

E-CONOM

Online tudományos folyóirat | Online Scientific Journal

Főszerkesztő | Editor-in-Chief
JUHÁSZ Lajos

Kiadja | Publisher
Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó |
University of West Hungary Press

A szerkesztőség címe | Address
9400 Sopron, Erzsébet u. 9., Hungary
e-conom@nyme.hu

A kiadó címe | Publisher's Address
9400 Sopron, Bajcsy-Zs. u. 4., Hungary

Szerkesztőbizottság | Editorial Board
CZEGLÉDY Tamás
JANKÓ Ferenc
KOLOSZÁR László
SZÓKA Károly

Tanácsadó Testület | Advisory Board
BÁGER Gusztáv
BLAHÓ András
FÁBIÁN Attila
FARKAS Péter
GILÁNYI Zsolt
KOVÁCS Árpád
LIGETI Zsombor
POGÁTSA Zoltán
SZÉKELY Csaba

Technikai szerkesztő | Technical Editor
TARRÓ Adrienn

A szerkesztőség munkatársa | Editorial Assistant
TARRÓ Adrienn

ISSN 2063-644X



Tartalomjegyzék | Table of Contents

SOMOGYI Noémi

A külföldi munkavállalás indítékainak vizsgálata a fiatalok körében Londonban

Research of the Motivations to Work Abroad Among Young People in London 1

KASSIM Iris

Employee Engagement and Human Resource Practices in Europe

Dolgozói elégedettség és humán erőforrás gyakorlatok Európában 12

TEMESI Melinda

A hallgatók vállalkozási hajlandóságának és az azt befolyásoló tényezők vizsgálata Magyarországon

The Entrepreneurial Propensity of Students in Hungary 25

TAPOLCSÁNYI Barbara

A Nemzeti Vágta turisztikai jelentősége hazánkban

The Importance of Tourism of the National Gallop in our Country 40

JENTETICS Kinga

The Connection Between Music and Country Image – in Case of Hungary

A zene és az országimázs kapcsolata – Magyarország példáján keresztül 52

STREIT Edit

A fiatal generáció utazási döntéseinek marketingszemponú elemzése

A Marketing Analysis of the Travel Decisions of Today's Young Generation 66

KASZA Irén Éva

Product Placement – a magyar reklám új korszaka

Product Placement – New Age of Hungarian Advertisement 79

GÁBOR Diána

„Underground vendéglátás”: Budapest új attrakciói, a romkocsmák

“Underground Hospitality” – Ruin-Pubs: The New Attractions of Budapest 107

BEREZVAI Zombor

Élelmiszer-kiskereskedelmi üzletláncok árazási stratégiája a válság idején

The Pricing Strategy of Food Retail Chains in Economic Crisis 125

LOSONCZI György

Magyar felsőoktatási intézmények honlapjainak versenyképességi vizsgálata nemzetközi viszonylatban

Competitive Website Evaluation of the Hungarian Higher Education in International Environment 139

HORVÁTH Daniella

Innovativitás, márkahűség és demográfiai tényezők hatása a formaválasztásra az ásványvíz termék kategória középpontba állításával

Innovativeness, Brand Loyalty and Demographic Factors Influence the Choice of Design 157

FODOR Renáta Kitti

Libát és/vagy pénztárcát tömjünk?!

Do We Stuff a Goose and/or our Pockets?! 173

Magyar felsőoktatási intézmények honlapjainak versenyképesség vizsgálata nemzetközi viszonylatban¹

LOSONCZI György²

Tanulmányom a magyar felsőoktatási intézmény honlapjainak versenyképességét vizsgálja nemzetközi viszonylatban. Miért is fontos, hogy az intézmény weboldala nemzetközileg is versenyképes legyen? Azért, mert a weblap a felsőoktatási intézmény legfontosabb online megjelenése. A Bolognai folyamatnak köszönhetően nem csak magyar, de nemzetközi térben is versenyhelyzet alakult ki a felsőoktatásban.

Dolgozatom nem egy nézőpontból közelíti meg a problémát. A versenyképesség fogalmának figyelembe vételével több más tudományág módszereivel is kiegészítettem vizsgálataimat. A magyar felsőoktatási intézményi honlapok versenyképességének nemzetközi környezetben lefolytatott vizsgálata több lépésben történt. A releváns szakirodalom felhasználásával alakítottam ki az értékelő keretrendszert. A kritériumokat csoportokba rendeztem, amely elősegíti a rendszer bővítését, rugalmasságát és későbbi súlyozását. A kialakított kritériumrendszer mint egy „mérőeszköz” méri a honlapok versenyképességét, a mérés eredménye a honlap versenyképességi indexe (CW-Index), amelynek használatával összehasonlítottam a magyar és a nemzetközi felsőoktatási intézmények honlapjait.

Kulcsszavak: weboldal, felsőoktatás, versenyképesség, értékelés, marketing, CW-Index

JEL: C52, I23, L86, M31, N30, Y10

Competitive Website Evaluation of the Hungarian Higher Education in International Environment

This study addresses the issue of the competitive websites of the universities on the international field. Why is it important for the institutions to have internationally competitive website? Because websites are the most important form of their online appearance. Due to the Bologna Process there is not only competition on the Hungarian but also on the international field of higher education. The study is approaching the main problem (evaluating) from not only one aspect. Considering the concept of the competitiveness my examinations have been completed by different methods of several disciplines as well. The framework is made up many criteria based on relevant literature. The criteria are arranged in groups, which enables the system to be extended and weighed subsequently, thus making it flexible. The model of evaluation criteria as a "gauge" measures the competitiveness of the site. The result of measuring will create the competitiveness index of the website (CW-Index), which enables to compare the websites of the Hungarian to the website of the international universities.

Keywords: website, higher education, competitiveness, evaluation, marketing, CW-Index

JEL: C52, I23, L86, M31, N30, Y10

¹ A tanulmány a XXXI. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Gazdasági informatika és E-business Tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK-pályamunka konzulense Dr. Michelberger Pál egyetemi docens.

² A szerző az Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Karának végzett hallgatója (info AT CW-Index.com).

Bevezetés

A Bolognai folyamatnak köszönhetően nem csak magyar, de nemzetközi térben is versenyhelyzet alakult ki a felsőoktatásban. A felsőoktatás helyzetét jól jellemzi Szaniszló Gábor írása:

„Felsőoktatásunknak az Európai Felsőoktatási Térségben egyszerre kell szembenéznie a belső demográfiai helyzet és a külső verseny kihívásaival, a tanulási igények változásával, a gazdaság és a munkaerőpiac elvárásaival, illetve a világgazdasági válság negatív hatásaival. A felsőoktatási intézmények mára olyan piaci versenyhelyzetbe kerültek, ahol minden korábbinál kiélezettebb verseny folyik a hallgatókért” (Szaniszló 2010. p. 1).

Az intézmények a verseny hatására egyre komolyabban veszik az üzleti stratégiát és marketing tevékenységet. Tanulmányom a magyar felsőoktatási intézmény honlapjainak versenyképességét vizsgálja nemzetközi viszonylatban. A weblap a felsőoktatási intézmény legfontosabb online megjelenése; tükrözi az intézmény stílusának, aktivitásának és reputációjának (Spencer-Ruwoldt, 2004). A versenyképes honlap stratégiai kérdés, de mi alapján tudják eldönteni, hogy a weboldaluk valóban versenyképes-e?

Kutatásom nem egy nézőpontból közelíti meg a problémát. A versenyképesség fogalmának figyelembe vételével több más tudományág módszereivel is kiegészítettem vizsgálataimat. A magyar felsőoktatási intézményi honlapok versenyképességének nemzetközi környezetben lefolytatott vizsgálatát több lépésben valósult meg:

1. A versenyképesség tényezőinek meghatározása: kritériumrendszer felállítása, versenyképességi index (CW-Index) kidolgozása.
2. A hazai és nemzetközi felsőoktatási intézmények kiválasztása (referencia csoportok létrehozása) a versenyképesség méréséhez.
3. A kritériumrendszer tesztelése, „finomítása”.
4. A rendszer alkalmazása: a magyar felsőoktatási intézmények honlapjainak összehasonlítása a nemzetközi intézményekével.

Szakirodalom és aspektusok áttekintése

Rövid áttekintés az eddigi elemzési modellekről

Számos elemzési modell, sablon, ellenőrzőlista (checklist) vagy séma készült weboldal hatékonyság vizsgálatra. 1997-es években készült modellek Leland (1999), Beck (1997), Kapoun (1998) a nyomtatott média kritériumait használták fel. Smith (1997) hét kritérium kategóriát határozott meg: hatókör, tartalom, grafika és multimédia dizájn, cél és célcsoport, áttekintés, használhatóság és költség. Gorski (1999) is hasonló szempontokat jelölt meg mint Smith (fontosság és megfelelőség, hitelesség, pontosság, elérhetőség, navigálhatóság), de kiemeli a multikulturális jelleg fontosságát is.

Áts, Bondor és Kovács 2000-ben készült tanulmányukban a magyarországi középiskolák honlapjait elemezték három szempont alapján: dizájn, interaktivitás, honlapok tartalmi elemzése.

Spencer és Ruwoldt (2004) tanulmányukban 68 egyetemi honlapot elemezték, többnyire marketing aspektusból. Az elemzésénél nyolc célcsoportot határoztak meg, elemezték a honlap tartalmát és link-struktúráját.

Scott (2006) három fontos tényezőt jelölt meg a weblapok készítésénél: üzenet, honlap egyedisége és célok.

A *Web Evaluation Questionnaire (WEQ)* készítői Elling, Lentz és Menno de Jong (2007). A WEQ a használhatóságra és felhasználói elégedettségre fókuszál az alábbi nézőpontokkal: elrendezés, tartalom, navigáció.

Pinto, Sales, Doucet, Fernandez-Ramos (2007) a következő szempontokat vette figyelembe: az információ láthatóság, jogosultság, frissítés, elérhetőség, korrektség, teljes körűség, minőség, navigáció. *Pinto és Doucet (2007)* három kategóriát határoztak meg az elemzésük során: kereshetőség, láthatóság, használhatóság.

Cooper és Burn (2007) a weboldalak strukturális elemeire teszi a hangsúlyt, mint a linkek száma, a legördülő menük száma, az oldal mérete.

Bányai Edit (2008) tanulmányában ismerteti a felsőoktatási intézmények honlapjai elemzésének hátterét és eredményeit. A szerző létrehozott egy ellenőrzőlistát, amelyben a szakirodalom több kritériumát is beépítette (11 dimenziót). A tanulmány végén megemlíti, hogy az általa felállított kritériumrendszer még további szempontok beépítését igényli.

2010-ben Soave és társai (*Soave et al., 2010*) tíz egyetem főoldalának navigációs linkjeit elemezték.

Az utóbbi évek modelljeinek, ellenőrző listáinak áttekintéséből jól látható, hogy mindegyik egy aspektusból elemzi a weboldalakat, mint például használhatóság, marketing, navigáció. Jelenleg nincs olyan modell, amely a versenyképesség alapján méri a felsőoktatási intézmények weboldalait, mivel ez összetettebb rendszerszemléletet és több aspektust igényel. A versenyképességi aspektus megköveteli, hogy ne csak egy nézőpontból (pl. mérnöki) legyen megközelítve a probléma, hanem a versenyképesség fogalmának figyelembe vételével több más tudományág módszereivel is.

Elemzési aspektusok

Egy versenyképes honlap meghatározása és mérése komplex feladat, mivel több szempontból kell vizsgálni a kérdést, mint például

- üzleti stratégia,
- marketing,
- a weboldal funkcionális használhatósága,
- az alkalmazott Web technológia,
- minőség.

Az első két aspektus közgazdasági szemléletű (stratégia, marketing), célja a megfelelő információk körének meghatározása és eljuttatása a célcsoportok számára. A másik két aspektus (weboldal funkcionalitása, alkalmazott technológia) már mérnöki szemléletű, a megvalósítás tényleges módját jelentik.

Melyek azok a tulajdonságok, amelyekkel a versenyképesség szempontjából egy honlapnak rendelkeznie kell? Először is meg kell határozni a szervezeti weboldal elsődleges célját. Ez a cél nem más, mint a meghatározott csoportoknak és a „világnak” szánt üzenetek közvetítése, vagyis a weboldal egy igen fontos marketing kommunikációs eszköz, amely része a szervezet stratégiájának. Ezért a versenyképességet először a stratégia aspektusából közelítem meg. A stratégiai célok az alábbi szempontoknak kell teljesülnie (*Boda, 2006*):

- jövőkép meghatározása,
- konkrét irányultság:
 - kinek?
 - mit?
 - hogyan?
- mérhetőség.

A szervezeti stratégiát körbeveszi a marketingstratégia, amely érintkezik a szervezet minden más funkcionális területével. A rendszerelmélet alapján a marketing (marketingstratégia) a szervezet által meghatározott küldetését és jövőképét veszi alapul saját céljainak kitűzésében, megvalósításában (*Bauer et al., 2009*). A marketingstratégia meghatározza a célcsoportot („kinek?”), a felsőoktatási intézmény termékét („mit?”) és a weboldalt („hogyan?”), mint kommunikációs eszközt. Marketing vonatkozásban kutatásom a

PTE Közgazdaságtudományi Kar Gazdálkodástudományi Intézet eredményeire támaszkodik, amely a felsőoktatási intézmények gazdasági karainak weboldalait elemezte marketing szemszögből (Bányai, 2008).

A közgazdasági aspektus után mérnöki aspektusból (weboldal funkcionalitása, alkalmazott technológia) vizsgáltam a versenyképes weboldal kritériumait. A weboldal funkcionalitása és alkalmazott technológia tényezőit releváns szakirodalomból állítottam össze a kutatásom során.

A versenyképesség vizsgálatában meghatározó szerepet játszik a *minőség*. A mennyiség és az ár után a minőség a globális piaci verseny új versenyelőny dimenziója. *Tenner és DeToro (1998)* szerint a minőség alapvető üzleti stratégia. *Garvin (1988)* öt megközelítést nevez meg a minőség elemzésére, míg *Berry, Zeithaml és Parasuraman (1985)* tíz jellemzőt határoztak meg a minőséggel kapcsolatban.

Kutatásom során a bemutatott aspektusokból felhasznált szakirodalom és saját kutatási tapasztalat alapján kerültek meghatározásra a weboldal versenyképességi kritériumai, amelyek a későbbi fejezetben kialakított értékelő rendszerben kerültek felhasználásra.

A kritériumrendszer, CW-Index

Az AHP döntéseméleti modell rövid bemutatása

Az előző fejezet az elemzési aspektusokkal és kritériumokkal foglalkozott, amelyeket valamilyen formában alkalmazni szükséges egy értékelőeszköz, modell keretén belül. A döntéseméleti modellek és irányzatok áttekintése alapján a weboldal értékelő kritériumrendszer létrehozásához az AHP-t találtam megfelelőnek, mivel a döntéseméletben mindig a problémához kell módszert és modellt választani (*Zsolnayné, 2002*).

Thomas L. Saaty fejlesztette ki több mint 40 éve az AHP módszert. Az AHP egy strukturált technika a komplex döntések rendszerezése és elemzése területén. Az AHP az áttekinthetőség érdekében egy többszintű fastruktúráként ábrázolható. Legfelső szinten a „cél” található, az alatta lévő szinteken a „szempontok” és „alszempontok” helyezkednek el. A legalsó szinten az „alternatívák” találhatók, amelyeket az AHP a döntési modell eredményeként a „cél” eléréséhez rangsorba állít. A szempontok súlyozhatók, az alternatívák értékelése lehet névleges, rangsor, intervallum és arányos.

A strukturált technika miatt rangsorok felállítására, benchmarkingra és minőségbiztosításra (quality management) is alkalmas.

A kritériumrendszer bemutatása

Kutatásom célja az intézményi weboldalak kritériumrendszerének újszerű és több nézőpontú kialakítása, melynek használatával összehasonlíthatóak lesznek a felsőoktatási intézmények honlapjai. Releváns szakirodalom felhasználásával egy kritériumrendszert állítottam fel. A kritériumok (szempontok) csoportokba lettek rendezve. A kezdeti súlyozást a későbbiekben könnyen meg lehet változtatni. A kialakított kritériumrendszer, mint egy „mérőeszköz” méri a honlapok versenyképességét, a mérés eredménye pedig a honlap versenyképességi indexe lesz (1. ábra).



1. ábra: A kritériumrendszer, mint mérőeszköz

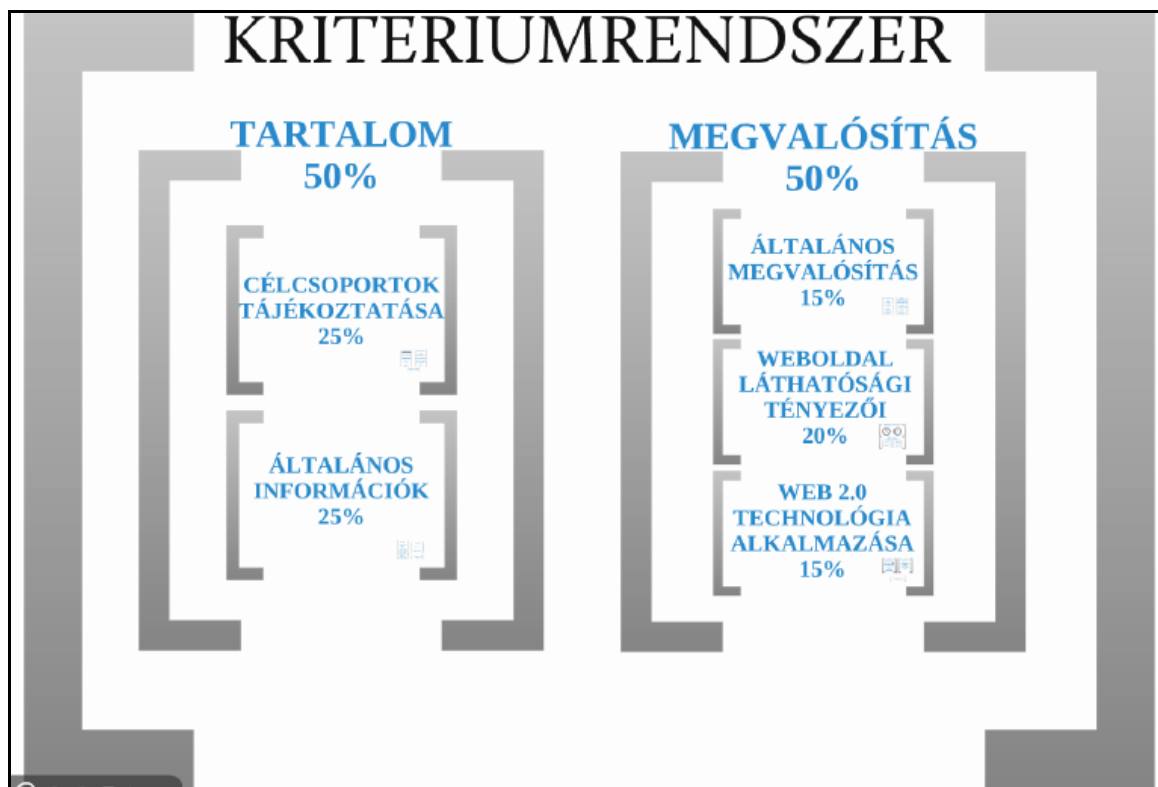
Forrás: saját szerkesztés

A kritériumrendszer alkotóelemei:

- Szempontok (kritériumok):
 - A kritériumok néhány kivétellel *bináris változóként* (Boolean) működnek: 1 pontot (igaz – true) kap a weboldal az egyes kritériumok meglétéért, elérhetőségért, alkalmazásáért és értelemszerűen 0 (nem, nincs - false) az érték, ha az ellenkezője tapasztalható. Optimális esetben az egyes kritériumok egy oldalon (mint link) jelennek meg, de az értékelésnél egy oldalon több kritérium megléte szintén elfogadható.
 - Külső és belső értékrendszerek felhasználása: pl. Google PageRank, Webometrics.
- Csoportok (aspektusok): a szempontok rendszeresítését és súlyozását illetve a teljes rendszer bővíthetőségét segíti elő.

A 2. ábra szemlélteti a kritériumok és a csoportok elhelyezkedését a rendszerben. A hierarchikus struktúrában a kritériumok két fő kategóriába lettek sorolva: „*Tartalom*” és „*Megvalósítás*” nevű csoportokba.

A rendszer jól tükrözi a Spencer által definiált „for” és „about” elkülönülését a „*Tartalom*” főcsoporton belül. Minden weboldalon található link besorolható a „*Célcsoportok*” („for”) vagy az „*Általános információk*” („about”) csoportba. A rendszer szintén jól tükrözi a már ismertetett stratégiai kérdéseket: kinek, mit és hogyan? A kinek kérdésre a „*Célcsoportok*”, a mit kérdésre az „*Általános információk*” csoportja adja meg a választ a „*Tartalom*” főcsoporton belül.



2. ábra: A kritériumrendszer főcsoportjait mutatja be

Forrás: saját szerkesztés

A hogyan kérdést a „Megvalósítás” főcsoport képviseli, amelyen belül további három csoport keres választ a hogyan kérdésre:

1. funkcionális használhatóság → „Általános megvalósítás” csoport,
2. megtalálhatóság, láthatóság → „Weboldal láthatósági tényezői” csoport,
3. innováció → „Web 2.0 technológia alkalmazása” csoport.

A két főcsoport, a „Tartalom” és a „Megvalósítás” egyenlő súlyozással került meghatározásra, mivel mindkét főcsoport egyenlő súllyal szükséges egy weboldal versenyképességéhez. A „Tartalom” csoporton belül szintén hasonló súlyozás alkalmazandó a két alcsoport esetében. A „Megvalósítás” főcsoporton belül a „Weboldal láthatósági tényezői” valamivel nagyobb súlyt kapott, amely azzal indokolható, hogy hiába készül egy „tökéletes” honlap, ha nem található meg az interneten, illetve ha nem megfelelően „látható” a világhálón. Az öt alcsoporton belül - amelyet a két főcsoport fog össze - további csoportok és alcsoportok lettek kialakítva. Jelenleg mindegyik ilyen típusú csoport azonos súllyal rendelkezik a „szülő” csoporton belül.

A versenyképességi index (CW-Index)

A bevezető részben több stratégiai célt meghatározó szempont került megjelölésre, mint például a jövőkép és a fókuszáltság. A tanulmányban ez idáig a „mérhetőség” aspektusával még nem lehetett találkozni. A kritériumrendszer célja, hogy mint egy „mérőeszköz” mérje a honlapok versenyképességét, a mérés eredménye pedig a honlap versenyképességi indexe. Ez a fejezet a rendszer alkalmazását és az index számításának menetét mutatja be röviden.

A versenyképességi index számítása a következő:

1. A szervezet elemzése a csoportokban található kritériumok figyelembe vételével történik. A kritériumok többsége bináris változóként működik, tehát ha a kritérium megtalálható az oldalon, akkor 1 pont adható.

2. Miután az összes kritérium értéke meghatározásra került, a csoportban található kritériumok pontszámát summázni kell, majd a csoportban elérhető maximum pontszámhoz viszonyítani és így egy százalékos érték kapható. Például az értékelés során az adott csoportban a vizsgált kritériumok pontszáma összesen 10 pont és a csoportban összesen 20 pont adható, akkor $10 / 20 = 0,5 = 50\%$ lesz a százalékos érték. A kapott százalékos értéket a csoport súlyával kell beszorozni.
3. A többi csoporttal is el kell végezni a 2. lépést.
4. Az azonos csoportban lévő alcsoportok százalékos értékeit össze kell adni és tovább súlyozni. Addig kell végezni ezt az értékelési folyamatot, amíg a két főcsoport súlyozott százalékos értékét meg nem kapjuk, majd ezeket összeadva a vizsgált oldal versenyképességi indexét kapjuk eredményként.

Referencia csoportok

A kutatás célja a magyar felsőoktatási intézmények honlapjainak összemérése a nemzetközi intézményekével. A nemzetközi intézmények két referencia csoportba kerültek:

- Európa versenyképes intézménye,
- a világ versenyképes intézménye.

A hazai, az európai és a világ felsőoktatási intézményeinek kiválasztásához a következő módszert alkalmaztam. Az európai és a világ legversenyképesebb intézményeinek rangsorát több szervezet, több szempont alapján sorolja, ezek közül a

- QS World University Rankings 2011-12 (QS World University Rankings, 2012),
- Times Higher Education World University Rankings 2011-12 (THE World University Rankings, 2012),
- Academic Ranking of World Universities 2012 (ARWU, 2012)

kerültek felhasználásra. A rangsorok „metszetét” vettem, a nemzetközi referencia csoportba 22, az európai referencia csoportba 20 intézmény került. A nemzetközi referencia csoportban az USA felsőoktatási intézményei túlsúlyban voltak (15 intézmény a 22-ből). További intézmények lettek kiválasztva más kontinensekről, a kiválasztásnál a kontinensek legjobb helyezéseket elérő intézményei kerültek be a nemzetközi referencia csoportba.

A magyar referencia csoport esetében a fent említett rangsorok nem voltak használhatóak, mivel a rangsorokban nem jelentős a magyar intézmények jelenléte. Ezért a következőképpen kerültek kiválasztásra (1 sz. melléklet):

- 5 „Kutató-elit egyetem” minősítésű intézmény,
- 5 „Kiváló egyetem” minősítésű intézmény,
- 5 véletlenül választott intézmény.

Magyar és nemzetközi honlapok értékelése

Elemzés fő adatai

A referencia csoportok honlapjainak kritériumrendszerrel történő elemzése 2012. május 28. és 2012. szeptember 1. közötti időszakban történt. A vizsgált weboldalak tárolásra kerültek. Az elemzési adatok részben MS Excel táblázatban, illetve MySQL adatbázisban találhatóak. Az adatbázis az említett MS Excel adatokból kerül feltöltésre, illetve közvetlen adatfelvitellel, űrlapokon keresztül. Az adatbázisból könnyen lehet komplexebb lekérdezéseket kérni, mint például a Webometrics rangsor helyezéseinek csoport átlagát.

1. táblázat: Az elemzés eredményei csoportonként

Kritérium csoportok	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
<i>Általános információ</i>	36,5%	39,0%	37,3%
Célcsoportok	32,0%	28,0%	19,5%
<i>Tartalom főcsoport</i>	68,5%	67,0%	56,8%
<i>Tartalom (50% súlyozással)</i>	34,3%	33,5%	28,4%
<i>Általános megvalósítás</i>	12,4%	12,2%	14,2%
<i>Weboldal láthatósága</i>	32,5%	31,2%	25,8%
<i>Web 2.0 technológia</i>	11,8%	11,4%	7,4%
<i>Megvalósítás főcsoport</i>	56,7%	54,8%	47,4%
<i>Megvalósítás (50% súlyozással)</i>	28,4%	27,4%	23,7%
CW-INDEX (Tartalom + Megvalósítás)	62,7%	60,9%	52,1%

Forrás: saját szerkesztés

Minden vizsgált intézmény önálló weboldallal rendelkezik, kivéve a Helsinkii Egyetemet, amely a Helsinkii város hivatalos weboldalával közös megjelenéssel rendelkezik. Az elemzés végeredményét az 1. táblázat mutatja be.

Elemzési részeredmények, Tartalom főcsoport, Célcsoportok

A kritériumrendszerben 12 célcsoport került meghatározásra. A 2. táblázat a referencia csoportok eredményeit mutatja be.

2. táblázat: Tartalom főcsoport

Kritériumok	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Célcsoportok (átlagos elérése)	64%	56%	39%
<i>Leendő hallgató</i>	93%	50%	80%
<i>Jelenlegi hallgató</i>	90%	95%	93%
<i>Alumni</i>	90%	90%	60%
<i>Jövőbeli alkalmazott</i>	80%	85%	53%
<i>Adományozó</i>	70%	30%	7%
<i>Média</i>	60%	60%	53%
<i>Látogató</i>	57%	35%	27%
<i>Alkalmazott</i>	80%	80%	40%
<i>Külföldi hallgató</i>	43%	55%	0%
<i>Cégek, partnerek</i>	37%	75%	33%
<i>Szülők</i>	43%	5%	13%
<i>Közvetlen külső környezet</i>	23%	10%	7%

Forrás: saját szerkesztés

A magyar célcsoport intézményei nem rendelkeznek külön menü linkkel a külföldi hallgatók számára, de 93%-uk rendelkezik idegen nyelvű weboldallal, amellyel jellemzően azt a célcsoportot célozzák meg. A látogató (Visitor) menü pont alatt a neves angolszász

intézményeknél a turistáknak célzott információk és szolgáltatások (pl. idegenvezetés időpontjai) találhatóak, ez a célcsoport valamelyest eltér a kritériumrendszer által megfogalmazott látogató célcsoporttól. A 2008-as Bányai tanulmány megjegyezte, hogy a szülők célcsoportot a magyar intézmények elhanyagolják, a mostani elemzés is ezt támasztja alá. Ugyanez a helyzet az „Adományozó” célcsoport esetében is, pedig a jelenlegi magyar felsőoktatás helyzetében egyre nagyobb szereppel fog bírni.

Általánosságban elmondható, hogy a nemzetközi intézményekhez képest a magyar intézmények nem célozzák meg a kritériumrendszer által meghatározott célcsoportokat, egyes esetekben komoly lemaradás érzékelhető. A versenyképesség szempontjából ezek az intézmények nem csak tanulót, dolgozót, de anyagi támogatást is veszíthetnek a jövőben.

Általános információk

Az Általános információk csoport (3. táblázat) vizsgálja az intézményről kommunikált brandet, információkat. A brandet és az intézményi imázst meghatározza a weboldalon található logó használata, misszió deklarációja, a szervezet bemutatása és felépítése.

A magyar referencia csoport 33%-ának van misszió nyilatkozata a weboldalon, ezzel szemben az európai referencia csoport 75%-a és a nemzetközi 67%-a biztosítja ezt a stratégiai információt. Szembetűnő, hogy a magyar referencia csoport nagyobb aránnyal publikálja a stratégia tervét (47%), mint a másik két referencia csoport (EU: 40%, INT: 33%). Véleményem szerint ez azért különös, mert a stratégia terv része a misszió deklarációnak, de ezt külön oldalon nem kommunikálják az intézmények. Így „elvész” a nagyobb terjedelmű stratégiai tervben, amelyet kevesebben fognak elolvasni.

3. táblázat: Általános információ csoport

Kritériumok	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Cím	100%	100%	100%
Hírek	97%	95%	93%
Események	93%	95%	87%
Regisztráció	3%	20%	27%
Misszió	67%	75%	33%
Stratégiai terv	33%	40%	47%
Szervezet	47%	70%	67%
Intézményi történet	90%	90%	100%
Könyvtár	100%	95%	93%

Forrás: saját szerkesztés

Minden oldal rendelkezik logóval. A szervezet bemutatását az intézmény történetével és szervezeti felépítésével lehet a legjobban ismertetni a célcsoportok számára. Az intézményi történetet („History”) bemutató oldalakat mindegyik referencia csoport magas arányban használja (HU: 100%, EU: 90%, INT: 90%). A szervezet bemutatását jellemzően organogram formában vagy strukturált felsorolásban mutatják be. A magyar referencia csoport kissé lemarad (67%) az európaiaktól (70%). A nemzetközi referencia csoport 47%-a él ezzel a lehetőséggel. A szervezeti egységek közül jellemzően külön weboldalon jelennek meg a könyvtárral kapcsolatos információk minden referencia csoport esetében.

Az intézmények aktuális eseményeinek és híreinek folyamatos „publikálása” a célcsoportok számára rendkívüli fontos marketing szemszögből. A felmérés szerint több módon lehet ezt megtenni a weboldalon. A híreket és eseményeket jellemzően blokkokba szervezik a főoldalon. Egy blokkban több hír vagy esemény látható. Az elemzés során feltűnő

volt, hogy a magyar referencia csoport jóval több hírt közölt a hír blokkban, több esetben szinte áttekinthetetlen volt, míg az esemény blokkban jóval kevesebb esemény volt „meghirdetve”. A nemzetközi referencia csoport 60%-a a főoldalon nagy méretű képekkel (feliratozással) kombinálja a hír és az esemény fő információit, amelyek folyamatosan változnak. Ezt a megoldást a magyar referencia csoport 53%-ban használja ki.

4. táblázat: Átlagos hír és esemény a blokkokban

<i>Kritériumok</i>	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Hír blokk	4,3 db. hír	3,4 db. hír	6,27 db. hír
Esemény blokk	3,37 db. esemény	3,1 db. esemény	1,27 db. esemény

Forrás: saját szerkesztés

Megvalósítás főcsoport, Általános megvalósítás

Az általános megvalósítás elemzésnél szembevetendő volt, hogy az amerikai és brit weboldalak nem rendelkeznek más nyelvű „tükör weboldalakkal”, kivéve a Michigan Egyetemet, amely spanyol nyelven is szolgáltat információt. A célcsoportok elérésénél fontos, hogy milyen nyelven szükséges elérni őket, ezt jellemzően a hivatalos nemzeti nyelvvel teszik meg, bár a Közép-európai Egyetem weboldala az angol nyelvet használja és a magyar csak opcionálisan választható. Az összes vizsgált intézményi weboldal rendelkezett angol nyelvű oldallal. A táblázatban a „Weboldal nyelvezete” alcsoport natív nyelv melletti további két nyelv használatát vizsgálta, a magyar referencia csoport többsége rendelkezik az angol mellett másik idegen nyelvű weboldallal is.

5. táblázat: Általános megvalósítás csoport

<i>Kritérium alcsoportok</i>	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Navigálhatóság	55,6%	58,3%	51,1%
Oldal áttekinthetőség	61,7%	55,0%	56,7
Intranet	0,0%	0,0%	53,3%
Segítő tartalmak	10,0%	7,5%	3,3%
Weboldal nyelvezete	18,3%	32,5%	63,3%
Oldalak menedzsmentje	32,2%	48,3%	24,4%
Látogatottsági statisztikai szolgáltatás alkalmazása	80,0%	46,0%	80,0%
Technikai támogatás	54,4%	45,0%	44,4%
Dízájn	99,2%	97,5%	93,3%
Internetes kommunikáció	3,3%	2,5%	3,3%

Forrás: saját szerkesztés

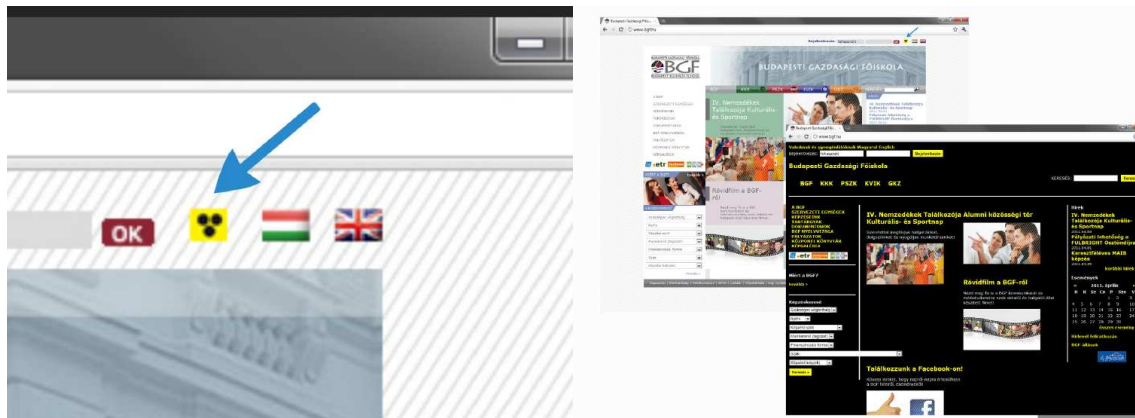
A vizsgált oldalak néhány kivételével áttekinthetőek voltak, viszont az „Első oldal scroll mentes” kritérium esetében már voltak eltérések (5. táblázat). Ez a tény webergonómiai szempontból sem előnyös, és a navigációt sem segíti. A „Navigálhatóság” alcsoport mindhárom csoportja közel azonos értéket ért el. Az oldalak hierarchikus linkstruktúrákat használtak, elvéve használtak nem hierarchikus elemeket, mint pl. tag-eket vagy címkefelhőket. Feltehetően azért nem használják ezeket a technikai lehetőségeket, mert az oldalak főtartalma nem sűrűn változik, bár a keresésben javítaná a hatékonyságot. A kritériumrendszer a keresést az oldaltérkép, A-Z index és a belső kereső kritériumokkal elemezte. A magyar referencia csoport 51,1% hatékonysággal használta ki az említett kritériumokat, míg a nemzetközi 66,7%-kal és az európai 60,0%-kal alkalmazta azokat. A

„Segítő tartalmak” alcsoport a GYIK (Gyakran Ismételt Kérdések) és a Segítség oldalakra fókuszált, amely az információ keresésben segíti a célcsoportokat. Mind a három referencia csoport minimálisan használta, 10% a nemzetközi és 7,5% az európai érték, de ettől is jóval lemarad a magyar referencia csoport a 3,3%-ával.

Az oldalak menedzsmentje alcsoportban a módosítási dátum, a létrehozó neve meghatározza az információk a hitelességét. Ennek ellenére mindhárom referencia csoportban alacsony a használati aránya, főleg a magyar tartalmak esetében. A „404 – Az oldal nem található” egyedi intézményi megjelenése az imázs erősítése mellett a továbblépési lehetőségeket is segíti a navigáció terén, használata fontos. A magyar referencia csoport 40%-a élt ezzel a lehetőséggel, amely jóval alacsonyabb az európai 85% értékhez képest, de még a nemzetközi 67%-tól is jócskán eltér.

A Google Analytics látogatottsági statisztikai szolgáltatást mind a nemzetközi, mind a magyar intézmények magas arányban alkalmazták. Ez az ingyenes szolgáltatás segít a célcsoportok elérésének mérésében, illetve új célcsoportok azonosításában, elősegítve az intézmény versenyképességét.

A „Technikai támogatás” alcsoport az intézményi honlapok mobil eszközökre való optimalizálását és a hátrányos helyzetűek számára biztosított technikai támogatást vizsgálta.



3. ábra: Weboldal a hátrányos helyzetűek számára

Forrás: www.bgf.hu alapján saját szerkesztés

Több angolszász weboldalon az angol feliratú menü link az „accessibility” több esetben nem a weboldal akadálymentesítésére (web accessibility) adott segítséget (3. sz. ábra), hanem a Campuson lévő akadálymentesítést vagy ezzel kapcsolatos szolgáltatást ismertették. A valódi weboldal akadálymentesítés (6. táblázat) esetén vagy a kontraszton, vagy a betűméreten lehetett változtatni, de megtalálható volt a hangos felolvasás is a Readspeaker.com cég fizetős szolgáltatása révén.

A magyar referencia csoport 40%-a használ valamilyen megoldást, feltehetően azért, mert az esélyegyenlőségi törvény megteremtette az akadálymentesítés jogi háttérét. Az európai és a nemzetközi csoportok ennél jóval alacsonyabb használati értékkel bírnak.

A „Technikai támogatás” alcsoport másik fontos kritériuma a mobil eszközökre optimalizált weboldal léte, mivel a mobil internetezés egyre fontosabb szerepet kap az információáramlásban. A magyar referencia csoportban egy intézménynek sem volt mobilra optimalizált weboldala, az európai referencia csoport 25%-ának és a nemzetközi csoport 53,3%-ának viszont volt.

6. táblázat: Weboldal akadálymentesítés típusok

<i>Weboldal akadálymentesítés típusok</i>	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
<i>Ikon kontraszt CSS</i>	0%	0%	20%
<i>Ikon kontraszt másik oldal</i>	0%	0%	13%
<i>Szöveg méretezés 2 fokozatú</i>	0%	5%	0%
<i>Szöveg méretezés 3 fokozatú</i>	3%	5%	7%
<i>Szöveg méretezés 5 fokozatú</i>	3%	0%	0%
<i>Szöveg méretezés 5 fok. + kontraszt</i>	0%	5%	0%
<i>Kontraszt + font típus + readspeaker</i>	0%	5%	0%
<i>Audio / readspeaker.com</i>	0%	5%	0%
<i>Normál/Élénk kontraszt + 3 fokozatú CSS</i>	3%	5%	0%
Összesen:	10%	30%	40%

Forrás: saját szerkesztés

Az „Intranet” alcsoport a főoldalon található Intranetes belépési pontokat elemezte, mint például tanulmányi rendszerek vagy oktatást segítő rendszerek. A magyar referencia csoport 53,3% rendelkezik mindkét kritériummal. Meglepő, hogy a nemzetközi oldalakon nem találtam az említett két oktatást segítő rendszert, azonban webmail rendszert már igen. (7. táblázat)

7. táblázat: Intranet típusok

<i>Intranet típusok</i>	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
<i>COOSSPACE</i>	0%	0%	20%
<i>Dolgozói Önkiszolgáló Rendszer</i>	0%	0%	7%
<i>ETR</i>	0%	0%	33%
<i>Intranet</i>	10%	10%	7%
<i>Modulo</i>	0%	0%	13%
<i>MODDLE</i>	0%	0%	7%
<i>NEPTUN</i>	0%	0%	47%
<i>Webmail</i>	37%	5%	27%

Forrás: saját szerkesztés

A „Dízajn” alcsoport a logóra és a favicon ikon megjelenésre (ez a kis ikon látható az Internetes cím mellett vagy a könyvjelzőben) fókuszált. Mindhárom csoport jóval 90% feletti értéket ért el. Minden weboldalnak volt logója a főoldalon az eltérés a megjelenésben vagy az elhelyezkedésben volt. A szakirodalom (Leiszter, 2011) szerint a „megszokott” helye a bal felső sarokban van, de ettől eltérő elhelyezés is megfigyelhető (8. táblázat), amely „felrúgja” a web tervezési normákat.

8. táblázat: Logó típusa és megjelenése

Logó típusa és megjelenése	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Logó megjelenési típusa:			
Grafika + szöveg	60%	50%	80%
Csak grafika	17%	10%	0%
Grafikus szöveg + szöveg	10%	25%	7%
Csak grafika	3%	0%	0%
Grafikus szöveg	0%	15%	13%
Logó elhelyezkedése:			
Bal felső sarok	73%	75%	47%
Bal felső oldal	10%	10%	20%
Jobb felső sarok	7%	5%	0%
Bal felső sarok + közép	3%	0%	13%
Bal felső oldal	3%	0%	0%
Fönt középen	3%	5%	0%
Logó bal sarok – szöveg jobb felső	0%	5%	7%
Logó bal sarok – szöveg fent keresztben	0%	0%	7%
Logó jobb felső – szöveg bal felső	0%	0%	7%

Forrás: saját szerkesztés

Weboldal láthatósága

A „Weboldal láthatósága” csoport két alcsoportból, a „Láthatósága az interneten” és a „SEO eszközök, technikák alkalmazása” alcsoportból áll. Az első alcsoport két külső értékrendszerre támaszkodik a Google PageRank-re és a Webometrics-re. A Google PageRank esetében nincs nagy különbség a referencia csoportok között, de a Webometrics helyezéseiben már igen, amely négy tényezőt vizsgál: linkek, weboldal jelenlét, publikált tanulmányok és tanulmányokra való hivatkozások. A 9. táblázat a „Weboldal láthatósága” csoport alcsoportjainak mért értékeit mutatja be.

9. táblázat: Weboldal láthatósága csoport

Kritérium alcsoportok	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Láthatósága az interneten:	82,7%	73,3%	55,0%
Google PageRank (csoport index átlaga)	8,23	8,25	7,26
Webometrics (csoport helyezési átlaga)	86,1	152,9	1555,4
Domain név (URL)	98,3%	95,0%	93,3%
Metatag használata	45,7%	56,4%	33,3%
Oldalak elnevezése	95,8%	98,8%	90,0%
Egyéb technikák	80,0%	80,0%	80,0%

Forrás: saját szerkesztés

„SEO eszközök, technikák alkalmazása” alcsoport egyik kritériumcsoportja a domain nevek rövidegét és könnyű megjegyezhetőségét vizsgálta. A legtöbb domain név rövid, a nemzetközi referencia csoport átlagos karakter hossza 5,43, az európai 5,3 és a magyar 6,8. A domain név rövidege mellett a megjegyezhetőség is fontos, amelyet a következő táblázat jól érzékeltet az elnevezések felépítésének vizsgálatával. Jól látható, hogy öt csoportba

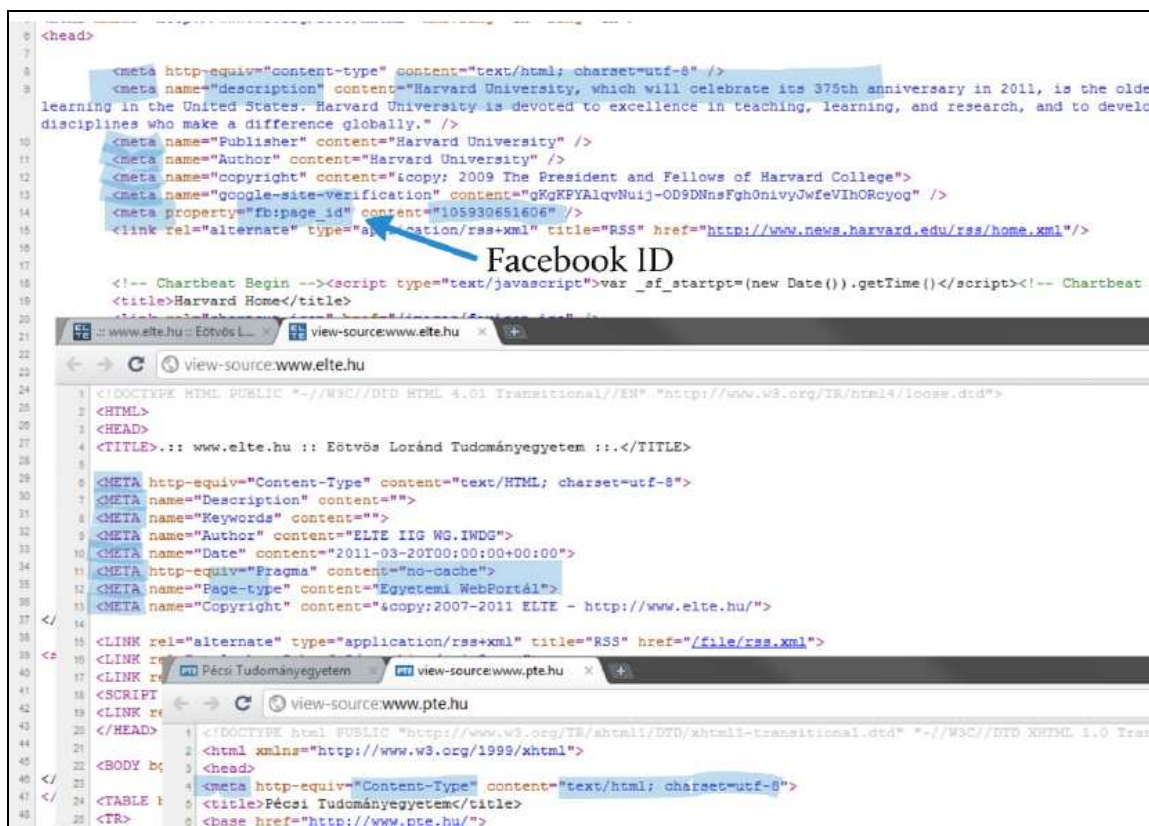
sorolhatók. A nemzetközi referencia csoportban a mozaikszó elnevezés mellett az egyetemi név használata is dominál, erősítve az intézményi hírnevet, brandet. A 10. táblázat a domain nevek felépítésének típusait mutatja be.

10. táblázat: Domain név felépítésének típusai

Domain név felépítésének típusai	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Mozaikszó (pl. www.mit.edu)	47%	65%	53%
Intézmény neve (pl. www.harvard.edu)	33%	15%	0%
u + név (pl. www.uchicago.edu)	10%	0%	7%
u + mozaikszó (pl. www.umich.edu)	7%	5%	0%
uni + mozaikszó (pl. www.unizh.ch)	3%	0%	7%
uni + név (pl. www.uni-corvinus.hu)	0%	15%	27%

Forrás: saját szerkesztés

„SEO eszközök, technikák alkalmazása” alcsoportjának az „Oldalak elnevezése” kritérium a weboldalak elnevezését (fejléc – title) vizsgálja. A három referencia csoport magas arányban alkalmazza, amely az internetes keresők számára is plusz információt nyújt az indexelésnél. Az indexelésnél a „Metatag használata” kritériumcsoport több Google által is javasolt metatag használatát elemzi. A metatag a programozói forráskódba építhető plusz információ, amely befolyásolja az indexelést az internetes keresők esetében. Jól látható, hogy az európai referencia csoport jobban kihasználja, mint a nemzetközi. A magyar csoport tagjai kevésbé alkalmazzák a metatag-eket, amely a Google PageRank-ben mért „lemaradást” is indokolhatja. Egyes esetekben ugyanazt a metatag-et többször is alkalmazzák a főoldalon, amely több programozási változtatásra vagy rossz technikai rendszerre utalhat (5. ábra).



4. ábra: Metatag-ek a weboldal forráskódjában

Forrás: A www.harvard.edu, a www.pte.hu és a www.elte.hu alapján saját szerkesztés

Web 2.0 technológia alkalmazása

A „Web 2.0 technológia” csoport két alcsoportot foglal magában (11. táblázat). Az „N:M kapcsolat” a Social Media által nyújtott lehetőségeinek alkalmazását vizsgálja a felsőoktatási intézmények weboldalain. Az „1:N kapcsolat” az egyirányú kommunikációt biztosító lehetőségek alkalmazásával foglalkozik.

11. táblázat: WEB 2.0 technológia csoport

<i>Kritérium csoportok</i>	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
WEB 2.0 technológia (100%)	39,2%	37,9%	24,5%
N:M kapcsolat alcsoport	24,4%	17,5%	9,0%
1:N kapcsolat alcsoport	14,8%	20,4%	15,5%

Forrás: saját szerkesztés

A magyar referencia csoport jelentősen lemarad az „N:M kapcsolat” terén, kiemelendő a Twitter és a Youtube alacsony alkalmazása. (12. táblázat). Az iTunes U az Apple cég ingyenes szolgáltatása felsőoktatási intézmények számára. A nemzetközi referencia csoportnak közel a fele él ezzel a lehetőséggel, míg az európai csoportban 20%. A magyar referencia csoportból senki se használja ezt a szolgáltatást, amely növelhetné az intézmény imázsát és ismertségét a nemzetközi közegben.

12. táblázat: Social Media típusok előfordulásai

<i>Kritérium csoportok</i>	Nemzetközi referencia csoport	Európai referencia csoport	Magyar referencia csoport
Facebook	80%	60%	47%
Twitter	73%	60%	13%
Youtube	60%	45%	20%
iTunes U	47%	20%	0%
Flicker	20%	10%	7%

Forrás: saját szerkesztés

Az „1:N kapcsolat” az RSS kommunikációs technikára fókuszál. Ezen a téren nincs jelentős különbség.

Összefoglalás

A felsőoktatási intézmények között a verseny kiéleződött, köszönhető a piac telítettségének és a jelenlegi gazdasági folyamatoknak. Számukra a versenyképes honlap stratégiai kérdés. A dolgozat a magyar felsőoktatási intézmények honlapjait elemzi nemzetközi viszonylatban a versenyképesség aspektusából. Az elemzéshez kialakítottam egy kritériumrendszert, amely mint egy „mérőeszköz” méri a honlapok versenyképességét, és abban különbözik az eddigi elemzési modellektől, hogy több aspektusból elemez. A mérés eredménye a honlap versenyképességi indexe, amelyet elneveztem Competitive Website Index-nek (CW-Index). A kritériumrendszer keretrendszerét más területen is lehet alkalmazni:

- webportál tervezésénél, fejlesztésénél és kivitelezésénél,
- a szervezet weboldalának összehasonlítása a versenytársakkal,
- minőségbiztosítás területén (a kritériumok, mint checklist alkotó elemei).

A kritériumrendszerrel megvizsgáltam a három referencia csoport honlapjait: nemzetközi, európai és magyar honlapokat.

A magyar referencia csoport versenyképessége a „Tartalom” főcsoportban az általános megvalósításnál megfelelő, de a misszió deklarálásában jelentős lemaradás mérhető. A célcsoportok megszólításában szinte minden esetben jóval a nemzetközi átlag alatt van, különösképpen a szülők és adományozók terén. A 2008-as Bányai tanulmány megjegyzte, hogy a szülők célcsoportot a magyar intézmények elhanyagolják, a mostani elemzés is ezt támasztja alá.

A magyar referencia csoport gyengébb versenyképessége a „Megvalósítás” főcsoportban is kimutatható. Az „Általános megvalósítás” esetében a nemzetközi átlaggal közel megegyező eredményt kaptam, de a „Weboldal láthatósága” és „Web 2.0 technológia” csoportok jóval az átlag alatt teljesítettek. Az első esetben a Webometrics rangsoron való rossz helyezések okolhatók, illetve a programkódban használandó metatag-ek rossz alkalmazására vezethető vissza. A másik csoportban a Social Media minimális alkalmazása teszi „hátrányossá” a nemzetközi viszonylatban.

Kiemelendő két fontos kritérium hiánya: a mobil eszközökre optimalizált weboldalak és az iTunes U szolgáltatás alkalmazásának kihasználatlansága.

Összességében megállapítható, hogy a magyar felsőoktatási intézmények honlapjai több területen lépéshátrányban vannak a nemzetközi intézmények honlapjaival szemben.

Irodalomjegyzék

- ARWU (2012): *Academic Ranking of World Universities 2012*. (Online).
<http://www.shanghairanking.com>
- Áts J. - Bondor E. - Kovács L. (2000): *A magyar középiskolák honlapjainak elemzése*. (Online).
<http://www.oki.hu/other/melleklet/honlapelemzes.html> (letöltve: 2010. május 13.)
- Bányai E. (2008): *The Online Marketing of Hungarian Business Schools*. (Online).
http://www.gti.ktk.pte.hu/files/tiny_mce/File/LetolthetoPublikaciok/BanyaiE/Edit_Banyai_nonprofitmarketing.pdf (letöltve: 2010.május 13.)
- Bauer A. - Berács J. - Kenesei Zs. (2009): *Marketing alapismeretek*. Budapest: AULA Kiadó Kft.
- Beck S. (1997): *Evaluation Criteria. The Good, The Bad & The Ugly: or, Why It is a Good Idea to Evaluate Web Sources*. (Online). <http://lib.nmsu.edu/instruction/evalcrit.html> (letöltve: 2010.május 13.)
- Berry L. L. – Parasuraman P. - Zeithaml V. A. (1985): Quality Counts in Service Too. *Business Horizons*, no. 3: 44-52., 1985.
- Boda I. (2006): *Stratégiai menedzsment: célok, küldetés*. (Online).
http://www.inf.unideb.hu/~bodai/menedzs/strategiai_menedzsment.html
(letöltve: 2010.december. 13.)
- Cooper C. - Burns A. (2007): „Kohonen Self-organizing Feature Maps as a Means to Benchmark College and University Websites. In: *Journal of Science Education and Technology*, 16 (3) pp. 203-211
- Elling, S. - Lentz, L. - Menno de Jong (2007): *Website Evaluation Questionnaire: Development of a Research-Based Tool for Evaluating Informational Websites*, M.A. Wimmer, H.J. Scholl, and A. Grönlund (Szerk.): EGOV 2007, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, LNCS 4656, 293–304 pp.
- Garvin, P. A. (1988): *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*. Free Press, New York.
- Gorski P. (1999): *Toward a Multicultural Approach for Evaluating Educational Web Sites, Multicultural Perspectives*. (Online). <http://edchange.org/multicultural/net/comps/eval.html>
(letöltve: 2010.május 15.)
- Kapoun J. (1998): Teaching undergrads WEB evaluation: A guide for library instruction,. In: *C&RL News*, July/August 1998., 59 (7)
- Leiszter A. (2011): *Webergonómia – Jakob Nielsen nyomán*. Budapest: Typotex.
- Leland B. (1998): *Evaluating web sites: A guide for writers*. (Online).
<http://www.wiu.edu/users/mfbhl/evaluate.htm> (03. 12. 2007) (letöltve: 2010.május. 11.)

- Pinto M. - Doucet A. (2007): An educational resource for information literacy in higher education: Functional and users analyses of the e-COMS academic portal. In: *Scientometrics*, 72 (2) pp. 225-252.
- Pinto M. - Sales D. - Doucet A. - Fernandez-Ramos A. - Guerrero D. (2007): Metric analysis of the information visibility and diffusion about the European Higher Education Area on Spanish University websites. In: *Scientometrics*, 72 (2) pp. 345-370
- QS World University Rankings (2012): *Overall for 2012*. (Online).
<http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2012>
- Scott D. M. (2006): 14 steps to a great admissions website. In: *Recruitment and Retention in Higher Education* 20 (1)
- Soave M – Campbell R. – Frost K. (2010): *Competitive Analysis of Five University Hub Websites*. (Online). http://www.mattsoave.com/old/cogs187a/iu_ia_redo/comparisons.html (letöltve: 2011. november 9.)
- Smith A. G. (1997): *Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources*. (Online). <http://info.lib.uh.edu/pr/v8/n3/smit8n3.html> (letöltve: 2010. május 14.)
- Spencer C. – Ruwoldt M. L. (2004): *Navigation and content on university home pages*. (Online).
 Elérhető: <http://repository.unimelb.edu.au/10187/1141> (letöltve: 2010. május 11.)
- Szaniszló G. (2010): *Versenyfutás a hallgatókért: magyar felsőoktatás 2009*. (Online). Polgári szemle 2010. december – 6 (6)
http://www.polgariszemle.hu/app/interface.php?view=v_article&ID=342 (letöltve: 2011. május 11.)
- Tenner A. – DeToro I. (1998): *Teljes körű minőségmenedzsment*. Budapest: TQM Műszaki Könyvkiadó.
- THE World University Rankings (2012): *Times Higher Education World University Rankings 2011-12*. (Online). <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings>
- Zsolnayné Paprika Z. (2002) (Szerk.): *Döntésmélet*. Budapest: Alinea Kiadó

1.sz. melléklet

Nemzetközi referencia csoport	
California Institute of Technology Cambridge University Columbia University Cornell University Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Harvard University Hong Kong University of Science and Technology Imperial College of Science, Technology and Medicine Johns Hopkins University Massachusetts Institute of Technology National University of Singapore Northwestern University Oxford University Pontificia Universidad Católica de Chile Princeton University Stanford University University of Tokyo Universidade de Sao Paulo Universidade Estadual de Campinas University College London University of California, Berkeley University of California, Los Angeles University of Cape Town University of Chicago University of Hong Kong University of Melbourne University of Michigan University of Pennsylvania University of Toronto Yale University	US: 15 GB: 4 HK: 2 BR: 2 AU: 1 ZA: 1 CH: 1 CA: 1 JP: 1 CL: 1 SG: 1
Európai referencia csoport	
Cambridge University École Normale Supérieure, Paris Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Georg-August-Universität Göttingen King's College London (University of London) Ludwig-Maximilians-Universität München Oxford University Pierre and Marie Curie University - Paris 6 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg Technische Universität München Imperial College of Science, Technology and Medicine University of Edinburgh University of Manchester University College London University of Bristol University of Helsinki University of Zürich Uppsala University	GB: 8 DE: 4 SE: 2 CH: 2 FR: 2 NL: 1 FI: 1
Magyar referencia csoport	
Budapesti Corvinus Egyetem Budapesti Gazdasági Főiskola Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Debreceni Egyetem Eötvös Loránd Tudományegyetem Közép-európai Egyetem Miskolci Egyetem Nyugat-magyarországi Egyetem Óbudai Egyetem Pannon Egyetem Pázmány Péter Katolikus Egyetem Pécsi Tudományegyetem Semmelweis Egyetem Szegedi Tudományegyetem Szent István Egyetem	