning* megoldások: a tananyagot az érintett munkavállalók CD-n kapják kézhez, melyet a saját gépükre telepítve vagy azt közvetlenül „futtatva” kezdhetik el az oktatást.
- Hálózati alapú *e-Learning* megoldások: a tananyagot a tanulni vágyó munkavállalók a hálózaton (intranet/Internet) keresztül egy központi szerverről érhetik el.

Mindkét megoldási esetben a tananyag, amit a tanuló munkavállalónak el kell sajátítania elektronikus formában érhető el, a fő különbség csak az oktatás nyomon követésében tapasztalható. Míg az első esetben (CD) az oktatást koordináló szakembereknek (tutoroknak) nehéz naprakész információt nyerni arról, hogy melyik tanuló munkavállaló meddig jutott a tananyagban, milyen eredménnyel oldotta meg a tesztekét, addig a második esetben (hálózati) a tananyagot szolgáltató szerverről ezek az adatok könnyen „kinyerhetők”.

Ennek tükrében érthető, hogy a cégek nagy része a hálózati alapú *e-Learning* megoldások mellett teszi le a voksát. Amennyiben időben változó, „szűk” munkavállalói kört érint a tananyag, akkor érdemes CD alapú oktató programokat készíteni.



A tartalomfejlesztés – a tervezett alkalmazás függvényében – az alábbiak szerint történhet:

- ❑ meglévő képzési anyagok adaptálása, „testre szabása”;
- ❑ külföldi tudásanyagok honosítása;
- ❑ új tananyagok fejlesztése, összeállítása, készítése.

Az e-Learning-et az alábbi ismeretek elsajátítására használ(hat)juk:

- ❑ új szolgáltatások, új termékek bevezetéséhez kapcsolódó képzésekre;
- ❑ ügyfélszolgálati képzésekre;
- ❑ szakmai képzésekre;
- ❑ nyelvtanulásra.

Megítélésem szerint az e-Learning a lehetőségek végtelen tárházát nyújtja az ismeretek feldolgozásához.

MILYEN TÁRGYI FELTÉTELEK ÁLLNAK RENDELKEZÉSÜNKRE?

Jelenleg 9 településen (Budapest [2], Miskolc, Debrecen, Szeged [2], Pécs, Fonyód, Sopron, Győr, Budaörs) 11 korszerű számítástechnikai labor támogatja a postai szakmai és informatikai képzéseket. Ezek közül tavaly év végén 9 informatikai kabinet akkreditációja sikeresen befejeződött. Így a Posta Oktatási Központ is bekerült az ECDL vizsga- és oktatási centrumok sorába.

Egy-egy kabinetben 12-16 munkaállomás van – HP-Compaq ProLiant 1600 vagy ML350 T3 szerverekkel – lokális hálózatba kötve, Windows 2000 server operációs rendszerrel. Ezek a kabinetek egymással globális hálózati – bérelt vonalas – kapcsolattal rendelkeznek, változó, 128 Kbit/sec-2 Mbit/sec közötti sávszélességgel.

A munkaállomások szintén HP-Compaq konfigurációk – 2 GHz-es órajelű processzorral, 256 MB RAM-mal, 40 GB HDD-vel, 1,44 MB FDD-vel, CD-olvasóval és 17” color SVGA monitorral.

Valamennyi szerver és munkaállomás merevlemezére jogtiszt szoftverek vannak telepítve (Windows 2000 operációs rendszer, MS Word 2000 szövegszerkesztő, MS Excel 2000 táblázatkezelő, MS Access 2000 adatbáziskezelő, MS Power Point 2000 prezentációkészítő, MS Outlook 2000 elektronikus levelező program, MS Internet Explorer 6 böngésző, E-Trust InoculateIT víruskereső program, WinZip tömörítőprogram).

Ez az eszközpark főleg azoknak a munkavállalóknak nyújt nagy segítséget, akik nem rendelkeznek otthon számítógéppel. Továbbá azoknak, akiket valamilyen informatikai jellegű központi képzésben (pl.: SAP különböző moduljai, Aris, ECDL, MS Office valamelyik programja, stb.) kell részesíteni. A postai folyamatok nagy része ugyanis számítógépesített, ezért elen-



gedhetetlen, hogy a munkájához PC-t használó mintegy 17 ezer munkavállaló megfelelő képzésben részesüljön.

A Posta célja, hogy dolgozóinak biztosítsa mind a tanfolyam, mind a vizsga, vagyis a bizonyítvány megszerzés lehetőségét. A Posta vezetése felismerte, hogy az ECDL-bizonyítvány ma már a munkáltatók számára Európa-szerte garanciát jelent a számítógép, mint munkaeszköz hatékony használatára. Várható, hogy egyre több olyan álláshirdetés jelenik meg, ahol a munkakör betöltéséhez előnyt jelent az ECDL-bizonyítvány.

MIT TUD(OTT) A POKTATÓ – A MAGYAR POSTA RT. TÁVOKTATÁSI RENDSZERE (2000-2002. ÉV)?

1. Szerverek harcra készek

2000. júliusában sikeresen lezárult a POKTATÓ oktatási felületének fejlesztése, tesztelése. Ezt követően a Posta-vezérigazgatóságon telepítették a rendszer lelkét jelentő alkalmazást egy központi szerverre, valamint a Posta Oktatási Központ ún. másorszóró szerverét is sikeresen üzembe állították. Mindezek eredményeként az új távoktatási rendszerrel a Posta intranetjén keresztül, egyszerűen, egy böngésző (pl.: Internet Explorer) használatával elérhetők a POKTATÓ „tanfolyamai”.





A tanfolyamok elektronikus – de igény szerint kinyomtatható – dokumentumait, az azokhoz tartozó filmeket minden regisztrált felhasználó kedvére tanulmányozhatja, nézegetheti. A teljes körű működéshez az Oktatási Központ vidéki objektumaiban (Budaörs, Miskolc, Debrecen, Szeged, Pécs, Sopron) is szükséges egy-egy műsorszóró szerver telepítése, amelyek biztosítják, hogy a tanulni vágyó postások a rendszert hatékonyan használhassák az oktatási feladatok támogatására.

Azoknak sem kell elkeseredniük, akik nem tudnak majd az országos hálózathoz csatlakozni. Ők CD-re írva kapják meg a tanfolyamhoz kapcsolódó dokumentumokat, filmeket.

2. Tanulói oldal

A tanulók kétféle irányba indulhatnak. A hálózathoz csatlakozni tudó tanulók egy műsorfüzetből választhatják ki az aktuálisan sugárzott filmek egyikét. A filmek kiválasztásánál figyelembe kell venni, hogy milyen paraméterekkel rendelkező számítógép áll rendelkezésre. Amennyiben hangkártyát is tartalmaz, akkor az alámondott szövegen kívül a tutor (oktató) tananyaghoz kapcsolódó tanácsai is hallhatók. Egyébként a megtekintendő film feliratos változatát célszerű választani.

Tanuló bejelentkezése

Név:	<input type="text" value="tanuló"/>	<input type="button" value="Keresés"/>
	<input type="text" value="Tanuló (Tanuló anyja)"/>	<input type="button" value="OK"/>
Születési idő:	<input type="text" value="20020325"/>	Formátum: ÉÉÉÉHHNN (pl: 19730131)

A másik út, amelyen a tanulók elindulhatnak, a tanfolyamok moduljainak megismerése, az elektronikus tananyag tanulmányozása. A tanuló a tananyag elsajátítását követően rögtön ellenőrizheti, hogy mennyire tudja visszaadni, illetve alkalmazni az ismereteket.

Erre a célra tesztek, kérdéssorozatok találhatók. Az egyszerű döntést igénylőtől a hosszabb lélegzetű esszékérdésekig, ötféle kérdéstípussal találkozhat a tanuló. Abban az esetben, ha a kitöltött feladatlap nem tartalmazott esszékérdést, akkor a CD-s változat azonnal értékeli a tanuló teljesítményét, illetve a hálózatos verzióban 15 percen belül e-mail-ben kapja meg az eredményt.

Természetesen az önellenőrzés mellett lehetőség nyílik hivatalos vizsgázásra is, az ország valamennyi régiójában. A vizsgázni kívánó tanulók ellenőrzött körülmények között adhatnak számot tudásukról.



3. Tutori oldal

Felmerül a kérdés, mi van akkor, ha a tanuló elakad a tananyagban? Kihez fordulhat segítségért?

Minden tanfolyamhoz tartozik egy fórum, amelyre a tanulók elküldhetik a kérdéseiket, véleményüket az adott tananyaggal kapcsolatban. A tanulók a leggyakrabban feltett kérdésekre is itt találják meg a válaszokat.

Az előző bekezdésben leírtak érzékeltetik, hogy az erre a célra kiképzett tutorok (oktatók, szaktanárok) jelentős szerepet kapnak a tanulás során. Ők azok, akik az elektronikus tananyagokat strukturálják, modulokba szervezik, elérhetővé teszik azokat a tanulók részére, javítják a tesztek, a felmérő dolgozatokat, figyelemmel kísérik a tanfolyamok fórumait.

Ezért a fejlesztés során különös gondot fordítottak a tutori felület eszközeinek kidolgozására. Ennek köszönhetően egy böngésző segítségével egyszerűen és gyorsan elláthatók a szükséges feladatok.

A rendszeren belüli adminisztratív feladatokat – pl.: a tanulók manuális regisztrálása – a POKTATÓ szervezői jogosultságú felhasználói végzik. Az üzemeltetéssel összefüggő tevékenységeket a rendszergazdák látják el.

4. Tartalomfejlesztés

A Posta Oktatási Központ munkatársainak részvételével megalakult egy távoktatást támogató team, melynek tagjai informatikusokból, valamint szakmai-, marketing- és készségfejlesztési szakemberekből és egy szervezőből áll.

A team célja a távoktatás elfogadtatása, illetve annak szélesebb körben történő elterjesztése. Ez a csapat egy olyan tananyag kifejlesztését tűzte ki célul, amely a céghez újonnan belépő, valamint már itt dolgozó, de előírt szakképzettséggel nem rendelkező munkatársainak nyújt ismeretanyagot a Magyar Posta Rt. termékeiről, szolgáltatásairól, illetve annak működéséről.

A tananyag hat modulból épül fel, amelyből kettő 2002-ben elkészült:

- A Magyar Posta Rt. története, küldetése, cégfilozófiája, arculata
- Küldeményforgalmi termékek, szolgáltatások

Ezt követően 2 hónapos tesztelés következett, amelynek során egy kiválasztott, 100 főből álló „pilot-célcsoport” megismerte és használta a két modult. Az ennek során szerzett tapasztalatokat, észrevételeket beépítve, az esetleges hibákat kijavítva, folyamatosan került kifejlesztésre a tananyag többi modulja.



Ezek a szakmai jellegű tananyagok tovább bővítik és népszerűsítik a távoktatás keretében elérhető modulok körét (ezek informatikai jellegű modulok, pl.: SAP, Windows NT, Word, Excel, Power Point, Outlook, stb.).

Ezzel remélem nem áll le véglegesen a tartalomfejlesztés. Tudomásom szerint a team további tananyagok összeállítását tervezi. Különböző, tananyag készítését támogató pályázatok útján is keressük a tartalomfejlesztés lehetőségeit, illetve azok forrásoldalát.

MIRE KÉPES AZ IKTATÓ 2002 PROGRAM?

1. Fejlesztés

2002-ben a Magyar Posta Rt. Informatikai Alkalmazásfejlesztési Iroda és a Microsoft Magyarország szakemberei közösen fejlesztették ki az Elektronikus Iratkezelő Rendszert, amely mind a mai napig egységes felülettel működik. Még abban az évben elkészült hozzá az oktató CD is.

Ezt a rendszert a vezetői titkárságokon, hálózatba kötve alkalmazzák. Kezelője titkárnő, aszisztens, referens, vagy erre kijelölt munkatárs egyaránt lehet. A program kezelését teljesen autodidakta módon lehet elsajátítani, az oktató CD segítségével. A tanulást, a rendszer kipróbálását egy tesztkörnyezet is támogatja. Vizsgára jelentkezni azt követően lehet, mihelyst úgy érzi a leendő felhasználó, hogy felkészült a program kezeléséből.

2. Rendszerkövetelmények

Az oktatóprogram használatához legalább Pentium II, 300 MHz-es órajelű, 64 MB memóriával, CD-olvasóval, és Windows 95 / 98/ ME / NT / 2000 / XP operációsrendszer valamelyikével rendelkező számítógép szükséges. A képek szép megjelenítéséhez 800 x 600-as képernyőfelbontás és true color (24 bit) színbeállítás javasolt.

3. A program kezelése

A program elindítását követően, a nyitóoldalon található egy „Súgó” gomb, amely gyakorlatilag a használati útmutatót, a program kézikönyvét „takarja”. Elolvasását követően a tanuló megkezdheti az ismerkedést az iratkezelő rendszerrel.

A programban való tájékozódást és haladást egy navigációs sáv segíti, amely a képernyő alján található.





Az információs ablakban annak a témakörnek, fejezetnek a címe, vagy a feladattal kapcsolatos instrukció jelenik meg, amivel a tanuló éppen foglalkozik, vagy annak a gyakorlatnak a leírása, aminek a megoldásánál tart.

A tananyagban előre-hátra lépegetni a navigációs sávon elhelyezkedő nyíl gombokra kattintásával lehet. A továbbhaladást az ismeretanyagban a jobb nyíl segíti. Az előző lapra való visszatérést a vissza nyíl segítségével teheti meg a tanuló.

Külön gomb szolgál a tartalomjegyzék megjelenítésére. A tanuló így tetszőlegesen bármelyik témakörre „átléphet”.

A tanulás bármikor megszakítható, akár közben pihenni is lehet, vagy egyéb dolgait is elvégezheti a tanuló, amennyiben az ALT+TAB billentyűkombinációval áttér egy másik alkalmazásra. Ebben az esetben az oktatóprogram a tálcán „pihen”.

A programból kilépni két módon lehetséges, az ESC billentyűvel vagy az ALT+F4 billentyűkombinációval.

4. Tananyag

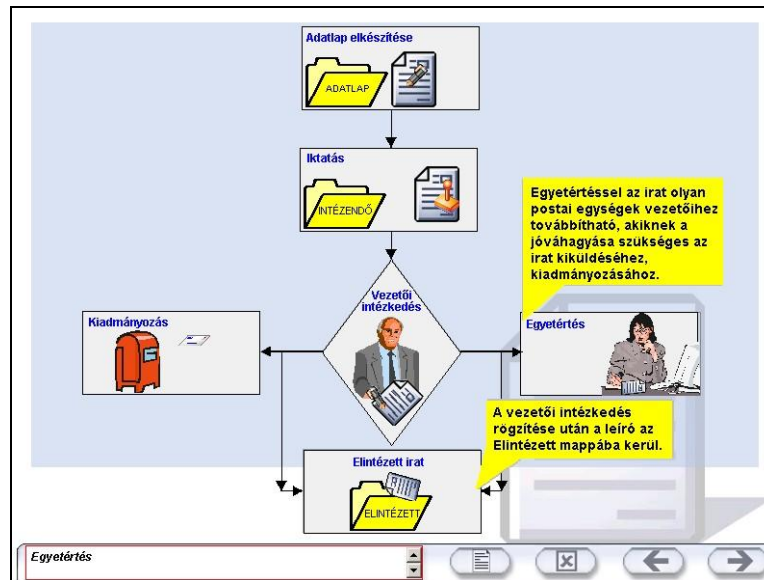
A program az ismeretszerzés, a tanulás új módszerét kínálja. A hagyományos tanfolyamoktól eltérően, itt a tanuló a tananyag elsajátítását a saját tempójának megfelelően, időbeosztásához igazodva ütemezheti. A gyakorlatok megoldásával lehetősége nyílik arra, hogy a valós rendszert modellező környezetben, kockázat nélkül próbálhassa ki tudását.

A tananyag fejezetekre, azokon belül szintekre – alfejezetekre és elkülönülő témakörökre – osztott, felépítési struktúráját a menü tükrözi.

A tanulás az elsajátítani kívánt témakör kiválasztásával kezdődik. Az egyes témakörök egymásra épülnek, ezért célszerű a megadott sorrend szerint haladni az ismeretanyagban. Lehetőség van arra is, hogy a tanuló bizonyos részeket átugorjon, vagy csak egy adott témakört nézzen meg. Ez a menüben a megfelelő címsorra történő kattintással érhető el.



A fejezetek az abban használt legfontosabb fogalmak ismertetésével kezdődnek. Ahol indokolt, ott egy folyamatábra szemlélteti a fejezetben tárgyalt tevékenységek sorrendjét.

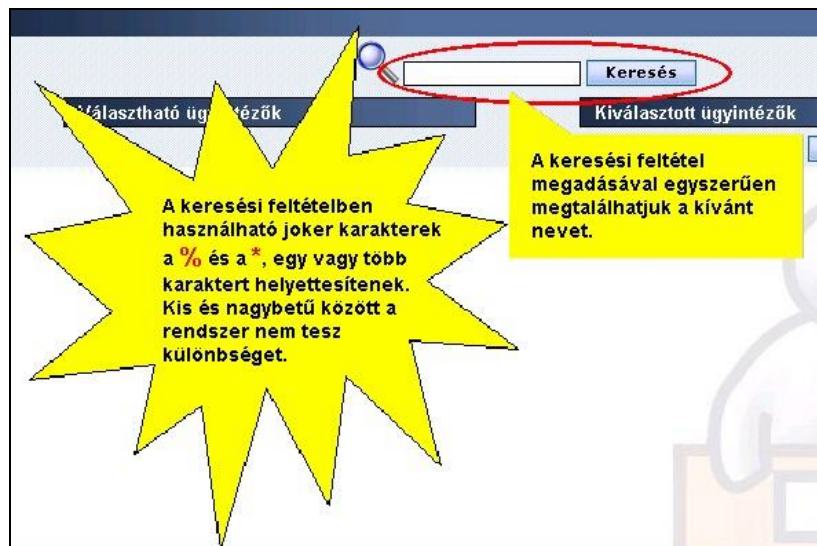


Ezt követően az Elektronikus Iratkezelő Rendszer adott funkcióinak bemutatása következik. A hozzátartozó magyarázatok sárga lapokon jelennek meg. Az adott terület piros vonallal is kiemelésre kerül, ha a magyarázat a képernyő egy bizonyos elemére vonatkozik csak.

The screenshot shows the 'Elektronikus Iratkezelő Rendszer' interface. The document is from 'Belső Értékelő Központ (Humán Erőforrás Vezérigazgató-helyettes)'. The form fields include: 'Levelezés', 'Tárgy:', 'Feladó:', 'Határidő:', 'Levél aláírója:', 'Ügyintéző(k):', and 'Címzett:'. A yellow callout box points to the 'Feladó:' field with the text: 'A levél készítéséért felelős ügyintéző(k) kiválasztása a Felvétel nyomógomb segítségével lehetséges.' The 'Ügyintéző(k):' field is circled in red. A note at the bottom states: '* :A csillaggal jelölt részek kötelezően kitöltendők'.



Sárga csillagban jelennek meg azok a fontos információk, tanácsok, amelyekre kiemelten kívánjuk felhívni a figyelmet.



5. Gyakorlatok

A tanulót az elméleti ismeretekhez kapcsolódó gyakorlatok segítik az ismeretek elsajátításában. Azokat egy valós rendszert szimuláló környezetben kell megoldania. A tananyagban a „sárga mosolygós felkiáltójel” mutatja, hogy gyakorlat következik. A felkiáltójel animációja (mozgása) a „Tovább” gombra kattintva állítható le, és kezdhető el a feladat megoldása. A végrehajtandó feladat leírása a navigációs sáv információs ablakában található. Az „éles” rendszertől eltérően itt mindig csak az adott feladatban megfogalmazott művelet hajtható végre, a képernyő többi területe nem él.

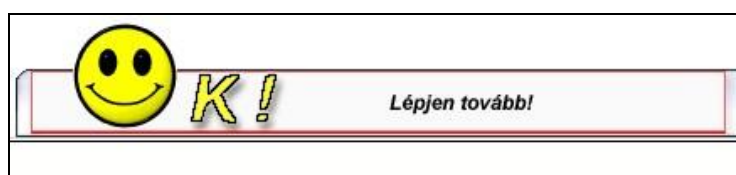


Az információs ablak gördítő sávjának a segítségével tekinthető meg az egész szöveg, amennyiben a feladat szövege meghaladja az ablak nagyságát. A gyakorlat kihagyható – ugyan ez nem ajánlott –, a „Tovább” gombra kattintva a következő képernyőre lehet lépni.

Mindig az instrukciónak megfelelő műveletet kell elvégezni a gyakorlat megoldásához. Az oktatóprogram nem tesz különbséget a kis- és nagybetűs írásmód között olyan feladatoknál, melyek megoldása egy adott szöveg bevitelét igénylik, helyesnek fogadja el a megoldást mindkét esetben. Azonban az ezt követő képernyőkön a beírt szöveg – az „éles” rendszertől eltérően – nyelvtanilag helyesen jelenik meg. Az „éles” rendszerben a szöveges mezők tartalma nem változik meg, abban a formában marad meg a szöveg, ahogy azt a felhasználó beírta.

Helytelen, nem a feladat leírásában megadott szöveg beírásakor egy üzenetablak figyelmeztet a hibára. Ha a feladat megoldása előtt kattint a tanuló a „Tovább” nyílra, akkor a gyakorlat kihagyására figyelmeztető ablak jelenik meg. Ha véletlenül kattintott a tanuló a „Tovább” nyílra, akkor van mód a feladathoz való visszatérésre. Ha tényleg ki akarta hagyni a gyakorlatot, akkor ezt a szándékot a „Tovább” gombra kattintva kell megerősítenie.

A feladat sikeres megoldásáról az információs ablakban megjelenő „OK! Lépjen tovább!” üzenet tájékoztat.





6. Tesztek

A fejezetek végén lehetőség van a megszerzett tudás tesztelésére. A tanuló egy linkre (aláhúzott szövegre) kattintva juthat el a feladatlapra, de ez a funkció bármikor kiválasztható a menüből is.

Egy-egy feladatsor különböző számú feleletválasztós kérdést tartalmaz. A kérdésre adható válaszok közül a helyesnek ítélt megoldás az adott választógombra kattintva jelölhető meg. A kiértékelés a „Tovább” nyílra való kattintás után következik. A program a helyes választ egy „piros pipa” jellel nyugtázza. Helytelen válasz esetén a program bekarikázza a tanuló választát, ezzel együtt „piros pipa” jellel megmutatva a helyes megoldást is.

A tanuló a navigációs sáv gombjai segítségével előre-hátra lépegethet a feladatok között.

1. Mi a teendője, ha az Adatlap mappában a rögzítés (mentés) után kiderül, feleslegesnek ítélt adatlapot hozott létre?

- a. A megfelelő megjegyzéssel ellátva lezárja, az Elintézett mappába kerül és így nincs több dolga vele
- b. Az adatlapot kiválasztva az Adatlap törlése nyomógombot használja és kitérli az adatlapot
- c. Az adatlapot kiválasztva a Mégsem nyomógomb segítségével visszalép az Adatlap mappához
- d. Minden mentés egyben iktatást is jelent, így egyáltalán nem lehet a rendszerből Adatlapot törölni

Második fejezet tesztkérdések - Iratok módosítása, küldése. Tovább

7. Tesztkörnyezet

A megfelelő ismeretanyag birtokában már vállalkozhat arra a tanuló, hogy tesztkörnyezetben próbálja ki tudását. Ez a rendszer már az intraneten érhető el, teljesen megegyezik az „éles” programmal, csak attól teljesen független, a kapcsolódó adatbázis pedig fiktív információkkal van feltöltve. E környezetben a program funkcióit teljesen szabadon, tetszőleges sorrendben gyakorolhatja a tanuló.



ZÁRSZÓ

A rendelkezésre álló idő miatt – a teljességre nem törekedve – a lényeges dolgokat próbáltam bemutatni.

A Posta vezetőin kívül az oktatóprogramok fejlesztői is szeretnék, ha a postás munkavállalók minél szélesebb körében népszerűvé válna az *e-Learning*, ez a hatékony és rugalmas oktatási forma. Ezért a programok használatával kapcsolatos tapasztalatokat folyamatosan gyűjtik, értékelik, és a jó ötleteket beépítik a következő verziókba, illetve más, hasonló jellegű programokba.

Bízom abban, és egyben remélem, ezzel az írásommal sikerült bemutatnom, hogy a Magyar Posta felnőttképzését milyen *e-Learning* alapú keretrendszer segíti, illetve milyen oktatóprogramok támogatják.

Felhasznált irodalom:

- [1] Postán az ECDL. NJSZT MI ÚJSÁG – a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Hírlevele (2005. február, 4. oldal)
- [2] Mártonffy Attila: A továbbképzés jelentősége. IT-BUSINESS. II. évfolyam 43. szám, 21. oldal. Vogel Burda Communications Kft. (2004. november 2.)
- [3] Munkatársunktól: Alig költenek képzésre a cégek. Computerworld Számítástechnika. XIX. évfolyam 41. szám., 14. oldal. IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. (2004. október 5.)
- [4] Az IBM tanulmánya a továbbképzés jelentőségéről (2004. szeptember 15.)
<http://www.ibm.com/news/hu/2004/10/tovabbtanulas.html>
- [5] Flanek Tibor: Meglévő tudásra építkezve. Postás, a Magyar Posta Rt. belső lapja, 8. szám, 2. oldal (2004. április 27.)
- [6] Vigh György: Multimédia a tananyag-fejlesztésben. Informatika a felsőoktatásban, Debrecen, CD, ISBN 963 472 691 7 (2002)
- [7] Ralf Steinmetz: Multimédia – Bevezetés és alapok. Springer Hungarica Kiadó. (1995)
