

MULTIMÉDIA 2.0

Tarcsi Ádám

ELTE Informatikai Kar, Média- és Oktatásinformatika Tanszék
1117 Budapest
Pázmány Péter sétány 1/C
ade@elte.hu

Absztrakt: A Web 2.0 mellett kezdenek kialakulni az egyéb, magukat 2.0-nak hívó webes (például Collaboration 2.0, Ecommerce 2.0, News 2.0, Portal 2.0, Search 2.0, stb.) alkalmazások és szolgáltatások. Az alapelv közös. A felhasználó alakítja a tartalmat, nagyobb szabadságot kap, mint eddig, a témakör más csupán. Az előzőekben felsoroltakhoz hasonlóan megjelentek a média 2.0 és a multimédia 2.0 címkeket viselő webes alkalmazások is. Előadásomban szeretném bemutatni, mit is érthetünk multimédia 2.0 alatt, illetve ismertetnék néhány 2.0-s szolgáltatást.

1. A multimédia fogalom definiálása

A multimédia olyan információs tartalom vagy feldolgozási rendszer, amely a hagyományostól eltérően többféle csatornát is használ (szöveg, hang, kép, animáció, videó és interaktivitás), hogy a felhasználókat tájékoztassa vagy szórakoztassa. A multimédia mai elterjedt jelentése a számítógépes média.

Pszichológiai megközelítésből a befogadási csatornák szempontjából közelíthető meg, tehát érzékszervekkel felfogott információ: látás, hallás, szaglás, tapintás, ízlelés, egyensúlyérzet. Kommunikációelméleti szempontból a közlési csatorna oldaláról vizsgálják.

A számítógépes multimédia az információ terjesztésére, bemutatására szolgáló eszközök oldaláról közelíthető a fogalom, úgymint: szöveg, hang, grafika, kép, beszéd, mozgókép. A multimédia ez esetben olyan technológiát jelent, amely a számítógéppel segített kommunikációt összetett, interaktív médiarendszerrel valósítja meg, vizuális és auditív megjelenési formák integrálásával, amelynek kezelőfelülete a számítógép. A multimédia-rendszer magában foglalja a feldolgozást, közlést-bemutatást, tárolást és továbbítást is. Webes vagy internetes multimédiáról abban az esetben beszélünk, ha a kommunikáció az interneten történik, ez alatt a gyakorlatban többnyire a kép, videó, zenei, flash, vagy egyéb animáció állományokat értjük. Egyre-másra jelennek meg egyéb webes multimédia eszközök, amelyek többnyire a fentieket kombinálják, általában XML-es leírással.

Az XML (eXtensible Markup Language) egy – a HTML-hez hasonló formájú, szintén az SGML-ből (Structured Generalized Markup Language) származtatott – kibővíthető jelölő-, leírónyelv egy olyan szintakszist ad meg, amellyel egyéb jelölő nyelvek írhatók le. Az XML-t általában adatok leírására használják, bővíthetőségének köszönhetően bármilyen célra használható, így multimédiás adatok leírására, tárolására is. Általános XML alapú multimédia-leíró nyelv, amelyet szintén az XML-et kiadó World Wide Web konzorcium (W3C), segítségével többféle tartalomtípust (hang, kép, videó) tudunk egyetlen egységbe szervezni. Egy másik, általánosan elterjedt audio, hang, videó, fotó, grafika és 3D modellek leírására használt leíró formátum az MPEG-7 [4] A legelterjedtebb XML alapú multimédiás leírások: audio: VoiceXML [5], SDML, Music Markup Language (MML) [6]; kép és grafika leírás: SVG (Scalable Vector Graphics), amely elsősorban vektorgrafikus képek és animációk leírására használatos [7], továbbá a flash is képes XML dokumentumok feldolgozására; videóleírásra általában az MPEG-7, illetve a Flash Videó formátumok a leggyakrabban használt megoldások.

2. Web 2.0

A Web 2.0 alapja, hogy a weboldalak magasabbfokú interakcióra lépnek a felhasználóval, az oldalak tartalma nem statikus, a dinamikusságot egy olyan platform segítségével valósítja meg, ahol a felhasználó a böngészőn keresztül alakítja saját felhasználói élményét, azaz magát a tartalmat. Mindehhez a fejlesztők-szolgáltatók adják a keretet.

3. Multimédia 2.0

Multimédia 2.0 nem azonos a média 2.0-val. Míg utóbbi elsősorban az offline médiumok (újság, tv, rádió, stb.) újfajta megjelenésével foglalkozik, azon belül is elsősorban a hirdetések, azaz a reklámok új formáival, addig a multimédia 2.0 a számítógépes online multimédia (szöveg, hang, grafika, kép, beszéd, mozgóképek) új megoldásait kutatja, olyanokat, amelyek beleillenek a Web 2.0 rendszerébe. A fogalom tehát olyan Web 2.0-s alkalmazásokat takar, amelyeknél a tartalmat maga a felhasználó állítja elő, publikálja és szerkeszti, anélkül, hogy komolyabb ismeretekkel rendelkezne. Mindez természetesen a minőség, de nem az élvezhetőség rovására megy.

Ez egyrészt jelenti új fájlformátumok és ábrázolási módok, másrészt új webes szolgáltatások megjelenését. A cél azonban a felhasználók jobb, gyorsabb kiszolgálása. Tulajdonképpen ez az, ami megkívánja az új formátumokat azért, mert a felhasználó által online készített tartalmat fel kell dolgozni, át kell tudni konvertálni a ma a böngészők által használt típusokba. Ezek azonban a későbbi módosításokat nem képesek kezelni, azokat nem tudják tárolni, ezért új, köztes megoldásokat kell használni. Ebben nyújt segítséget az XML.

Miért tartom fontosnak kiemelni a multimédia témakört a Web 2.0-n belül? Az internetes tartalom gazdagságát, színességét a multimédia biztosítja. Ahogy egy kép többet mond ezer szónál, úgy igaz az is, hogy a szöveget kiegészítő audio-vizuális információk gyorsabb és tartósabb felfogást is jelentenek, használatuk tehát a weboldalakon szinte elengedhetetlen. A web bővülése ma már nagyrészt a multimédiás tartalom bővülését is jelenti, nem csupán azért, mert több tárhely és átviteli idő szükséges a multimédiás tartalom esetén, hanem azért is, mert ezek a Web 2.0 indikátorai, ahogy a képmegosztó, Flickr, a videómegosztó YouTube és társai a leglátogatottabb oldalak egyikei.

4. Multimédia 2.0 alkalmazások

Jelen cikkben, illeszkedve a konferencia témavilágához, nem egy technikai leírást adok a multimédia-alkalmazásokról, hanem bemutatok néhány hasznos, érdekes vagy különleges multimédia 2.0 alkalmazást.

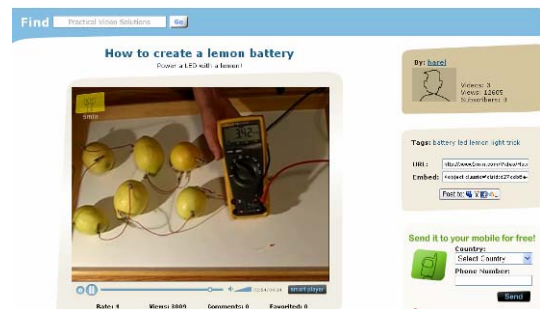
4.1. Daazo Shortfilmo! (<http://daazo.com/>) – European Short Film Centre

Két magyar filmszakos egyetemista Aprily Zoltán és Deák Dániel alapították ezt az angol nyelvű rövidfilmes honlapot, amely különleges lehetőséget nyújt fiatal filmesek, filmfesztiválok munkáinak, programjainak megosztására, publikálására, az európai kisfilmes közösség formálásával.



4.2. 5min Life Videopédia (<http://www.5min.com>)

Az oldal célja a videómegosztás és a wikipédia világának ötvözése, a neve, a videopédia is ezt tükrözi. A site készítői maximum 5 perces oktatási célú, életszerű praktikákat tartalmazó videókat gyűjtenek.



4.3. Joost (<http://www.joost.com>) – The new way of watching free, TV on Internet

A Kazaa és a Skype készítői által alkotott Joost segítségével tematikus TV csatornát lehet készíteni, nézni, megosztani. A megosztás a korábban megszokott p2p rendszerrel működik, tehát a használok egymásnak juttatják el a tartalmat. Az oldal használata ingyenes.



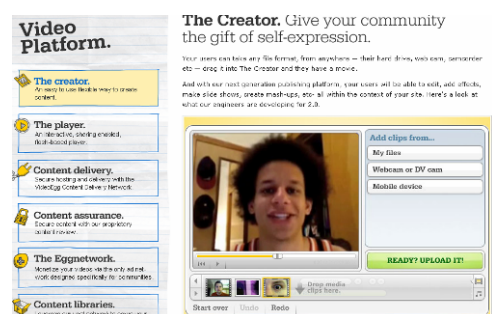
4.4. Websatorna (www.websatorna.hu) - Nemtév

A Websatorna az első magyar tematikus webTV, videoblog szolgáltatás. Az oldal készítői maguk is gyártanak műsorokat zene, autózás, női, utazási témákban, illetve fogadnak mozgógépes anyagokat. Az oldal indulásakor 600 saját készítésű műsort kínált a nézőknek.



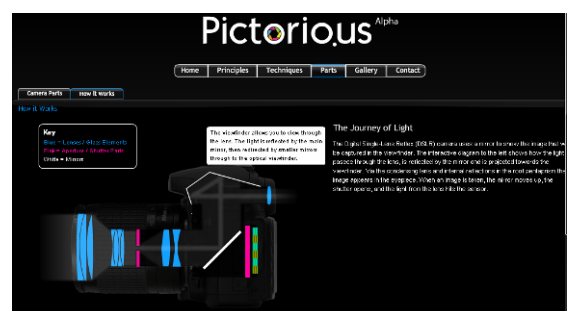
4.5. Videoegg (<http://www.videoegg.com/>) – People powered media

A Videoegg egy olyan videómegosztó-tároló webszolgáltatás, amelynek segítségével a legelterjedtebb formátumokból és eszközökből (számítógépről, webkameráról, kamkorderről, de akár mobil készülékről) származó tartalmat egyaránt feltölthetünk és az oldal különlegességeként, szerkeszthetünk, vágthatunk és egyszerűbb effektet alkalmazhatunk is.



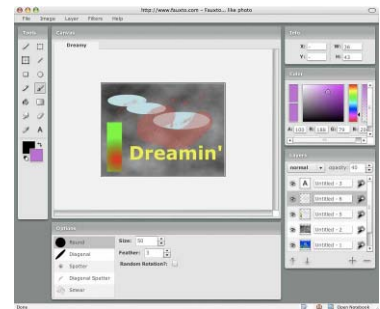
4.6. Pictorio.us (<http://marcharrington.com/pictorious>) - An Interactive Guide to Photography

Az oldal látványos, animációk segítségével, interaktívan mutatja be a digitális fényképezőgépek használatát, működését. A Flickr képmegosztón lévő képeket használhatjuk fel oktatásunkhoz, majd publikálhatjuk azokat. A cikk írása idején az oldal még nem üzemel teljes funkcionalitással.



4.7. Fauxto (<http://www.fauxto.com>) – online image editing en masse

A Fauxto egy Flash alapú online alapvető Photoshop funkcionalitással és formavilággal bíró online képszerkesztő site. A képek szerkesztéséhez használhatunk rétegeket, alapvető színkezelési műveleteket, egyszerűbb effekteket és szerkesztő, kivágó, színező, rajzoló eszközöket.



4.8. Picture2Life (<http://www.picture2life.com/>) – Easiest way to edit, collage and animate your pictures online

A Picture2Life egy online képszerkesztő szolgáltatás, amely alapvető képszerkesztési műveleteket nyújt és a népszerű képmegosztó site-okra történő publikálást is segíti. A fotóinkhoz készíthetünk testreszabott keretet, festménnyé alakíthatjuk, invertálhatjuk fotóinkat, szöveget illeszthetünk a képekhez, tükrözhetjük a képet, vagy annak egy részét, festhetünk rá ecsettel, vagy rajzolhatunk a képre ceruzával, de természetesen állíthatjuk a kontrasztot, fényerőt is. Az oldal különlegességeként gif animációkat is készíthetünk.



4.9. Pixenrate (<http://pixenate.com/>) – Pix-en-ate

Az angol és spanyol nyelven is elérhető Pixenate az egyik legelső képmanipulációs oldal, amely az alapvető műveleteken kívül több érdekes funkcióval is rendelkezik, úgymint vörös szem eltávolítás, fogfehérítés, szöveg írása a képre, továbbá olajfestmény és szénrajz effektet is használhatunk, mindezt előnézeti lehetőséggel kiegészítve. Az elkészült képet el is menthetjük, illetve publikálhatjuk a Flickr képmegosztó site-ra is.



Összefoglalás

Az internetes alkalmazások jelentős terjedésének több oka van, egyrészt azok elérhetősege szélesebbkörű, nem korlátozódik egy adott gépre vagy hálózatra, amelyre installálták, az elérhető adatok és információk mennyisége is összehasonlíthatatlan. Másrészt a hagyományos, vastag kliens, vagy asztali szoftverek és az internetes alkalmazások között egyre kevesebb a különbség, mind kinézetben, mind tudásban. A nagyobb számolás- vagy sávszélesség- (átviteli sebesség) igényű alkalmazásokat (pl.: videószerkesztés) leszámítva, az internetes alkalmazások egyre inkább megközelítik vastag kliens architektúrájú társaik funkcionalitását. A multimédiás tartalmak és szolgáltatások tipikusan a számításgényesebbek közé tartoznak. A multimédiás alkalmazások készítésének a weben tehát jóval erősebb korlátai vannak, mint az elemi adatokkal dolgozó alkalmazások készítésének. Tipikusan olyan programokat, amikkel a kliensen multimédiás anyagokban transzformációkat akarunk elvégezni, nagyon nehéz, szinte lehetetlen készíteni. Ha csak egy olyan egyszerű funkcióra gondolunk, mint pl. egy videó anyag feliratozása (itt a feladat az,

hogy egy adott képkockától adott képkockáig logikailag hozzárendelünk egy feliratot a videó részlethez), azt látjuk, hogy vastag kliens megoldással ez gyorsan leprogramozható, míg webes technológiával szinte reménytelen. Ennek oka, hogy a böngészőnkben videót a pluginjeinkkel lényegében csak lejátszani tudunk, de képkockánként sorszámozottan megjeleníteni nem. Rossz esetben ilyenkor születnek olyan megoldások, hogy minden N. képkockát képenként (jpg) letöltik az egy weboldalra, és így lehet elvégezni a feliratozást (kijelölni a felirat elejét és végét). Mivel azonban ekkor hang nincs, egy olyan anyagnál, ami pl. egy interjú (végig az interjúalany látszik, mozdulatlanul), elég nehéz a feliratot a megfelelő helyre betenni. Komolyabb feldolgozó-szolgáltatásokat nyújtó oldalak nem találunk tehát, amíg nem sikerül jobb megoldásokat találni az erőforrások megosztására. Így jelenleg a kép- és videószerkesztő online szolgáltatók többnyire ugyanazon, egyszerűbb szerkesztési műveleteket nyújtják csupán.

Irodalomjegyzék

- [1] Tarcsi Ádám: Web 2.0, Info Éra 2006, Békéscsaba
- [2] Forgó Sándor, Hauser Zoltán, Kis-Tóth Lajos: Médiainformatika a multimédia oktatástechnológiája, EKF Líceium kiadó 2001, Eger
- [3] Wikipédia enciclopedia: Multimédia szócikk
<http://hu.wikipedia.org/wiki/Multimédia>
- [4] Wikipédia enciklopédia: MPEG-7 szócik
<http://en.wikipedia.org/wiki/MPEG-7>
- [5] Wikipédia enciklopédia: VoiceXML szócikk
<http://en.wikipedia.org/wiki/VoiceXML>
- [6] Robin Cover: XML and Music, 2006. feb. 12.
<http://xml.coverpages.org/xmlMusic.html>
- [7] Wikipédia enciklopédia: Scalable Vector Graphics szócikk
http://en.wikipedia.org/wiki/Scalable_Vector_Graphics