

**BERZSENYI DÁNIEL FŐISKOLA
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
KÖNYVTÁR- ÉS INFORMÁCIÓTUDOMÁNYI TANSZÉK**

OKTATÓANYAGOK AZ ÖNÁLLÓ TANULÁSHOZ AZ INTERNETEN

Honlapszerkesztés és Webdesign



Konzulens:
Dr Pálvölgyi Mihály
Főiskolai docens

Kovács Dénes
Könyvtár - Számítástechnika
Nappali tagozat

Szombathely
2003

ELŐSZÓ	4
1. BEVEZETÉS	5
1.1 A KUTATÁSI TÉMA BEMUTATÁSA	6
1.2 KITŰZÖTT CÉLOK	9
1.3 A KUTATÁS FORRÁSAI ÉS PROBLÉMÁI	10
2. AZ OKTATÁS INFORMATIZÁLÓDÁSA	13
2.1 A NYITOTT- ÉS TÁVOKTATÁS RENDSZERE	13
2.1.1 Nyitott oktatás	14
2.1.1.1 Távoktatás	15
2.2 ELEKTRONIKUS- ÉS INTERNETES OKTATÁS	15
2.3 MODERNIZÁLÓDÓ OKTATÁS	17
2.4 INTERNETES OKTATÁS	18
2.4.1 e-Learning	18
2.4.2 e-University	20
2.5 TANÁROK ÉS OKTATÁS AZ INTERNETEN	22
2.6 NEMZETKÖZI KITEKINTÉS	25
3. INTERNETES MEGJELENÉS	27
3.1 NETIKETT ÉS INTERNETES JOG	28
3.2 HONLAPSZERKESZTÉS	30
3.3 WEBDESIGN	32
4. INFORMÁCIÓ FORRÁSOK	34
4.1 ELEKTRONIKUS ÉS HAGYOMÁNYOS DOKUMENTUMOK	34
4.1.1 Hagyományos dokumentum	35
4.1.2 Internetes dokumentum	35
4.2 KIADVÁNYSZERKESZTÉS ÉS HONLAPSZERKESZTÉS	37
4.3 RENDEZÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI PROBLÉMÁK A VILÁGHÁLÓN	38
5. KRITÉRIUMOK ÉS ÉRTÉKELÉSEK	41
5.1 KRITÉRIUMOK	41
5.2 FELÜLET	42
5.2.1 Webdesign oldalak értékelése	44
5.2.2 A webdesign oldalak értékelésének összegzése	49
5.3 TARTALOM	53
5.3.1 Oktató oldalak értékelése	55
5.3.2 Az oktató oldalak értékelésének összegzése	69
6. ÖSSZEGZÉS	73

SZÓTÁR ÉS FORRÁSGYŰJTEMÉNY.....	77
RÖVIDÍTÉSEK FEOLDÁSA, MAGYARÁZATOK.....	77
AJÁNLOTT ÉS FELHASZNÁLT SZÓTÁRAK.....	79
INTERNETES FORRÁSOK.....	80
ELEMZETT INTERNETES OLDALAK LISTÁJA	80
<i>Webdesign oldalak</i>	80
<i>Oktató oldalak</i>	81
HIVATKOZÁSJEGYZÉK.....	82
IRODALOMJEGYZÉK.....	88

ELŐSZÓ

"Olyan lesz a jövő, mint amilyen a ma iskolája."

(Szent-Györgyi Albert)

A földön szinte mindenhol vannak iskolák. A társadalom folyamatosan törekszik arra, hogy minél több tanult és jól képzett ember éljen a földön. Sajnos még napjainkban is létezik az írástudatlanság és az iskolázatlanság, pedig az írás és az iskola intézménye már nagyon régre nyúlik vissza. Miközben az emberiség egy része még írni-olvasni sem tud, addig egy másik csoport már az élethosszig tartó tanulással él együtt.

Hiszem, hogy az iskolákban esély nyílik mindenkinek arra, hogy jövőt válasszon és építsen. Talán az ideális jövő az lenne, ha az ember nem csak a karrierje miatt tanulna, hanem a tudás öröméért. Az Internet lehetőséget adhat arra, hogy örömmel tanuljunk...

A szakdolgozatom készítése közben én is sokat tanultam, remélem, hogy a későbbi olvasók számára is hasznos tartalommal bír majd.

1. BEVEZETÉS

Az általam választott téma hosszabb és részletesebb címe, az elektronikus információforrások az interneten, a számítástechnikával kapcsolatosan. A szűkebb terület az internetes távoktatás és ezen belül a honlapszerkesztés és a webdesign. A különböző információk internetes megjelenítéséhez sok olyan szakemberekre lesz szükség a jövőben, akik ismerik ezt a területet. Már most is számtalan cég foglalkozik ezzel. Manapság elvárás, hogy a honlap praktikus és szép legyen. Vannak olyan oldalak, melyek létrehozásában grafikusok, művészek dolgoznak együtt számítástechnikai szakemberekkel. A megjelenés fontossá vált. Ezért a cégek már hajlandóak nagyobb összegeket is fizetni a honlapkészítőknek. Ha már kifizetnek egy ilyen munkát, akkor elvárják, hogy minden téren kiaknázza az internet adta lehetőségeket. Ez eddig a cégvilág. Az oktatás ezen a téren el van maradva Magyarországon (Szaniszló, eVilág, 2002/11). Az oktatóanyagok általában csak szövegesek. Persze rendelkeznek a linkes hivatkozások előnyeivel és általában sok képes melléklettel, de korántsem élnek minden lehetséges eszközzel. Mindezek az észrevételek hatványozottan igazak az informatikától távolabb eső tudományterületekre (Mallász, Számítástechnika, 2001/41).

Remélhetőleg hasznos segítséget tudok nyújtani mindazon oktatóknak és tanulni vágyóknak, akik ilyen formában kívánnak ismereteket elsajátítani. Fontos, hogy nem feltétlenül csak a diákokra gondolok, amikor ezeket a honlapokat összegyűjtöm és értékelem, hanem azokra is, akik esetleg már dolgoznak és egyszerűen csak szeretnének emellett tanulni is. Napjainkban már mindenki kezd rájönni, hogy nem elegendő egyszer megtanulni valamit. Gyorsan változó világunkban az egyedüli megoldás az élethosszig tanulás (Mihály, ÚPSZ, 2002/03). A föld legnagyobb információs hálózata pedig az egyik legkényelmesebb lehetőséget biztosíthatja nekünk ebben. Kényelmet nyújt, ha megtanuljuk használni, de méretei ellenére sem képes egymaga helyettesíteni a hagyományos információkeresési technikákat, információt szolgáltató intézményeket (Herring, KF, 2001/4). A sokszínűség és a gyorsaság nem, helyettesítheti a pontosságot és a tudományos részletességet.

Már itt leírom, hogy nem garantálhatom, hogy az oldalak még akkor is aktívak lesznek, amikor esetlegesen a szakdolgozat felhasználásra kerül. Az internet legnagyobb veszélye abban rejlik, hogy nehezen kiszámítható az információk feltűnése és eltűnése. Az oldalak fejlődnek, elköltöznek, megváltoznak.

Példaként értékelek oldalakat webdesign szempontokból, vagyis a felületük alapján, de leginkább tartalmi szempontok alapján fogok honlapokat értékelni. Kritériumként próbáltam olyan honlapokat összegyűjteni, melyek nagy valószínűséggel hosszabb ideig aktívak és elérhetőek maradnak. Lényeges szempont volt, hogy a bemutatott oldal segítse az önálló fejlődést, és megfelelő anyagot szolgáltatson az önálló munkához is.

1.1 A kutatási téma bemutatása

Azért választottam ezt a témát, mert személy szerint is érdekelt vagyok benne. Az iskolai oktatás, anyagi és egyéb akadályok miatt nem mindig képes eléggé gyorsan reagálni a számítástechnikai fejlődésre. Ez igazából szinte lehetetlen is lenne. Az új lehetőségeket azonban meg kell tanulni kiaknázni. Ebben csak egy olyan hálózat, fórum tud segíteni, ahol az információk gyorsan megjelennek és bárholnan, szinte bárkinek elérhetőek. Az internet képes megteremteni egy ilyen környezetet. Másrészt tudom, hogy a legtöbb informatikában dolgozó szakember az interneten keresztül tájékozódik. Tanáraimat megkérdezve kiderült számomra, hogy a legtöbben elektronikus forrásokból tájékozódnak. Ha azt vesszük, hogy bizonyos anyagok a neten sokkal gyorsabb és pontosabb információkat szolgáltatnak, akkor ez nem is meglepő. Persze olvasnak szaklapokat, de az elsődleges forrás számukra az Internet /a szaklapoknak van elektronikus formája/.

Más tudományterületek is kezdenek megjelenni az elektronikus környezetben, mégsem válnak igazán jelentőssé. Ennek oka az, hogy a használók ragaszkodnak a megszokott, nyomtatott formához. A könyvtártudomány sokat fejlődött ebből a szempontból. Jól használható, tartalmas folyóiratai, portáljai, adatbázisai és szolgáltatásai találhatóak az interneten (www.oszk.hu/kiadvany/kf/; <http://www.mek.iif.hu/>; <http://www.oszk.hu>). Ez része annak a törekvésnek, hogy a könyvtár megfelelően összeolvadjon az informatikával és az információ

tudománnyal. Bátran kijelenthetem, hogy ez a tudományterület sikerrel alkalmazza a számítástechnika nyújtotta szolgáltatásokat. Persze ennek háttérében rengeteg munka és nemzetközi példa található. Továbbá a szakemberek igyekezete, hogy a könyvtár lépést tudjon tartani a változásokkal (Mikulás, KF, 2000/3). A gépesítésnek két igazi akadály van, anyagi és a szakmai erőforrások hiánya. Ezek képzéssel és idővel megoldódnak. Más tudományterületeknek is hasonló odafigyeléssel kéne kezelniük az informatika tudományát.

Rengeteg önálló szerveződés alakul a neten, amelyek ingyenes segítséget nyújtanak bizonyos témákban. Fórumok alakulnak, ahol adott téma ismerői és érdeklődői találkozhatnak egymással és oszthatják meg ismereteiket és tudásukat (<http://weblabor.hu/listak/>). Az számítástechnika szakmában bizonyos fókig természetes, hogy a szakember magát képi tovább. A Többi szakma is megköveteli az önképzést. Az internet esetében az a különös helyzet áll elő, hogy a végtermék segítségével sajátíthatjuk el az előállításhoz szükséges ismereteket.

Gondolhatnánk arra, hogy ezekért fizetni kell, ám ez nem feltétlenül igaz. Vannak olyan emberek és csoportok, akik birtokában vannak a tudásnak és nem irigylik azt megosztani másokkal. Nem feltétlenül tanárok, vagy informatikusok. Lehet, hogy csak lelkes amatőrök, vagy amolyan házi ezermesterek. A lényeg, hogy hajlandók munkát fektetni abba, hogy másokat is megtanítsanak arra, amit ők már tudnak. Ennek különböző formái lehetnek. Ilyenek a fentebb már említett fórumok, ahol be lehet írni a problémát, vagy a kérdést és válaszolnak rá. Vagy akár a chat /csevegő/ szolgáltatás is, ahol bizonyos szobákban egy adott csoport gyűlik össze, akik egy terület szakemberei, vagy érdeklődői.

Végül vannak olyan honlapok, ahol amolyan tananyagok és segédletek találhatóak. Ezek írásos dokumentumok, melyek segítenek megismerni és elsajátítani valamilyen ismeretet. Előnyük, hogy gyakorlati példa segítségével tanítanak. Olyanok ezek, mint az órai előadások. Ilyen ismeretekkel az informatikai lapok is szolgálnak az érdeklődőknek. Ésszerű megoldás lenne, ha egyes szoftvergyártók maguk is létrehoznának ilyen oktató oldalakat /a legnevesebbek rendelkeznek ilyennel/. Ezzel növelnék termékeik felhasználói körét és segítenék azokat, akik azokkal dolgozni szeretnének. Komolyabban is foglalkozhatnának ezzel, habár elsősorban nem az ő feladatuk az oktatás.

Az általam megcélzott felhasználói csoportok között ott vannak a tanárok, a tanulók és az érdeklődők. Fontos azonban, hogy rendelkezni kell bizonyos fokú informatikai ismerettel, hogy az összegyűjtött oldalakat használni tudják. Ezek az oldalak nem minden esetben helyettesítik a tanárt vagy a szakembert. Segítségükkel el lehet kezdeni a honlapszerkesztés alapjait és hasznos, érdekes trükköket lehet tanulni. Aki már jártas ezen a területen az is találhat olyan információkat, amikről még nem tudott. Professzionális szintre nem lehet ezek segítségével eljutni, de jó alapot ad ahhoz, hogy elkezdjük a tanulást és utána önerőből fejlődünk tovább. Ez a téma érdekelheti az egyszerű magánembert is, hiszen már neki is van lehetősége saját honlapot készíteni és a világ elé tárni.

Azért készítettem ezt a szakdolgozatot, mert a lényeges tartalom gyakran elsikkad a világhálón. Az internet nagy mennyiségű információt képes közvetíteni, de nekünk kell kiszűrniük belőle, hogy mire van szükségünk. A keresők is csak a tartalomhoz köthető címek felkutatásában segítenek. A kategóriákba rendezett címeknél pedig gyakran hiányzik a tartalom ismertetése és értékelése. Ebből származik a böngészés. Nem tudjuk, hogy mit rejt egy cím. Lehet, hogy szükséges, lehet, hogy haszontalan. Ebben a témában is léteznek már kisebb-nagyobb portálok, linkgyűjtemények, de sehol sincs értékelve és bemutatva a tartalom. Talán a mennyiség nem lesz akkora, mint némely gyűjteményben, de a tartalom jobban lesz értékelve és bemutatva.

Kritériumként leszögezem, hogy csak olyan oldalakat vizsgálom, melyek bárki számára elérhető információkat tartalmaznak. Némelyik oldal szabadon alkalmazható, másokon e-mailes regisztrációra van szükség, de egyiknél sincs fizetési kötelezettség. Készítők, összeállítók és üzemeltetők szempontjából azokat az oldalakat vizsgálom, amiket cégek, magán csoportok hoznak létre. Magánoldalak csak abban az esetben kerülnek értékelésre, ha a tartalmuk felhasználható az egyéni tanulásban és elégséges anyagot tartalmaznak. A tartalmi kritériumok a tippektől, segédletektől a gondosan felépített oktatóanyagokig terjedő tartománnyal foglalkoznak. A fentiekén kívül az is fontos volt egy oldal kiválasztásánál, hogy előreláthatólag milyen tartósan lesz elérhető. Ezt ugyan nem lehet pontosan meghatározni, de a látható munka és energia befektetése bizonyos mértékig biztosítja, hogy az oldal hosszabb időre készült.

1.2 Kitűzött célok

A témám megközelítését az oktatással kezdem. Az informatika egyre nagyobb súllyal jelenik meg az oktatásban. Ez kezdődik a helyi általános iskola számítástechnikai laborjaiban és tart a felnőttképzésig. Az alapok elsajátítása nagyon fontos, de ez a tantermekben tanító számítástechnika tanárok feladata. Én a távoktatás informatikai távlatait vizsgálom részletesebben. A nyitott oktatásnak van a leginkább szüksége az internetes segéd- és oktatóanyagokra. Azt kívánom bemutatni, hogy milyen lehetőségek vannak a távoktatásban, az internet felhasználásával. Utalok a nemzetközi irányzatokra és tervekre. Ismertetem az elektronikus oktatás jelenét és problémáit. Bemutatom, hogy milyen szerepet tölthet be mindebben a világháló.

Az internetes megjelenés fejezetben az informatikai szakma oldaláról közelítem meg a témát. Foglalkozok az internetes jog és a netikett jelenlegi helyzetével és a világháló társadalmi felépítésével. A honlapszerkesztés szakmai oldalával. Programnyelvekkel és szoftverekkel. A webdesign informatikai értelmezésével és megjelenésével. Röviden össze kívántam foglalni mindazokat az alapokat, melyekre szükség lehet a keresésnél, a későbbi tanuláshoz és munkánál.

A források összehasonlításával az volt a célom, hogy el tudjuk helyezni a dokumentumok között az internetes, HTML dokumentumokat. Megalapozom azt a tényt, hogy az internet nem lehet teljes értékű információforrás. Ehhez több ponton is összevetem a könyvtárakkal, akik már évezredek óta foglalkoznak az információk megőrzésével, rendszerezésével, szolgáltatásával. Továbbá a már kialakult szabályokkal rendelkező kiadványszerkesztés és a honlapszerkesztés párhuzamaira kívántam rámutatni.

A honlapok értékelésénél előbb megjelenési példákat adok a különböző honlapokkal kapcsolatban. Hogyan lehet különböző formák mellett megőrizni a tartalmat. Az oktató anyagokkal rendelkező weblapoknál a honlapszerkesztéshez nyújtott segéd- és oktatóanyagokat szolgáltató oldalakat elemeztem és gyűjtöttem össze. Megfelelő kiindulópontot, bázist kívántam létrehozni a tanulni vágyóknak.

1.3 A kutatás forrásai és problémái

Ez a téma csak internetes dokumentumokkal foglalkozik. Talán ennek köszönhető, hogy az elektronikus távoktatás téma gyakran megjelenik magán az interneten. Az elektronikus távoktatással sok nyomtatott dokumentum foglalkozik, de a szakdolgozatom tárgyával csak nagyon kevés és azok is csak érintőlegesen. Az elektronikus források felderítésében leginkább a keresőrendszerek segítettek. Magyarország két legnagyobb és legjobb keresőjét használtam, az Origót és a Google-t. Továbbá az OMIKK és a MEK szolgáltatásait.

A keresőkben olyan kulcsszavakkal dolgoztam, melyek várhatóan a megfelelő oldalakat és forrásokat adják válaszul. A honlapszerkesztés és a webdesign szavak használatával leginkább szolgáltatók címeit kapjuk eredményül. Ha az internetes szóhasználathoz hűen kiegészítjük ezt a két szót a tippek és trükkök szavakkal, akkor már nagyobb esélyünk van, hogy használható oldalakat kapunk eredményül. Ezeknek a kereséseknek az alkalmával találtam rá olyan tematikus rendszerekre, mint a HuDir, ahol szintén találunk ilyen segédletet. Sajnos leginkább itt is cégekre hivatkoznak. Az elérés logikus, de a találatok számát nézve nem igazán éri meg. A számítástechnikán belül az Internet/Internetes szolgáltatások/Honlapszerkesztés útvonalon érhető el néhány találat. A grafika hasonló eredményeket ad keresésnél, de itt érdemes pontosítani a webgrafikára, mert különben sok téves találatot kapunk. A tematikus keresőkben ugyanúgy nem lehet pontosan különválasztani a szolgáltató cégektől, mint a kereső motorral működő adatbázisokban. Nagyobb sikert eredményez, ha speciális szakszavakkal ötvözzük a keresést /HTML, PHP, Java, Flash/. A hosszas böngészést érdemes lerövidíteni az Origo által nyújtott katalógus szolgáltatás segítségével. Itt logikusan haladva, vagy azonnal ráérzéssel lehet nekünk kellő oldalakat találni. A honlapszerkesztéssel kapcsolatos oldalakat egyaránt megtalálhatjuk az internet kategórián belül és külön a HTML-szerkesztésnél. A másik keresési mód, hogy a már meglévő portáloldalakat keressünk. A lap.hu szolgáltatások pont ilyenek. Keresni a HTML és a webdesign szavakkal érdemes. További lehetőségeket ad, ha a már megtalált oldalnak van linkgyűjteménye,

hiszen itt általában kapcsolódó oldalak vannak felsorolva. Az internetes keresésben azt kell mondanom, hogy minden technikai próbálkozás ellenére, elengedhetetlen az úgynevezett böngészés. Ez alatt azt értem, hogy megnézni minden gyanús oldalt, hátha jó. Aztán a tovább mutató linkeket is. Ez fárasztó és időigényes tevékenység, de ha nem így teszünk, akkor lehet, hogy fontos címeket veszítünk el. Ezt a módszert leginkább az értékelendő honlapok felderítéséhez használtam.

Csak megjegyzésként írnám ide, hogy Magyarországon ma nincs olyan specifikus kereső, amely külön foglalkozna a számítástechnikával. A külföldi Lycos jó példa arra, hogy ez a terület elég nagy ahhoz, hogy saját keresőrendszer épüljön rá. Ennek talán az az oka, hogy a nagy keresők igyekeznek magukba olvasztani a lehető legtöbb témát. Ennek egyik módszere a keresőgépek használata, a másik a kategorizálás (Ungváry, TMT, 2000/1-2). A mennyiség azonban nem csak előny, hanem hátrány is, hiszen nehéz eligazodni bennük és pontos keresést végezni. Persze egyelőre az általános keresők is elégséges segítséget nyújtanak a hazai szakembereknek.

A téma alap forrásait a megszokott könyvtári kereséssel kezdtem. Katalógusban keresés kulcsszavakkal /számítástechnika, internet, web, honlapszerkesztés, grafika, stb./. Aztán a talált könyvek hivatkozásait kellett végignézni. A másik módszer, a hasonló témájú szakdolgozatok megtekintése és az irodalomjegyzékek áttekintése. Itt több olyan hivatkozást is találtam, ami ugyan nem volt jó a számomra, de ötletet adott. Többek között így jutottam az Új Pedagógiai Szemléhez, a Könyvtári Figyelőhöz, a Számítástechnika és az e-Világ folyóiratokhoz. A téma hármas megközelítése tulajdonképpen ebből a négy folyóiratból származik.

Az első probléma az értékelési szempontok összeállításával volt. Ebben sokat segített, hogy a főiskolai tanulmányaim során már foglalkoztunk honlap értékeléssel és a MEK-en és az interneten is található néhány irányadó forrás. Csak ezután töprengtem el a kritériumokon. Ennek meghatározása egyáltalán nem volt könnyű feladat, hiszen az internet egy hatalmas információforrás és nehéz olyan halmazt alkotni, amely jól körülhatárolható és feldolgozható méretű. Ebben

sokat segített, hogy már sok honlapot megnéztem és különböző jellemzőiket megismerve határozhattam meg bizonyos szabályokat.

A webes felület elkészítésénél az időhiány okozta a legnagyobb problémát, mivel nem párhuzamosan készült a nyomtatott szakdolgozattal. Előny volt viszont, hogy egy kész anyagot kellett portállá formálnom, tehát már minden adat megvolt ahhoz, hogy feltöltsen.

2. AZ OKTATÁS INFORMATIZÁLÓDÁSA

Az oktatás informatizálódása az információs társadalom, tudástársadalom egyik legnagyobb kihívása, lehetősége, s egyben kiemelt feladata (Kiss, eVilág, 2002/9). Ennek a témának óriási az irodalma, feldolgozottsága. Külön ki kell emelni az Unesco segítségével a Budapesti Műszaki Egyetemen létrehozott Információs Társadalom és Trendkutató Központ /ITTK/ sokrétű tevékenységét /kutatás-fejlesztés, tájékoztatás/ mely az információs társadalom minden lényeges aspektusába betekintést enged, beleértve a jövőbeni teendőket. Ennek a honlapnak a segítségével sokmindent meg lehet tudni arról, hogy milyen jövője is lesz ennek az új társadalomnak és milyen teendői vannak. Az ITTK internetes oldala: <http://www.ittk.hu/>. Ezen az oldalon több projektet is találunk, amely az információs társadalom létrehozásával kapcsolatos Magyarországon. Az oktatásnak követnie kell a társadalom igényeit, a társadalom pedig az oktatáson keresztül újíttja meg önmagát. Az informatika terjedését sokan lelkesedéssel figyelik, mások szkeptikusan és vannak, akik félnek tőle és helytelennek tartják, hogy mindenhol számítógépek jelennek meg. Idéznék egy cikkből, ahol megfogalmazzák ezt a kettősséget: „Azok a problémák, amelyek ma az Internet iskolai alkalmazása, felhasználása terén jelentkeznek, nem az eszközből, hanem a felhasználás, az alkalmazás hiányosságaiból erednek.” (Borbola, ÚPSZ, 38.p. 2000/2) A cikk ugyan nem a legfrissebb, de a benne található gondolatok napjainkra is igazak. Ez egyben jelzi a probléma nehézségét is. Jó lenne, ha az oktatási intézmények nem csak mellékesen foglalkoznának ezzel a területtel.

2.1 A nyitott- és távoktatás rendszere

Miért fontos ez az én témámhoz? Azért, mert az elektronikus távoktatást az információs társadalom igényei hozták és hozzák létre (Zimányi, Számítástechnika, 2001/33). Az általam összegyűjtött és értékelt honlapok és segédanyagok is ennek az igénynek a termékei. A folyamatos tanulás, a folytonos naprakészség az, ami szükségessé teszi, hogy a jövőben az Internet legyen az

oktatás egyik területe. Ennek alapja, hogy megfelelő informatikai alapokat hozzunk létre. Az oktatási intézmények legtöbbje már rendelkezik internettel és hálózattal. Általánosan a SuliNet program (<http://www.sulinet.hu>) és a NIIF program (<http://www.niif.hu>) segítségével a legtöbb iskola már rendelkezik számítógéppel. Ahol pedig már van számítógép, ott oktatják is a használatát. Az iskolák egy idő után megjelennek valamilyen honlappal az interneten és egy idő múlva már innen is szolgáltatnak információkat és tananyagot a diákjaiknak (Keszei, ÚPSZ, 2001/7). Ez még nem jelent távoktatást. Ha nyújtanak is oktatási anyagot így a tanulóknak, az csak esetleges és kiegészítő jellegű.

A számítástechnika oktatásában mindenképpen szükséges egy bizonyos szintű szemléletváltás. Mivel egyre több tudományterületen megjelenik a számítógép használata és az internet, ezért többre van szükség, mint pusztán a programok és a fizikai használat megtanítása. Az információszerzés például egy olyan terület, melyben sokat segíthet a számítógép és az internet, de ez több kérdést is felvet az oktatásban. Vajon a számítástechnikát tanító tanár feladata az, hogy a különböző tudományterületek kapcsolódási pontjait megtanítsa a tanulónak? Vajon kellőképpen felkészültek erre a számítástechnika oktatói? Meg lehet-e valósítani mindezt egy tantárgy keretén belül? (Nagy, ÚPSZ, 2000/4)

2.1.1 NYITOTT OKTATÁS

A hagyományos oktatástól a rugalmassága különbözteti meg elsősorban. Figyelembe veszi a tanuló igényeit és ahhoz igazodva végzi a képzést. Új módszerek, eszközök és szervezési módok gyűjtőfogalma, amely egy egységes modellt alkot. Alternatív megoldásokat használva valósítja meg a rugalmas képzést. Legfontosabb jellemvonásai, hogy a tanuló igényei irányítanak és a tanulási folyamat van a középpontban. A távoktatás egyik megvalósítási módja a nyitott képzésnek (Kovács, 1999. 27.p.). Tekintve, hogy erre az oktatási formára leginkább a továbbképzésben van szükség, ezért alapvető, hogy rugalmas és nyitott legyen. Ilyen oktatás például a levelezős, a távoktatás és az irányított egyéni tanulás.

2.1.1.1 Távoktatás

Több formája is lehet, attól függően, hogy milyen módszerekkel oldják meg a képzést. Mikor egyre fontosabb a naprakész ismeretek birtoklása, akkor érezhetően szükség van az ilyen oktatásra (Feketéné, 2002). A munkahelyek megkövetelik a dolgozóktól, hogy időről-időre tovább képezze magát. Olyan igény ez, amit az oktatási intézményeknek ki kell elégíteni. Mindez úgy, hogy igazodniuk kell a tanuló és a munkáltató igényeihez. Olyannyira kézzelfogható ez az igény, hogy már cégek is foglalkoznak ilyen képzésekkel, nem csak állami iskolák (Zimányi, Számítástechnika, 2001/10).

Az egyik lehetséges módszer, hogy a tanuló kifizeti az oktatást és ezért cserébe egy kész oktatócsomagot kap az intézménytől. Tehát többféle információforrás segíti abba, hogy az adott témában elindulhasson és eljusson az elvárt szintig. Videókazetták, multimédiás CD-k, hanganyag és nyomtatott források. Általában jár hozzá egy olyan forrás is, ami a tanulás hogyanját és folyamatát mutatja meg a tanulónak. Ahhoz, hogy egy ilyen anyag megszülessen, jól át kell gondolni az oktatás teljes folyamatát. Persze a diák továbbra is felveheti a kapcsolatot magával az oktatóval, de arra is van lehetősége, hogy csak a megkapott dokumentumok segítségével elsajátítsa az adott ismeretet.

2.2 Elektronikus- és internetes oktatás

Mióta elterjedt az internet rengeteg elektronikus dokumentum született. Az oktatás területén is. Ezek az anyagok általában csak kiegészítő információkat és feladatokat jelentenek. A nagyobb egyetemek és főiskolák azonban már kezdik érzékelni, hogy a levelezős oktatás mellett az elektronikus lehetőségeket is ki kéne aknázni. Példaként mutatnék egy induló távoktatási projectet az Eszterházy Károly Főiskolánál (<http://www.ektf.hu/tavoktatas/index.php>). Ez a rendszer az informatikus könyvtáros képzésben nyújt lehetőséget a tanulni vágyóknak az interneten keresztül. Az elektronikus oktatásnak már megvannak a szükséges keretei csak át kell őket ültetni a gyakorlatba (Komenczi, ÚPSZ, 1997/7).

Lehetőség van arra, hogy a tanuló otthonról érhesse el az oktató anyagokat. Az internet már bizonyította, hogy alkalmas az információk távolból való gyors elérésére. Persze ez feltételezi, hogy a tanuló rendelkezik számítástechnikai alapismeretekkel, számítógéppel és internet kapcsolattal. Az így elérhető anyagokban megtalálhatóak mindazok az előnyök, melyeket az elektronikus környezet biztosítani tud (Modra, ÚPSZ, 2002/9). Audiovizuális anyagok, szöveges információk, hiperhivatkozásokkal. A források könnyebben elérhetőek, hiszen egyszerűen hivatkozni lehet rájuk a szövegben. Több ajánlást lehet tenni a témában, ami segítheti a tanuló egyéni kutatásait. Egyszerre képes hatni a diák több érzékszervére, ezzel segítve az ismeret könnyebb befogadását. Az internet is biztosítja, hogy kapcsolatba léphessünk a mentorral, az oktatóval. Ez lehetséges levelező /szinkron/ vagy csevegő rendszeren keresztül, de akár videokonferencia /aszinkron/ is (Kovács, 1996). Az elektronikus vagy más néven virtuális környezetnél meg kell különböztetni két célcsoportot.

Az egyik csoport az intézmény alapképzésében résztvevő tanulók csoportja. Számukra is ki lehet alakítani ilyen környezetet, ami segíti őket a tanulásban és távoli eléréssel is lehetővé teszi az oktatóanyagokhoz való hozzáférést. Ez nem távoktatás.

A másik csoport a távoktatásban résztvevő diákok. Az ő számukra egy átfogó és részletes oktatási rendszert is biztosítani kell. Átgondolt tananyagokkal, tantárgyakkal és tematikákkal.

Az e-learning egyre jobban divatba jön. A lehetőség már a kezdetek óta nyitott, de egy szinten nem tudott tovább lépni. Ugyanúgy elfogadható minőséget kell garantálni a felhasználóinak, mint egy egyetem vagy egy főiskola tanulóinak (Zimányi, Számítástechnika, 2002/22). Az értékelésnek is megfelelőnek kell lennie és garantáltan hasznosítható tananyaggal kell rendelkeznie. A pedagógiai módszerek még nem kaptak teret ezen a téren. Ez nem az informatikai fejlesztők hibája. A jövőben nyitottabbá kell válnia az oktatásnak és az oktatóknak is az internetes oktatás felé. Már létezik egy keretrendszer, ami kiszolgálja az ilyen távoktatásokat (<http://ilearning.oracle.com/>). Magyarországon csak kiegészítő lehetőségként vehető igénybe az internetes oktatás. A Berzsényi Dániel Főiskola is rendelkezik ilyen távoktatási kezdeménnyel. A - Bevezetés az

informatika - című tantárgy anyaga interneten keresztül is elérhető a (<http://informatika.bdtf.hu/>) címen a képzések menüpont alatt. Ide csak azonosítóval és jelszóval lehet belépni a főiskola hallgatói számára. Jelenleg csak gyakorló és számonkérő feladatok találhatók itt. Ezek a lehetőségek nincsenek a Magyar internetes társadalom elé tárva, csak a hallgatók számára használható.

2.3 Modernizálódó oktatás

A rendszerváltás óta a hazai oktatás rengeteg reformon ment keresztül. A NAT változásai komoly követelményeket állítottak az oktatási intézmények elé. Megváltoztak az oktatási módszerek, az elnevezések és a tananyagforrások. Megjelentek az alternatív és alapítványi iskolák. Ezek az oktatási intézmények egyre jobban törekednek arra, hogy a munkaerőpiaci igényeknek megfelelő képzést szolgáltatassanak. Nyelvoktatás, számítógép használat, közgazdasági ismeretek. A sikerágazatok számára egyre több embert képeznek ki. A minél több nyelv ismerete szintén garancia arra, hogy az oktatási rendszerből kikerülő fiatal munkahelyet találjon. Egyre több mindent, egyre gyorsabban. Manapság már az érettségiző diákok két nyelvvizsgát céloznak meg. A számítógépes alapismeretek lassan minden érettségizett fiattól elvárható. Az Internet használatát pedig akár magától is képesek elsajátítani (Török, ÚPSZ, 2001/7).

Kezd kialakulni egy internetes társadalom, amelyik szabadon tájékozódik az világhálón keresztül elérhető forrásokból. Ennek az a veszélye, hogy nem saját gondolkodásuk fejlődik, csupán a másolási készségük (ami számítógépes környezetben néhány mozdulatot jelent). Persze az ember nem tudhat mindent, ezért hasznos, ha tudja, hogy mit hol talál meg (Nagy, ÚPSZ, 2000/4). De ezeket az információkat befogadni, esetleg érteni kell és nem egyszerűen lemásolni. Manapság már megalapozott az információs társadalom kialakulása. De még sokat kell dolgozni ahhoz, hogy a társadalom minden szférájában megjelenjen. A jövőben rengeteg lehetőség és veszély rejtőzik. A társadalom már így is sok szempontból tagolt. Vagyoni-, szociális helyzet és képzettség szerint. A jövőben az információ is meghatározó lesz (Dénes, eVilág, 2002/9). Akik értenek az informatikához és az elektronikus információforrásokhoz, azok gyors és hasznos

információkat szerezhetnek. Akik viszont nem értenek az informatikához, azok hátrányba kerülnek. Akik élni tudnak majd az internettel, azok időt és energiát spórolnak meg, sőt talán még pénzt is. Akik a jövőben képesek lesznek használni a technikát, azok könnyebben lépést tudnak majd tartani a fejlődéssel és a munkaerőpiac követelményeivel. Az oktatás feladata tehát, hogy megakadályozza, hogy a tudás szintjén kettészakadjon a társadalom. Az információhoz mindenkinek joga van, de nem mindenki képes hozzáférni. Persze a számítógép még mindig költséges berendezés, de egyre inkább elérhető és az Internet is ilyen tendenciákat mutat. A lényeg, hogy egyenlő esélyeket biztosítsunk a fiataloknak. A kommunikáció és a média idővel beolvad a világhálóba és talán az oktatásnak is fel kell készülnie erre.

2.4 Internetes oktatás

Sokan azt hangoztatják, hogy az elektronikus világ eltorzítja a normális életformánkat. Eltávolodunk egymástól és nem mozdulunk ki a gép elől. Az is a bizonytalanság egyik okozója, hogy sokan visszaélnék a bizalommal. Nagyszerű ígéretekkel kecsegtetik az egyszerű internetezőt, miközben csak a saját céljaikra használják fel a hiszékenyek adatait. Leginkább az üzleti alkalmazások követik a technikai fejlődést. Kiaknázzák a megjelenő igényeket. Az e-Business /elektronikus kereskedelem/ létezése jelzi, hogy van ilyen társadalmi igény. De létezik már e-Government /elektronikus kormányzat/ és e-Europe /elektronikus Európa/ is.

2.4.1 E-LEARNING

Az interneten folytatott elektronikus oktatást az egyszerűség kedvéért mostantól csak e-Learning-nek fogom nevezni. Erre azért van szükség, mert a magyar kifejezések olykor téves következtetésre vezetnek az embereket. Elektronikus oktatás lehet az is, ha rádiót használnak vagy ha videókazettát küldenek a tanulóknak, esetleg multimédia CD-t. Az e-Learning kifejezetten az internetes

felületű és alapú oktatást jelenti. Ennek az oktatási formának alapvető problémája lehet az, hogy Magyarországon nincs hagyománya és kialakult módszertana (Nyíri, ÚPSZ, 2001/7). Több helyen is vannak olyan kezdeményezések (Szaniszló, eVilág, 2002/11), amik az internetes oktatás megvalósulását célozzák meg, de legtöbbször ez csak részben sikerül (Mikolás, Számítástechnika, 2002/14). Tehát gond a tapasztalat és a gyakorlati ismertek hiánya a tanárok és a működtetők részéről (Fehér, ÚPSZ, 2001/7). Probléma továbbá a háttér megteremtése. Itt csak az egyik oldal az anyagi kérdés. Az e-Learning-hez szükséges számítógéppark kialakítása és az oktató szoftverek drágák. Szerencsés eset az, mikor a már meglévő géppark magára tudja vállalni egy ilyen feladat ellátását, de ez eléggé nehezen elképzelhető, ismerve a felmerülő igényeket. A másik és fontosabb háttér maga az oktatóanyag (Kárpáti, ÚPSZ, 2000/3). Minden tanár igyekszik a gyakorlat alatt felhalmozódott tapasztalatait és tudását valamilyen formában megőrizni, lejegyezni. Ezek olykor papírfecnik, máskor CD-re írt dokumentumok vagy rendezett, nyomtatott oktatási segédletek. Ezek azonban nem teljesek, vagy csak a tárgy alapjait tartalmazzák. Nem helyettesíthetik magát a tanárt, mint előadót.

Az e-Learning keretein belül olyan oktatóanyagokra van szükség, amely a diákok által egyénileg is használhatóak. Részletesek és módszertanilag jól átgondoltak. Ezek mellett tartalmazzák mindazon lehetőségeket, amiket az elektronikus környezet biztosít /hang, kép, videó, hivatkozások, hálószerű felépítés lehetősége/. Egy ilyen részletes anyag összeállítása komoly munkát jelent a tanár számára. Főleg, ha nincs a birtokában a megfelelő számítástechnikai ismereteknek. Ilyenkor közvetett segítőként szükség van egy informatikusra is, aki mindezt átülteti internetes környezetbe (Forgó, ÚPSZ, 2001/7).

Itt cáfolnám meg azokat a tévképzeteket, hogy az e-Learning elveszi a tanárok megélhetését. Ellenkezőleg. A tanárra továbbra is szükség lesz az oktatásban (Hídvégi, Számítástechnika, 2002/25). Az oktatóanyagokat folyamatosan fejleszteni, frissíteni kell és a diákoknak is szükségük lesz mentorokra, akiket alkalomadtán megkérdezhetnek. Sőt, az e-Learning további munkahelyeket teremthet, hiszen a megvalósulásához szükség van további szakemberekre, akik az informatikai feladatkörben segítik az oktatást.

A másik gond a szemlélet és hozzáállás. A képzésből kikerülő tanárok nagy része ugyan részesül informatikai alapképzésben, de csak az egyéntől függ, hogy milyen szinten sajátítja el. Akik nem konkrétan szakmai képzésben részesülnek, azok idegenkednek a számítástechnikától vagy csak elenyésző hányadát alkalmazzák később a tanultaknak /ami azt is jelenti, hogy a többit elfelejtik/. Még a természettudomány közeli szakterületein végző diákok tudása is általában az internetre és a szövegszerkesztésre terjed ki. Ennek minősége szintén csak egyéntől függ. Megjegyzésként ide írnám, hogy az internet használata sokakat megtéveszt. Azt hiszik, hogy ha tudnak kattintgatni és tudnak mozogni a világhálón, akkor már jól is tudják használni ezt a szolgáltatást (Mártonffy, Számítástechnika, 2002/7). Ez gyakorta kimerül a böngészésben, a csevegésben és a levelezésben. Ennél pedig sokkal többet nyújt nekünk a világháló. Olyan tanárookra van szükség, akik nyitottak és képesek a megszerzett módszertani tudásukat átültetni egy ilyen virtuális környezetre (Komenczi, ÚPSZ, 2000/6). Ezzel azonban még nincs vége a problémáknak.

Az oktatás leglényegesebb eleme maga a tanuló. Neki is szüksége van informatikai alapismeretekre és ráadásul internetes számítógépre is. Ha mindez megvan, akkor pedig ott a bizalom kérdése. Minden újdonságtól óvakodik az ember. Mindentől, ami nincs kipróbálva. Ugyan ki szeretne tesztelő lenni egy olyan fontos dologban, mint az oktatás. Olyan stabil rendszert kell biztosítani, ami garantálja a képzés végén megkapott bizonyítvány színvonalát és azt, hogy a munkáltatók is elfogadják az ilyen képesítést (Nagy, eVilág, 2002/11). Az itt felsorolt problémák ráadásul csak az elméleti oldalt veszik számba. A gyakorlati gondok csak az építés közben jelentkezhetnek.

2.4.2 E-UNIVERSITY

Amit a fentiekben hosszasan fejtegettem az egy komplex rendszer. Nem csak néhány tanár és diák, akik egy internetes felületen keresztül érintkeznek és így vesznek részt az oktatás folyamatában. Az e-University vagyis az elektronikus Egyetem. Itt inkább érzékletes a virtuális Egyetem meghatározás. A virtuális szónak a valóságot tükröző értelmét kell venni. Vagyis létrejön egy intézmény az

interneten (Csepeli, eVilág, 2002/10). Alapesetben ez az intézmény a valóságban is létezik. Kezdetben talán leginkább oktatási intézmények hozhatnak létre ilyen virtuális egyetemeket, de az is elképzelhető a jövőben, hogy semmilyen konkrét épület nem kapcsolható majd egy ilyen intézményhez. A virtuális egyetem a valós egyetemek internetes leképezése. Megjelennének benne a tantermek, a tanulmányi osztály, a tanárok szobái, a könyvtár, az egyetem belső szervezetei és vezetősége is (Szente, MEK, 2000). Mindez távolról is elérhető, időtől független és egységes mindenki számára. Ráadásul komplexebben felépíthető, mint egy valódi intézmény, hiszen egyszerűbb az átjárás és könnyebb az elérése bizonyos „helyeknek”. Nem kell átsétálni egy másik épületbe, ha be akarok menni a tanulmányi osztályra és nem kell kötnöm magam a nyitvatartáshoz, ha valamit meg akarok nézni. Azok számára, akik távoktatásban vesznek részt, jól érezhető, hogy milyen terhektől szabadítja meg őket. Ez pedig csak a belső. A virtuális egyetem azonnali és könnyű elérhetőséget biztosíthat tanulóinak számára olyan más intézmények felé, amelyek különállóak, de kapcsolódhatnak az oktatáshoz. Könnyebben épülhet ki olyan kutatói csoport ami több intézmény szakembereit foglalja magába. Gyorsabb és egyszerűbb lehet az információ áramlás a szakterületek között. A tanárok felvehetik a kapcsolatot más oktatókkal és így csiszolhatják didaktikai és pedagógiai tudásukat (Komenczi, ÚPSZ, 2000/4).

Léteznek már ilyen egyetemek. Leginkább külföldön. Magyarországon csak kezdeményezések vannak egyelőre. Az igazi áttörés az lenne, ha nem pénzért történne és nem lenne lekorlátozva egy intézmény hallgatói körére. Az általam vizsgált oktatóanyagoknak az a legnagyobb jelentőségük, hogy szabadon hozzáférhetőek. Így létrejöhetne egy bizonyos fokú esélyegyenlőség. Nem csak jogunk lenne a tanuláshoz, hanem lehetőségünk is (Mikolás, Számítástechnika, 2002/15). Az egyetlen bökkenő ebben az, hogy ez az álomkép csalóka. Hiszen nem mindenki jut számítógéphez. Nem mindenki jut fel a világhálóra. A gazdasági lehetőségek még jobban kettészakítanak a társadalmat. De ez a veszély így is fennáll. Akik értik és használják a modern technológiát, azok már napjainkban is előnyösebb helyzetben vannak, hiszen gyorsan és könnyedén értesülhetnek olyan információkról, amik adott esetben a világ másik feléről származnak. Igaz, hogy ez napjainkban leginkább a gazdaságban és az üzleti

életben jelent előnyt, de a pénz a jelenben és a jövőben is sokmindent befolyásol. Milyen iskolába jár a gyerek. Milyen forrásokhoz juthat hozzá. Milyen lehetőségekkel élhet tanulmányai során. Azok, akik ingyenesen elérhető tanító, segítő célzatú információkat tesznek fel az internetre, azok azt képviselik, hogy a tudás mindenkié. Az pedig csak külön díjazás, hogy mellel eldicsekedhetnek saját tudásukkal.

2.5 Tanárok és oktatás az interneten

Postai levelezésre szinte mindenki képes, de Internet hozzáférése nem mindenkinek van. Ha van számítógéped, akkor azon rögtön gyakorolhatod is az informatikai anyagot, de vajon tanulható-e az irodalom ilyen módon? Módszertanilag sok esetben megköveteli a tantárgy a személyes számonkérést és a személyes jelenlétet a tanítás közben. Erre persze lenne lehetőség videokamera és mikrofon segítségével, de ez már egy távolabbi jövőt irányoz elő. Talán nem kell az oktatás minden formáját és szintjét elektronikussá tenni. Leginkább a felsőoktatásban és az egyetemeken lenne értelme, bizonyos szakterületeken. A természettudományokat könnyebb ilyen formában tanítani. Ahol sok az elméleti anyag és az otthoni feladat ott megoldható, hogy interneten keresztül is menedzselni lehessen az oktatást. Néhány helyen már most is azt az elvet vallják, hogy a diák csak segítséget kell, hogy kapjon a felsőoktatásban és utána tanuljon egyénileg.

Mi lesz a tanárokkal? Az oktatás formájának és közegének változásával még nem szűnik meg az igény arra, hogy legyen egy valós személy, aki felelős az oktatásért és a számonkérésért. Továbbra is szükség van valakire, aki koordinálja a tanmenetet. Kell egy személy, akihez problémákkal lehet fordulni és akinek kérdéseket lehet feltenni. Kell egy valós háttér az oktatáshoz, ahol a felszabadult időt mondjuk fejlesztésre, rugalmasabb oktatási rendszerre lehet használni. Értem ez alatt azt, hogy változatosabb és specifikusabb tananyagokat lehet kialakítani. Jobban lehet idomulni a jelen igényeihez. A tanuló is szabadabban oszthatja be az idejét. Esetleg válogathat, hogy mely szakterületek érdeklik és melyek azok, amelyek nem. Ez nem jelenti azt, hogy a tanár majd ül a gép előtt és nem csinál

semmit. Az internetes oktatás együtt jár azzal, hogy a tanárok akár több száz e-mailt is kapnak naponta, amikre válaszolni kell. Figyelni kell a tanulók fejlődését és segíteni ott, ahol szükséges. Továbbra is szükséges a személyes előadás és magyarázat /videó-konferencián, csevegőn keresztül/. A tananyagot folyamatosan fejleszteni kell. Nagyobb hangsúlyt kell fordítani a naprakészségre és arra, hogy az oktatás lépést tartson a tudományok fejlődésével. Az én meglátásom szerint ez még több is, mint amit manapság egy tanárnak tennie kell. Ez persze csak az egyik oldal. A személyes kapcsolat hiánya tagadhatatlanul hiányt okoz módszertanilag. Hiába látjuk a képernyőn és hiába levelezünk a diákkal, az egész személytelenné válik. Ez kétségtelen tény. Ugyanakkor viszont az internetes oktatás védelmére szóljon, hogy ez inkább a felsőoktatásban lenne szükséges és a továbbképzéseknél. A levelezős képzéseknél, ha lehet még lazább a tanár-diák kapcsolat és ezen nem változtat az sem, hogy havonta találkoznak néhány alkalommal. Tehát ilyen módon ez sem lehet akadály.

Természetesen megváltoznának a követelmények a tanárokkal szemben. A fő feladat az lenne, hogy hogyan lehet személyes jelenlét nélkül is érthető és megtanulható tananyagot összeállítani. A szoftvereknek is jobban ki kell aknázni a technika adta lehetőségeket /képek, filmek, hangok/ (Turcsányiné, ÚPSZ, 2001/7). A tanároknak tehát egyszerűbbé válna az oktatás egy oldala. A felszabadult időben a naprakészség szempontjait kellene figyelembe venni. A felsőoktatásban már nem az a lényeg, hogy az órán megértsék a hallgatók az anyagot /persze nem lenne hátrány/, hanem a nyers tudnivalók leadása. interneten keresztül ez hasonló sikerességgel megtehető. Szükségessé válik, hogy a tanárok is jobban ismerjék az informatikát és annak lehetőségeit. Ennek helyettesítésére talán elképzelhető, hogy egy informatikai csapat együtt dolgozzon egy olyan tanári gárdával, amelyik felelős a tulajdonképpeni oktatásért.

Kiknek lenne ez jobb? Főleg a felsőoktatásban tanulóknak és azoknak, akik tovább szeretnék képezni magukat. Persze kellenek hozzá technikai feltételek, de akár otthonról, a fotelból ülve is elérhető lenne, munkaidő után. Azoknak is, akik csak személyes okokból szeretnék valamilyen szakterületen újdonságokat tanulni.

A tanulási környezet változása. Otthon, könyvtárban vagy internet kávézókban is lehetne tanulni. Bárhol, ahol számítógép és internet van. A modern oktatás amúgy is támogatja a nyitott tanulást, ahol több egyéni munka szükséges az ismeretek elsajátításához és az egyéni érdeklődés a legfőbb motiváció. A források manapság még leginkább nyomtatottak, könyv alapúak. De egyre több multimédiás oktatási segédlet található a piacon és az interneten, melyek hasznosan alkalmazhatók az oktatásban. A világon egy irányzat, hogy az írásos művek megjelenjenek elektronikus formában is. Az e-Paper /elektronikus papír/, az e-Book (Drótos, KF, 2001/2), f-Book (Fehér, Számítástechnika, 2002/50) /elektronikus könyv, szabad könyv/ ezeknek az igényeknek a kielégítése miatt jött létre. Vannak olyan kiadók, akik elektronikus dokumentum formájában árusítják a könyveiket.

A társadalom és a munkaerő piac elvárásai is abba az irányba változtak, hogy az ember minél inkább naprakész legyen és minél gyorsabban sajátítsa el az új ismereteket. Egyre több helyen már nem csak a végzettség számít, hanem a képességek és készségek is.

Végül még néhány probléma, amivel számolniuk kell az oktatóknak és az intézményeknek: (Turi, 1998)

- Amerikai példák alapján a virtuális szemináriumok megjelenésekor sok tanuló pártol el a hagyományos, tantermi oktatástól, mert így könnyebben találnak munkát.
- A hagyományos távoktatás csak heti egy-két alkalommal jelent elfoglaltságot a tanárok számára, a virtuális szemináriumok tanulói viszont folyamatosan folytatnak elektronikus levelezést oktatóikkal.
- A virtuális szemináriumoknál is ki kell alakítani valamilyen ütemezést, az előadásoknál, hogy biztosított legyen a hallgatók tervszerű haladása.
- A tanár feladata, hogy moderálja és összetartsa a tanulócsoportot. A tanulmány sikeressége nagy mértékben függ attól, hogy a tanár mennyire képes összetartani és működtetni a virtuális közösséget.

2.6 Nemzetközi kitekintés

Amerika sok újításnak a szülőhazája. Gyakori mellékszöngéje a dolgoknak, hogy európai feltalálók a tengeren túl valósítják meg elképzeléseiket. Ennek sok gazdasági oka is van, de van társadalmi háttere is. Amerika nyitott az újdonságokra és képes kreatívan beültetni azokat a mindennapi életbe. Persze a háttérben itt is az üzleti érdekek húzódnak meg /eladni a terméket/. A számítástechnika sokat köszönhet Európának és tudósainak. Kötelezően meg kell itt említeni Neumann Jánost, aki a szakterület alapelveit megfogalmazta. De ezektől függetlenül a világ úgy ismeri, hogy az amerikai szilikon völgy a számítástechnika bölcsője. Az e-Learnin és az elektronikus szolgáltatások is itt jelentek meg elsőként. Valójában a hálózat és az Internet is itt született, megjegyzem katonai fejlesztésként. Az amerikaiak már jóval előttünk járnak ezen a területen. A nagy egyetemek náluk már régóta rendelkeznek közös kutatási projectekkel. Néhány egyetem saját internetes oktatászoftvert hozott létre és működtet is. Ők már a gyakorlat problémáit javítgatják.

Európa szintén látja a lehetőséget, de a széttagoltság és a pénzügyi lehetőségek akadályozzák a fejlődést ezen a területen. Az Európai Unió /a továbbiakban csak EU/ több támogatással is szorgalmazza az e-Egyetemek, e-Oktatás és az e-Európa létrehozását. Az EU-s országok mind gondot fordítanak az e-Learning fejlesztésére (Körösiné, ÚPSZ, 2001/7). Az úgynevezett Fehér könyv összefoglalja a szükséges tevékenységeket (Kárpáti-Komenczi-Fehér, ÚPSZ, 2000/7). Több díjat is kiosztanak ezen a területen (Mihály, ÚPSZ, 2002/3). Nem csak az oktatási intézményeket akarják közös tető alá hozni, ami megoldana sok átjárhatósági problémát /kredit rendszer/, hanem egész Európát össze akarják kapcsolni az interneten. Az e-Europe egy olyan virtuális kontinens, ahol létrejönne egy egységes Európa. A világhálón nincsenek határok.

Magyarország maga is csatlakozni akar ehhez az unióhoz. Ennek részeként már több informatikai fejlesztés történt. Sulinet keretében számítógépek kerültek az iskolákba, ami alapja az informatikai képzésnek. Számítógépek kerültek a könyvtárakba, ami megalapozza az elektronikus könyvtárak létrejöttét, vagy legalább azt, hogy az állomány elektronikusan kereshető legyen, akár távolról is.

Kezdenek kialakulni azok a kutatói csoportok, melyek ráépülnek erre az oktatási hálózatra. Sokat léptünk előre, de eközben a tőlünk nyugatra lévő országok sem álltak meg a fejlődésben. Európa nyugati országai komoly hangsúlyt fektetnek a használó képzésre és ráadásul náluk jobban kiépült és fejlettebb technikai háttér található (Mihály, ÚPSZ, 2001/10). Egy osztrák egyetem nagyobb gépparkkal rendelkezik és kevésbé gond az, hogy a diákok nem jutnak számítógéphez. Magyarországon általában a legjobban felkészültek az informatikai szakok. A többi tudományterület erősen függ attól, hogy hogyan tudnak számítógépekhez jutni. Saját berkeiken belül nem is igen foglalkoznak az informatikával. A magyar állam sorozatos pályázati lehetőségekkel és támogatásokkal segíti az elektronikus távoktatás fejlődését (Révész, Számítástechnika, 2001/31).

3. INTERNETES MEGJELENÉS

Akik jártasak az informatika tudományában, azok sem biztos, hogy ismerősek ezen a területen. A honlapszerkesztés és a webdesign némileg átfedésben van egymással, de nem ugyanazt jelentik. A honlapszerkesztés maga a folyamat, a webdesign pedig a végtermékre vonatkozó elvárások gyűjtőfogalma. A honlapszerkesztéshez tartoznak a különböző parancsnyelvek és a számítástechnikai grafika ismerete. Ez az a váz, ami végül megteremti az interneten keresztül is elérhető és használható felületet, a honlapot. A webdesign esztétikai irányadó, ami ezt a szerkesztési folyamatot befolyásolja. A tartalom értéke nem függ a formától, de a szép formába zárt értékes tartalom igazi unikummá tehet egy internetes dokumentumot. Egyéniség és szépség vihető az információs felületre. A fehér alapon fekete betűk megszokott egyhangúsága elhagyható és túlszárnyalható a világhálón (Gillespie, MEK, 1997).

Napjainkban már nem csak cégek jelenhetnek meg az interneten. Nem csak a szűk szakmai elit tárhat információkat a világ elé, hanem a hétköznapi ember is. Ennek sok hatása lehet. Megoszthatunk fontos információkat a világgal magunkról és akár néhány személyes munkánkat is bemutatathatjuk ezen a felületen. Kapcsolatokat teremthetünk azonos gondolkodású, érdeklődési körű emberekkel a világ bármely részéről (Kósa, MEK 1998). Ez a jó oldal. Ugyanakkor létrehozhatunk tartalmatlan honlapokat is, melyek csak növelik az internetben található káoszt. Továbbá a szabadság egy új formája nyílik meg előttünk, ahol átléphetjük az országhatárokat és néhány törvényes határt is. A jog furcsán és torz módon igyekszik beékelődni abba a szellemi szabadságba, ami előnye és hátránya is az internetnek. A szellemi szabadság a saját elménken kívül talán itt valósul meg leginkább és ez sok gondot okoz a jognak (Révész, Számítástechnika, 2001/26). Ezekkel a lehetőségekkel meg kell tanulni élni. Ehhez igénybe vehetünk drága cégeket (Mártonffy, Számítástechnika, 2001/8) vagy megpróbálhatjuk megvalósítani magunk az elképzeléseinket.

3.1 Netikett és internetes jog

A jognak és a társadalmi normáknak ez a területe már sok próbatételen ment keresztül. Hatalmas mamutcégek születnek (Microsoft), melyek olyan hatalomra tettek szert, hogy komoly fejtörést okoznak a bíróságoknak. Társadalmi szerveződések jöttek létre, melyek akár jogi erővel is képviselik az internet polgárait (Cronin, KF, 2002/3). Végül, de nem utolsó sorban megjelennek a magánszemélyek. Az arcnélküliség érzete sokakat olyasmire is felbátorít, amit egyébként a valóságban nem tennének meg. A trágárság és a zaklatás csak egy apró szelete ennek a keserű tortának. A Netikett olyan dolog, amit akkor kell a használókkal megtanítani, amikor még csak ismerkednek a számítógéppel és az internet használatával (Magyar nyelvű források a netikett..., 1998). Biztosan tudom, hogy a számítástechnika tanárok élesen kiemelik ennek a magatartási szabálynak a fontosságát, de ez nem univerzális megoldás. Egyre több családban vesznek számítógépet a gyerekek és esetleg internet elérést is biztosítanak hozzá. Ezekután a szülők szó nélkül nézik, ahogy a gyerek játszik és társalog másokkal. Esetleg csak azért emelnek szót, ha ez a foglalatosság kárára van a tanulásnak és a normális életnek. Lehet tiltani egyes játékokat és egyes internetes oldalakat is, de nem ez lenne a tökéletes megoldás. A fiatalokat meg kell tanítani hasznosan felhasználni a világhálót. Mint annyi minden, ez is kétélű fegyver. Helyesen használva segíti a fejlődést, rossz irányba tévedve azonban káros. Néhány saját netikett szabály:

- Ne használj trágár szavakat!
- Ne élj vissza mások elektronikus adataival!
- Ne élj vissza mások tulajdonával /szellemi vagy más jellegű tulajdon/!
- Ne adj meg hamis adatokat magadról!

Ezek után megjegyeznék néhány biztonsági szempontból fontos szabályt:

- Ne adj meg magadról adatokat, ha nem biztonságos!
- Ne engedd, hogy rád erőszakoljanak valamit /reklám, szoftver, kérdőív/!
- Ne bíz meg feltétel nélkül idegenekben!

Az arcnélküliség sokakat felbátorít és akik birtokában vannak a megfelelő eszköznek és tudásnak, azok időről-időre visszaélnék ezzel (Mikolás, Számítástechnika, 2001/44). Ugyanakkor sosem szabad azt hinni, hogy nyomtalanul ténykedünk az. Csak az igazi profik /hackerek/ képesek bizonyos mértékig nyom nélkül mozogni. Minden, amit a világhálón teszünk nyomot hagy. Aki ért hozzá, az bármikor visszakövetheti a mozgásunkat és a ténykedésünket interneten (Mihancsik – Majtényi, Számítástechnika, 2001/30). Az internet a szabadság szellemében számtalan helyen megsérti a személyi jogainkat. Időnként maguk a szoftvergyártók használják ki a vásárlót, máskor az internetes szolgáltatók élnek vissza a rendszerből fakadó kiszolgáltatottságunkkal (Schopp, Számítástechnika, 2002/40). Csak jelzésként említeném, hogy egy terület rendszergazdája bármilyen adathoz hozzáférhet. Beleolvashat a rendszerben lévő felhasználó leveleibe, megnézheti a jelszavait és hogy milyen oldalakat látogatott. Megteheti, de nem teszi. Több száz és ezer felhasználó ilyen szintű figyelése rengeteg időt és energiát követelne meg. Ezekre a jogokra éppen azért van szüksége a rendszergazdáknak, hogy garantálhassák a biztonságot és a zökkenőmentes üzemelést. A gond nem is a helyi informatikusoknál kezdődik, hanem azoknál a szolgáltatóknál, akik ingyenes szolgáltatást ajánlanak a felhasználóknak és áttételesen ezzel kiszolgáltatják azokat a cégek reklámjainak vagy néhány esetben visszaélnék bizalmas adatokkal (Révész, Számítástechnika, 2002/4). Ezekre még nincs egységes megoldás a világhálón. Az egyedüli megoldás az, ha józanul cselekszik a használó.

A jog kemény fába vágta a fejszéjét, mikor bevonult az internetes világba (Révész, Számítástechnika, 2002/26). Ennek első tartalmi oldalról fontos oka az mp3 technológia elterjedése volt. Ez a tömörítési eljárás lehetővé tette, hogy jó minőségű és kis helyen is tárolható másolatokat lehessen készíteni az audio CD-kről. Megszülettek az internet szabad fájlcsereelő rendszerei, ahol ingyen lehetett hozzájutni a keresett zenéhez, szoftverhez, filmhez vagy bármi máshoz, amit a felhasználók megosztottak egymással. Kétségtelenül barátságosabb, mint megvenni az adott terméket a bolti árán. Kényelmesebb és olcsóbb. Természetesen törvénytelen. A személyi jogok összeütközésbe kerülnek a szerzői jogokkal. A személyi számítógép már a nevében is jelzi, hogy személyes

tulajdona valakinek, amit képessége és lehetőségei szerint használ. Vajon joga van-e bárkinek ezt korlátozni? A kiadók végül nyertek a perben és sok ilyen rendszer megszűnt. Vagyis az eredeti alakjában, mert utóbb újjászületettek más technikai megoldásokkal. Az internet egy többmilliárd fejű hidra, ami szabadnak született (Révész – Deseffy – Gerő – Halmai – Mihancsik, Számítástechnika, 2001/38-39). A jogi korlátozások csak abban az esetben képezhetnek tényleges korlátot, ha az új technológiáknál már alaptól jelen vannak. A grid /rács/ a www /világháló/ továbbfejlesztett, új dimenziója (Kacsuk – Vajda, Számítástechnika, 2002/32). Ha itt a születésnél figyelembe veszik a szükséges szabályokat és megszorításokat, akkor egy eddiginél hasznosabb és átláthatóbb rendszert tudnak majd létrehozni.

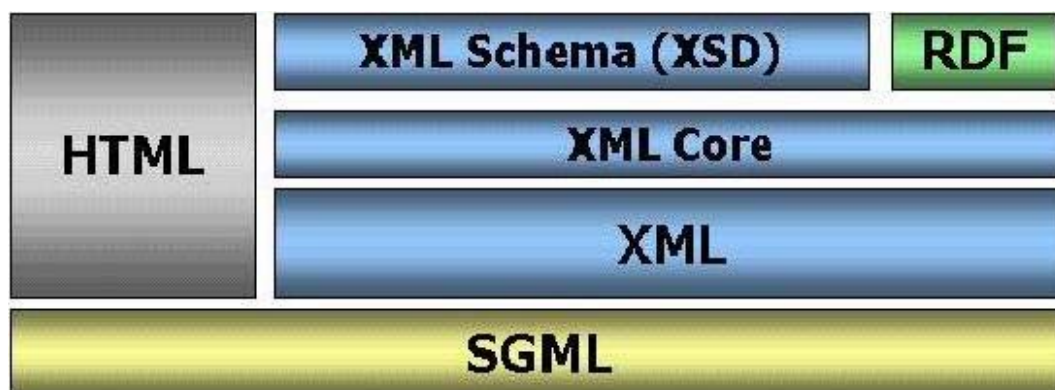
3.2 Honlapszerkesztés

A munka oldala az önmegvalósításnak. Az iskolai oktatás változó színvonalon tanítja ezt a témát. Van, ahol hosszasan és részletebben tanulják, van ahol csak megnézik, hogy ilyen is van. Ennek ellenére az érdeklődő fiatalok saját erőből is képesek fejlődni ezen a téren. Nagyon sok példát tudok arra a környezetemből, hogy valaki gondolt egyet és létrehozott egy honlapot. Persze ez eleinte nehéz munkával és silány eredménnyel jár, de aki nem adja fel, az képes tovább lépni. Talán ezért is választottam ezt a témakört, mert tapasztalatból tudom, hogy van alapja az önképzésnek a honlapszerkesztésnél.

Itt találkozok az egyszerű érdeklődő első alkalommal egy sajátos, informatikai nyelvvel. SGML, HTML, XML, DHTML, PHP és még hosszan sorolhatnám. Nem akarok mélyebben foglalkozni a felsorolt nyelvekkel, mivel ezek a fogalmak túlzottan elkanyarodnak a tényleges témám tárgyától. Aki kíváncsi a részletekre, azok sok szakirodalmat találnak ezzel kapcsolatosan. Én a konkrét felhasználás területén akarok segíteni. A fent említettek közül is leginkább az egyszerű HTML alkalmazásában (Jakab, MEK, 1994).

Ezek az internetes információmegjelenítés nemzetközileg elfogadott programnyelvei. Segítségükkel lényegtelenné válik /legalábbis ez a cél/, hogy hol, hogyan és ki nézi a honlapot. Ezt eddig több-kevesebb sikerrel oldották meg a

különböző szabványkészítő szervezetek (W3C, 2002). Magyarázatként úgy jellemezném ezeket a nyelveket, mint egy szabálygyűjteményt. Olyan egyszerű szabályok ezek, mint mondjuk, hogy az európai nyelveknél természetes, hogy balról jobbra olvasunk és fentről lefelé. A kínai és az arab írásban ez például másként van. Az efféle különbségek kiküszöbölésére jöttek létre ezek a nyelvek.



Ábra a tartalom megjelenítő nyelvekről és családfájukról.
<http://www.idealliance.org/XMLRoadmap/WEB/xmlfamily.htm>

A honlapszerkesztésnél sokan azt hiszik, hogy itt a vége. A szöveget beírtuk, a böngésző megjeleníti és kész. Akik így gondolják, azok hamar feladták a dolgot. Ez a megjelenés alig különbözik a hagyományos nyomtatványoktól és tömör betűtengerével elriasztja az érdeklődőt, hiszen egy könyvet olvasgatni sokkal kényelmesebb, mint egy monitor előtt ülni és nézni a képernyőt. Itt jönnek be a vizuális elemek és a további megjelenítési lehetőségek, melyek szépséget vihetnek a tartalomba és változatossá tehetik az unalmas olvasást.

A Java nyelv már egy komolyabb programozási nyelv. Segítségével interaktív felületet hozhatunk létre (Kramer, MEK, 1998). Ez azt jelenti, hogy a honlap java elemei reagálnak a használó tetteire. Rengeteg felhasználási területe van /webes csevegők, menürendszerek, programok/. Ha nem akarjuk, hogy felület túlzottan merev és mozdulatlan legyen, akkor ésszerű keretek között érdemes alkalmazni. Bizonyos hatásokkal élvezetesebbé tehetjük az általunk közölt információkat. Továbbá webes felületen futó programokat írhatunk a segítségével. Aztán jöhetnek a grafikák (Lucz, MEK, 1995). Ezek színesítik a szöveget és harmonikusan belesimulnak a szöveggörnyezetbe. Ehhez nem elég, ha bele

másolunk egy képet a szövegbe, mert ez a legritkább esetben fog illeszkedni a környezetéhez. Ilyenkor kell használni a különböző számítógépes grafikai programokat. Aki látott már szép grafikákkal megépített honlapot, az érzi, hogy milyen tág teret enged mindez az önmegvalósításnak és az esztétika egyéni megteremtéséhez. Ezek a programok rengeteg lehetőséget adnak nekünk arra, hogy művészi véna nélkül is szépet alkothassunk. Ha valaki megtanulja jól használni ezeket a szoftvereket, akkor már csak kellően jó érzék és fantázia kell ahhoz, hogy művészi szinten jelenítsen meg dolgokat. Sajnos hozzá kell tennem, hogy az általam ajánlott professzionális szoftverek már pénzbe kerülnek. De kipróbálásra és ideiglenes használatra mindegyiknél van lehetőség.

További vizuális elemek is létrehozhatóak saját erőből. Ilyen a Flash. Ez a grafikus megjelenítés azért terjedt el az interneten, mert képes viszonylag könnyen és egyszerűen megvalósítani a dinamizmust és a mozgást az interneten. Ezzel a módszerrel mozgóképeket, filmeket és különböző aktív grafikai elemeket hozhatunk létre.

3.3 Webdesign

A desing szót elég nehéz lefordítani. Szótár szerint jelent tervet, koncepciót, szándékot és mintát is. De ki lehet vele fejezni a készítést, kreálást és a szerkesztést is. Valahogy mégis többet érzünk e mögött a szó mögött. A szótár fordításai mellett valamilyen összhatást is jelent az emberek számára. A nyers jelentésben tehát egyféle előrelátó teremtés ez, ahol folyamatosan szem előtt kell tartani a végcél. A webdesign tulajdonképpen ugyanez, csak internetes felületen (Gillespie, MEK, 1997). Egy adott oldal vagy információ megjelenését vizsgálja, határozza meg. Egyszerre lehet szerkesztési alapelv és terv, valamint utólagos értékelési szempont. A mai szóhasználatban leginkább a szépséggel párosítják össze, pedig szerintem kicsivel több annál. A tartalom, a szerkezet és a megjelenés egységessége és harmóniája. A honlap készítő cégeket úgy találhatjuk meg, ha ezzel a szóval keresünk. Mind hivatkoznak rá, de sehol nem részletezik

ezt a fogalmat. Mikor példát hoznak rá, akkor a szépség és az egyediség a legfontosabb jellemző.

A továbbiakban a design szót vegyük megjelenésnek. Tartalom és forma. Mindkettő fontos és az is, hogy megfelelő legyen az arány. Ennek kialakítása mindenkinek az egyéni ízlésétől függ. Erre lehet szempontokat adni, de egyértelmű szabályokat nem lehet kreálni. Az egyéniség fontos a tetszetős megjelenéshez. A modern társadalomban két irányzat van. Az egyik a fogaskerékké válás szürkesége, a másik az egyéniség elismerése és tisztelete. Egy átlagember kénytelen részévé válni egy nála nagyobb gépezetnek, de megvan a lehetősége arra is, hogy kifejezze önmagát. Erre az egyik legalkalmasabb média és fórum az internet.

Egy személyes honlap megjelenése az egész világ felé nyit kaput. Nem kell feltétlenül professzionális szinten értenünk a honlapszerkesztéshez, de van rá lehetőségünk, hogy elsajátítsuk mindazokat a készségeket és ismereteket, melyek képessé tesznek minket minőségi munka előállítására (Kassai, MEK, 2002).

4. INFORMÁCIÓ FORRÁSOK

Az értékelés előtt egy összehasonlítást adok az elektronikus és a hagyományos dokumentumok közötti különbségekről és hasonlóságokról. Nem csak megjelenésben van különbség, hanem tartalomban is. Sok a párhuzam, de megmaradnak bizonyos szemléleti eltérések. Továbbá vizsgálom az internetes források kereshetőségét és összevetem a könyvtári megoldásokkal. Fontosnak tartom, hogy az informatika a számítógépes szakterületen kívül magába fogadja az információs technikákat is. A külföldi terminus másként használja az informatika szót. Nem csak a számítógép és a technikai tudomány tartozik bele, hanem az információ kezelésének tudománya is. Hasznos páros lehet az informatikából és a könyvtárból.

4.1 Elektronikus és hagyományos dokumentumok

Szakirányom folytán többször is foglalkoztam mindkét dokumentum típussal. Jövendőbeli információ brókerként tudnom kell kiaknázni a legkülönbözőbb információforrásokat is (MIBE és a szakma, 2003). A másik szakom a számítástechnika. Ezért kétségtelenül az informatikai szakterületen tudok hatékonyan tevékenykedni. A választott szakdolgozattémám is ennek az orientációnak köszönhető. Információ bróker szakirányom miatt és számítástechnika tanárjelöltként is sokat foglalkozok az internettel és az internetes forrásokkal. Megtanultam becsülni a nyomtatott forrásokat, de ismerem az elektronikus dokumentumokban rejlő távlatokat is. Mindkét dokumentum, információ közvetítés céljából jött létre. Mind a kettőnek megvannak a sajátosságai (Berke, KF, 2001/2).

4.1.1 HAGYOMÁNYOS DOKUMENTUM

A hagyományos dokumentumoknak /nyomtatott/ vannak bizonyos korlátai, viszont rendelkezik egy már jól kitalált felépítéssel és formai követelményrendszerrel. A tipográfia és a kiadványszerkesztés már Gutenberg kora óta fejlődik (Giovanni, 1990). Rengeteg forma és technika alakult ki az idők folyamán és valamilyen szempontból mindegyik új tapasztalatokat hozott a hagyományos dokumentumok előállításához (McLuhan, 2002). A nyomdai szakemberek rendelkeznek a szakmai és a technikai lehetőségekkel ahhoz, hogy egy nyers szöveget papírra képezzenek. A nyomtatott dokumentumok rengeteg szépséget képesek visszaadni, ha megfelelő formába vannak öntve. A betűválasztástól a tagolásig, az igazítástól a grafikáig. A kiadványszerkesztés önmagában is egy önálló tudomány és szakma. Egy nyomtatott dokumentum megjelenéséhez hosszas út vezet. Kiadó, lektor, nyomdász. Ha mindezek kellően jól végzik a munkájukat és mindezt összhangban a szerzővel, akkor egy esztétikus, tartalmas dokumentum születhet meg. A lényegi különbség pedig a tartalom statikájában van. Egy nyomtatott szöveg nem változik. A benne található információk akkor hasznosak, ha frissek és időtállóak. Az időtállóság viszonylagos, de egy elavult könyv értékét veszti és ezzel kárbavész a létrehozására tett erőfeszítés.

4.1.2 INTERNETES DOKUMENTUM

Az elektronikus dokumentumoknál egészen más a helyzet. Az internetes dokumentumok pedig ezeken belül is külön csoportot képeznek. Itt megvalósulhat a szabad önkifejezés, de a szabadság egyben azzal is jár, hogy nekünk magunknak kell döntenünk sokmindenben. Ha megbízunk egy céget, akkor persze kérésünknek megfelelően létrehoznak nekünk egy környezetet, melybe beültethetjük a közölni kívánt információkat, de ez nem feltétlenül tükrözi a saját elképzeléseinket és ráadásul eléggé költséges is. „Magad uram, ha szolgád nincsen” tartja a mondás. Napjainkban ezt lehet értelmezni a szűkös anyagi

javakkal való gazdálkodás egyik kényszermegoldásának, de lehet úgy is tekinteni, hogy megvalósíthatjuk saját elképzeléseinket, önerőből (Móricz, MEK, 2001).

Első és legnagyobb különbség a felépítés. A hagyományos szövegek lineáris felépítésűek, hiszen egy könyvnél például nem megoldható, hogy minden hivatkozás azonnal és teljes szöveggel megjelenjen. Ez megtörné a tartalom felépítését és zavarólag hatna, amennyiben magára a tartalomra vagyunk kíváncsiak és nem a forrásokra és utalásokra. Az elektronikus dokumentumok többdimenziós mátrixot képesek alkotni. A hivatkozás belesimul a szövegbe, de egyetlen kattintással azonnal elérhetővé teheti a teljes hivatkozott anyagot. A hiperhivatkozások továbbá többféle felépítést tesznek lehetővé (Élő, MEK, 1994). A fejezetek nem csak egy szisztéma szerint követhetik egymást, hanem akár többféle útvonalon is bejárhatóvá válik az egész tartalom. Persze ahhoz, hogy mindezt használni tudjuk, ahhoz gondosan meg kell tervezni a felépítést. Nem elegendő eldönteni, hogy hogyan haladunk majd sorba, hanem a logikai kapcsolatokat is látnunk kell.

Másik nagy különbség a szöveg megjelenítésében van, vagyis a tipográfiában. A HTML nyelvet alapvetően informatikusok fejlesztették ki tartalomszolgáltatásra. Főként technikai problémák kiküszöbölésére született és nem nyomdatechnikai lehetőségek megteremtésére. Sajnos még az alapvető célt sem sikerült hiánytalanul megoldani, nemhogy a megjelenítés tipográfiai kérdéseit. Fontos tudni, hogy a nyilvánosság elé tárt tartalom képlékennyé válik az interneten. A készítő csak egy formáját látja a kész szövegnek. A használók saját felületén /számítógépén/ mindez megváltozhat (Gillespie, MEK, 1997). Nem szabad feltételezni, hogy a végső felhasználók ugyanazzal a technikai környezettel rendelkeznek, mint a készítő. Ez magában rejti az internetes kapcsolat sebességének eltéréseit, a böngészésre használt programcsomagok és a konkrét megjelenítő eszközök különbözőségét /monitor felbontása, képátmérő/. Ha el akarjuk kerülni az ezekből adódó bosszúságokat, akkor előrelátóan kell megszerkesztenünk az elektronikus dokumentumunkat. A szabványoknak egyelőre csak az a célja, hogy ezek az eltérések megszűnjenek. A kiadványszerkesztés problémaival leginkább az e-Book és az f-Book készítői foglalkoznak (Drótos, KF, 2001/1). Ettől függetlenül nem árt, ha tisztában

vagyunk néhány alapvető szabállyal, mikor szöveget ültetünk át internetes formátumba. Ezek azonban nem elsődleges szempontok, hiszen a fent említett dokumentumok egyfajta hibridet kívánnak megvalósítani a nyomtatott könyv és az elektronikus szövegek között (Tószegi, MEK, 1996). A honlapszerkesztésben nem kell kötnünk magunkat a hagyományos formákhoz.

Tartalom szempontjában is van különbség. Az elektronikus dokumentumoknál elsődleges szempont lehet a frissesség és a dinamikusság. Igényeknek és környezetnek megfelelően lehet változtatni a felépítést és a tartalmat is. Az elavult tartalmat könnyedén lehet frissíteni és egyszerűen lehet hivatkozni az előzményekre. Fontos, hogy rendezett legyen az információ megjelenítése. A folyamatos változások miatt nagyobb hangsúlyt kap a dátum feltüntetése. Az olvasóknak pedig fel kell készülniük arra, hogy a megtalált információ holnapra talán már nem lesz elérhető.

4.2 Kiadványszerkesztés és honlapszerkesztés

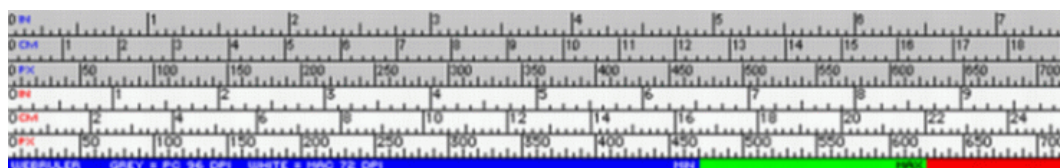
Külön kiemelem ezt a témakört, mert ez a két fogalom fedi egymást, csak más környezetben. A technikai különbségek miatt a honlapszerkesztést ki kell egészíteni a webdesign-nal (Parker, 1999). Ez azért szükséges, mert míg a kiadványszerkesztés magában foglalja a megjelenítés technikai és esztétikai szabályait, addig a honlapszerkesztés csupán technikai oldalról közelíti meg az információ megjelenítés problémáját. A webdesign az, ahol a megjelenés esztétikumával foglalkoznak. Párhuzamot vonva a két terület közé, a honlapszerkesztés olyan, mint a nyomdászat, a webdesign pedig mint a forma megtervezése és a tipográfia.

A harmónia és az esztétika megteremtéséhez itt is szükséges, hogy a tartalom jól illeszkedjen a formához. A probléma majdnem azonos ezen a téren. A szépséget meg kell fizetni. Egy esztétikus és grafikákkal ellátott, képekkel illusztrált könyv ára magasabb, mint egy pusztán szöveget tartalmazó kiadványé. Az internetes dokumentumoknál ez inkább követelmény oldalon jelent bizonyos szelekciót. Egy sokszínű technikai megoldásokkal készített honlap megjelenítéséhez szükséges, hogy a használó is rendelkezzen erőforrásokkal

/eszköz és szoftver/. Az igazán szép és modern oldalak letöltődési ideje akár két percet is igénybe vehet. Ez nem tűnik sok időnek, ha figyelembe vesszük, hogy akár a világ másik végén található információkat is megtekinthetjük, de sokkal válik, ha arról van szó, hogy lapozni szeretnénk a szövegben.

További gondot okozhat a formába öntése a meglévő szövegnek. Nyomtatásnál példának lehet venni az A4-es papírlapot, vagy a többi szabványos méretű papírfomátumot. Interneten nincsenek ilyen megkötések. Akár ömleszthetjük is a szöveget. Az ilyesmi azonban se nem szép, se nem praktikus. A másik ebből eredő gond a konverzió. Sokan vagyunk úgy, hogy egy internetes szöveget szeretnénk kinyomtatni és a továbbiakban úgy használni. Az egyéni tördelések ezt nagyban akadályozzák. Ezt a komolyabb szolgáltatók már észrevették és az internetes mellett felajánlanak egy nyomtatásra alkalmas formát is. Ez persze duplikáció, de szövegeknél ez még nem okoz problémát.

További párhuzam, hogy a szépség nem mehet a használhatóság rovására. A grafikák szemléletessé és széppé tehetnek egy honlapot, de indokolatlan használatuk nehezíti az információhoz való hozzáférést. Aki honlapot akar szerkeszteni, annak ismernie kell néhány informatikai mértékegységet /pixel – felbontás; bit, bájt, megabájt – méret/. Ezek ismerete nélkül nem leszünk képesek megtervezni a honlapunkat. Persze ebben is segít az internet (Gillespie, MEK, 1997).



Webvonalzó

<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamech/wan/techno/wpdhun/html/wpdtame.htm>

4.3 Rendezési és értékelési problémák a világhálón

Rendezett információforrások könnyen találhatóak a neten. A virtuális könyvtár és az elektronikus könyvtár jó példa lehet erre. Olyan intézmények, melyek napjainkban születtek. Lassan kinövik a kezdeti betegségeiket. Olyan területek

ezek, ahol láthatjuk a megfontolt fejlődés eredményeit. A könyvtárak célja mindig is az információszolgáltatás volt. A könyvtár évszázadokon keresztül fejlődött és alkalmazkodott a társadalom igényeihez. Ennek több dimenziója is érzékelhető. Alapesetben a dokumentumokból adódó változásokat említhetjük. Agyagtáblák, tekercsek, kódexek, könyvek, videók és CD-k. Másrészt szervezeti változások is történtek. Kezdetben csak egy szűk réteg használhatta őket, mostanra alapvető cél lett a társadalom széleskörű kiszolgálása. Végül a rendszerezés szempontjából. Eleinte csak a tudós könyvtárosok igazodtak ki a hatalmas gyűjteményekben, majd ahogy egyre nyitottabbak lettek a társadalom felé, megjelentek a katalógusok, a katalógus cédulák és végül az elektronikus adatbázisok.

Azért írom le mindezt, mert az internet maga egy kaotikus univerzum (Castells 2002), ahol sokminden megtalálható, de szinte evolúciós folyamat szükséges ezeknek az elemeknek a megfelelő összerendezéséhez. Keresőrobotok dolgoznak gőzerővel, tematikus keresők igyekeznek lépést tartani a követhetetlen információáradattal. Metakeresők, portálok, linkgyűjtemények tengerében kell szőrfőzni (Ungváry, MEK, 2000). A precíz és tartalmas adatbázisok általában fizetős szolgáltatásként üzemelnek és leginkább a nyomtatott dokumentumok keresésében segítenek. Ebből a szempontból sokszoros hála illeti a könyvtárakat, melyek ingyenes adatbázis hozzáférést biztosítanak az internetezőknek.

Tehát internetes felületen már kereshetünk nyomtatott dokumentumokat. Talán még könyvtári gyűjtemény részét képező elektronikus forrásokat is találhatunk így. Teljes szöveget kínáló könyvtár azonban nagyon kevés van. Akik vannak, azok is csak korlátozott mennyiségű forrást képesek szolgáltatni. Idő és technika kell ahhoz, hogy igazán nagy választék lehessen az így elérhető információk palettáján. De ezek nem honlapok. A honlapoknál nem tehetünk mást, mint bízunk a keresők pontosságában és abban, hogy lesz elég időnk felderíteni a szükséges forrásokat. Az idő viszont pénz. Ez internetes felületen méginkább igaz, hiszen itt percdíjakkal dolgozunk. Két rossz történhet az interneten keresgélővel. Az egyik, hogy semmit sem talál. Itt általában a keresőszavakban lehet a hiba, vagy túl bonyolultan közelítettük meg a témát. A másik, hogy több ezer találatot kapunk, amit képtelenség végignézni. A portálok,

a linkgyűjtemények és a tematikus keresők ennél jobb megoldást kínálnak, itt viszont figyelembe kell venni, hogy a keresés egy kisebb területről ad találatokat és lehet, hogy fontos címekhez nem jutunk hozzá. Másik hibája ennek továbbá, hogy semmilyen értékelést nem kapunk a talált címmel kapcsolatban. A tartalom rövid leírása gyakran félrevezető. Nem marad más választásunk, mint ezen kiindulópontok alapján tovább böngészni.

Amerikában és Angliában a tematikus felépítés már alapjaiban megtalálható az internet felépítésében. A végződések jelölik, hogy milyen terület honlapját látjuk /org – USA szervezetek, com – kereskedelem, gov – kormányhivatalok, ac.uk – angol egyetemek, stb./. Magyarországon nincs ilyen tagoltság. Nehéz lesz átállni egy már meglévő tartalommal egy rendezettebb formába. Ezt mégis meg kell oldani. Hiszen az interneten nincsenek általánosan elfogadott tárgyszavak, kulcsszavak, amikkel kereshetővé válnának a honlapok. Az indexelés hasonló gondokkal küzd, mint a könyvtárak esetében. Olyan indexekre van szükség, melyek pontos keresését tesznek lehetővé. Kiszűri a téves találatokat, de megtartja a fontosabbakat.

5. KRITÉRIUMOK ÉS ÉRTÉKELÉSEK

Az elemzési szempontok összeállítása szubjektív alapokon nyugszik. Tanulmányaim során találkoztam már honlap értékelésekkel. Ezeket általában táblázatos formában valósították meg. Az általam készített értékelés nem tartozik a legrészletesebbek közé, viszont igyekszem pontosabban is kifejteni, hogy az értékek pontosan milyen rendszer szerint születtek. A megvalósítás érdekében bemutatok és értékelek néhány webdesign oldalt, a felületük vagyis a kinézetük alapján. A készítéshez szükséges tartalommal rendelkező oldalakat pedig a tartalom alapján fogom értékelni.

5.1 Kritériumok

Személyes okokból csak magyar és angol nyelvű honlapokat fogok elemezni. Itt is külön kiemelném, hogy túlnyomórészt a magyarnyelvű oldalakat vizsgálom és csak abban az esetben foglalkozok angol nyelvű oldalakkal, ha tartalmi szempontból kiemelten lényegesnek ítélem.

További kritérium, hogy csak cégek, egyesületek, csoportok és olyan egyének által létrehozott forrásokat veszek fel a listára, melyek megfelelő színvonalat biztosítanak az egyéni tanuláshoz. Figyelembe véve a tartalom alapján a hasznosságot, tanulhatóságot és a várható élettartamot /meddig lesz elérhető az oldal/. Azok az egyéni és szabad csoportosulások által létrehozott honlapok nem tartoznak ide, ahol a megjelenő információk esetlegesek.

Utolsó és legfontosabb kritérium, hogy mindenki által szabadon elérhető legyen a világhálón, vagyis fizetés nélkül elérhető anyagokat szolgáltatasson.

5.2 Felület

Megjelenés: Előoldal. Választható nyelvek, optimális felbontás, ajánlott böngésző, használathoz szükséges programok és rövid tartalom leírás.

Szerkezet: Framek. Tagoltság, honlaptérkép. Felbontásra való érzékenység. Szöveg igazítása, tördelése.

Grafika: Vizuális megjelenés. Egyediség és harmónia a tartalommal. Grafikai technikák megjelenése. Mozgókép, animáció.

Menü: Milyen megoldást használtak a menürendszerénél. Többlépcsős menürendszer megvalósítása és minősége.

Linkek: Milyen a linkek megjelenése, elhelyezése, csoportosítása és a megnyitás formája. Van e közöttük hibás link.

Áttekinthetőség: Mennyire átlátható és könnyen használható. Menürendszer, hivatkozások, szövegrészek közötti navigáció.

Megjelenés: Mennyire informatív az előoldal.	0-2 pont
Szerkezet: Framek és arányok. Elhelyezés a honlapon belül.	0-2 pont
Grafika: Vizuális elemek. Grafikák, flash, java és színek.	0-5 pont
Menü: Milyen a menürendszer. Használhatóság.	0-3 pont
Linkek: Szöveges linkek vagy grafikusak. Elhelyezés.	0-2 pont
Áttekinthetőség: Elrendezés, betűtípus és méret.	0-2 pont
Összegzés: A FELÜLET pontértéke maximum.	<u>16 pont</u>

Itt adom meg a pontozás részletes magyarázatát.

Megjelenés:

- 0 pont, ha nincs előoldal.
- 1 pont, ha van, de nem nagyon informatív.
- 2 pont, ha van és informatív.

Szerkezet:

- 0 pont, ha tagolatlan.
- 1 pont, ha tagolt, de nem megfelelő arányokkal vagy módon.
- 2 pont, ha jól tagolt.

Grafika:

- 0 pont, ha csak karakteres.
- 1 pont, ha csak néhány beszúrt grafikai elem található.
- 2 pont, ha több grafikai elem is található az oldalon.
- 3 pont, ha egyéni stílusú grafikai elemekkel rendelkezik.
- 4 pont, ha belesimul a honlap tartalmába és megjelenésébe.
- 5 pont, az ízléses és modern grafikai elemekért.

Menü:

- 0 pont, hogy egyszerű szöveges link menü.
- 1 pont, ha grafikus menü.
- 2 pont, ha igényes, összetett grafikus menü.
- 3 pont, ha java-s, vagy egyéb modernebb menürendszer.

Linkek:

- 0 pont, ha nincsenek linkek.
- 1 pont, ha csak szöveges linkek vannak.
- 2 pont ha szöveges és grafikus linkek is találhatóak az oldalon.

Áttekinthetőség:

- 0 pont, ha zavaros és nehezen áttekinthető.
- 1 pont, ha jól áttekinthető.
- 2 pont, ha ötletes megoldásokkal rendelkezik és jól áttekinthető.

5.2.1 WEBDESIGN OLDALAK ÉRTÉKELÉSE

Itt cégek, valamint magánszemélyek, csoportok által készített, webdesign oldalakat elemzek és értékelek. Ezek az oldalak lehetnek az alapjai a honlapkészítésnek. Bemutatják, hogy hogyan lehet esztétikus és modern weboldalt építeni.

Hifi NET (A Varinet által készített kereskedelmi oldal)	
http://www.hifinet.hu/	
FELÜLET (2003-04-19)	
<u>Megjelenés:</u> Itt is csak egy index oldal található, de itt már van bejelentkező, üdvözlő szöveg, ami tájékoztatja az oldal használóját.	1 pont
<u>Szerkezet:</u> Egyszerű és kellően tág térrel dolgozik. Sokszor alkalmaz új ablakba megnyitást, hogy ezzel spóroljon helyet és segítse a könnyebb eligazodást.	2 pont
<u>Grafika:</u> Egyszerű és környezettel harmonizáló grafikákkal dolgozik. Nem viszi túlzásba, ezért nem megy a szolgáltatás kárára.	3 pont
<u>Menü:</u> Többlépcsős és dimenziós menürendszer. Egyszerű grafikai és Java megoldásokkal. Könnyen használható és átlátható.	3 pont
<u>Linkek:</u> Csak belső linkelés van és azok is szövegesek.	1 pont
<u>Áttekinthetőség:</u> A felület nem zsúfolt, csak meg kell szokni a több ablak kezelését.	1 pont
<u>Összegzés:</u> A FELÜLET pontozása (max: 16)	<u>11 pont</u>

Alapvetően egy szolgáltatás érdekében készített honlap, amelynek a fő feladata, hogy kellemes környezetben nyújtson hasznos lehetőségeket. A grafikai elemek itt csak szolid díszítő jelleggel vannak jelen. Ez jó megoldás, mert így nem vesz el időt a betöltődés az oldal felhasználóitól. Érezhetően a tartalom a lényeges, hiszen ez egy kereskedelmi oldal, de a megjelenés is fontos szempont volt az elkészítésnél.

Photoshop site by mammuth	
http://www.kando-kkt.sulinet.hu/mirror/pshop/	
FELÜLET (2003-04-19)	
<u>Megjelenés:</u> Valódi bejelentkező oldal sajnos csak a lehető legkevesebb információt közli az internetezővel. Kicsit keresgélgni kell a tovább gomb megtalálásához.	1 pont
<u>Szerkezet:</u> A szerkezete egyszerű és jól áttekinthető. A grafikus menütől jobbra jelennek meg a szövegek.	2 pont
<u>Grafika:</u> A teljes honlap egyazon design alapján készült, kellemes, hangulatos megoldásokkal. Nem vitték túlzásba grafikus elemeket.	4 pont
<u>Menü:</u> A lehető legegyszerűbb és legkönnyebben kezelhető menü. Igaz, nem is volt szükség nagy tagolásokra.	2 pont
<u>Linkek:</u> Csak szöveges linkeket használ.	1 pont
<u>Áttekinthetőség:</u> Könnyen használható és áttekinthető oldal. A zsúfoltságnak nyoma sincs.	2 pont
<u>Összegzés:</u> A FELÜLET pontozása (max: 16)	<u>12 pont</u>

Ez egy olyan oldal, ami egyszerre segédlet és példa arra, hogy az így megszerzett tudás hasznára válhat a használója számára. Ez egy magánoldal, ami segít nekünk a grafikai trükkök megtanulásában /Adobe Photoshop/ és ugyanakkor egy sikeres magánembert is bemutat, aki már több honlapot is készített üzletszerűen. A honlap tulajdonosa láthatóan jól kamatoztatja grafikai ismereteit.

Swf.hu – flash portál / Flash MX	
http://www.swf.hu/	
FELÜLET (2003-04-19)	
<u>Megjelenés:</u> Nincs előoldal, csak egy index. Azonnal információk, linkek és menük jelennek meg. De legalább az oldal alján ott találjuk, hogy milyen programokkal készítették a portált.	0 pont
<u>Szerkezet:</u> Többszörösen tagolt oldal. Mivel sok információt igyekszik közölni a használóval, azért kicsit sűrű. Viszont alacsonyabb felbontásban sem válik zavarossá a felület.	1 pont
<u>Grafika:</u> Néhány egyedi megoldás, flash és jó színösszeállítás, habár valószínűleg nem ez volt a legfontosabb az oldal készítésénél.	2 pont
<u>Menü:</u> Modern, de nem feltétlenül jó menürendszer. Szokatlan a kezelése és a kezdeti tetszés után már kissé zavaró is.	2 pont
<u>Linkek:</u> Többféle linkeléses módszer. Van grafikus és szöveges is.	2 pont
<u>Áttekinthetőség:</u> Zsúfolt és szűkös, de logikus. Ha valaki böngészi az oldalt egy kicsit, akkor utána már könnyen kiigazodik.	1 pont
<u>Összegzés:</u> A FELÜLET pontozása (max: 16)	<u>8 pont</u>

Ez az oldal még később elő fog fordulni a tartalma miatt. Megjelenésében kissé zsúfolt, de rengeteg ötletes és tetszetős megoldást vonultat fel. A menürendszer szép és újszerű, de nem feltétlenül kényelmes. A színek és grafikus megoldások jó minőségűek. A zsúfoltsága ellenére áttekinthető és követhető az elrendezés. Az elnevezése a Flash programok kiterjesztéséből származik. Példa egy modern portál oldalra.

Szathmári Zoltán: Phoenix – variációk tűzre -	
<a href="http://www.swf.hu/contest/2<sup>nd</sup>/szathmari_zoltan/index.html">http://www.swf.hu/contest/2nd/szathmari_zoltan/index.html	
FELÜLET (2003-04-19)	
<u>Megjelenés:</u> Nincs előoldal, csak egy hosszú bevezetés. Valószínűleg csak akkor kapnánk jelzést, ha nem lenne a gépen Flash plugin.	0 pont
<u>Szerkezet:</u> Nincs frame, de van középre rendezett ablakozás. Vannak részek, ahol nem ad lehetőséget az interaktivitásra, hanem muszáj várunk.	1 pont
<u>Grafika:</u> Egyéni grafikák, flash és jó színösszeállítás. Ellenben lassú és csak azért érdemes használni, hogy lássuk a megoldás szépségét.	5 pont
<u>Menü:</u> Egyéni, szokatlan menüstílus. Ez a szokatlanság rontja a használhatóságot. Sok helyen csak keresgéeléssel jön rá az ember, hogy mire kell kattintani.	2 pont
<u>Linkek:</u> Kifelé mutató link nem található.	0 pont
<u>Áttekinthetőség:</u> Szép, de zavaróan sok effektus. Nincs benne tartalom, ezért teljesen a megjelenésre koncentrálhatunk.	1 pont
<u>Összegzés:</u> A FELÜLET pontozása (max: 16)	<u>9 pont</u>

Ez az oldal nyerte meg a magyar Flash versenyt. A következő oldalon további információkat lehet olvasni erről a versenyről: <http://www.swf.hu/html/2nd.php3>. A verseny valójában nem közvetlenül a webdesign témával foglalkozik, de a jelenkor egyik leggyakrabban használt design eleme a flash, ezért vettem fel példaként ezt az oldalt is. Az mindenesetre kiderült, hogy nem érdemes mindent flash segítségével megoldani, mert igaz, hogy szép, de nagyon lassú és nem feltétlenül célszerű. Hiába tehát a szépség, ha nincs benne célszerűség. Sajnos az értékelés szempontjait nem közölték, de gyanítom, hogy tisztán csak a kinézet és a megoldás egyénisége volt a lényeges.

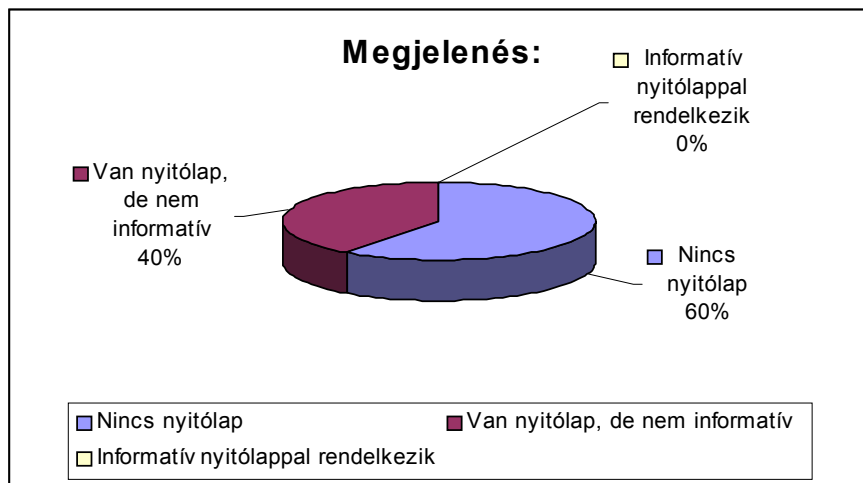
Webdesign IT & Media Solutions	
http://www.webdesign.hu/	
FELÜLET (2003-04-19)	
<u>Megjelenés:</u> Nincs előoldal, csak egy index oldal. Semmi nem jelzi az optimális felbontást és a megjelenítéshez szükséges egyéb programokat.	0 pont
<u>Szerkezet:</u> Több frame-et használ és jó tagolású. Mivel rövid és egyszerű bemutatkozó szövegek vannak, így kellően szellős és marad tér a grafikáknak is.	2 pont
<u>Grafika:</u> Egyéni grafikák, flash és jó színösszeállítás. A díszítő grafikák egyszerű grafit rajzokra hasonlítanak, viszont éppen ezzel illeszkednek a fehér háttérbe.	5 pont
<u>Menü:</u> Egyszerű grafikus menüsor. Kicsit zavaró, hogy a grafikusan készített betűk, a magyar szövegű linkek fölött az angol szavak kezdőbetűit mutatja.	1 pont
<u>Linkek:</u> Egyszerű szöveges linkek.	1 pont
<u>Áttekinthetőség:</u> Kellemes, áttekinthető elrendezés. Nincs túlszűfolva az oldal, könnyen lehet tájékozódni.	2 pont
<u>Összegzés:</u> A FELÜLET pontozása (max: 16)	<u>11 pont</u>

Az oldal egy webdesign-nal foglalkozó cég honlapja. Informatív és tetszetős. A bemutatott referenciák alapján valóban a szakterület legjobbjai lehetnek. Nem csak a webes felület kialakítását vállalják, hanem elektronikus dokumentumok design tervezését is. Az index oldalon látható egy egyszerű flash animáció, ami jól illeszkedik a honlap stílusához. Egyéni grafikák és egyszerű, de kellemes szerkezet. Egyszerűség és szépség egyben. Alap példa az egyszerűség szépségére.

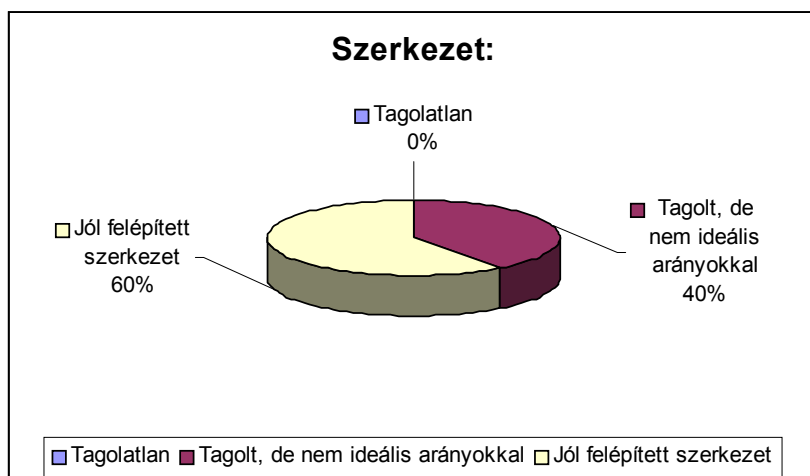
Az értékelésből kitűnik, hogy a legjobb honlapok nem csúsztak el grafikai irányba, hanem arányosan igyekeztek jó környezetet teremteni. A szépség sajnos nem kárpótolja az embert a nehéz használatért. Azok az oldalak kaptak több pontot, ahol a megjelenés mellett web ergonomiai szempontok is jelen voltak a készítésnél.

5.2.2 A WEBDESIGN OLDALAK ÉRTÉKELÉSÉNEK ÖSSZEGZÉSE

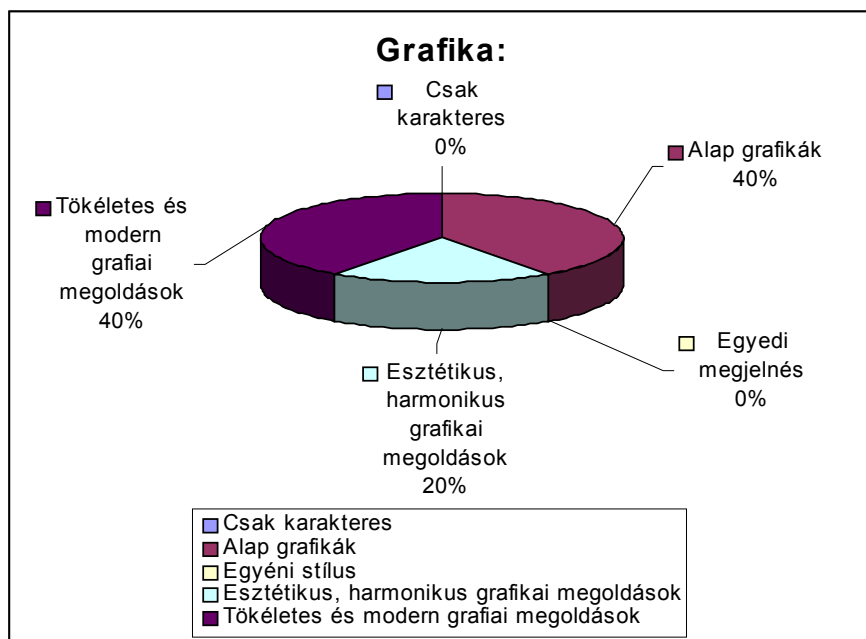
A honlapok **megjelenésénél** átlagosan rossz eredmények születtek. Ennek az oka abban keresendő, hogy a honlapoknál mostanra fontosabb lett az olvasó azonnali megszólítása. Vagyis, ha megnyitjuk az oldalakat, akkor minden további lépegetés nélkül azonnal lássuk, hogy mennyi mindent kínál az adott hely.



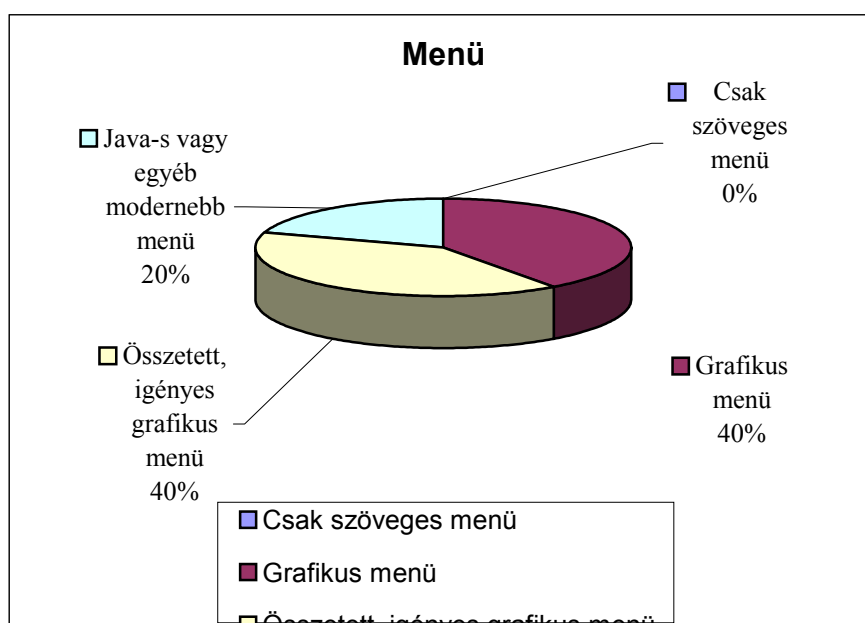
A **szerkezetnél** az általam példának hozott oldalak már sokkal jobb eredményeket értek el. Legtöbbjük sikeresen foglalta formába a tartalmat. Persze ahol nincs szükség nagy mennyiségű információk közlésére, ott nem jelent problémát a hely megfelelő kihasználása.



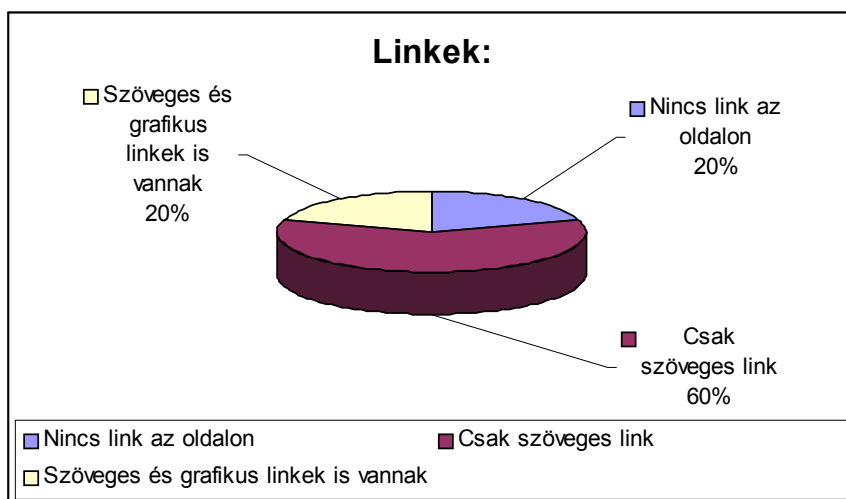
A **grafikai** megoldásoknál a példaként kiemelt oldalak jól teljesítettek. Ahol alacsony volt az érték, az annak köszönhető, hogy volt olyan honlap, ahogy a nagy mennyiségű tartalom miatt szűkebb lehetőségek voltak a grafikák használatára. Egy portáloldal felépítésében nem lehet elsődleges szempont a külsőség.



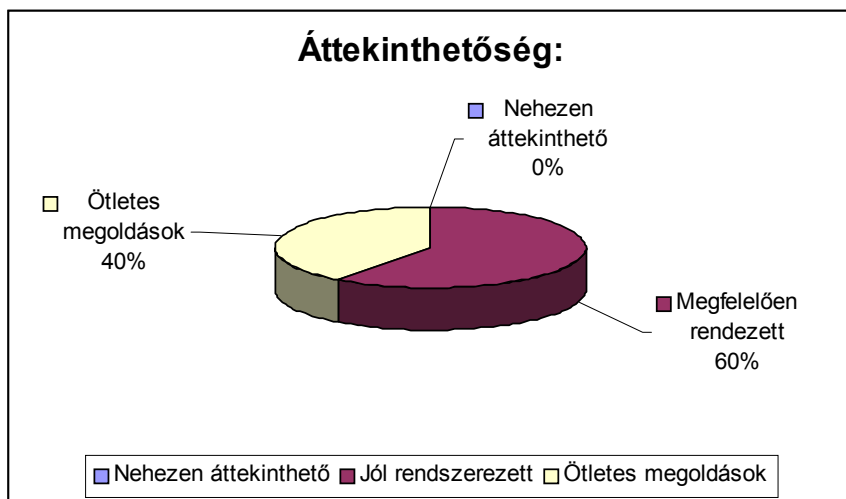
A **menürendszer** egyaránt szolgálja a tartalomhoz való hozzáférést és hatással van a honlapról alkotott benyomásainkra is. Egy jó menü sokat segít a honlap használatában.



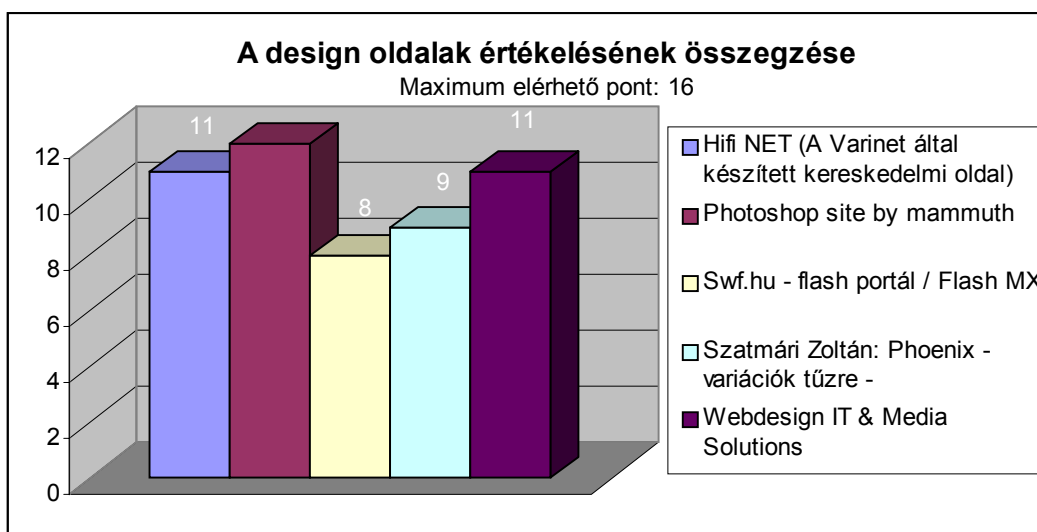
A HTML dokumentumoknál hasznos, ha rendelkeznek külső hivatkozásokkal, **linkekkel**. Nem kötelező, de a használók örömmel veszik, ha alternatív lehetőségeket biztosítunk nekik a további keresésben. Egy zsákutca dokumentum egy idő után értékét veszti.



Az **áttekinthetőség** megteremthető összhangban a szépséggel. Azt tartom igazán design-os honlapnak, ahol ez a kettősség harmóniában teremődik meg.



A design oldalak **összegző** értékeléséből kitűnik, hogy a megjelenés követelményeinek könnyebben megfelelnek a cégek által készített honlapok. A készítők számára egyszerűbb szép környezetet teremteni, mint a tartalmat megfelelően közölni az internetezőkkel. Az egyetlen kivétlen alacsony pontszám abból ered, hogy az Swf.hu egy portáloldal, ahol a tartalom nagyobb súlyt képvisel, mint a külalak. Ettől függetlenül egészen jól oldották meg a tartalom és a forma együttes kialakítását /a későbbiekben shockwave flash center néven elemzem a tartalmát/. A 12 pontot elért mammuth oldalát azért is ajánlom, mert ő volt az, aki szintén tartalmi oldalról is elemezve lett. Magánszemélyként és vállalkozásként is jól helytállt az elemzések során.



5.3 Tartalom

Nyelv: Milyen nyelveken érhető el az anyag. Megtalálható-e egy szöveg két vagy több nyelven is. Milyenek az átváltási lehetőségek olvasás közben.

Szolgáltató: Aktualitás, céges vagy magán anyag. Mennyire átfogóan ad segítséget, tanácsokat és tippeket.

Érték: Részletesség, használhatóság. Mennyire segíti az önálló tanulást. Milyen részletességgel és példákkal segíti a megértést és az elsajátítást.

Szerkezet: Az anyag tördelése. Témakörök és nehézség szerinti bontás.

Elérhetőség: Elektronikus levélcím. Információk az összeállítókról. Olyan lehetőség, ahol véleményezhetjük az oldalt vagy ötleteket adhatunk.

Kapcsolatok: További linkek a témában. Utalások forrásanyagokra és szoftverletöltési lehetőségek.

Nyelv: Csak magyarul vagy több nyelven. Csak idegen nyelven.	1-3 pont
Szolgáltató: Céges, magán vagy oktatási intézmény anyaga.	1-3 pont
Érték: Tartalom, részletesség és használhatóság.	1-4 pont
Szerkezet: Az anyag bontása, felépítése.	0-2 pont
Elérhetőség: E-mail cím, munkatársak.	0-2 pont
Kapcsolatok: További linkek a témában.	0-2 pont
Összegzés: A TARTALOM pontértéke maximum.	<u>16 pont</u>

A pontozás részletes magyarázata.

Nyelvek:

- 1 pont, ha csak idegen nyelven található meg az anyag, vagy nem tisztán magyar nyelven.
- 2 pont, ha teljes mértékben magyarul.
- 3 pont, ha magyarul és idegen nyelven is megtalálható.

Szolgáltató:

- 1 pont, ha magán kezdeményezésből született anyag.
- 2 pont, ha cég vagy társulat által készített segédlet.
- 3 pont, ha oktatási intézmény által szolgáltatott tananyag.

Érték:

- 1 pont, ha általános áttekintés.
- 2 pont, ha általános anyag, gyakorlati példákkal és feladatokkal.
- 3 pont, ha részletesebb áttekintés.
- 4 pont, ha részletes anyag, feladatokkal és gyakorlattal.

Szerkezet:

- 0 pont, ha ömlesztett.
- 1 pont, ha témánként tagolt.
- 2 pont, ha kisebb egységekre van bontva és logikus felépítésű.

Elérhetőség:

- 0 pont, ha nincs semmilyen elérhetőség.
- 1 pont, ha van e-mail cím.
- 2 pont, ha részletesebb információkat tudhatunk meg az összeállítókról.

Kapcsolatok:

- 0 pont, ha nincs semmilyen kapcsolat.
- 1 pont, ha ömlesztett, nyers címek.
- 2 pont, ha rendszerezett és valamennyire ismerttetett címek.

A tartalom megítélésénél az a legnehezebb, hogy az ismeretlen területek megítélése merőben csak összehasonlításokra alapul, mivel saját ismereteim és tapasztalataim nem lesznek az adott témáról.

5.3.1 OKTATÓ OLDALAK ÉRTÉKELÉSE

Itt következnek azok az oldalak, melyek tényleges segítséget nyújthatnak az önálló tanuláshoz. Ezeket használva biztos vagyok benne, hogy mindenki képessé válik arra, hogy maga szerkesszen honlapot.

Blackmolly.hu	
http://www.blackmolly.hu/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy magánszemély segédleteket szolgáltató oldala.	1 pont
<u>Érték:</u> Kezdő szintű áttekintést ad különböző szoftverek használatához. Előnye, hogy egyszerre van jelen benne a honlapszerkesztés és a grafika.	3 pont
<u>Szerkezet:</u> Szoftverek szerint van bontva és azon belül kisebb fejezeteken keresztül tanulhatunk a használatukról. Itt elsősorban a programok használatát segíti és nem a programnyelvet ismerteti.	2 pont
<u>Elérhetőség:</u> Elérhető e-mail címen a honlap tulajdonosa.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Külső linkek nem találhatóak, csak egy fórum, ahol lehet hozzászólni a különböző anyagokhoz.	0 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>9 pont</u>

Legnagyobb előnye, hogy szoftver-specifikusan igyekszik segíteni a tanulni vágyót. A honlapszerkesztés alapvetően megoldható egy egyszerű notepad program segítségével is, de ma már több professzionális szerkesztő program is létezik. Ezek használata bizonyos szempontból könnyít a használó dolgán, ellenben meg kell tanulni használni őket, szóval végeredményben nem oldanak meg minden problémát tökéletesen. Általában azok tudnak ilyen szoftvereket könnyen használni, akik enélkül is jól elboldogulnak. Ha viszont mind az alapokat, mind a programokat jól ismeri valaki, akkor kényelmesen dolgozhat, a lehető legjobb minőségben.

ELTE Könyvtár Tanszék	
http://www.tfk.elte.hu/tanszekek/konyvtar-tanszek/temat/html/segedletek.html	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek</u> : Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató</u> : Egy oktató intézmény segédlet-gyűjteménye.	3 pont
<u>Érték</u> : Nem konkrétan a szerkesztés tanulásában segít, csak segédleteket nyújt az önálló munkához. Hasznos segédleteket.	1 pont
<u>Szerkezet</u> : Egyszerű csoportosítás témánként.	1 pont
<u>Elérhetőség</u> : Magán az oldalon nincs feltüntetve senki, akit ezzel kapcsolatosan meg lehetne keresni. Ez kár.	0 pont
<u>Kapcsolatok</u> : Néhány linket tartalmaz, de azokhoz tartozik egy bizonyos szintű szöveges értékelés is.	2 pont
<u>Összegzés</u> : A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>9 pont</u>

Nem mondhatnám példaértékűnek, de szintén figyelemre méltó próbálkozás, amit tovább lehetne fejleszteni. Az oktatás keretében használt segédleteket meg lehetne osztani az internetes társadalommal. Az órai munka is ráépülhetne egy ilyen felület építésére és így egyszerre lenne hasznos több szempontból is. Az oldal tartalma egyébként leginkább a honlapszerkesztéshez szükséges alapanyagok felkutatásában segít.

hcdev (builder.nucleus)	
http://www.hcdev.hu/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy internetes szerveződés oldala.	2 pont
<u>Érték:</u> Itt csak kiinduló pontokat találhatunk a honlapszerkesztés és a grafika készítés témájában.	1 pont
<u>Szerkezet:</u> Tematikus felépítésbe sorolt linkek. Valóban hasznos és jól használható oldalakra hivatkoznak. Szakmailag jól rendezett gyűjtemény, ezért nem a linkek száma dominál.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> Van e-mail cím, de nem személyes, csak információs.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Linkbányákba rendezett kapcsolatok találhatóak, melyek sajnos nincsenek szövegesen értékelve vagy bemutatva.	1 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>8 pont</u>

Ez inkább a témában való elindulást és a későbbi keresgélést segíti, mint a konkrét tanulást. Ezen az oldalon böngészve találhatunk sok hasznos forrást, melyeket én nem tártam most fel. Ezeket a linkeket eléggé erősen megszűrtek, de így is lehet, hogy vannak hibás vagy nem használható oldalak köztük. Átnézése sokat segíthet.

HTML tanfolyam	
http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/kassai/html/index1.html	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> A HTML szerkesztés titkaiba avatja be a kezdő érdeklődőt. Egyszerű lépésekben, egy magánszemély készítette segédlettel.	1 pont
<u>Érték:</u> Nagy segítség a kezdőknek. Érdemes ehhez hasonló oldalakról elkezdni a honlapszerkesztés tanulását. Gyakorlati példákat is ad.	2 pont
<u>Szerkezet:</u> Lépésekre bontott szerkezet, amely végigvezeti a használót a HTML szerkesztésben szükséges ismeretekre.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> E-mail cím és telefonszám is található.	2 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Nincsenek külső kapcsolatra hivatkozó linkek.	0 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>8 pont</u>

Ez az oldal egy magánszemély oktató honlapja. Az értékelésem szempontjai miatt kapott alacsonyabb pontozást, ettől függetlenül bátran ajánlom mindenkinek használatra. Egy témában segít összpontosítva tanulni. Nem versenyezhet a nagy szervezetek oktató oldalaival, de amit egyénileg elért, az dicséretes. Sorra veszi a HTML-ben megvalósítható dolgokat és kellő alapot nyújt a későbbi tovább fejlődéshez.

ifj. Kiss Kálmán: A HTML weboldal leíró nyelv...	
http://www.zalamedia.hu/~kami/html40/diploma-vazlat.html	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy magánszemély szakdolgozata, ami szintén ezzel a témakörrel foglalkozik.	1 pont
<u>Érték:</u> A HTML programozás részletei találhatóak meg ebben a szakdolgozatban, nagyon alaposan kifejtve. Gyakorlati példákkal szemlélteti az elméletet és a parancsokat.	3 pont
<u>Szerkezet:</u> Fejezetek szerint sorra veszi a HTML használatának módszereit.	2 pont
<u>Elérhetőség:</u> Egy e-mail cím van megadva.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Nincs egyetlen egy külső oldalra való hivatkozás sem.	0 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>9 pont</u>

Egy szakdolgozat alapossága és szövege található meg ezen a honlapon. Ha valaki az alapoktól akarja elkezdni a tanulást, akkor itt sokmindent megtudhat, ami a témához tartozik. Nem csak a konkrét használatban segít, hanem történet áttekintést is ad. Szakmai szempontból közelíti meg a témát, de ez sokat segíthet a laikus kezdő számára. A számítástechnika szakzsargonját meg kell szokni...

Master's Design Studio	
http://www.masters.doctorable.sk/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy magánoldal, ahol tippeket és trükköket tanulhatunk.	1 pont
<u>Érték:</u> Különböző célok megvalósítása köré szervezett segédletek. Alapvetően Adobe Photoshop használatával segít nekünk a grafikai munkában. Ezen keresztül a program számos képességét mutatja be.	3 pont
<u>Szerkezet:</u> Adott célok vannak felsorolva és ezek megvalósításához nyújt segítséget és konkrét példákat szoftverből (menü, ablak, stb.).	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> Meg van adva az oldal készítőjének e-mail címe.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Linkek nincsenek, de fórum az van.	0 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>8 pont</u>

A honlap készítője maga írja, hogy HTML szerkesztéssel csak nemrég foglalkozik és az Adobe Photosop programmal is csak két-három éve. A weboldal, amit készített mégis impozáns és esztétikus. Szintén jó ösztönző arra, hogy áldozzunk az időnkől a tanulásra. Ha valaki elér egy közepes szintet a HTML szerkesztés és a grafika készítés területén, akkor már szép, egyedi honlapokat tud majd készíteni. Mások és önmaga legnagyobb öröme. Idővel pedig ő is megoszthatja tudását a netezőkkel...

Photoshop site by mammuth	
http://www.kando-kkt.sulinet.hu/mirror/pshop/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy magánszemély és vállalkozás által összeállított segédlet.	1 pont
<u>Érték:</u> Csak az Adobe Photoshop használatában nyújt segítséget. Miközben tanulgatunk, láthatjuk is a honlapon, hogy milyen eredményeket lehet elérni a program megfelelő ismeretével. Csak tippek és trükkök találhatók az oldalon.	2 pont
<u>Szerkezet:</u> Feladatok köré szervezett megoldások.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> E-mail elérés van biztosítva.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> A honlap készítőjének referenciáját tekinthetjük meg.	2 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>9 pont</u>

Önmagában nem segít a tanulásban, de ha elértünk egy bizonyos szintet, akkor utána már extrém dolgok megvalósítását teszi lehetővé. A leírt feladatok megoldása közben pedig sok újdonságot lehet megtanulni. Továbbá lelkesítően hat, hogy olyan környezetben láthatjuk ezeket a segédleteket, amely az adott szoftverrel készült és ezzel pozitívan motiválja a tanulni vágyót.

PHP : PHP kézikönyv	
http://www.php.net/manual/hu/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Sok nyelvű dokumentációt kínál az oldal, köztük magyar és angolt is.	3 pont
<u>Szolgáltató:</u> PHP programozás melyet egy magánkezdemenyezés indított el, mostanra azonban már nemzetközivé nőtte ki magát..	2 pont
<u>Érték:</u> Részletes oktatóanyag, szemléletes példákkal. Kissé hátránya, hogy egy kézikönyv egyszerű leképezése webes felületre, tehát tisztán szöveges.	4 pont
<u>Szerkezet:</u> Felépítése a segédkönyv fejezetei alapján történt. Részletessége és bonyolult tagolása ijesztően hat az érdeklődőre.	2 pont
<u>Elérhetőség:</u> Csak egy felsorolás a szerkesztőkről.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Jól tagolt, hasznos linkgyűjtemény. Nagyon rövid, egymondatos tartalom ismertetéssel.	2 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>14 pont</u>

Az oldal remekül használható és sokat segíthet a PHP programozás elsajátításában. Rendelkezik magyar nyelvű dokumentációval, de a lényeges pontokon igényli az angol nyelvtudást, hiszen ez a programozás is angol alapnyelvű. A gyakorlati példák segítségével rá lehet érezni a használatára, de a bonyolultsága miatt mégsem válhat tökéletes forrássá. A linkgyűjteménye között található a magyar PHP.lap.hu (<http://php.lap.hu>) internet címe is, amely rengeteg magyar dokumentációhoz segít hozzájutni a témában. A PHP programozás elsajátítása bonyolult és semmiképpen sem ajánlott kezdő honlapszerkesztőknek.

Shockwave flash center	
http://www.swf.hu/html/help.php3	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyagok.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Minden, ami flash, többféle formában. A Flash önálló elsajátításához szinte elengedhetetlenül szükségesek az ilyen segédletek.	2 pont
<u>Érték:</u> Segítség a kezdőknek és a profiknak egyaránt. Kicsit rendezetlen és nem fed le minden területet, másokat pedig többszörösen is taglal, de ez a külső, önkéntes szerkesztők hatása.	2 pont
<u>Szerkezet:</u> Nem tagolt, csak csoportosított. Különböző témakörök köré épített segédletek.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> A főbb szerkesztők érhetőek el e-mail címen.	1 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Jól csoportosított, angol linkek (Linkek-dev). Semmi ismertetés a megadott linkekről.	2 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>10 pont</u>

Ez az oldal egy magán személyek által létrehozott közösség, amelynek az a célja, hogy segítsen a flash technika elsajátításában és az esetleges problémák megoldásában. Az itt található anyagok nem a cégektől és nem is oktatóktól vagy oktatási intézményektől származnak. Ez néha rányomja a bélyegét a dolgokra, ellenben gazdagon illusztrált és „szájbarágós”. Sajnos csak bizonyos területeket dolgoz fel a flash képességeiből, ezért nincs meg minden kérdésre és problémára a válasz az anyagok között. A használók is fejleszthetik és bővíthetik az elérhető anyagokat. Tekintve a flash bonyolultságát, hasznos ha ismerjük ezt az oldalt. Ha valaki tud angolul, akkor a felsorolt angol kapcsolatoknál további segítséget találhat a témában.

SMI studio - Tutorials	
http://www.smi.hu/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy feltehetőleg magánvállalkozás, ahol a fizetős szolgáltatásokon túl önálló munkához is adnak segítséget.	2 pont
<u>Érték:</u> A legnagyobb előnye, hogy több irányból is segítséget nyújt. Legfőképpen grafikai segédleteket ad, de találhatók itt a honlapszerkesztéshez szükséges alkotóelemek is.	3 pont
<u>Szerkezet:</u> A felépítése kicsit feladat orientált. Egy adott problémakör köré van gyűjtve a segédlet és csak azzal foglalkozik. Csak szűrt anyagot tár a használó elé, általános alapokba.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> Magát a vállalkozást tudjuk elérni e-mailen keresztül.	0 pont
<u>Kapcsolatok:</u> A két grafikai programmal kapcsolatosan találhatunk linkeket, melyek tartalma nincsen szövegesen ismertetve.	1 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>9 pont</u>

Gyaníthatóan egy magánszemély áll a háttérben, de lehet, hogy egy kisebb csoport, akik megalkották ezeket a segédleteket. A számítógépes grafika elsajátítása nagyon bonyolult folyamat, amihez több informatikai alapismeret is szükséges. Itt tippeket és trükköket kapunk, amiken keresztül közelebb jutunk az ismeretekhez. Használat, kipróbálás közben tanulhatjuk meg a grafika készítés fortélyait.

SZTE Egyetemi Könyvtár ! Tananyagok !	
http://www.bibl.u-szeged.hu/bibl/eforras/tananyag/tananyag.html	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Egy információ szolgáltató szervezet segédlete.	2 pont
<u>Érték:</u> Almási Pál: Hogyan szerkesszünk HTML lapokat. Ez a dokumentum érhető el innen, ami leginkább a témához kötődik. Példákkal segített szöveg.	1 pont
<u>Szerkezet:</u> Tartalomjegyzékszerű tagolás.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> E-mail cím és egy iskola címe található meg a honlapon.	2 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Nem hivatkozik külső oldalakra.	0 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>8 pont</u>

Egy egyetemi könyvtár, ahol összerendezve tananyagok találhatóak. Ez is egy lehetőség arra, hogy információkat szolgáltatassanak. A könyvtárak internetes megjelenésénél nem csak az OPAC felület megjelenítése kéne, hogy cél legyen, hanem egyéb információk közlése az érdeklődőkkel. Ez persze időt és szaktudást igényel. A szaktudás egyre több helyen megvan...

Weblabor.hu	
http://weblabor.hu/listak/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Téma:</u> Egy levelezési lista honlapja.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> Hasznos, de alig rendezett információkhoz juthatunk. Előnye, hogy bizonyos mértékig interaktív, tehát kérdezhetünk és válaszolnak. Hozzáértők és kezdők léphetnek itt kapcsolatba egymással.	1 pont
<u>Szerkezet:</u> Nekünk kell válogatnunk, habár a levelek címe ismerteti bizonyos mértékig a tartalmat is.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> Több személy is elérhető e-mailen keresztül. Ismertette van a megnevezett személyek „szakterülete” is.	2 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Külsőleg nincs megadva semmilyen link, de ha már tagja vagy a levelező listának, akkor érdeklődhetsz és hozzájuthatsz hasznos források címeihez.	0 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>8 pont</u>

Ez egy egyszerű levelező lista. Aki folyamatosan használja az elektronikus levelezést, az már biztosan találkozott ilyen szolgáltatással. Ha még nem, akkor próbálja ki. Valamilyen téma köré szerveződött szakemberek és érdeklődők találkozhatnak és kommunikálhatnak ezeken keresztül egymással. Megoszthatják ismereteiket, gondolataikat és tapasztalataikat. Itt térnek ki a fórumokra is. Több általam elemzett honlapnak is van fórum része. Itt szintén lehet egymással kommunikálni, bizonyos témákban. Ezek használata szintén javallott és hasznos.

Webmester lap.hu	
http://webmester.lap.hu/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek:</u> Teljes magyar nyelvű anyag.	2 pont
<u>Szolgáltató:</u> A szokásos lap.hu rendszer, ahol egy érdeklődő magánember nyújt segítséget a kíváncsiaknak.	1 pont
<u>Érték:</u> Önmagában nem rendelkezik oktatási anyagokkal, de segítséget ad a keresés elkezdésében és a későbbi tanulásban is.	1 pont
<u>Szerkezet:</u> Csoportosított linkek.	1 pont
<u>Elérhetőség:</u> Nincs elérhetőség, de ajánlhatunk mi is honlapokat.	0 pont
<u>Kapcsolatok:</u> Rengeteg link található, de semmilyen értékelés nincs hozzájuk, csak egy nagyon minimális (tipp; új).	1 pont
<u>Összegzés:</u> A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>6 pont</u>

Oktató anyag szempontjából nem értékelhető oldal, de mégis fontos segédlet lehet az önálló tanulás megkezdésében. Ha kellően elmerültünk a honlapszerkesztés rejtelmeiben, akkor mi is webmesterekké válunk. A lap.hu-k legnagyobb hátránya, hogy ismeretlen a linkek felderítésének módszere és nincsenek értékelve a kapcsolatok. Böngészésre használhatók.

W3Schools	
http://www.w3schools.com/	
TARTALOM (2003-04-19)	
<u>Nyelvek</u> : A teljes anyag angolul található meg, de nem szükséges a tökéletes angol szaknyelv ismerete, mert a példák segítségével könnyen megérthető anyagokat biztosít.	1 pont
<u>Szolgáltató</u> : Mint a world wide web iskolája, minden kapcsolatos programnyelv megtalálható itt. Online diploma szerzésére is van lehetőség.	2 pont
<u>Érték</u> : Ha valaki szeretne az alapoktól a professzionális szintig eljutni, akkor jól tudja majd hasznosítani ezt az oldalt. Persze az angol nyelv ismerete azért szükséges.	4 pont
<u>Szerkezet</u> : Alapoktól indul és úgy halad fölfelé. Sok példát ad és és szemléletes oktató anyagot biztosít.	2 pont
<u>Elérhetőség</u> : Ismeretlen szerkesztők. Nincs elérhetőség. Ez eléggé furcsa, de ha van is kapcsolatra lehetőség, az eléggé el van bújtatva.	0 pont
<u>Kapcsolatok</u> : Linkajánló oldalt egy keretben a társoldalakról és egyéb kapcsolódó honlapokról. Csak link, semmi ismertetés.	1 pont
<u>Összegzés</u> : A TARTALOM pontozása (max: 16)	<u>10 pont</u>

Ha valaki otthonosan mozog az angol nyelvterületen, és valamennyire kiismeri magát a számítástechnika szakszavai között is, akkor annak egy praktikus és sokoldalú forrás ez az oldal. Azok is használhatják, akik nem igazán ismerik a nyelvet, mert szemléletes példákkal segít és rengeteg benne a különálló példa, melyekkel a gyakorlatban magyarázza el a honlap készítés titkait. Részletessége és a honlapszerkesztés terén való univerzalitása a legjobbak közé emeli, még akkor is, ha bizonyos okokból nem ért el különösebben magas pontszámot.

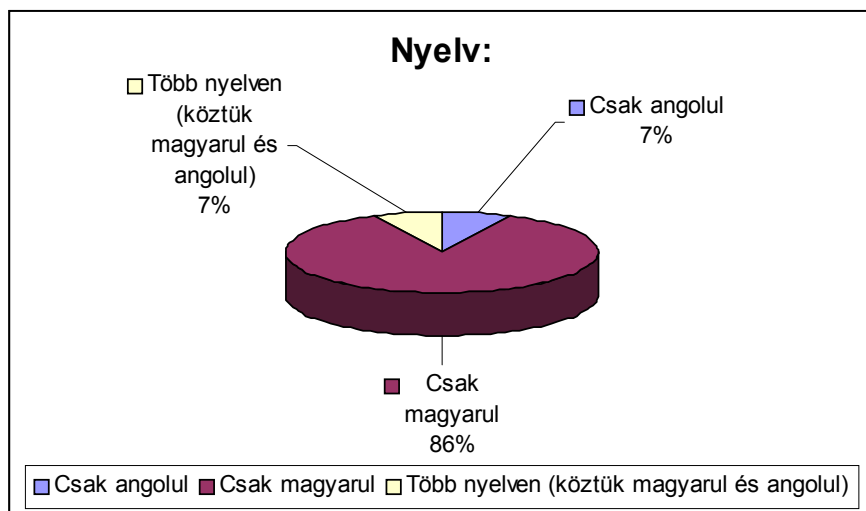
Néhány szóban kifejteném, hogy nem törekedtem a teljességre, mikor ezeket az oldalakat összegyűjtöttem. Nem kerestem meg minden lehetséges oldat a témában, de lehetőséget és kiindulópontot adok ahhoz, hogy bárki elindulhasson.

Paraméterek:

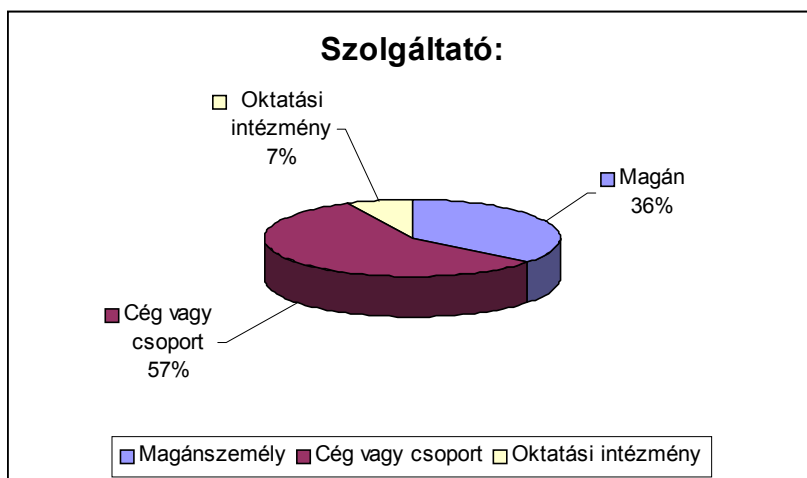
Az értékelés 2003-04-19-én történt egy PentiumII-es szintű géppel, 1024x768-as felbontással. Az internetes sebesség maximum 10 megabit/sec. Explorer 6.0 böngésző segítségével.

5.3.2 AZ OKTATÓ OLDALAK ÉRTÉKELÉSÉNEK ÖSSZEGZÉSE

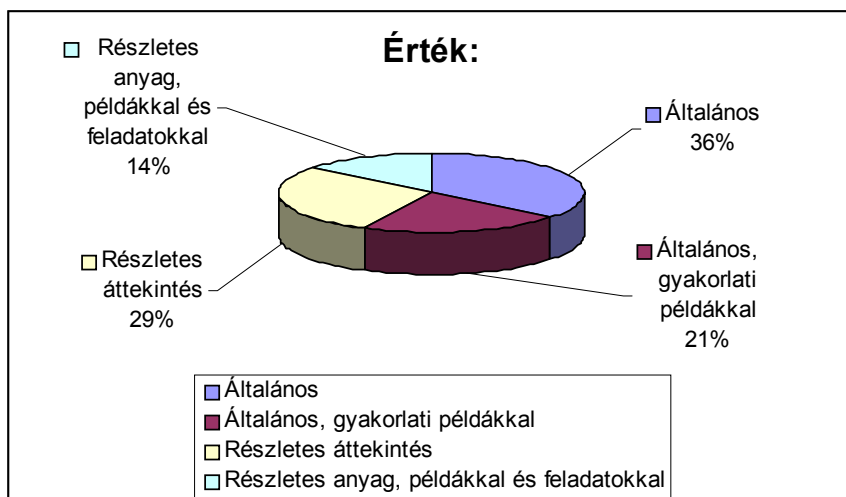
A **nyelveknél** a tisztán magyar nyelvű oldalakat azért pontoztam jobban, mert ezek nem követelik meg a használatól az idegen nyelv (angol) ismeretét. A több nyelvű dokumentumok pedig a széleskörű felhasználás lehetősége miatt kapták meg a legtöbb pontot.



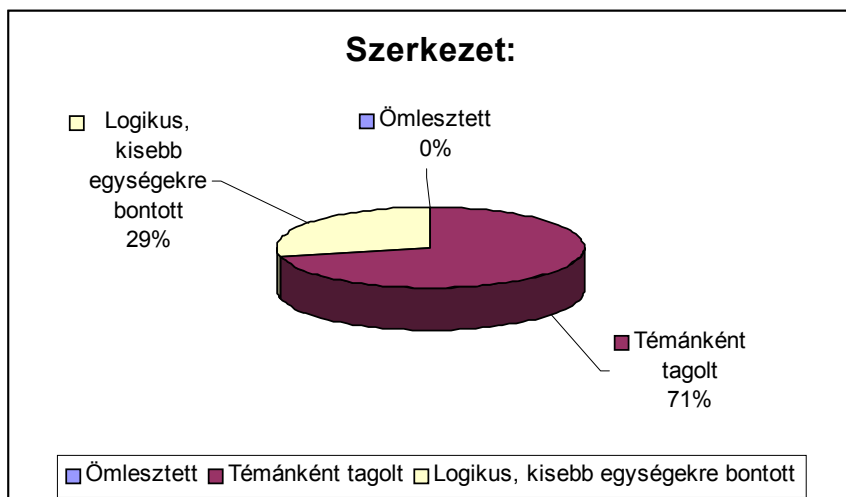
A **szolgáltatónál** leginkább a csoportok által szervezett oldalak voltak többségben. Cégek, oktatási intézmények kevésbé jelentek meg az értékelt honlapok listáján. Hasznos segédleteket nyújtottak a magánoldalak is. A pontozás azért alakult így, mert a magánoldalak élettartama megjósolhatatlan és a tartalom fejlődése szintén kétes. A másik két esetben mindezek jobban biztosítva vannak.



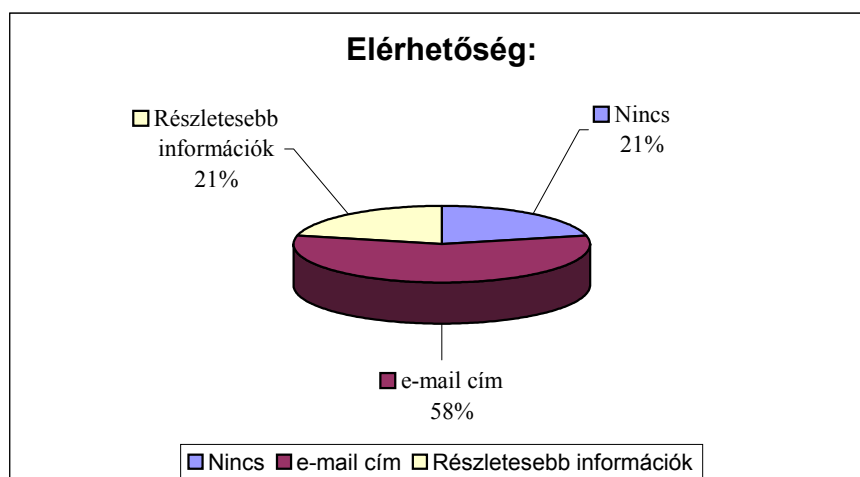
Egy tananyag **értékét** meghatározni eléggé nehéz. Sok oldal azért kapott alacsony pontozást, mert nem volt rendezve a szolgáltatott segédanyag vagy mert csak kiindulópontként lehetett használni.



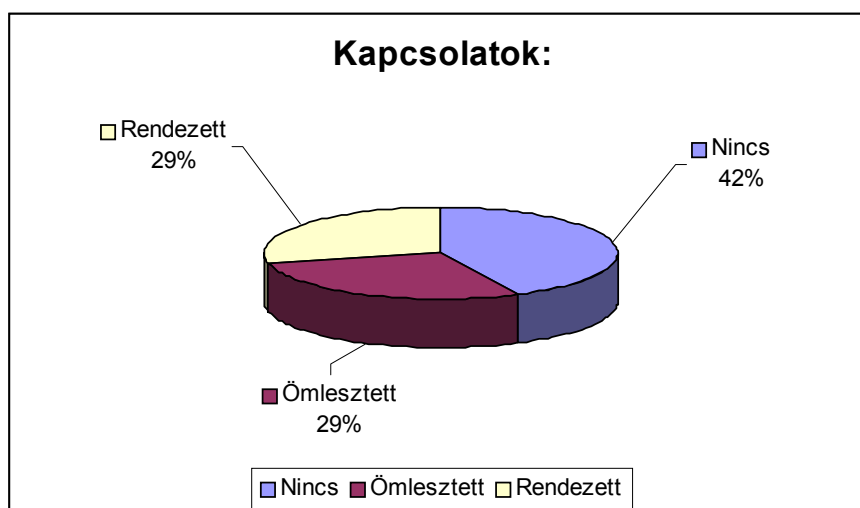
A **szerkezeti** felépítésnél szembetűnő, hogy az internetes felület mennyire könnyelművé teszi az embereket. A többdimenziós mátrix szerű felépítés lehetősége ellenére a legtöbben megmaradtak az egyszerű téma szerinti bontásnál.



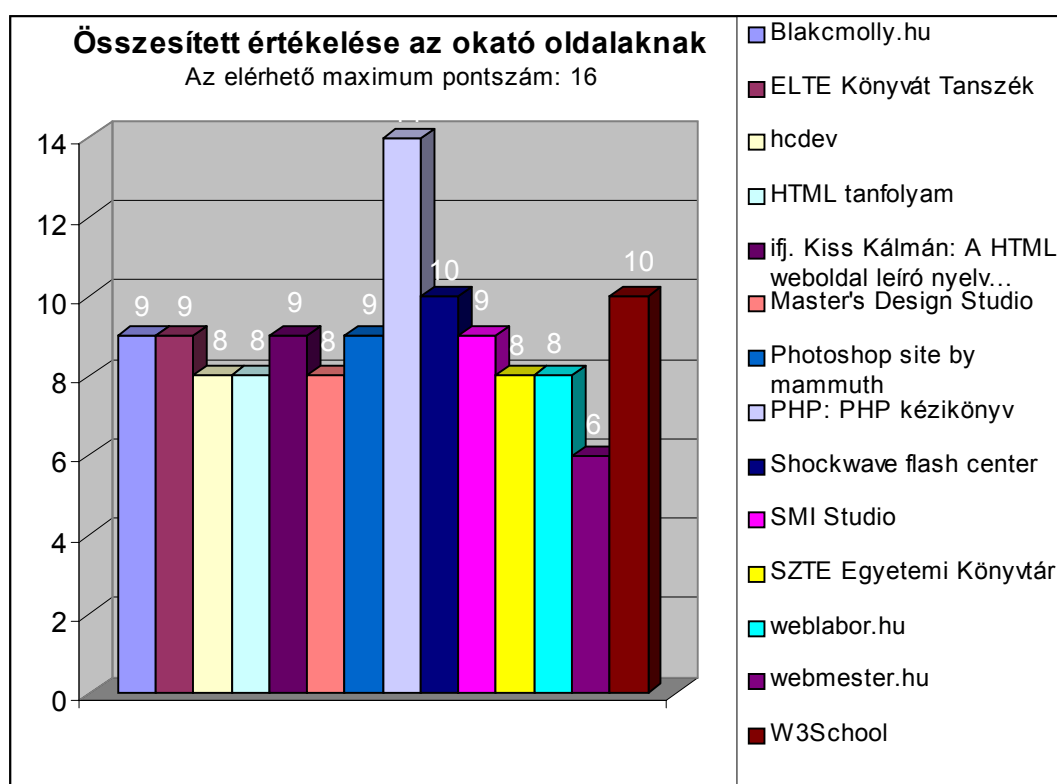
Az anyagot közlők személyes **elérése** több szempontból is hasznos lenne, de mégis, meglepő módon az is előfordult, hogy nem adtak meg még e-mail címet sem. Pozitív tapasztalat volt, hogy részletes információkat is adtak meg néhány oldalon.



A külső **kapcsolatok** összegyűjtése és rendelkezésre bocsátása hasznos szolgáltatás egy oktató jellegű honlaponál. A legtöbb helyen mégis zsákutcaként, teljesnek veszik a közölt információkat és nem adnak további lehetőségeket.



Az **összegzett** kiértékelésnél a rossz pontszámok néha az oldal specialitásából eredtek, sokszor azonban abból, hogy az oktatóanyag ugyan hasznos és jó, de a forma és a környezet, amiben mindezt szolgáltatják, ez nem kellően átgondolt. Egy oktató intézet által összeállított honlapnak 10 pont fölötti eredményt kell elérnie. A PHP kézikönyv esetében a jó együttállások sokat javítottak a pontszámon. Tartalmilag nem ennyire fontos, de a mód és a környezet, ahogy ezt prezentálják szinte mindenben megfelelő volt.



6. ÖSSZEGZÉS

**„Nem hiszek egy olyan világban, ahol az
ember mást se csinál, mint az interneten
szörfözik, ahogy nem hiszek abban a
világban sem, ahol csak autóval
változtathatunk helyet.”**

(Umberto Eco)

A szakdolgozat befejezéseként összegezem a szakdolgozat témája alapján kialakult eredményeket. Alapvetően három irányból közelítettem meg a témát. Ez érzékelhető a fejezetcímekből is. Oktatás, informatika, információtudomány.

Az oktatás területén sokat tisztult előttem a jövő és az oda vezető út. Az oktatás fejlődése mindig is követte a tudományok haladását. Ez egyfajta kényszer, amit a társadalom követel meg ezektől az intézményektől. Az internetes távoktatás ma még nem kényszer, de már lehet érzékelni, hogy az lesz. Ennek egyik oka, hogy nemzetközileg egyre jobban támogatják és igyekeznek előtérbe helyezni. A munkáltatók számára most még nem igazán életbevágó probléma, hogy a dolgozóik levelező vagy internetes távoktatásban vesznek-e részt. Számukra csak az eredmény a fontos. Az információ mellett viszont egyre fontosabbá válik az idő is. Munkaidő, szabadidő. Az időnkét jól kell beosztanunk és ebben segít nekünk a technika. Szó sincs arról, hogy ez a módszer teljesen felváltaná a hagyományos oktatási módszereket és formákat, de érdemes elkezdni felkészülni rá. Nem pusztán a nemzetközi támogatások és irányzatok miatt kell foglalkozni ezzel a témával. Ha eltekintenénk a nagy hevességgel történő, átgondolatlan fejlesztésektől, akkor el lehetne kezdeni egy aprólékos, részletes modernizálást. Szisztematikusan és tervezetten. Nem elegendő mindenhová számítógépeket küldeni és továbbképzéseket szervezni. További lépésként talán ösztönözni kéne az iskolákat arra, hogy komolyabb munkákat végezzenek el interneten. Ezzel alapot teremtenénk a későbbi integrálódáshoz.

A szakmai oldalról történt megközelítésnél azt szűrtem le, hogy nem az informatikusok és szakmai tudásuk hiánya okozza a nehézkes haladást. Inkább a környezet fogja vissza a törekvéseket. Nincs összefogás, nincs motiváció. A számítástechnika az a tudomány, ahol nem feltétlenül a meglévő tényekre kell építeni, hanem egy elképzelést is meg lehet alapozni. Ha valamit létre akarunk hozni, akkor csak össze kell fogni, meg kell tervezni és ki kell vitelezni. Az informatika mindig is a saját álmait valósította meg. Egyre gyorsabbat, szebbet, hasznosabbat, univerzálisabbat. Ezért jelenik meg szinte minden területen. A kezdetekben, egyszerűen csak a technika egyik válfajaként lehetett tekinteni rá. Mostanra az orvostudománytól a nyelvoktatásig, a médián keresztül mindenhol ott rejtőzik valamilyen formában. Az egyetlen dolog, ami érzékelhetően nem nagyon illeszkedik bele ebbe a virtuális valóságba, az a jog. Egyéni akarat nem nagyon jut érvényre ezen a téren az internettel kapcsolatban. Ha lenne is ilyen, az államok jogrendszere nem fogadja el. Pedig ez a külső beavatkozás mindkét oldalnak sok fejtörést okoz. Itt az a furcsa helyzet állt elő, hogy nem az informatika tört be a jogtudományba, hanem fordítva. Továbbá azért is olyan sikeres ez a tudományterület, mert rengeteg lehetőséget kínál a magánembernek az elképzelései megvalósítására. Milliomosok születnek egy-egy program megírás után. Pénzre váltható ötletek tűnnek fel nap mint nap. Ezek mellett sokan dolgoznak egyszerűen az internetes társadalom fejlődéséért. A Linux és UNIX fejlesztők tipikus példái ennek. Egyszerű törvényszerűség szerint tevékenykednek. Teljesen ingyen adják közre programjaikat, mert ebben a rendszerben ők is ingyen férhetnek hozzá mások fejlesztéseéhez.

A könyvtárak és információs intézmények kapcsolata a területtel eléggé alapvető. Azért is választottam ezt a témát, mert adott egy rendezetlen, kaotikus információs rendszer és adott sok jólképzett, információs szakember. Ha ez a két dolog jobban összeforrna, akkor azzal mindenki nyerne. A könyvtár is, mert hozzájutna egy olyan hálózathoz, amely több évtizedes problémákat oldana meg. Ilyen a közös katalógus, az egységes könyvtári rendszer, a könyvtárközi együttműködés és hatékonyabb feldolgozás. A szolgáltatások elérhetősége is megnövekedne /földrajzilag/. A bibliográfiák készítése és a könyvtárközi kölcsönzések is leegyszerűsödnének /bizonyos mértékben/. A könyvtárak látják is

ezeket a lehetőségeket és igyekeznek élni is vele. Az anyagi keretek itt csak az egyik problémát jelentik. Önmagában a könyvtár nem képes mindezt a változást véghezvinni. Ehhez az egész társadalomnak, az államnak kell segítenie. Törvényekre van szükség, melyek tisztázzák a követelményeket és a jogosultságokat. Más intézmények együttműködésére /iskolák/, akik igényelnék ezeket a szolgáltatásokat. A MEK és a Neumann ház által biztosított dokumentumok sokaknak nyújtanak hasznos segítséget /köztük a MEK, nekem is/. A célok iránya jó, csak az utat kéne hozzá megépíteni. A könyvtárak akár akarják, akár nem, rokonságba kerültek az internettel és a számítástechnikával. A könyvtárnak ott kell ténykednie, ahol a társadalomnak szükséges információk vannak. Ezek pedig egyre nagyobb hányadban jelennek meg a világhálón. Megtanulták kezelni a nyomtatott dokumentumokat /bár itt is vannak azért még apróbb gondok/, most meg kell tanulniuk bánni az elektronikussal is. Mint jövőbeli számítástechnika tanár és információ bróker, kijelenthetem, hogy a könyvtártudomány, szellemiségében kellően foglalkozik a problémával, tehát idővel meg is oldja azt. A jó dolgok megalkotásához pedig idő kell. Tanáraimtól többször hallottam, hogy a könyvtár nem ugorhat fejest fiatal és kipróbálatlan technikákba, hiszen alapvetően a rend és a rendezettség a fontos. Bármilyen is a jövőben a könyvtárakkal, nem fognak megszűnni, maximum más nevük lesz és másként fognak megjelenni.

Az értékelésnél, a végeredményben kiderült, hogy tartalmi oldalról, kicsit túl sokat követeltem meg a honlapoktól. Mivel sokan és sokféleképpen jelennek meg ezen a fórumon, ezért nehéz lesz univerzális értékelési szabályokat alkotni. Én szigorúan vettem és kicsit többet követeltem meg, mint amennyire ezek a dokumentumok fel vannak készülve. A végül feldolgozott honlapok nem fedik le a teljes elérhető forrásállományt, de talán jó kiindulópontot adnak az érdeklődőknek. Az interneten sokszor magának kell boldogulnia az embernek. A kreativitás és a probléma megoldó készség egyik vizsgálója lehetne a világháló. Az itt található honlapok tehát egy tudatalatti szűrőn is átmentek. Azok az oldalak kerültek értékelésre, melyeket magam is használok és számomra értékelhető tartalommal bírnak. Ezt a témát még sokféleképpen és módon fel lehet dolgozni. Lehet szűkíteni, lehet tágítani. A honlapok értékelése és rendezése olyan

tevékenység, ami sziszifuszi munkát ad majd a jövőben még számtalan embernek. Az igyekezet mégsem hiábavaló, mert minden próbálkozás közelebb visz a végső megoldáshoz. Ha végre egyetemessé válnak a szabványok és egységes tartalom feltárási módszerek alakulnak ki, akkor minden egyszerűbbé válik. Ezeknek a szabványoknak nem csak a céges és intézményes körökben kell megjelenniük, hanem a magánembernél is. A számítógépes alkotásoknak meg kellene követelniük bizonyos szintű átgondoltságot és előrelátást az előállítótól is. A jövő talán e felé a cél felé halad. Ha igyekszünk erre haladni, akkor ennek nőni fog az esélye.

A fejezet elején azért ezt az idézetet használtam, mert tudom, hogy lelkesedésemben néhol túlzottan az internet, jövőt meghatározó jelentőségét emlegettem. A valóságban a legjobb megoldás az, hogyha a világháló megmarad egy hasznos eszköznek és csak kiegészíti, megkönnyíti az életünket.

Szakedolgozatom írása közben sokat változott az elképzelésem a végső képről. Lelkes internet használóként rengeteg elektronikus forrást kutattam fel. Az így elért információk azonban nagyon sokfélék voltak, ezért a végén talán túlzottan is szelektáltam. A folyóiratok megválasztásánál más forrásokat is figyelhettem volna, de még így is csak a 2000-es év utáni cikkeket tudtam érdemben áttekinteni. Azzal igyekeztem pótolni a hiányosságokat, hogy különböző megközelítésekből vettem szemügyre a témámat. Az információs társadalom, a számítástechnika szakma, a pedagógia és a könyvtártudomány /vagy talán információtudomány?/ szemszögéből próbáltam megragadni a témát.

Számítástechnika szakosként sok helyen túlsúlyba került az informatikai szakma, de remélem a téma kötődése és az informatika interdiszciplinárisává válása mentségemül szolgál majd. Személy szerint a honlapszerkesztés terén a Macromedia programokat ajánlom, a grafikához pedig az Adobe Photoshop-ot. A CD-n mellékelt HTML formátum több lehetőséget biztosít majd a használónak biztosan átláthatóbbá teszi majd az értékeléseket.

Köszönet illeti Dr. Pálvölgyi Mihályt, Ördögné Kovács Mónikát, csoporttársaimat és barátaimat, akik segítettek a munkában...

SZÓTÁR ÉS FORRÁSGYŰJTEMÉNY

Rövidítések feloldása, magyarázatok

Források:

KF ->	Könyvtári Figyelő. Negyedévente megjelenő könyvtártudományi folyóirat
MEK ->	Magyar Elektronikus Könyvtár
Számítástechnika ->	Számítástechnikai hetilap.
TMT ->	Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. Havonta jelenik meg.
ÚPSZ ->	Új Pedagógiai Szemle. Pedagógiai folyóirat, ami havonta megjelenik.

Szakszavak:

DHTML ->	Dynamic Hypertext Markup Language / dinamikus hipertext jelölési nyelv. A HTML kiterjesztése olyan új elemekkel, melyek a weboldalak tartalmának mozgalmasabbá tételét szolgálják (pl. mozgó feliratok, animációk), így nincs szükség a lassabb Java vagy ActiveX programokra. A DHTML-t a régebbi Webkliensek nem támogatják.
FLASH ->	Animációkat tartalmazó, ".swf" kiterjesztésű állományok megjelenítésére képes plug-in program webkliensekhez. VideoFlash nevű változata videolejátszásra is alkalmas.
HTML ->	Hyper Text Markup Language / Hiperszöveg jelölő nyelv. A world wide webhez létrehozott leíró nyelv hipermédia dokumentumok készítéséhez. Eredetileg az SGML egy erősen leegyszerűsített alkalmazása volt, melyet azóta folyamatosan továbbfejlesztettek.
Hypertext ->	Olyan (számítógépes) szöveg, melynek egyes pontjairól mutatók vannak a szöveg más pontjaira vagy más szövegekre. A felhasználó ezeket a mutatókat követve tetszőleges sorrendben haladhat az olvasással.

Java ->

A Sun cég által kifejlesztett gép- és operációs rendszer független programozási nyelv. Mivel egy elképzelt számítógépre (Java Virtual Machine) tervezték, a Java nyelvű programok módosítás nélkül futtathatók bármely gépen, amely képes a JVM szimulálására; az interneten a web alapú szolgáltatásoknál (pl. online áruházak) van fontos szerepe, a statikus HTML oldalak a webkliens által a szerverről automatikusan letöltött, többnyire már előre lefordított programkákkal (applets) tetszőleges alkalmazásokká egészíthetők ki; a régebbi webkliensek nem egyformán támogatják a Java alkalmazásokat, melyek egyébként is jelentősen lassítják ma még a Weben való böngészést.

JavaScript ->

A Sun és a Netscape által kifejlesztett parancsnyelv egyszerűbb programozási feladatok céljára a weben (pl. mozgó HTML elemek, interaktív funkciók); a Java nyelvre csak távolról hasonlító JavaScript parancsok a HTML állományokba írhatók bele és a webkliensek soronként értelmezve hajtják végre azokat, de itt is gondot okoz, hogy az egyes régebbi böngészőprogramok eltérő módon támogatják vagy egyáltalán nem ismerik a JavaScript nyelvet.

PHP ->

Szerveroldali szkriptnyelv, dinamikus, interaktív weboldalakhoz.

Plug-in ->

Főleg web-böngészőknél használt kiegészítő szoftver, speciális file-típusok (pl. VRML, realaudio) megjelenítésére, lejátszására. Ezek a webkliensbe szervesen beépülő, külső cégek által fejlesztett "bedolgozó programok" szükség esetén letölthetők a hálózatról, de a legnépszerűbbeket eleve beleteszik a kliens telepítőkészletébe.

SGML ->

Standard Generalized Markup Language / Általános szabvány modellező nyelv. Szabványos jelölő nyelv dokumentumok belső szerkezetének leírására, beleértve az egyes elemeket jelölő címkék (tag-ek) definiálásának módját is. Az SGML segítségével elvben bármilyen dokumentum leírható, függetlenül az azt tároló és megjelenítő számítógépes környezettől. A W3C 1998-ban fogadta el az SGML egy egyszerűsített változatát, az XML-t a Web-dokumentumok szabványos leírására.

URL ->

Az Interneten használt szabvány a különböző információforrások típusának és helyének egyedi megjelölésére. Az URL cím két részből áll: első része a használt protokoll típusára utal (pl. news:// vagy ftp://), második része pedig a szolgáltatás pontos címe a hálózaton (szerver-név és - esetleg - elérési útvonal). A

Web-klinseknél a URL megadásával lehet elérni az egyes forrásokat az Interneten (pl. <http://www.iif.hu/dokumentumok>), de többségükönél a <http://> előtagot nem is kell beírni, mert a kliens automatikusan kiegészíti vele a címet.

XML ->

A HTML nyelv korlátainak megszüntetésére a W3C által szabványosított újfajta jelölő nyelv, az SGML egyszerűsített változata. Megengedi, hogy a webfejlesztők szükség esetén maguk definiáljanak új címkéket (tag-eket); a Web-böngészők jelenleg még nem vagy csak korlátozottan támogatják az XML-t.

Ajánlott és felhasznált szótárak

Drótos László: Hálózati értelmező szótár
<http://www.brody-ajka.sulinet.hu/szotar/halozat.htm>

Hálózati szótár
<http://www.brody-ajka.sulinet.hu/szotar/index.htm>

Informatikai értelmező szótár
<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/egyeb/szotar/inf-szot.hun>

Internet értelmező kisszótár
<http://home.iae.nl/users/nickl/mikrosz.html>

Informatikai tudástár : a számítógépes világ enciklopédiája. / tervező-főszerk. Horváth László, Pirkó József ; [... szerzői ... Ambrusztér Géza et al.]. Budapest : Kiskapu. 2001. 607 p.

Könyvtári ismeretek kisszótára : [A - Zs]. [a szócikkeket írta, a kötetet szerk. Buda Attila]. Budapest: Korona. 2000. 292 p.

Internetes források

Origo ->	Magyar keresőrendszer (http://www.origo.hu).
Google ->	Nemzetközi kereső, amelynek van magyar nyelvű felülete és adatbázisa is (http://www.google.co.hu).
MEK ->	Elektronikus könyvtár, téma szerint csoportosított dokumentumokkal. (http://www.mek.iif.hu).
KF archívum ->	A Könyvtári Figyelő internetes archívuma (http://www.ki.oszk.hu/kf/archivum.html).
ÚPSZ archívum ->	Az Új Pedagógiai Szemle internetes archívuma (http://www.oki.hu/upsz.asp#archiv).
eVilág archívum ->	Az eVilág folyóirat internetes archívuma (http://www.evilagonline.hu/archiv.php).
Számítástechnika archívum ->	A Számítástechnika internetes archívuma (http://www.szamitastechnika.hu/ujsag_archivum.php).

Elemzett internetes oldalak listája

WEBDESIGN OLDALAK

Hifi NET (A Varinet által készített kereskedelmi oldal)
<http://www.hifinet.hu/>

Photoshop site by mammuth
<http://www.kando-kkt.sulinet.hu/mirror/pshop/>

Swf.hu – flash portál / Flash MX
<http://www.swf.hu/>

Szathmári Zoltán: Phoenix – variációk tűzre -
http://www.swf.hu/contest/2nd/szathmari_zoltan/index.html

Webdesign IT & Media Solutions
<http://www.webdesign.hu/>

OKTATÓ OLDALAK

Blackmolly.hu

<http://www.blackmolly.hu/>

ELTE Könyvtár Tanszék

<http://www.tfk.elte.hu/tanszekek/konyvtar-tanszek/temat/html/segedletek.html>

hcdev (builder.nucleus)

<http://www.hcdev.hu/>

HTML tanfolyam

<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/kassai/html/index1.html>

ifj. Kiss Kálmán: A HTML weboldal leíró nyelv...

<http://www.zalamedia.hu/~kami/html40/diploma-vazlat.html>

Master's Design Studio

<http://www.masters.doctorable.sk/>

Photoshop site by mammuth

<http://www.kando-kkt.sulinet.hu/mirror/pshop/>

PHP : PHP kézikönyv

<http://www.php.net/manual/hu/>

Shockwave flash center

<http://www.swf.hu/html/help.php3>

SMI studio - Tutorials

<http://www.smi.hu/>

SZTE Egyetemi Könyvtár ! Tananyagok !

<http://www.bibl.u-szeged.hu/bibl/eforras/tananyag/tananyag.html>

Weblabor.hu

<http://weblabor.hu/listak/>

Webmester lap.hu

<http://webmester.lap.hu/>

W3Schools

<http://www.w3schools.com/>

HIVATKOZÁSJEGYZÉK

B

1. **BERKE BARNABÁSNÉ** (2001): *Az elektronikus dokumentumok és könyvtári használatuk*. KF. 2001/2. 275-297.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/2/berke.html>
2. **BORBOLA ISTVÁN** (2000): *Átok vagy Áldás?* : - Avagy mit kezdünk a világhálóval? - ÚPSZ. 2000/2. 38.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/kiadvany.asp?Kiadvany=2000-02>

C

3. **CASTELLS, MANUEL** (2002): *Internet-galaxis*. Bp: Network TwentyOne. Cop. 2002. 279 p.
4. **CRONIN, BLAISE** (2002): *Az információs hadviselés* : egy pillantás Pandora posztmodern szelencéjébe. tömörítette Mohor Jenő. KF. 2002/3. 533-541.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2002/3/cronin.html>
5. **CSEPELI GYÖRGY** (2002): *e-Universitas*. eVilág. 2002/10. 14-15.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=66>

D

6. **DÉNES TAMÁS** (2002): *e-MBER*. eVilág. 2002/9. 20.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=73>
7. **DRÓTOS LÁSZLÓ** (2001): *E-book forradalom*. KF. 2001/2. 298-300.p.
URL cím: http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/2/rezumek/rez_drotos_h.html
8. **DRÓTOS LÁSZLÓ** (2001): *Egy szegény elektronikus könyvtáros panaszai*. KF. 2001/1. 53-57.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/1/drotos.html>

E

9. **ÉLŐ GÁBOR** (1994): *Hyper-kihívás*. MEK. 1994
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/multimed/hyper.hun>

F

10. **FEHÉR JONATHÁN** (2002): *Az új könyv*. Számítástechnika. 2002/50
URL cím: http://www.szamitastechnika.hu/frame_ujsag.php?id=20558

11. **FEHÉR PÉTER** (2001): *Hol vannak az internetpedagógusok, avagy a kistelepülések IKT-kultúrája*. ÚPSZ. 2001/7. 137-147.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Feher-Hol.html>
12. **FEKETÉNÉ SZAKOS ÉVA** (2002): *A felnőttek tanulása és oktatása – új felfogásban*. Bp: Akad K. 2002. 149 p.
13. **FORGÓ SÁNDOR** (2001): *A multimédiás oktatóprogramok minőségének szerepe a médiakompetenciák kialakulásában*. ÚPSZ. 2001/7. 69-77.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Forgo-Multimedias.html>

G

14. **GILLESPIE, JOE** (1997): *Web page design tervezőknek*. fordította Hordós Krisztina, Pogány György, Sötér Zoltán. MEK. 1997
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/wpdhun/html/index.htm>
15. **GIOVANNI, G** (1990): *Kovakőtől a szilíciumig*. Bp: Püski. 1990. 248 p.

H

16. **HERRING, MARK Y.** (2001): *Tíz ok, amiért az Internet nem helyettesítheti a könyvtárat*. tömörítette: Mohor Jenő. KF. 2001/4. 699-702.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/4/herring.html>
17. **HÍDVÉGI PÉTER** (2002): *Unokáink (is) így tanulnak majd?* Számítástechnika. 2002/25
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19695>

J

18. **JAKAB ISTVÁN** (1994): *Felhasználói útmutató a HTML-ről*. MEK. 1994
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/html-utm.hun>

K

19. **KACSUK PÉTER – VAJDA FERENC** (2002): *A hálózati számítástechnika harmadik hulláma : a számítóhálózat*. Számítástechnika. 2002/32
URL cím: http://www.szamitastechnika.hu/frame_ujsag.php?id=19915
20. **KÁRPÁTI ANDREA - KOMENCZI BERTALAN - FEHÉR PÉTER** (2000): *Az Európai Unió oktatási informatikai stratégiája*. ÚPSZ. 2000/7. 248-253.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-07-eu-Tobbek-Europai.html>

21. **KÁRPÁTI ANDREA** (2000): *Oktatási szoftverek minőségének vizsgálata*. ÚPSZ. 2000/3. 77-81.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-03-ol-Karpati-Oktatasi.html>
22. **KASSAI KATALIN** (2002): *HTML tanfolyam*. MEK. 2002
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/kassai/html/index.htm>
23. **KESZEI ERNŐ** (2001): *Virtuális kalauz egy oktatási webállományhoz*. ÚPSZ. 2001/7. 78-86.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Keszei-Virtualis.html>
24. **KISS ENDRE** (2002): *Negyedik kulturális technika vagy a tudás társadalma?* eVilág. 2002/9. 6-7.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=76>
25. **KOMENCZI BERTALAN** (1997): *On-line*. ÚPSZ. 1997/7. 74-96.p.
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/hatasok/on-line/html/on-line.htm>
<http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=1997-07-lk-Komenczi-Online.html>
26. **KOMENCZI BERTALAN** (2000): *A virtuális európai oktatási tér kialakulása*. ÚPSZ. 2000/4. 118-128.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-04-eu-Komenczi-Virtualis.html>
27. **KOMENCZI BERTALAN** (2000): *Virtuális tanári szoba az Európai iskolai hálózaton*. ÚPSZ. 2000/6. 122-127.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-06-eu-Komenczi-Virtualis.html>
28. **KÓSA ISTVÁN** (1998): *Az Internet, mint új kommunikációs csatorna*, MEK 1998
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/kozgazd/market/infopiac/html/sum.html>
29. **KOVÁCS ILMA** (1999): *Nyitott képzések*. Budapest: Nyitott Szakképzésért Közalapítvány. 1999. 27.p.
30. **KOVÁCS ILMA** (1996): *Új út az oktatásban?* Budapest: Budapesti Közgazdasági Egyetem Felsőoktatási Koordinációs Iroda. 1996. 43-44.p.
31. **KŐRÖSINÉ MIKES MÁRTA** (2001): *Az IKT innovatív iskolai gyakorlatának vizsgálata nemzetközi kitekintésben*. ÚPSZ. 2001/7. 87-96.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Korosne-Informacios.html>
32. **KRAMER, DOUGLAS** (1998): *Java platform*. MEK. 1998
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/szoftver/platform/platform.htm>

L

33. **LUCZ GÉZA** (1995): *A hálózat használata a számítógépes grafika területén*. (NIIF füzetek). MEK. 1995
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/fuzetek/compgraf/compgraf.htm>

M

34. **Magyar** nyelvű források a netiket, a szerzői jogok és a felhasználói szabályzatok tanulmányozásához. összeállította Válas Péter. 1998
URL cím: <http://vega.toldy.sulinet.hu/netikett/lista.htm>
35. **MALLÁSZ JUDIT** (2001): *Papírtól az internetig*. Számítástechnika. 2001/41
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18327>
36. **MÁRTONFFY ATTILA** (2001): *Magyar webtervező stúdiók az interneten*. Számítástechnika. 2001/8
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17073>
37. **MÁRTONFFY ATTILA** (2002): *Lógnak a neten*. Számítástechnika. 2002/7
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19104>
38. **McLUHAN, MARSHALL** (2001): *A Gutenberg-galaxis : a tipográfiai ember létrejötte*. Bp: Trezor. 2001. 331 p.
39. **MIBE** (2003): *MIBE és a szakma*. 2003
URL cím: <http://www.mibe.info/index.php4?page=mibe/index.htm>
40. **MIHÁLY ILDIKÓ** (2001): *Korszerű információs és kommunikációs technikák az Európai Unió iskoláiban*. ÚPSZ. 2001/10. 100-109.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-10-vt-Mihaly-Korszeru.html>
41. **MIHÁLY ILDIKÓ** (2002): *Élethosszig tartó tanulást mindenkinek!* ÚPSZ. 2002/3. 101-110.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2002-03-oe-Mihaly-Elethosszig.html>
42. **MIHANCsik ZSÓFIA – MAJTÉNYI LÁSZLÓ** (2001): *Vörös csík a világhálón*. Számítástechnika. 2001/30
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17938>
43. **MIHANCsik ZSÓFIA – RÉVÉSZ GÁBOR – DESEFFY TIBOR – GERŐ ANDRÁS – HALMAI GÁBOR** (2001): *Digitális demokrácia*. Számítástechnika. 2001/38-39
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18175>
44. **MIKOLÁS ZOLTÁN** (2001): *Én vagyok én, te vagy te?* Számítástechnika. 2001/44
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18424>
45. **MIKOLÁS ZOLTÁN** (2002): *Diploma online*. Számítástechnika. 2002/14
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19234>
46. **MIKOLÁS ZOLTÁN** (2002): *Világfórumok az információs társadalommal*. Számítástechnika. 2002/44
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18424>
47. **MIKULÁS GÁBOR** (2000): *Meddig lehet túlélő a könyvtár?* KF. 2000/3. 392-398.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2000/3/mikulas.html>
48. **MODRA ILDIKÓ** (2002): *Oktatás és Internet*. ÚPSZ. 2002/9. 95-103.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2002-09-in-Modra-Oktatas.html>

49. **MÓRICZ ATTILA** (2001): *Honfoglalás az interneten* : Ingyenes szolgáltatások. MEK. 2001
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/honfogl/>

N

50. **NAGY ÁDÁM** (2000): *Információs írástudás és informatikai intelligencia*. ÚPSZ. 2000/4. 34-41.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-04-in-Nagy-Informacios.html>
51. **NAGY ZOLTÁN** (2002): *E-learning a gyakorlatban – Magyarországon*. eVilág, 2002/11. 22-23.p.
52. **NYÍRI KRISTÓF** (2001): *Virtuális pedagógia*. ÚPSZ. 2001/7. 30-39.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Nyiri-Virtualis.html>

P

53. **PARKER, ROGER C.** (1999): *Web design* : kiadványszerkesztés képernyőn és nyomtatásban. [Bp]: Kossut, cop. 1999. XVI, 353 p.

R

54. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2001): *Béklyót a szóra?* Számítástechnika. 2001/26
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17834>
55. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2001): *Támogatás a távoktatásnak*. Számítástechnika. 2001/31
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17979>
56. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2002): *Joghézag*. Számítástechnika. 2002/4
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18989>
57. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2002): *Ki írja a szabályokat?* Számítástechnika. 2002/26
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19711>

S

58. **SCHOPP ATTILA** (2002): *Szabad vagy nem szabad*. Számítástechnika. 2002/40
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=20091>
59. **SZANISZLÓ LÁSZLÓ** (2002): *E-learning* : távol és közel - újra egy századfordulós magyar esély. eVilág. 2002/11. 6-9.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=90>
60. **SZENTE ANDREA** (2000): *Az internetes egyetem*. MEK. 2000
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/pedagog/infoktat/integyet.hun>

T

61. **TÖRÖK BALÁZS** (2001): *A diákok számítógéphasználati szokásai - internetezés és elektronikus levelezés*. ÚPSZ. 2001/7. 105-122.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Torok-Diakok.html>
62. **TÓSZEGI ZSUZSANNA** (1996): *Elektronikus könyvek - pro és kontra*. MEK. 1996
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/multimed/kkronika.hun>
63. **TURCSÁNYINÉ SZABÓ MÁRTA** (2001): *Az "Építmények"-re alkalmas környezetek a tanulás és a tanítás érdekében*. ÚPSZ. 2001/7. 78-86.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Turcsanyine-Epitmenyek.html>
64. **TURI LÁSZLÓ** (1998): *Az Internet oktatási alkalmazása az egyetemen*. 1998
URL cím: http://www.fil.hu/uniworld/VU-Vilag/alkamazas/body_alkamazas.htm

U

65. **UNGVÁRY RUDOLF** (2000): *A tartalom szerinti információkeresés az Interneten 1-2. rész*. MEK. 2000/1-2
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/konyvtar/forras/ungvary/html/bevezeto.htm>

W

66. **WORLD WIDE WEB CONSORCIUM** (2002): *W3C 7 pontban*. 2002
URL cím: <http://www.w3c.hu/forditasok/7pont.html>

Z

67. **ZIMÁNYI KATALIN** (2000): *A jövő az e-oktatásé*. Számítástechnika. 2000/10
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17237>
68. **ZIMÁNYI KATALIN** (2001): *Megérik a pénzüket*. Számítástechnika. 2001/33
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18026>
69. **ZIMÁNYI KATALIN** (2002): *Minőségi távoktatás*. Számítástechnika. 2002/22
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19524>

IRODALOMJEGYZÉK

B

1. **BAWDEN, DAVID** (2002): *Információs és digitális írástudás : a fogalmak áttekintése*. MEK. 2002/1-2
URL cím: http://www.ki.oszk.hu/kf/2002/1_2/bawden.html
2. **BÁRTFAI BARNABÁS – KOVÁCS RUDOLF** (2001): *Weblapkészítés házilag*. Budapest: BBS-E K. 2001. 199 p.
3. **BERKE BARNABÁSNÉ** (2001): *Az elektronikus dokumentumok és könyvtári használatuk*. KF. 2001/2. 275-297.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/2/berke.html>
4. **BLAKE, BONNIE** (2002): *Macromedia FLASH 5*. (Webvilág) Budapest: Panem. 2002. 528 p.
5. **BORBOLA ISTVÁN** (2000): *Átok vagy Áldás? : - Avagy mit kezdjünk a világhálóval? - ÚPSZ*. 2000/2. 38-44.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/kiadvany.asp?Kiadvany=2000-02>

C

6. **CASTELLS, MANUEL** (2002): *Internet-galaxis*. Budapest: Network TwentyOne. Cop. 2002. 279 p.
7. **CORNIN, MARY J.** (1995): *Az Internet üzleti alkalmazásai : hogyan formálja át a vállalatokat az elektronikus szupersztráda*. Budapest: Műszaki Kvk., 1995. 217 p.
8. **CRONIN, BLAISE** (2002): *Az információs hadviselés : egy pillantás Pandora posztmodern szelencéjébe*. Tömörítette Mohor Jenő. KF. 2002/3. 533-541.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2002/3/cronin.html>
9. **CRUMLISH, CHRISTIAN** (1996): *Internet a rohanó embereknek*. Budapest: Panem Kvk., 1996. XV, 355 p.
10. **CSEPELI GYÖRGY** (2002): *e-Universitas*. eVilág. 2002/10. 14-15.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=66>
11. **CSÚRI ÁKOS – ILLICH LAJOS** (1998): *Gutenbergtől Spielbergig : médiaismeret és filmkultúra*. Szombathely: Sylvester K. 1998. 318 p.

D

12. **DÉNES TAMÁS** (2002): *e-MBER*. EVilág. 2002/9. 20.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=73>

13. **DRÓTOS LÁSZLÓ** (1994): *Kalandozás az információs dzsungelben* : a hazai kutatási/oktatási hálózatokról elérhető információforrások fajtái és jellegzetességei. MEK. 1994
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/forrasok/dzsungel.hun>
14. **DRÓTOS LÁSZLÓ** (2001): *E-book forradalom*. KF. 2001/2. 298-300.p.
URL cím: http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/2/rezumek/rez_drotos_h.html
15. **DRÓTOS LÁSZLÓ** (2001): *Egy szegény elektronikus könyvtáros panasza*. KF. 2001/1. 53-57.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/1/drotos.html>

E

16. **ÉLŐ GÁBOR** (1994): *Hyper-kihívás*. MEK. 1994
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/multimed/hyper.hun>
17. **ÉNEKES FERENC** (2000): *A kiadványszerkesztés*. Budapest: Novella, 2000. 265 p.
18. **ERIC TILTON** (1996): *Egyszerűen Internet*. Budapest: Panem Kvk. 1996. 191 p.

F

19. **FEHÉR JONATHÁN** (2002): *Az új könyv*. Számítástechnika. 2002/50
URL cím: http://www.szamitastechnika.hu/frame_ujsag.php?id=20558
20. **FEHÉR PÉTER** (2001): *Hol vannak az internetpedagógusok, avagy a kistélepek IKT-kultúrája*. ÚPSZ. 2001/7. 137-147.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Feher-Hol.html>
21. **FEKETÉNÉ SZAKOS ÉVA** (2002): *A felnőttek tanulása és oktatása – új felfogásban*. Bp: Akad K. 2002. 149 p.
22. **FODOR ORSOLYA** (2001): *DreamWeaver 4 kézikönyv*. Budapest: Horváth és Fellner Kft. 2001. 211 p.
23. **FORGÓ SÁNDOR** (2001): *A multimédiás oktatóprogramok minőségének szerepe a médiakompetenciák kialakulásában*. ÚPSZ. 2001/7. 69-77.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Forgo-Multimedias.html>

G

24. **GÁBOR ANDRÁS** (1993): *Számítógépes információrendszerek*. MEK. 1993
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/rendszer/gabor/szaminf.mek>
25. **GALÁNTAI ZOLTÁN – KOMÁROMI GÁBOR** (1996): *Légy boldog az Interneten*. Budapest: Tudomány K. 2. kiadás. 1996. 161 p.

26. **Híd a jövő felé** (1999): tudományos kutatás, iskola, Internet. szerkesztette Tóth Attiláné. Budapest: Arisztotelész Stúdium Bt. 1999. 111 p.
27. **GILLESPIE, JOE** (1997): *Web page design tervezőknek*. fordította Hordós Krisztina, Pogány György, Sötér Zoltán. MEK. 1997
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/wpdhun/html/index.htm>
28. **GIOVANNI, G** (1990): *Kovakőtől a szilíciumig*. Budapest: Püski. 1990. 248 p.

H

29. **HERRING, MARK Y.** (2001): *Tíz ok, amiért az Internet nem helyettesítheti a könyvtárat*. tömörítette: Mohor Jenő. KF. 2001/4. 699-702.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2001/4/herring.html>
30. **HÍDVÉGI PÉTER** (2002): *Unokáink (is) így tanulnak majd?* Számítástechnika. 2002/25
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19695>

I

31. **Internet mítosz** (1999): szerkesztette Czeizer Zoltán, Csanády Márton. (Kodolányi füzetek, 3.) Székesfehérvár: Kodolányi János Főiskola. 1999. 134 p.

J

32. **JAKAB ISTVÁN** (1994): *Felhasználói útmutató a HTML-ről*. MEK. 1994
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/html-utm.hun>
33. **JAKAB ZSOLT** (2002): *Adobe Photoshop 6*. Budapest: ComputerBooks. 2002. 364 p.

K

34. **KACSUK PÉTER – VAJDA FERENC** (2002): *A hálózati számítástechnika harmadik hulláma : a számítóhálózat*. Számítástechnika. 2002/32
URL cím: http://www.szamitastechnika.hu/frame_ujsag.php?id=19915
35. **KÁRPÁTI ANDREA - KOMENCZI BERTALAN - FEHÉR PÉTER** (2000): *Az Európai Unió oktatási informatikai stratégiája*. ÚPSZ. 2000/7. 248-253.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-07-eu-Tobbek-Europai.html>
36. **KÁRPÁTI ANDREA** (2000): *Oktatási szoftverek minőségének vizsgálata*. ÚPSZ. 2000/3. 77-81.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-03-ol-Karpati-Oktatasi.html>

37. **KARVALICS LÁSZLÓ, Z.** (1999): *A világtársadalom, mint információközösség.* In: Neumann Jánostól az Internetig. (akik nyomot hagytak a 20. századon, 4.) Budapest: Napvilág K. 1999. 29-71.p.
38. **KASSAI KATALIN** (2002): *HTML tanfolyam.* MEK. 2002
URL cím:
<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/kassai/html/index.htm>
39. **KEIKO PITTE** [et al.] (1998): *Egyszerű Internet.* Budapest: Panem Maidenhead : McGraw-Hill. 3. kiadás. 1998. 191 p.
40. **KESZEI ERNŐ** (2001): *Virtuális kalauz egy oktatási webállományhoz.* ÚPSZ. 2001/7. 78-86.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Keszei-Virtualis.html>
41. **KISS ENDRE** (2002): *Negyedik kulturális technika vagy a tudás társadalma?* eVilág. 2002/9. 6-7.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=76>
42. **KOMENCZI BERTALAN** (1997): *On-line.* ÚPSZ. 1997/7. 74-96.p.
URL cím:
<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/hatasok/on-line/html/on-line.htm>
<http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=1997-07-lk-Komenczi-Online.html>
43. **KOMENCZI BERTALAN** (2000): *A virtuális európai oktatási tér kialakulása.* ÚPSZ. 2000/4. 118-128.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-04-eu-Komenczi-Virtualis.html>
44. **KOMENCZI BERTALAN** (2000): *Virtuális tanári szoba az Európai iskolai hálózaton.* ÚPSZ. 2000/6. 122-127.p.
Forrás: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-06-eu-Komenczi-Virtualis.html>
45. **KÓSA ISTVÁN** (1998): *Az Internet, mint új kommunikációs csatorna,* MEK 1998
URL cím:
<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/kozgazd/market/infopiac/html/sum.html>
46. **KOVÁCS ILMA** (1999): *Nyitott képzések.* Budapest: Nyitott Szakképzésért Közalapítvány. 1999. 27.p.
47. **KOVÁCS ILMA** (1996): *Új út az oktatásban?* Budapest: Budapesti Közgazdasági Egyetem Felsőoktatási Koordinációs Iroda. 1996. 264 p.
48. **KOVÁTS LÁSZLÓ – SZEKERE TAMÁS – SZÉLL BOLDIZSÁR** (2000): *A számítógépes grafika kisszótára.* Budapest: Virgill, 2000. 192 p.
49. **KÖRÖSINÉ MIKES MÁRTA** (2001): *Az IKT innovatív iskolai gyakorlatának vizsgálata nemzetközi kitekintésben.* ÚPSZ. 2001/7. 87-96.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Korosne-Infomacios.html>
50. **KRAMER, DOUGLAS** (1998): *Java platform.* MEK. 1998
URL cím:
<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/szoftver/platform/platform.htm>

L

51. **LAJOS TAMÁS - ZARKA DÉNES** (1999): *Ajánlások nyitott szakképzési programok fejlesztéséhez és lebonyolításához*. Budapest: Műegyetemi Távközpont. 1999. 104 p.
52. **LANCHESTER, F WILFRID** (2000): *Újabb gondolatok a papír nélküli társadalomról*. tömörítette Mohor Jenő. KF. 2000/4. 655-659.p.
53. **LOUIS, DIRK - MÜLLER PÉTER** (2002): *Java : belépés az internetprogramozás világába. (webvilág)* Budapest: Panem. 2002. 507 p.
54. **LUCZ GÉZA** (1995): *A hálózat használata a számítógépes grafika területén*. (NIIF füzetek). MEK. 1995
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/fuzetek/compgraf/compgraf.htm>

M

55. **Magyar** nyelvű források a netiket, a szerzői jogok és a felhasználói szabályzatok tanulmányozásához. összeállította Válas Péter. 1998
URL cím: <http://vega.toldy.sulinet.hu/netikett/lista.htm>
56. **MALLÁSZ JUDIT** (2001): *Papírtól az internetig*. Számítástechnika. 2001/41
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18327>
57. **MÁRTONFFY ATTILA** (2001): *Magyar webtervező stúdiók az interneten*. Számítástechnika. 2001/8
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17073>
58. **MÁRTONFFY ATTILA** (2002): *Lógnak a neten*. Számítástechnika. 2002/7
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19104>
59. **McLUHAN, MARSHALL** (2001): *A Gutenberg-galaxis : a tipográfiai ember létrejötte*. Budapest: Trezor. 2001. 331 p.
60. **MIBE** (2003): *MIBE és a szakma*. 2003
URL cím: <http://www.mibe.info/index.php4?page=mibe/index.htm>
61. **MIHÁLY ILDIKÓ** (2001): *Korszerű információs és kommunikációs technikák az Európai Unió iskoláiban*. ÚPSZ. 2001/10. 100-109.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-10-vt-Mihaly-Korszeru.html>
62. **MIHÁLY ILDIKÓ** (2002): *Élethosszig tartó tanulást mindenkinek!* ÚPSZ. 2002/3. 101-110.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2002-03-oe-Mihaly-Elethosszig.html>
63. **MIHANCsik ZSÓFIA – MAJTÉNYI LÁSZLÓ** (2001): *Vörös csík a világhálón*. Számítástechnika. 2001/30
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17938>
64. **MIHANCsik ZSÓFIA – RÉVÉSZ GÁBOR – DESEFFY TIBOR – GERŐ ANDRÁS – HALMAI GÁBOR** (2001): *Digitális demokrácia*. Számítástechnika. 2001/38-39
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18175>

65. **MIKLÓSI VIKTOR** (1996): *Internet Magyarországon*. Budapest: Cesare & Cserkő BT. 1996. 201 p.
66. **MIKOLÁS ZOLTÁN** (2001): *Én vagyok én, te vagy te?* Számítástechnika. 2001/44
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18424>
67. **MIKOLÁS ZOLTÁN** (2002): *Diploma online*. Számítástechnika. 2002/14
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19234>
68. **MIKOLÁS ZOLTÁN** (2002): *Világfórumok az információs társadalommal*. Számítástechnika. 2002/44
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18424>
69. **MIKULÁS GÁBOR** (2000): *Meddig lehet túlélő a könyvtár?* KF. 2000/3. 392-398.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2000/3/mikulas.html>
70. **MODRA ILDIKÓ** (2002): *Oktatás és Internet*. ÚPSZ. 2002/9. 95-103.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2002-09-in-Modra-Oktatas.html>
71. **MÓRICZ ATTILA** (2001): *Honfoglalás az interneten* : Ingyenes szolgáltatások. MEK. 2001
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/techno/honfogl/>

N

72. **NAGY ÁDÁM** (2000): *Információs írástudás és informatikai intelligencia*. ÚPSZ. 2000/4. 34-41.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2000-04-in-Nagy-Informacios.html>
73. **NAGY ZOLTÁN** (2002): *E-learning a gyakorlatban – Magyarországon*. eVilág, 2002/11. 22-23.p.
74. **NYÍRI KRISTÓF** (2001): *Virtuális pedagógia*. ÚPSZ. 2001/7. 30-39.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Nyiri-Virtualis.html>

P

75. **PALLÓ SINÉ TOLDI MÁRTA** (2000): *Miért nincs, ha van...?* KF. 2000/4. 575-580.p.
URL cím: <http://www.ki.oszk.hu/kf/2000/4/pallosine.html>
76. **PARKER, ROGER C.** (1999): *Web design* : kiadványszerkesztés képernyőn és nyomtatásban. [Budapest]: Kossut, cop. 1999. XVI, 353 p.
77. **PETER, MORE** (2001): *Macromedia Flash 5* : interaktív web oldalak készítése. (Premium-sorozat) Sopron: Extra-Plan Kft. cop. 2001. 333 p.
78. **PÉTERY KRISTÓF** (1994): *CorelPhoto-Paint, chart, trace, capture, move, show 4.0*. [Budapest]: Reál, 1994. 150 p.

R

79. **REINHARDT, ROBERT – LENTZ, JON WARREN** (2001): *Flash 5 Biblia*. 1-2. kötet. Budapest: Kiskapu, cop. 2001. 1515 p.
80. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2001): *Béklyót a szóra?* Számítástechnika. 2001/26
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17834>
81. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2001): *Támogatás a távoktatásnak*. Számítástechnika. 2001/31
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17979>
82. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2002): *Joghézag*. Számítástechnika. 2002/4
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18989>
83. **RÉVÉSZ GÁBOR** (2002): *Ki írja a szabályokat?* Számítástechnika. 2002/26
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19711>

S

84. **SCHOPP ATTILA** (2002): *Szabad vagy nem szabad*. Számítástechnika. 2002/40
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=20091>
85. **SZANISZLÓ LÁSZLÓ** (2002): *E-learning : távol és közel - újra egy századfordulós magyar esély*. eVilág. 2002/11. 6-9.p.
URL cím: <http://www.evilagonline.hu/olvas.php?go=cikk&cid=90>
86. **SZEGŐ TAMÁS - VÁSÁRHELYI PÉTER** (2001): *Flash 5 kézikönyv*. Budapest: Horváth és Fellner Kft. [2001]. 224 p.
87. **SZENTE ANDREA** (2000): *Az internetes egyetem*. MEK. 2000
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/pedagog/infokat/integyet.hun>

T

88. **TITTEL, ED-PITTS - MOULTIS, NATANYA - VALENTINE, CHELSEA** (2001): *HTML 4*. (Dummies könyvek) [Budapest]: Kossuth K. cop. 2001. XVI, 387 p.
89. **TÖRÖK BALÁZS** (2001): *A diákok számítógéphasználati szokásai - internetezés és elektrnikus levelezés*. ÚPSZ. 2001/7. 105-122.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Torok-Diakok.html>
90. **TÓSZEGI ZSUZSANNA** (1996): *Elektronikus könyvek - pro és kontra*. MEK. 1996
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/multimed/kkronika.hun>
91. **TURCSÁNYINÉ SZABÓ MÁRTA** (2001): *Az "Építmények"-re alkalmas környezetek a tanulás és a tanítás érdekében*. ÚPSZ. 2001/7. 78-86.p.
URL cím: <http://www.oki.hu/cikk.asp?Kod=2001-07-it-Turcsanyine-Epitmenyek.html>
92. **TURI LÁSZLÓ** (1998): *Az Internet oktatási alkalmazása az egyetemen*. 1998
URL cím: http://www.fil.hu/uniworld/VU-Vilag/alkamazas/body_alkamazas.htm

U

93. **UNGVÁRY RUDOLF** (2000): *A tartalom szerinti információkeresés az Interneten 1-2. rész.* MEK. 2000/1-2
URL cím: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/tarsad/konyvtar/forras/ungvary/html/bevezeto.htm>

V

94. **VÁMOS TIBOR** (1995): *Kooperatív rendszerek, új fejlődési távlatok.* MEK. 1995
URL cím: www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/rendszer/vamos.hun
95. **VÁSÁRHELYI PÉTER – SZEGŐ TAMÁS** (2001): *Flash 5 kézikönyv.* Budapest: Horváth és Fellner Kft., 2001. 224 p.

W

96. **WARNER, JANINE - VACHIER, PAUL** (2002): *Dreamweaver 4.* [Budapest]: Kossuth K. cop. 2002. 369 p.
97. **WORLD WIDE WEB CONSORCIUM** (2002): *W3C 7 pontban.* 2002
URL cím: <http://www.w3c.hu/forditasok/7pont.html>

Z

98. **ZIMÁNYI KATALIN** (2000): *A jövő az e-oktatásé.* Számítástechnika. 2000/10
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=17237>
99. **ZIMÁNYI KATALIN** (2001): *Megérik a pénzüket.* Számítástechnika. 2001/33
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=18026>
100. **ZIMÁNYI KATALIN** (2002): *Minőségi távoktatás.* Számítástechnika. 2002/22
URL cím: <http://www.szamitastechnika.hu/archiv.php?id=19524>