

FÜLEKI Dániel – THEISS-BALÁZS Zsolt –  
 – BALKÁNYI Péter – POCSAROVSKY Károly

## A MAGYAR WEBES PIAC TECHNOLÓGIAI ARCHITEKTÚRÁI

A magyar világháló „szürke eminenciásai” a webes ügynökségek, amelyek megbízóik számára professzionális tartalmakat, általában megjelenést építenek fel. E piaci szegmens néhány ismertebb képviselője a Kirowski, a Carnation, az Arcus (egykori Mirai), az Euroweb, a BigFish, a ProWeb, illetve néhány más, hasonló kaliberű on-line vállalkozás. Bátran állíthatjuk, hogy az elmúlt tíz évben Magyarország egyik húzó iparágává váltak, de ehhez képest igen keveset ismerünk működési modelljeikről, iparáguk struktúrájáról és a webes modellek alkalmazói számára nyújtott szolgáltatásspektrumról. A szerzők kutatásának célja olyan úttörő munka elvégzése volt, amely először tárja fel a hazai webes szolgáltatók értékláncmodelljét, illetve piaci befolyásukat. Emellett megvizsgálták a szektor szereplőinek egymáshoz és a különböző internetes technológiákhoz való viszonyát, feltérképezték a legjelentősebb technológiai lekötések helyzetképét is.

*Kulcsszavak:* webfejlesztő vállalkozások, értéklánc-modell

Néhány évvel ezelőtt kevés vállalatvezető vagy tulajdonos tudta pontosan definiálni, hogy cége számára milyen webes megjelenést, on-line arculatot szeretne kialakítani. A technológiát korán adaptálók – idejében felismerve az on-line kommunikáció jelentőségét – stratégiai fontosságú döntésként értelmezték a gondos kialakítást, de számuk még a 2000-es évek elején is csekély volt. Az évtized vége felé közeledve, a vállalati internet-hozzáférések számának és sávszélességének bővülésének köszönhetően egyre többen meg tudják határozni, hogy milyen üzleti célokat kívánnak elérni az internet segítségével, és ezekre rendszeresen sokszor jelentős összegeket is fordítanak (Demcsák, 2004). De pontosan mennyit is költhetnek erre a vállalatok?

A kérdés megválaszolása összetett feladat. Az egyik hazai ügynökség (WhySoft, 2007) felmérést készített arról, hogy mennyibe kerül egy céges honlap. A felmérés módszertana nem reprezentatív, de mégis hordoz információértéket. Mivel nem egy vezető ügynökségről van szó, így a szavazók is vélhetően kisebb vállalatok, de még közöttük is jelentős eltérés figyelhető meg a weboldalra szánt összegben. Válaszadóik közül a legtöbben (31%) kevesebb mint százezer forintot költenének egy vállalati weboldalra, de meglepően sokan (15%) vélik úgy, hogy erre akár több mint

egymillió forintot is áldoznának. Mi lehet az oka az árkülönbségnek?

Egyik ok a weboldalak céljában, funkciójában kereshető: egyrészt az ügyfelek felé on-line vállalati kommunikációt valósíthatnak meg, másrészt támogathatják az ügyvitelt vagy elláthatnak promóciós és marketingcélokat. Összetettségük, fejlettségük, illetve szolgáltatásaik interaktivitása alapján is különféle szinteket képviselhetnek, az egyszerű brosurahonlaptól a vállalati szuperportálig (Nemeslaki, 2004). Emellett a költségek nemcsak a website-építésből adódhatnak, hanem kiegészülhetnek különféle marketingtevékenységekkel, biztonsági, tanácsadási, valamint integrációs szolgáltatásokkal.

A másik ok lehet a megvalósítás minősége, illetve az ügynökség piaci pozíciója. Magyarországon kétféle webfejlesztő cég létezik. Az egyik a többfős, nagy ügyfélkörrel rendelkező hazai csúcsvállalkozásokat kiszolgáló cégek csoportja, amelyek széles szolgáltatáspalettaival rendelkeznek. A másik típus a kisebb vállalkozásokat kiszolgáló, néhány fős ügynökségek, melyek között gyakori a specializáció (Demcsák, 2004). De miért lehet az, hogy a kisebb ügynökségek látszólag ugyanazt a weblapot képesek hárommillió forint helyett akár 300.000,- Ft-ért kivitelezni?

Ahhoz, hogy a kérdést meg tudjuk válaszolni, meg kell ismernünk az árak mögött meghúzódó tevékenységeket. Cikkünk célja, hogy feltérképezze a hazai webfejlesztő ügynökségek működését, és átvilágítsa azokat a folyamatokat, amelyek hozzáadott értékkel rendelkeznek egy weboldal létrejöttében. Az egyes folyamatcsoportokon belül összehasonlítjuk a „long tail” két végének, azaz a slágerszereplőknek és a kisebb vállalkozásoknak az alkalmazott módszereit, a használt eszközöket és erőforrásait. Az értékteremtő tevékenységek feltérképezésére és elemzésére az egyik legalkalmasabb eszköz az értékláncmodell (Chikán Attila – Demeter Krisztina, 1999), így a tanulmány tartalmi és strukturális szerkezetét is ez a módszertan határozza meg.

### Fogalmi áttekintés

A webfejlesztői iparág kimondottan technológiaintenzív: az alkalmazott szoftverek és fejlesztői eszközök nagymértékben befolyásolhatják a készülő termék vagy szolgáltatás költségösszetételét. Abban, hogy mit alkalmaznak a fejlesztési folyamatok során, jelentős szerepe van a technológiai lekötésnek és a szabványoknak.

### Lekötés és szabványok

Ha egy konkrét eszköz, termék vagy szolgáltatás igénybevétele speciális felkészültséget, alkalmazkodást vagy ismeretet igényel, akkor lekötésről beszélhetünk. Mivel a speciális ismeret nem alkalmazható más vagy hasonló termékre, a termék leváltása esetén az ismereteket újra be kell szerezni, ami plusz költséget jelent a fogyasztó számára, az új termék beszerzési árán felül. Minél nagyobb mérvű a speciális, nem kompatibilis ismeretanyag, illetve a célirányos beruházás, annál jobban az aktuális termékhez van kötve a felhasználó (Shapiro – Varian, 2000).

Vegyük példaként a mobiltelefonok esetét. Ha egy felhasználó mobiltelefont vesz, meg kell tanulnia annak használatát, amely többnyire időigényes tevékenység. Emellett számos kiegészítőt is vásárolhat hozzá, hogy minél több igényét kielégíthesse az adott készülék. Ha új telefon vásárlására kényszerül, akkor sokkal nehezebben vált más gyártó készülékére, mivel ahhoz általában nem használhatja meglévő kiegészítőit, ráadásul az eltérő rendszerek miatt az eszköz kezelésének elsajátítására újból időt kell fordítania. A végső döntésben tehát ezeknek döntő szerepe lehet, mivel a váltás költségei hozzáadódnak az ismeretlen gyártó által kínált termék árához.

A lekötés jelensége a webfejlesztői iparágra, mint rendkívül technológia érzékeny ágazatra különösképpen jellemző. Egy programozási nyelv elsajátítása

akkor is jelentős erőfeszítéseket jelenthet, ha az adott illető már a programozás általános ismereteit magáénak tudhatja. Ugyanígy egy új fejlesztői környezet megtanulása is időt és energiát vesz igénybe, hiába hasonlítanak ezek a rendszerek alapvetően egymásra. Az egyes speciális beállítási lehetőségek és az egyedi, ritka igények kielégítésére szolgáló megoldások megtalálása vagy kifejlesztése jelentős időbe és energiába kerülhet, akár hónapokat vehet igénybe. Ha egy webfejlesztő új platformra kíván áttérni, akkor az átállás ilyenfajta költségeit is ki kell „fizetnie”. Ez a költség természetesen jelentkezik az ingyenes eszközök esetében is, amivel számolva sokszor magasabb árat kell fizetnünk, mint egyébként a fizetős megoldásért.

A fentiek ismeretében az a következtetés fogalmazható meg, hogy egy felhasználó eszköztörténetében az egyik legnagyobb befolyással bíró tényező az, hogy mely eszköz általános és speciális funkciót ismert meg legelőször. Azok, akik egy adott munkakörnyezetben tanulnak meg például weboldalt készíteni, valószínűleg ugyanazokat a programokat fogják használni a későbbiekben is, még ha van is lehetőségük a váltásra.

A gyártók alapvető érdeke, hogy minél jobban növeljék a lekötést, ezzel megakadályozva azt, hogy a felhasználók elpártoljanak terméküktől. Ráadásul a jelenséget figyelembe vehetik árképzési politikájuk során, amelynek az a következménye, hogy az árakat mindaddig növelhetik, míg az éppen hogy csak alacsonyabb a versenytárs termékének és az átállás költségének összegénél.

A lekötés mértékét egyrészt rendszer használatához tartozó speciális ismeretek nagysága szabja meg, másrészt pedig az adott felhasználó mennyire gyorsan képes új rendszerekhez alkalmazkodni. A gyakori verziófrissítések és folyamatos módosítások egy adott rendszeren belül is megkövetelik a folyamatos tanulást. Emiatt, bár növekszik az adott rendszerhez tartozó tudásanyag, az új rendszer megtanulásának költsége csökken, mivel akár ugyanannyi tanulást igényelhet az új rendszer megismerése, mint egy drasztikusabb verziófrissítés a régi alkalmazások terén.

Az interneten használható megoldások folyamatosan változnak, új módszerek, programozási struktúrák jelennek meg, amelyeket a programozóknak alkalmazniuk kell. Gyakran az új megoldások használata új környezet megtanulásával jár, kikényszerítve, hogy a programozók több hasonló rendszert ismerjenek. Az ilyen gyorsan változó körülmények között egy adott rendszerhez kapcsolódó ismeret értéke és időtállósága csökken, a lekötés mértékével együtt.

A lekötés mértékének csökkentését szolgálják a különféle működési előírások, szabványok, melyek

biztosítják, hogy a különböző gyártó által alkalmazott termékek is ugyanúgy használhatók, működőképesekek legyenek. Szabványok alkalmazásával csökken a specializáció mértéke, csökken a lekötés mértéke, s mindennek előnyeit főként a fogyasztók élvezik, mivel így kevésbé vannak egy adott megoldáshoz kötve. Szabványok nemcsak az elektronikai eszközök (ezen belül a hardverek) körében léteznek, hanem például a programozásban, ezen belül a webfejlesztésben is. Ezek növelik a felhasználók – ebben az esetben a programozók – szabadságát, mivel megkönnyítik a szabványos platformok és felületek közötti átjárhatóságot.

Összességében elmondható, hogy a szoftverek egyediségük és függőségük miatt rendkívül erős lekötést képesek megvalósítani, ugyanakkor a programozók körében több tényező is ez ellen hat, mivel a fejlesztési eszközök és megoldások folyamatos fejlődése miatt rákényszerülnek a rendszeres tanulásra.

### **Értéklánc az ellátási láncban**

Az értéklánc fogalma Michael E. Porter – a vállalati stratégia meghatározó szakemberének – nevéhez köthető. Az 1980-as évek második felében terjedt el.<sup>1</sup> Célja leginkább a versenyelőnyt biztosító vállalati folyamatok rendszerének felkutatása és megértése volt. A modell szerint a vállalatok versenyelőnyt érhetnek el, ha azonosítják a stratégiai jelentőségű tevékenységeket, és ezeket a versenytársaknál jobban, olcsóbban végzik el (Chikán – Wimmer, 2003).

Az értéklánc a vállalatok értékalkotó tevékenységeinek összekapcsolódása (Chikán, 2003), amely egy szélesebb folyamba, a vállalatok fogyasztóiigénykielégítését célzó sorozatába, az ellátási láncba kapcsolódik bele. A klasszikus szemlélet szerint az ellátási láncban a szállítóktól szerzik be a szükséges alapanyagokat, majd a termék, miután elkészült, a kereskedőkhöz kerül, akik eljuttatják azt a fogyasztókhoz. Mindhárom csoport, a szállítók, a vállalat és a kereskedők is, valamiféle értéket adnak a végleges termékhez, hogy végül az a vevő számára értékesebbé váljon. Az elmélet szerint a vevő is rendelkezik saját értéklánccal, sőt ez az értéklánc kell, hogy adja a tervezés alapját, mivel ezek az igények határozzák meg a gyártó vállalat lehetőségeit, és különböztetik meg a termékeit a többi vállalatétól (Chikán – Demeter, 1999).

A vállalatok értéklánca iparáganként jelentős eltéréseket mutathat, ezért több iparágban jelenlévő vállalat esetén érdemes iparáganként elkészíteni. Az elemzés alapösszefüggése, hogy a termék előállításából adódó költségeket meg kell haladnia a bevételnek, azaz a vevő számára előállított értéknek. Az összefüggés megmutatkozik a modell felépítésében, miszerint elkülönül a

tevékenység-lánc a nyereségtől. Az értékteremtő tevékenységek önmagukban is külön kezelhető értéklánc-elemek, melyek rendelkeznek saját alapanyag-, emberi erőforrás- és technológiaszükséglettel, valamint rendszerint kivétel nélkül valamilyen információt, hasznos értéket állítanak elő (Chikán – Wimmer, 2003).

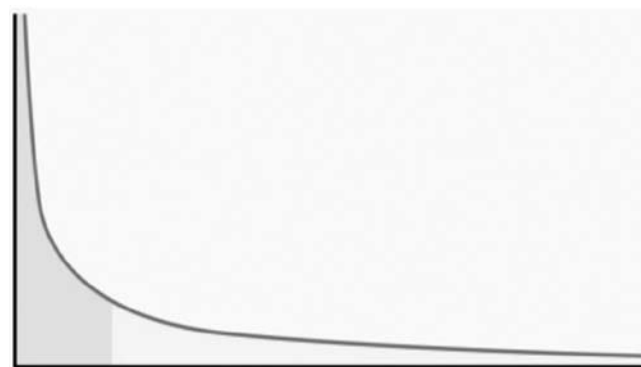
### **A long tail jelenség**

A köznyelvben kevésbé, de az üzleti-gazdasági világban már egyre ismertebb fogalom a „long tail”. A fogalmat először Chris Anderson, a Wired magazin főszerkesztője használta 2004 októberében, és ennek a különszámnak a web 2.0 üzleti modellel foglalkozó cikkében már bemutattuk a jelenség alapjait.

A modell ábrázolható egy szigorúan monoton csökkenő görbe képével (1. ábra). A függőleges tengely egy adott termékből eladható mennyiséget, a vízszintes pedig a termékek fajtszámát mutatja. A görbe két részre bontható. Első fele a fej, mely a sikertermékeket, a legnépszerűbb, legnagyobb példányban keresett műveket tartalmazza (Anderson, 2006). A fej (szürke terület) rövid, erősen meredek leejtésbe kezd, majd jön a farokrész (világosszürke terület), azaz a „futottak még” kategória, amely a hagyományos gazdaságban igencsak rövid volt.

1. ábra

**A long tail jelenség**



A gazdaság törvényei azt a felfogást diktálták, hogy foglalkozni csak a slágerekkel érdemes, így a kevésbé felkapott termékek elvesztették létjogosultságukat, mivel nem volt kifizetődő forgalmazni őket. Azok a termékek, melyek nem tudtak megfelelni a gazdaságosság követelményeinek, azokból, amikből nem lehetett sláger, javarészt kiszorultak a piacról: a gazdaság levágta a görbe végét (Bögel, 2006).

Az információtechnológiai megoldások megváltoztatták a gazdaságossági felfogást. A digitalizálható termékek tárolási lehetőségei, a letölthetőség és a nyomtathatóság révén azok a termékek is megtalálhatják fogyasztójukat (földrajzi korlátok nélkül), amelyeknek

a hagyományos kereskedelemben nem volt erre esélyük. A technológiai megoldások alkalmazásával egyre több termék jelenhet meg: bárki írhat, zenélhet, készíthet filmet és publikálhatja is műveit alig néhány eszköz segítségével. Ennek eredményeképpen a farok területe benépesül, egyre hosszabb és vastagabb lesz, így kialakul egy speciális igényeket kielégítő, részpiacokat tartalmazó hosszú farokrész, a „long tail”.

A hosszú farok piacainak elmélete alapján tehát a kultúra és a gazdaság egyre inkább eltolódik a keresleti görbén. A görbe feje egyre alacsonyabb lesz, a sikertermékektől a hosszú elnyúló rész, a részpiacok tömkelege felé tolódik a modell. Ez természetesen azt feltételezi, hogy a választék növekedésével a kereslet is lépést képes tartani, az emberek fel tudják tölteni a folyamat során keletkező piaci réseket.

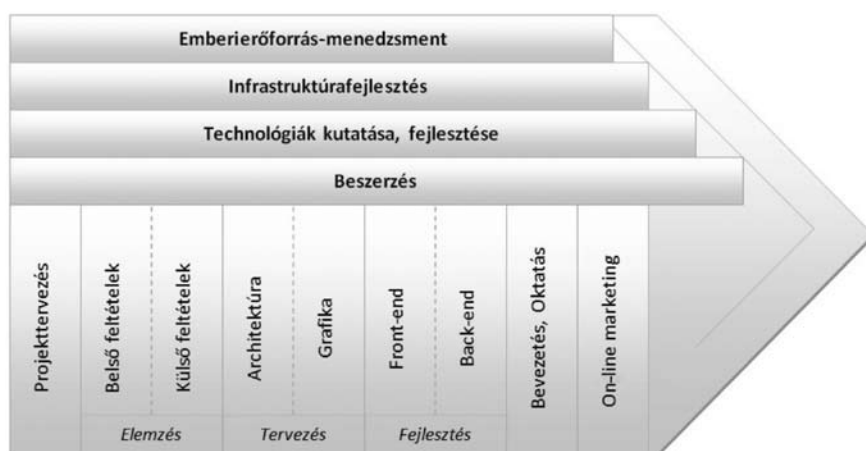
### Az on-line ügynökségek értéklánmodellje

Egy komoly interaktív ügynökség rendkívül széles körű szolgáltatáspalettával rendelkezik. Nemcsak az evidens weblapkészítési feladatokat látja el, hanem on-line kommunikációs, stratégiai és technológiai tanácsadáson keresztül a médiavásárlásig sokféle internethez köthető tevékenységgel foglalkozik.

A klasszikus porteri értéklánmodell (Porter, 1985) és az egyik vezető pozíciójú hazai ügynökség folyamatleírása (Carnation, 2006) alapján létrehoztunk egy specializált modellt, az on-line ügynökségek értéklánját (2. ábra).

#### On-line ügynökségek értéklánja

(Theiss-Balázs, 2008)



A modell a támogató funkciókban nem tér el a hagyományos változattól, az újdonság az elsődleges tevékenységek sorozatában van. Mint minden projektrendszerben működő szervezetben, a folyamat projekttervezési

feladatokkal indul. Ezt követi a szoftverfejlesztésben már megszokott hármas tagolás, az elemzés, tervezés és fejlesztés folyamata, amelyek a 2. ábrán látható módon tovább bonthatóak a sikeres projekt külső és belső feltételeinek elemzésére, az architektúra és grafika tervezésére, valamint a honlap látható (front-end) és háttérben működő (back-end) elemeinek fejlesztésére. Miután elkészült a termék, jöhet a bevezetési folyamat, valamint a sokszor elengedhetetlen oktatás. A láncot azok az utómunkálatok, on-line marketingtevékenységek zárják, amelyek egyre inkább elengedhetetlenek, hogy honlapunk beváltsa a hozzá fűzött reményeket: megtérüljön a befektetett összeg.

### Támogató funkciók

A támogató funkciók működésére nem térünk ki részleteiben, mivel ezek közvetlenül nem játszanak szerepet az értékteremtésben. Elsiklani felettük viszont nem érdemes, mivel a funkciók valamilyen szintű megvalósítása elengedhetetlen az elsődleges tevékenységek megfelelő működéséhez.

Az egyik legfontosabb feladatkör ebben a kategóriában az emberierőforrás-menedzsment, különösképpen a több főt foglalkoztató, nagyobb méretű vállalkozásoknál. Rendkívül nehéz feladat azt biztosítani, hogy a megfelelő időben megfelelő mennyiségű (se több, se kevesebb), megfelelő képességekkel rendelkező ember legyen jelen a vállalatnál, de ez megoldható a toborzás, kiválasztás, karriermenedzsment, elbocsátás folyamatának, azaz az emberierőforrás-áramlásnak kellő gondossággal

2. ábra

kezelésével (Bakacsi et al., 2000). A webfejlesztők körében viszont ez a tevékenység jellemzően kevésbé tudatos keretek között működik, így számos projekt éppen az emberi erőforrások szűkössége miatt kerül elutasításra, vagy ami még inkább jellemző: továbbadásra.

Az on-line ügynökségek általában még magyarországi keretek között is mikro-, kis- vagy legfeljebb közepes vállalkozásoknak számítanak. A sokszor családi hangulat, a közös cél, a közös programok olyan légkört képesek teremteni, melyek önmagukban is megfelelő motivációt adhatnak a dolgozóknak. Igaz

azonban, hogy ezek az állítások a maslow-i tanoknak megfelelően csak akkor érvényesek, ha olyan alacsonyabb szintű, de annál fontosabb szükségletek, mint a megfelelő javadalmazás, biztosítva vannak.



Mivel rendkívül gyorsan fejlődő iparágról van szó nemcsak az egyén, hanem a szervezet érdeke is az emberi erőforrás folyamatos fejlesztése (Chikán – Wimmer, 2003). A vállalatok méretéből adódóan nem feltétlenül van szükség tanuló szervezetek létrehozására, de az egyéni szaktudás rendszeres frissítése és ennek vállalati szintű támogatása stratégiai fontosságú lehet. A piac ezek biztosítására megteremtette a szükséges eszközöket: ma már számos témába vágó konferencia látogatható, illetve az internet segítségével mindenki számára elérhetők szakmai blogok, publikációk, fórumok és a különböző részterületekkel foglalkozó közösségek.

A vállalati infrastruktúra témakörébe, mint láthattuk azt az elméleti bevezetőben, igen sok tevékenység tartozik. Ezek egy része kiszervezésre kerül (pl. könyvelés, rendszergazdai feladatok), vagy pedig beolvadnak az elsődleges tevékenységek láncába (pl. minőségbiztosítási szabványok alkalmazásával, illetve teszteléssel).

A technológiák kutatása és fejlesztése ebben a rendkívül technológiaintenzív iparágban kiemelkedő feladatot kaphat. Stratégiai fontosságú, hogy az adott ügynökség képes legyen követni a piac diktálta technológiai fejlődést, valamint ha képes rá, saját megoldásokkal javítsa eredményességét, megbízóinak elégedettségét. A vállalkozások azonban erre a támogató funkcióra nem tudnak és nem is céljuk külön embereket delegálni. Az egyéb területeken dolgozó alkalmazottak és az őket támogató tanácsadók kreativitására bízzák, hogy a kialakult termék végül milyen megoldásokat és esetleges újításokat tartalmaz.

A beszerzés feladata lenne a vállalat működéséhez szükséges alapanyagok és berendezések biztosítása. A webfejlesztési projektekben ritkaság a kézzelfogható alapanyag. Leginkább elektronikus termékek és információk képezhetik az egyes tevékenységek inputját, mint ahogy az elkészült termék is hasonló formákat ölt majd. A munkához szükséges berendezések, fejlesztési szoftver- és hardvereszközök többnyire alulról jövő kezdeményezések útján külsős vagy belsős egység által a vezetés döntését követően kerülnek beszerzésre.

### **A projektmenedzsment**

Tapasztalataink szerint a legtöbb ügynökség weboldalait, ha nem is tudatosan, de projektek keretében készíti el. Ahhoz, hogy a projekt céljai teljesüljenek, azaz hogy a megfelelő minőségű termék az adott költség- és időkereten belül elkészüljön, célszerű az elsődleges tevékenységek láncát egy projekttervezési és -menedzsment szakasszal indítani.

A projektmenedzsment sokféleképpen definiálható szakterület. Áttekintésül a PMBOK (Project Management Body of Knowledge) magyarul is meg-

jelent kézikönyvre (Projektmenedzsment Útmutató, 2006), illetve elméleti szempontból Görög Mihály munkáira hivatkozunk (Görög, 2003).

Alkalmazások terén számos ingyenes (pl. Project Net) és fizetős (Pl. Microsoft Project) megoldással találkozhatunk, amelyek a legtöbb projektmenedzsment feladat ellátására alkalmasak. Elképzelhető, hogy az on-line ügynökségek is ezeket a meglévő megoldásokat alkalmazzák, de mivel többnyire egyszerű módszertanokról van szó, az sem lehetetlen, hogy saját szoftvert írjanak a feladatok ellátására.

### **Elemzés és kutatás**

A projekt megtervezését követően elindulhat az értékteremtési folyamat, melynek első eleme a weblap létrehozásához szükséges információk beszerzése. A kutatásokból származó információkra minden egyes további tevékenységcsoportban szükség lehet, ezért célszerű őket minél korábban beszerezni. Az is előfordulhat, hogy bizonyos elemzésekre már a projekttervezési szakaszban szükség van, ezért a két tevékenységcsoport párhuzamosan is futhat. A kutatási részben kerülnek megvizsgálásra azok a feltételek, melyek kulcsfontosságú szerepet játszanak a projekt végső sikerében. Ez az egyik kimondottan olyan rész, ami a nagyobb ügynökségek hozzáadott értéke, mivel a mélyreható kutatások és elemzések elég jelentős költségeket emésztethetnek fel, de abban a megbízói szegmensben, ahol ezek a vállalkozások mozognak, ez megengedhető befektetés, mely várhatóan megtérül.

Az alkalmazott elemzések és kutatások igen sokféle és projektenként eltérőek lehetnek: a cikkben a legismertebb módszertanokat két csoportra bontva ismertetjük, az alapján, hogy az elemzés tárgya és a hozzá kapcsolódó adatok a megbízóhoz vagy a létrehozandó megoldás környezetéhez köthetők.

### **A belső feltételrendszer**

Egy projekt sikerességének belső feltételei alatt értjük azokat a tényezőket, melyek közvetlenül a megbízóhoz vagy a projekthez köthetők. A feltételek közül a legfontosabb az, hogy mi a megrendelő célja a honlappal. Az a vállalkozás, amely képes pontosan meghatározni a célokat, melyeket a weboldallal el kíván érni, könnyebben megértheti és mérlegelheti az ezekkel kapcsolatban felmerült költségeket.

„Aki mindenkinek tetszeni akar, az a végén senkinek sem fog” – tartja az elmélet (Chikán, 2003). Ez az állítás kimondottan igaz erre a sok esetben erősen marketingszemléletű weblapfejlesztési iparágra. Ahhoz, hogy igazi sikereket érjünk el, pontosan meg kell határozni azt a piaci szegmenst, vagyis embereket azon

csoportját, akiket a megbízó el akar érni. A folyamat első lépése, hogy meghatározott tulajdonságok alapján szegmentáljuk az adott piacot. A létrejött szegmensek közül ki kell választanunk azokat, akiknek a megbízó a meghatározott igényeit ki kívánja elégíteni. Végül, de nem utolsósorban pedig pozicionálni kell a terméket, azaz meg kell határozni és tudatni kell a potenciális fogyasztókkal, hogy amit a megbízó kínál, az milyen tulajdonságokban tér el, miben lehet több, mint a versenytársak hasonló terméke.

Az is előfordulhat, hogy webfejlesztő ügynökségünket egy olyan vállalat keresi meg, amely már rendelkezik valamilyen megoldással, vagy pedig ismertebb megoldások közül kívánjuk kiválasztani az aktuális felkéréshez leginkább illeszkedőt. Ilyen esetekben számos szempont alapján értékelhetjük a meglévő megoldásokat, az értékelések elemzése útján pedig feltérképezhetjük a fejlesztendő területeket, illetve döntést hozhatunk az egyes alternatívák között. Az egyik legfontosabb elemzési szempont a használhatóság (usability). Sok olyan apróság lehet, amely megkönnyítheti a weboldal látogatóinak életét, és növelheti (vagy legalábbis nem rontja) azok elégedettségét. Tipikus hiba például úrlapkészítésnél, hogy a fejlesztők gondolkodás nélkül feltesznek rá egy legördülő menüt, esetenként akár több száz lehetőséggel. Ha például tudjuk, hogy weblapunk látogatói alapvetően magyarok, akkor célszerű azt a néhány plusz fejlesztési percet rászánni, és az országok kiválasztásánál Magyarországot az első helyre tenni (Gál, 2007). Ezek a dolgok első ránézésre apróságnak tűnhetnek, de hatásuk mégis igen jelentős, mivel a látogatók egyre igényesebbek, a kényelmi megoldások elterjedésével egyre inkább elvárják azokat. Némi odafigyeléssel és plusz fejlesztői munkával viszont elkerülhető, hogy a potenciális fogyasztó idő előtt feladja és elnavigáljon az oldalról.

### **A külső feltételrendszer**

Egy vállalkozás honlapjának sikeressége nemcsak a belülről jövő feltételeken múlik, hanem erősen függhet a körülményektől, az iparági és piaci sajátosságoktól. Az elméleti oktatásban az egyik leginkább hangsúlyozott elemzési módszer egy vállalati stratégia kialakításakor az iparágelemzés. Ennek a főleg Porterhez köthető elemzési módszernek a használatával megismerhetjük az adott iparágat, feltérképezhetjük a verseny mozgatóerőit, illetve felkészülhetünk a versenytársak várható lépéseire. Az elmélet szerint az iparág gondos megismerése hozzásegítheti vállalkozásunkat, hogy hosszú távon a lehető legjobb versenypozíciót érje el (Porter, 1993).

Az iparágon túl fontos lehet megismerni a kínált termék vagy szolgáltatás célcsoportjának internetezési szokásait is. Ha tudjuk, hogy az adott felhasználó milyen funkciókhoz szokott hozzá, mit szeret és használ a leggyakrabban, akkor ezek figyelembevételével teremthetünk számára egy olyan környezetet, melyben sokkal könnyebben költi el a pénzét. Az egyik legnépszerűbb módszer a felhasználói viselkedés megismerésére az „eye tracking”, melynek lényege, hogy egy berendezés a szem mozgásának figyelésével információt szolgáltat arról, hogy egy adott személy a weblapon mely részekre figyel leginkább.

Az előbb említett módszerrel készült egy felmérés például a webshopokat látogatók körében, melynek eredménye a menük és a keresési lehetőségek jelenlétére hívja fel a figyelmet. A kutatás 428 amerikai szokásait vizsgálta, akiknek a 43%-a a weboldal betöltését követően egyből a keresőhöz nyúl, 39%-uk pedig a menüt keresi. Kevesen vannak, akik csak úgy böngészgetik a weboldalt, ezért célszerű a kezdődaldalt úgy kialakítani, hogy az a lehető legjobban támogassa a navigációt (Holland, 2007).

Ha nincsenek meg az erőforrások a mélyreható kutatások elvégzésére vagy beszerzésére, sokszor az is elegendő lehet, ha megnézzük a piacon található bevált megoldásokat, az úgynevezett „best practice”-eket. Az angol kifejezés ellenére ez nem feltétlenül jelenti a legjobb megoldást, de sikeres megoldás révén megfelelő alapot adhat egy hasonlóan sikeres, vagy fejlesztéssel és javítással akár jelentősen jobb applikáció létrehozására.

### **A tervezés**

Miután elkészültek a szükséges kutatások és megvan az eredményes projekt elvégzéséhez szükséges információbázis, indulhat a tervezési munka. Ez a szakasz igen nagy hányadát képezheti a teljes projektnek, de általában a gondos tervezésbe fektetett idő visszatérül az erre épülő tevékenységek során.

A gyakorlat azt mutatja, hogy ebben a tevékenységcsoportban először architektúra-tervezés címen meghatározásra kerül, hogy a weboldal milyen struktúrában épüljön fel, azaz miként jelenjenek meg a tartalmi és funkcionális elemek. Erre építkezve a felvázolt képernyőtervek alapján a grafikai csapat kialakítja a végleges megjelenés és az ezt alkotó grafikai elemek megtervezését (Carnation, 2006). Elképzelhető, hogy még ebben a szakaszban elindulhat az adatbázis megtervezése is, de ezt a feladatot sokszor fejlesztők végzik a fejlesztési szakasz előkészítéseként, így ennek problémakörét a fejlesztési szakaszban vizsgáljuk.

## Az architektúra

Az architektúra megtervezése a szakirodalom alapján egy olyan tevékenységsorozat, melyben a teljes rendszert felépítő alrendszereket, illetve a köztük álló kapcsolatokat kell azonosítani és dokumentálni (Sommerville, 2002). Ez a definíció a webfejlesztési gyakorlatban is többnyire megállja a helyét, de kicsit szélesebb skálán értelmezendő. Az itt bemutatott értékláncmodellben az architektúra-tervezésbe értjük a weboldal elrendezésének (layout) kialakítását, a navigáció megtervezését is a különféle adatkapcsolati modelleken és a webhostinghoz köthető tervezési feladatokon túl.

Egy weboldal-layout tervezése a szoftverfejlesztési folyamatban a felhasználói kezelőfelület (interfész) tervezésének feleltethető meg. Itt határozzák meg, hogy az oldalt alkotó elemeket milyen elrendezésben jelenítik meg. A munkához felhasználják az elemzési csapat által szolgáltatott használhatósági tudásbázist, kiegészítve a piac „best practice”-eiből levont tapasztalatokkal és a tanácsadói szaktudással.

Attól függően, hogy az adott honlap milyen fejlettségi szinten valósul meg, szükség lehet az adattárolás és a megjelenítés módjának megtervezésére. A legjellemzőbb megoldás ebben az iparágban a kliens-szerver architektúra, illetve az ehhez konfigurált relációs adatbázis. A fejlesztés előkészítéseként meg kell határozni, hogy milyen méretkategóriájú adatforgalom kiszolgálására lesz szükség, majd ennek függvényében biztosítani kell a szükséges hardvereket, meg kell tervezni az adatbázist, a benne lévő táblákat, mezőket és adatkapcsolatokat.

## A grafika

Az értéklánc egy igen fontos eleméhez értünk, mivel a megfelelő külalak, a design, mint a polcon a szép csomagolású termék, már önmagában is képes lehet eladni a termékünket. Megjegyzendő, hogy tartalom nélkül mit sem ér, de mivel ez az a pont, amit a fogyasztó vagy a megbízó először érzékel, minőségére kiemelt figyelmet kell fordítani.

Grafikai tervezésnél figyelembe kell venni az adott célcsoport ízlésvilágát, a megbízó által átadni kívánt hangulatot és végül, de nem utolsósorban a megbízó már kialakult arculati jellegzetességeit. A teljes információhalmaz sokszor igen kötötté teszi a munkát, amit az éppen aktuális megjelenési divathullám és a korábban megtervezett layout tovább szabályoz, de mindezek ellenére is van lehetőség ezen a területen a kreativitásra.

A grafikai szerkesztőeszközök piacát néhány nagyobb nevű megoldás uralja. Az Adobe Photoshop kihagyhatatlan alkalmazásnak tűnik a rasztergrafikus megoldások között. A vektorgrafikus piacot sokáig a

Corel terméke uralta, de az Adobe Illustrator elképzelhető, hogy mára már fölé emelkedett – nemcsak tudásban, hanem piaci részesedésben is.

## A fejlesztés

Az előkészületek megtörténtek, a szükséges információk rendelkezésre állnak, minden gondosan megtervezett, és jó esetben (sajnos a magyar fejlesztőkre nem jellemzően) dokumentált is, így nincs akadálya a tényleges fejlesztés elkezdésének. A tényleges kódolást általában megelőzi egy előkészítő szakasz, amelyben a meglévő specifikációk és követelményleírások alapján eldől, hogy mit, milyen technológiával érdemes megoldani.

Az előkészítő szakaszban számos kérdés merülhet fel az alkalmazott technológiákkal kapcsolatban. Az első kérdéskör, ami már jó esetben a tervezési szakaszban előkerül, hogy szükség van-e adatbázis-alapú adattárolásra, és ha igen, milyen technológiákat célszerű alkalmazni az adott projektben. A másik tipikus kérdéskör, hogy ha tartalommenedzselő (CMS) rendszerre van szükség, akkor érdemes-e fejleszteni, vagy pedig a meglévő piaci megoldást célszerű-e alkalmazni, valamint, ha az utóbbi mellett döntünk, akkor megfelelő egy ingyen elérhető keretrendszer, vagy indokolt-e befektetni egy fizetős változatba.

Általános tendenciának mondható, hogy ma már egyre inkább szükség van a CMS-rendszerek alkalmazására. Az információáramlás sebessége folyamatosan nő, a hagyományos (statikus) technológiákkal pedig már fenntarthatatlan a rendszeres publikálás. A piacon számos jól használható, ingyenes megoldás található (pl. Joomla, Drupal), de megfelelő szintű alkalmazásuk elsajátítása hosszú időt is igénybe vehet, ezért amellett, hogy egyedi, speciális igények kielégítésére nehezen alkalmazhatók, még jelentős lekötési hatással is bírnak.

A technológiai függőség eléggé lehatárolja az alternatíváinkat, ha már letettük a voksunkat egy megoldás mellett. Joomla alkalmazásakor például előre meghatározott lesz a fejlesztési nyelv (PHP) és az adatbázismotor is (MySQL). A függőséget és a lekötést ilyen esetben áthidalni nem lehet, de a szabványok segítségével elérhető, hogy a kommunikáció megvalósulhasson más platformokon működő megoldásokkal is.

A fejlesztési eszközöket és a programozási nyelveket (ezáltal magát a fejlesztési folyamatot) működésük helye szerint tipikusan két csoportra bonthatjuk: front-end és back-end fejlesztésre.

## A front-end fejlesztés

A front-end fejlesztők foglalkoznak azokkal a technológiákkal, melyek a weboldal helyes megjelenéséért és a navigációért felelősek, valamint biztosítják a meg-

felelő felületet a back-end technológiák és az adatbázis felé. Egy egyszerű broszúrjellegű weboldal már összehozható kizárólagosan front-end nyelvek alkalmazásával. Programozási nyelveknek nem nevezhetjük őket, mert többnyire csak leíró funkciókat látnak el, információkat szolgáltatnak a böngészőknek, melyekből azok felépítik a weboldalt. A különböző böngészők, legyen az akár más gyártó terméke, vagy ugyanazon termék más verziója, sajnos gyakran másként értelmezik a leíró nyelvek által átadott tulajdonságokat, illetve alapértelmezett paramétereik eltérhetnek. A jelenség számos problémát és fejtörést, plusz munkaórát okoz a webfejlesztőknek. Ahhoz, hogy weboldalunk a legtöbb böngészőben azonos alakot öltjön, szigorú szabványok<sup>2</sup> alapján kell dolgozni, illetve néhol a közösség által kitapasztalt trükkökkel kell operálni.

Számos segédprogram és fejlesztési környezet létezik, melyekkel akár néhány kattintással, különösebb webfejlesztési ismeret nélkül létrehozhatunk weboldalakat. Ezek alapszinten történő használatához nem szükséges egyik front-end fejlesztési alatechnológia ismerete sem. Ilyen alkalmazás például a Microsoft Office disztribúcióban fellelhető Frontpage, vagy a haladóbb fejlesztők körében is népszerű Adobe termék, a Dreamweaver, mely rengeteg hasznos szolgáltatással támogatja és könnyíti meg a fejlesztés folyamatát.

Hosszú ideig külön kategóriát alkotott az interaktivitásában és megjelenésében egyedülálló Adobe Flash (korábban Macromedia Flash vagy Shockwave Flash). Animálhatóságával, programozhatóságával olyan gazdag és látványos megjelenési világot tett lehetővé, mely rövid idő alatt óriási sikereket ért el. A kimondottan banner- és brandsite-készítésben uralkodó technológia ma már egy egyre komolyabbnak tűnő kihívóra talált, a Microsoft Silverlightban. A programozhatóságban már most sokkal jobban működő technológiának animációk és képi megjelenés terén van még mit tanulnia, elterjedtsége elenyésző (Architektúra fórum, 2008).

### **A back-end fejlesztés**

A back-end fejlesztők főként szerveroldali technológiákkal foglalkoznak, melyek feladata, hogy a front-end felől érkező információkat feldolgozza, és az így keletkező eredményeket oda visszajuttassa (PC Fórum). A programozás mellett feladatkörükbe tartozik az adatbázisok tervezése, implementálása, valamint gyakran ezek karbantartása is.

A back-end webfejlesztési technológiák fénykorukat élik, népszerűségük egyre nő a hagyományos procedurális nyelvekhez képest. Ezt az állítást támaszt-

ja alá egy neves amerikai internetközpontról vállalatcsoport, a Ziff Davis felmérése, mely szerint a fejlesztők nagy része webes nyelveket kíván használni az elkövetkezendő 18 hónapban. Attól függetlenül, hogy mely technológia mellett döntenek a fejlesztők, a fejlesztési folyamatot, illetve részfolyamatait is teszteléssel célszerű zárni, hogy kiszűrjék az esetleges hibákat és megkíméljék az ügynökséget a későbbi kellemetlenségektől. A komoly, összetett, dokumentált, szakirodalmak által is népszerűsített tesztelési procedúrák általában komoly erőforrásigénnyel rendelkeznek, ezáltal jelentős többletköltséget okoznak a megrendelőknek, amit többnyire csak a vezető ügynökségek megbízói képesek és hajlandóak megtéríteni.

### **Bevezetés, oktatás**

Közeledvén az értéklánc végéhez azt gondolhatjuk, hogy a feladatok nagy része megoldódott, most már csak át kell adni a kész rendszert, felvenni a pénzt és mindenki boldog. Ez persze nem így van, sőt könnyen lehet, hogy a dolgok nem fognak olyan simán menni, ahogy azt a tervek előrejelzik, mivel a bevezetés során olyan problémák kerülhetnek felszínre, amelyek eladdig meg sem fordultak a fejlesztők fejében. Külön bonyodalmat okozhat, ha az elkészített alkalmazásnak kommunikálnia kell a megbízó egy, már meglévő rendszerével, mivel az összehangolás és integráció folyamata váratlan jelenségeket teremthet.

A bevezetés szakasza az egyik legfontosabb rész az ügyfél és a webfejlesztő vállalkozás kapcsolatának életútján, ezalatt folyamatosan „fognunk kell az ügyfél kezét”, figyelniük kell minden reakcióját és kéréseire, kéréseire a lehető leghamarabb reflektálnunk kell. Kevés az, ha egyszerűen telepítjük a weboldalt és a megbízó kezébe nyomunk egy akármilyen jól kialakított felhasználói útmutatót, mert valószínűleg nem fogják elolvasni, így sokkal hatásosabb lehet, hogy akár több alkalommal is oktatást tartunk, prezentáljuk az egyes funkciók működését és a felhasználók mindennapi gyakorlatából vett példákkal szemléltetjük a használatot.

A folyamatos kommunikáció, az elérhetőség, a készséges és türelmes hozzáállás olyan biztonságérzetet és elégedettséget alakíthat ki a megbízóban, ami hosszú távon garantálhatja, hogy ő vagy környezete további felkérésekkel gazdagítsa az ügynökséget. A legszerencsésebb eset, ha egy delegált kapcsolattartó személy áll akár több csatornán is (telefon, e-mail, Skype stb.) az ügyfél rendelkezésére, aki képes lehet a konfliktusokat is a lehető legbarátságosabb módon kezelni, az adott problémát gyorsan és hatékonyan megoldani vagy megoldatni.



### **Az on-line marketing**

A Bauer–Berács-féle marketingdefiníció elég jól szemlélteti az egész marketingfolyamatot: „*olyan vállalati tevékenység, mely a felhasználók igényeinek kielégítése érdekében elemzi a piacot, meghatározza az eladni kívánt terméket és szolgáltatásokat, megismerteti azokat a fogyasztókkal, kialakítja az árakat, megszervezi az értékesítést és befolyásolja az árakat*” (Bauer – Berács, 2001). Az on-line marketing folyamata és célja is hasonló, de eszközei jóval fejlettebbek, csatornája egyre szélesebb körben elterjed, technológiái révén pedig olyan lehetőségekkel gazdálkodhatnak a szolgáltatók, melyekkel pontosabb, ellenőrizhetőbb eredményeket lehet elérni.

Egyik legnagyobb előnye a hagyományos marketinggel szemben az interaktivitásban leledzik, amelynek újszerűsége az eladó és a potenciális vásárló között egy olyan kétirányú kommunikációs csatorna kialakításában áll, amelynek eredményeképpen a vevő neki releváns ajánlatot kap. A reklám befogadója „elébe mehet” a reklámnak, maga döntheti el, hogy mit olvas el, mit hallgat vagy néz meg érdeklődési körének megfelelően.

A technológiai fejlődésnek köszönhetően egyre pontosabb targetálásra nyílik lehetőség, mellyel tovább javítható egy hirdetés hatékonysága (Sós, 2004). A keresőknel megszokott módszerekkel eleinte a bannereknél is kulcsszavak alapján kategóriákra bontották a hirdetéseket, és ezek előfordulásától tették függővé egy banner megjelenését. Mára már ezek az algoritmusok sokkal összetettebbek, számos forrás információira támaszkodva egyre hatékonyabban szabhatják a megjelenítendő hirdetést a látogató igényeire. Az IP-címünkből például a szolgáltató könnyedén megállapíthatja tartózkodási helyünket, lekérdezheti a környék időjárását, és ha látja, hogy nagy a hőség, akkor egy üdítő- vagy sörreklámmal könnyen vásárlási igényt teremthet.

Az ügynökségek értéklánc-modelljében az on-line marketing elsősorban egy adott weboldal, illetve szolgáltatásának népszerűsítését és sikerességét igyekszik javítani, és csak másodsorban kíván eladni egy kézzelfogható terméket. Mint a többi értékláncelem, ez is képes önállóan is működni, nem feltétlenül kell, hogy az azt megelőző tevékenységek ugyanannál a vállalatnál történjenek. A nagyobb ügynökségek jelen vannak, sőt egyre inkább eltolódní látszanak a hirdetési piac felé a benne rejlő bevételi potenciál miatt. A később részletesebben is ismertetett alapszolgáltatásokon túl teljes média- és marketingstratégia-kialakítással és kivitelezéssel is foglalkoznak: marketingkampányokat terveznek, PR-megoldásokat ajánlanak, mérési és analitikai szolgáltatásokat nyújtanak, valamint médiafelület-vá-

sárlással alakítanak ki az ügyfelek számára versenyképes árakat.

Az on-line hirdetési piac fokozatosan növekszik, csupán a keresőmarketing-piac 250%-os növekedést ért el 2007-ben, mely tendencia várhatóan folytatódik 2008-ban is (Arcus Search). A vállalatokban egyre inkább tudatosul, hogy a szimpla jelenlét már nem elegendő, a weboldalnak láthatónak kell lennie, el kell valahogy érnie a potenciális vásárlókat, melyhez a keresőoptimalizálás elengedhetetlen, de ezen túl további felhasználókat hozhatnak a szöveges hirdetéses megoldások és a bannerek is.

### **A keresőoptimalizálás**

A keresőoptimalizálás (Search Engine Optimization, SEO), vagy keresőmarketing az a tevékenység, melynek célja, hogy weboldalunk a keresők találati listájában a lehető legjobb helyen szerepeljen.

A tevékenység eléggé összetett, sok szinten végezhető, de ahhoz, hogy a legjobb eredményt érjük el, célszerű mindenre odafigyelni. Az első lépések már a fejlesztés, vagy akár a tervezés folyamatában előkerülnek: nem mindegy, hogy weboldalunkat milyen tartalmakkal töltjük fel (fontos lehet, hogy tartalmazza a leginkább jellemző és keresett kulcsszavakat, kifejezéseket), és hogy hogyan működik a tartalmak között a navigáció, mivel a keresőrobotok szöveges információkat olvasnak, és az oldalunkon található szöveges linkek alapján tájékozódnak. A jól megírt weboldal tehát már fél siker, mely eredmény tovább javítható, ha hasonlóan minőségi oldalak hivatkoznak ránk. A hivatkozó oldalak nemcsak a látogatók újabb forrásaként szolgálnak, hanem hozzájárulnak a keresők felől érkező forgalom növeléséhez is. Ha már megfelelő helyezéssel rendelkezünk a legtöbb releváns kulcsszóra nézve, akkor az elért hatást tovább fokozhatjuk, ha olyan oldalleírásokat (a keresési találatoknál megjelenő kivonatokat) fogalmazunk meg, amelyek felkeltik a potenciális látogatók érdeklődését, és ösztönzik őket az oldal meglátogatására (Járol, 2008).

### **A szöveges hirdetések**

A szöveges hirdetés rövid, többnyire négsoros (egy címből, két tartalmi sorból és egy elérhetőségből álló) reklámozási forma, mely egyre inkább népszerű azon vállalkozások körében, amelyeknek az egyéb hirdetési megoldások túl költségesek lennének. Gondoljunk csak bele, mennyibe kerül egy néhány másodperces tv- vagy rádióspot, egy óriásplakát vagy egy újsághirdetés. Ráadásul mindez csak a megjelenésért fizetendő, amire még rájön az előállítás költsége, amely még az egyszerű bannerhirdetéseknél is felmerül. Itt ugye néhány sor

kitalálásáról van szó, amely bárkinek könnyű feladatot jelenthet, bár a tapasztalatok azt mutatják, érdemes lehet ezt is szakemberre bízni (Keresőblog, 2007).

A magyar piac legismertebb szereplői a keresőóriás nemzetközi terméke, a Google AdWords, a főként közép-európai régió kiválósága, az Etarget és a hazai piacra korlátozódott CTnetwork. Az AdWords a Google saját oldalain, illetve az AdSense szolgáltatását igénybe vevő honlapokon jelenít meg hirdetéseket. Az Etarget a weboldalán található lista alapján közel 900 magyar weboldallal áll kapcsolatban, míg a CTnetwork, hirdetéseiből kivéhetően, több mint 350 magyarországi weblapra szórja hálózatának szöveges hirdetéseit.

A szolgáltatások ára sok mindentől függ, és az egyes megoldásszállítóknál eltérő lehet. Előfordul, hogy már magáért a hirdetés megjelenéséért is fizetnünk kell, vagy ha valamilyen extra kívánságunk van (pl. céglogó megjelenítése), az is pluszkiadásokkal jár, de az, ami leginkább hatással van a végösszegre, az az átkattintások száma. Alapjában véve ez a lehető legigazságosabb megoldásnak tűnik, hisz tényleg csak akkor kell fizetnünk, ha látogatót kapunk érte cserébe. Hogy egy látogató pontosan mennyibe is kerül, az iparágfüggő: ahol nagyobb a verseny, népszerűbb a kulcsszó vagy téma, amely alapján megjelenik a hirdetésünk, ott akár többszörösére is emelkedhet egy átkattintás ára.

### A bannerek

A bannerek többnyire ma már Flash technológiával készül, a weboldalakra ágyazott, meghatározott méretű hirdetések, amelyek árazása leginkább megjelenésük száma („impression”) vagy a rákattintások száma („click through”) alapján történik. Ezeket az eseményeket ma már erre specializálódott szervezetek, reklámszerver-szolgáltatók rögzítik, amelyek biztosítják a megfelelő technológiai háttérrel a bannerek tárolására, elérhetőségére és a fent említett információk ellenőrzött szolgáltatására.

A hazai piac legnagyobb reklámszerver-szolgáltatója, egyike az EMEA (Európa, Közel-Kelet és Afrika) térség 500 leggyorsabban fejlődő technológiai vállalkozásának a Deloitte felmérése alapján (Deloitte, 2007). Fejlődése mellett állandó harcot vív a bannerhirdetések legnagyobb ellenségével, a reklámblokkoló alkalmazásokkal (amelyek egyes böngészőkbe illeszthetők be). Kommunikációjuk szerint a harc eredményes, mivel a legújabb szolgáltatásaik különféle technológiai trükkök révén blokkolhatatlan hirdetéseket ígérnek (Dojcsák, 2007).

A bannerkészítés különböző szinteken történik, ami leginkább a feladatot megvalósító csoport létszámának függvénye. A nagyobbak a grafikai tervezésen

és technológiai fejlesztésen túl a szövegírásra is nagy hangsúlyt helyeznek: külön erre a feladatra szakosodott embereket alkalmaznak. Azon túl, hogy elkészítik a bannert, segítséget nyújtanak az elhelyezésében, sőt az előre felvásárolt helyeken akár a megszokottnál kedvezőbb ajánlat nyújtására is van lehetőségük. A különböző ügynökségtípusok előnyeit és hátrányait mérlegelni nehéz feladat, de a következő fejezetben ismertetett, a kutatás során feltárt számokból levonható következtetések megkönnyítik a döntést.

### A hazai webfejlesztő piac empirikus vizsgálata

A kutatás során megvizsgáltuk a webfejlesztői szegmens jellegzetességeit és az iparág e szereplőinek egymáshoz, illetve a különböző internetes technológiákhoz fűződő viszonyát. A kutatás első harmadában egyrészt a vizsgálni kívánt szektor szereplőit azonosítottuk be (arra a kérdésre válaszolva, hogy melyek azok a kisebb vagy közepméretű on-line ügynökségek és/vagy webfejlesztők, akik a ma működő és viszonylag látogatottabb weboldalak zömét készítik). Crawler segítségével begyűjtöttük a legfontosabb szereplők on-line megjelenéseit, illetve az ezekről a megjelenésekről elérhető relevanciastatisztikákat, majd a nyert adatokat elemeztük.

Másrészt a kis- és közepes webügynökségek képviselőivel folytatott mélyinterjúk segítségével jutottunk olyan adatokhoz, amelyek a többi adatfelvételi módszerrel nem voltak beszerezhetőek. A mélyinterjúk eredményei illusztrálják az alapul vett két teoretikus modell (lekötés és értéklánc) elemeinek megvalósulását a gyakorlatban, továbbá fogódzót adnak az egyes szereplőkre való ráhatás módjának megválasztására is.

A kutatás harmadik módszertani pilléréként a webfejlesztői iparágban mozgó kis- és közepes webügynökségekkel készítettünk on-line kérdőíves felmérést. Ennek eredményeivel jellemeztük a hazai webes piac alapvető sajátosságait, a humánoldal múltjától és technológiai preferenciáitól kezdve az egyes vállalkozások működési profiljának felderítésén át azok technológiafüggéséig bezárólag. A crawler által fellelt kb. 950 hazai webes ügynökségből nagyjából 800 e-mailes elérhetőségét tudtuk rögzíteni, ezek közül 159 ügynökségtől teljes és érvényes választ kaptunk (a kitöltési hajlandóság tehát 20%-os volt, s ez on-line kérdőíves esetében kifejezetten jó aránynak számít, továbbá jól tagolt elemzésre alkalmas tömegű választ jelent). A kapott adatokat leíró statisztikai eljárásokkal elemeztük.

## A hazai webfejlesztő piac empirikus vizsgálatának összegzése

Az egyes értékteremtő tevékenységek részleteinek megismeréséhez és a hazai ügynökségek feltérképezéséhez egy három pillérré épülő kutatás szolgáltatott a megfelelő adatokat: az első egy több mint 11 ezer honlapot megvizsgáló, több mint 900 ügynökséget feltérképező *crawlers felmérés* – ennek eredményei szolgáltatják a webfejlesztői piacra leképezhető információkat. Második lépésként – annak érdekében, hogy a vállalkozások működésének részletei felszínre kerüljenek – készült tizenegy *mélyinterjú*, amelynek válaszadói között kisebb és nagyobb ügynökségek vezetői egyaránt szerepeltek. Folytatásként – a két kutatás adatait felhasználva – készült egy *on-line kérdőíves felmérés* a feltérképezett vállalkozások körében.

A kutatás egyik jelentős eredménye, hogy a feltérképezett magyarországi ügynökségek referenciáinak minőségi mutatói alapján a piac megfeleltethető az online világban oly sok helyen felbukkanó „*long tail*” jelenségnek: a minőségi weboldalak 80%-át a piac fejlesztőinek 20%-a készíti.

Egy másik tipikus jelenség a technológiai piacokon jellemző *lekötés*, mely nagyban befolyásolja, hogy a tevékenységekhez köthető emberi erőforrások milyen eszközök segítségével végzik munkájukat. A grafikusok például erősen ráutaltak arra a programra, amelyet tanulmányaik során megtanultak használni, és akkor sem tudnak vagy hajlandóak váltani, ha egy jobb programmal dolgozhatnának, kedvezőbb feltételek mellett. Az egyes technológiák közti függőségi és kompatibilitási viszonyok, melyeken a szabványok próbálnak meg enyhíteni, tovább szűkíthetik a lehetőségeket és növelhetik a költségeket: egy eszköz használata gyakran sok másikat, egyébként kedvezőtlenebb paraméterekkel bíró megoldás alkalmazására kényszeríti a felhasználót.

Két tipikus ügynökséget különíthetünk el: az egyik a néhány fős vállalkozás, mely többnyire nem fedi le a teljes felvázolt *értékláncot*, a másik pedig a sok munkavállalót foglalkoztató, széles körű szolgáltatáspalettával rendelkező „slágerügynökség”.

A kisebb ügynökségek az ország egész területén megtalálhatók: jellemzően egy adott földrajzi terület, iparág, többnyire egy szűkebb piaci szegmens igényeit szolgálják ki. Gyakori közöttük a *specializáció*, tehát az értékláncban például csak az online marketinggel, s azon belül mindössze a keresőoptimalizálással, vagy csak fejlesztéssel, grafikai tervezéssel, kivitelezéssel foglalkoznak. Azokban a kisebb webfejlesztő vállalkozásokban, ahol mindent meg akarnak oldani, egy személy általában több feladatot lát el, ráadásul tipikusan rövid időbeni korlátok között, mely összességében

megmutatkozhat a végtermék minőségében is. Ügyfeleik általában *kisebb költségvetéssel* gazdálkodó vállalkozások, melyek esetenként nem rendelkeznek konkrét elképzelésekkel, csak meg akarnak jelenni a világhálón, vagy ha tudatosabbak is, nem tudják megfelelően értékelni a megszületett weboldal eredményeit.

A „*long tail* fejét” alkotó vállalatok eltérnek az előbb említett kategória „*kivitelező*” jellegétől. Mindenre kiterjedő szolgáltatásaik révén ügyfeleikkel egy hosszú távú partnerségi kapcsolat kialakítását célozzák meg, mely nem egy általános specifikációtól, hanem a megbízóval együtt kialakított online kommunikációs stratégiától indul. Ez jellemzően nem egyhetes folyamat, mivel akár szükséges több évre visszamenőleg is ismerni a megbízó történetét, célcsoportjait, meg kell ismerni azok viselkedését és igényét, és ennek megfelelően kell megtervezni a projekteket. Egy projekt zárásakor a kapcsolat nem szűnik meg, közösen értékelik a tanulságokat, majd felhasználják azokat a következő feladatnál, mellyel hosszú távon eredményességet biztosítanak az ügyfélnek.

A két ügynökségtípus által kialakított termék látványosan nem sok pontjában különbözik, de a kutatás során feltárt minőségi paraméterek rámutattak a rejtett különbségekre. A *vezető ügynökségek* hozzáállása, a nevük és elismertségük által garantálható *hosszú távú eredmény*, a *megbízhatóság* és a szoros együttműködés olyan *biztonságot* nyújt megbízóik részére, amiért cserébe – akik megtehetik – hajlandók fedezni az ebből eredő *többletköltségeket*.

## Lábjegyzet

- <sup>1</sup> Porter a *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* című könyvében publikálta először a modellt, mely könyv rövid idő alatt „bestseller” lett.
- <sup>2</sup> A webes szabványok létrehozására egy külön nemzetközi szervezet jött létre World Wide Web Consortium (W3C) néve 1994-ben (Wikipedia–W3C).

## Felhasznált irodalom

- Achitektúra fórum* (2008. 02. 13.): Silverlight 1.0 vs. Adobe Flash CS3. Letöltés dátuma: 2008. 04. 22. forrás: <http://architekturaforum.hu/blogs/petike/archive/2008/02/13/silverlight-1-0-vs-adobe-flash-cs3.aspx>
- Anderson, C. (2006): *The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More*. New York: Hyperion
- Arcus Search*. (dátum nélk.): Látható-e a tíz legnagyobb magyar cég? Letöltés dátuma: 2008. 04. 23. forrás: [http://www.arcussearch.hu/cikk?aId=LATHATOSAGI\\_TANULMANY](http://www.arcussearch.hu/cikk?aId=LATHATOSAGI_TANULMANY)
- Bakacsi et al. (2000): *Stratégiai emberierőforrás-menedzsment*. Budapest: KJK Kerszöv



- Bauer A. – Berács J. (2001): Marketing. Budapest: Aula
- Bőgel Gy. (2006. 08. 03.): Mi az a „long tail”? Letöltés dátuma: 2008. 04. 05. forrás: [http://www.sg.hu/cikkek/46336/mi\\_az\\_a\\_long\\_tail](http://www.sg.hu/cikkek/46336/mi_az_a_long_tail)
- Carnation (2006): Fent vagyunk az interneten! Hogyan tovább? Dr. Nemes László, Budapest
- Chikán A. – Demeter K. (1999): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Budapest: Aula
- Chikán A. – Wimmer Á. (2003): Üzleti fogalomtár. Budapest: Alinea
- Chikán A. (2003): Vállalatgazdaságtan. Budapest: Aula
- Deloitte (2007): Technology Fast 500 EMEA Ranking. Letöltés dátuma: 2008. 04. 23. forrás: [http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/dtt\\_tmt\\_EMEAFast500\\_2007%282%29.pdf](http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/dtt_tmt_EMEAFast500_2007%282%29.pdf)
- Demcsák, G. (2004): On-line arcullatteremtők. Piac és Profit, 8. évf. 9. sz., 56–58. o.
- Dojcsák, D. (2007. 08. 13.): Blokkolhatatlan on-line hirdetések lesznek idehaza. Letöltés dátuma: 2008. 04. 23. forrás: <http://www.sg.hu/cikkek/54207>
- Gál, K. (2007. 01. 29.): A használhatóság néha nem más, mint... Letöltés dátuma: 2008. 04. 20. forrás: KKV On-line-marketing Blog: <http://www.primodesign.hu/blog/hasznalhasosag-usability-gondolkodas>
- Gartner (2006): Oracle az adatbázispiacón. Letöltés dátuma: 2008. 03. 28., forrás: <http://www.oracle.com/global/hu/corporate/pressroom/2007/20070910.html>
- Görög M. (2003): Bevezetés a Projekt Menedzsmentbe, Budapest: Aula
- Holland, A. (2007. 04. 16.): MarketingSherpa's Case Study: On-line Shopping Isn't Entertainment. Letöltés dátuma: 2008. 04. 21., forrás: <http://www.marketingsherpa.com/article.html?ident=29909>
- Hull, S. (2006): PHP and ASP.NET Go Head-to-Head. Letöltés dátuma: 2008. 04. 23., forrás: [http://web.archive.org/web/20061023045036/http://www.oracle.com/technology/pub/articles/hull\\_asp.html](http://web.archive.org/web/20061023045036/http://www.oracle.com/technology/pub/articles/hull_asp.html)
- Járolí, J. (2008): Mi a keresőoptimalizálás (Keresőmarketing)? Letöltés dátuma: 2008. 04. 23., forrás: [http://webni.innen.hu/Kereso\\_c5\\_91optimaliz\\_c3\\_a11\\_c3\\_a1s](http://webni.innen.hu/Kereso_c5_91optimaliz_c3_a11_c3_a1s)
- Keresőblog (2007. 04. 27.): AdWords, Etarget... – Itt is lehet rosszul hirdetni. Letöltés dátuma: 2008. 04. 23. forrás: [http://kereso.blog.hu/2007/04/24/adwords\\_etarget\\_itt\\_is\\_lehet\\_rosszul\\_hir](http://kereso.blog.hu/2007/04/24/adwords_etarget_itt_is_lehet_rosszul_hir)
- Kirowski (2008): Techstat. Letöltés dátuma: 2008. 04. 25., forrás: [http://kirowski.hu/Kirowski\\_TechStat\\_2008.pdf](http://kirowski.hu/Kirowski_TechStat_2008.pdf)
- KSH(2006): Letöltés dátuma: 2008. 04. 20., forrás: Regisztrált gazdasági szervezetek: [http://portal.ksh.hu/pls/portal/ksh\\_web.tdb.view\\_cath?lang=HU&parent=421](http://portal.ksh.hu/pls/portal/ksh_web.tdb.view_cath?lang=HU&parent=421)
- Matt, M. – Nicky, D. (1999): GIF, JPG and PNG – What's the difference? Letöltés dátuma: 2008. 04. 22., forrás: <http://www.sitepoint.com/article/gif-jpg-png-whats-difference>
- Nemeslaki, A. (2004): E-business üzleti modellek. Bp.: Adecorn
- PC Fórum (dátum nélk.): PC Fórum Informatikai szótára – Back-end. Letöltés dátuma: 2008. 04. 22., forrás: <http://pcforum.hu/szotar/backend.html>
- Porter, M.E. (1985): Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press
- Porter, M.E. (1993): Versenystratégia. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Projekt Menedzsment Útmutató. Budapest: Akadémia Kiadó, 2006
- Sándorné Dr. Kriszt É. (dátum nélk.): Még egyszer a vállalkozásokról. Letöltés dátuma: 2008. 04. 15., forrás: [http://www.opmi.hu/PHP-3/Elemzesek/download\\_vallalkozasszerkezet\\_hozzaszolas.php](http://www.opmi.hu/PHP-3/Elemzesek/download_vallalkozasszerkezet_hozzaszolas.php)
- Shapiro – Varian (2000): Az információ uralma. Budapest: Geomédia
- Simon, K. (dátum nélk.): iSixSigma. Letöltés dátuma: 2008. 04. 18., forrás: <http://www.isixsigma.com/library/content/c010527d.asp>
- Sommerville, I. (2002): Szoftverrendszerek fejlesztése. Budapest: Panem
- Sós, G. (2004): Céla tarts! Marketing&Menedzsment, 3. évf. 13–15. o.
- Taft, D. K. (2008. 03. 06.): Ballmer Loves Web Developers. Letöltés dátuma: 2008. 04. 23., forrás: eWeek: [http://www.eweek.com/index2.php?option=content&task=view&id=46834&pop=1&hide\\_ads=1&page=0&hide\\_js=1](http://www.eweek.com/index2.php?option=content&task=view&id=46834&pop=1&hide_ads=1&page=0&hide_js=1)
- Theiss-Balázs Zs. (2008): Az on-line ügynökségek értéklánca a „long tail” két végén, Diplomadolgozat. Budapesti Corvinus Egyetem
- University Of Cambridge (dátum nélk.): Porter's Value Chain. Letöltés dátuma: 2008. 04. 03., forrás: <http://www.ifm.eng.cam.ac.uk/dstools/paradigm/valuch.html>
- Web-design-tips (2008): Webdesing Glossary. Letöltés dátuma: 2008. 04. 03., forrás: [http://www.web-design-tips.info/webdesign\\_glossary.html](http://www.web-design-tips.info/webdesign_glossary.html)
- WhySoft (2007): Ön szerint mennyibe kerül egy céges honlap? Letöltés dátuma: 2008. 04. 10., forrás: <http://www.whysoft.hu/node/226>
- ZDE Survey (2008. 03. 03.): Developers Seek Web, Dynamic Languages. Letöltés dátuma: 2008. 04. 22. forrás: <http://www.eweek.com/c/a/Application-Development/ZDE-Survey-Developers-Seek-Web-Dynamic-Languages/>