

## A szerkesztő előszava

Jakob Nielsen (1957–) – „a weblap-használhatósági guru” (*New York Times*) – a *felhasználók ügyvédjének* nevezi magát. Ember-számítógép interakcióból szerezte doktori fokozatát a koppenhágai műszaki egyetemen, és 1994–98 között a Sun Microsystems kiemelt mérnökeként dolgozott. Feladatul azt kapta, hogy tegye könnyebbé az ottani nehéz-súlyú kutatászoftver használatát, mivel korábbi munkahelyein, a Bell-nél és az IBM-nél is a nagy kiterjedésű alkalmazások álltak figyelme középpontjában.

A Nielsen Norman Group, melynek társalapítója, 1998 óta ezernél is több céges honlap használhatósági tesztelését végezte el, Nielsen elméletei, pontosabban gyakorlati irányelvei (*guideline*) tehát vaskos empirikus tapasztalatokból születtek. Külső megrendelések mellett világkörüli használhatósági (*usability*) beszámoló szemináriumaira készülve laboratóriumaiban rendszerint saját szakállra is végeztet heurisztikus ellenőrző vizsgálatokat aktuálisnak gondolt ágazati problémákról. (Az elmúlt bő évtizedben az általa irányított csoport kétezer fölötti darabszámú átfogó vezérelvet azonosított tizenhatezer konkrét ergonómiai észrevételből leszűrve.)

A használhatósági *vizsgálódás* két eltérő – egy empirikus és egy ideológiai – perspektívából történik: egyrészt, megfigyelni a felhasználó *viselkedését*, és kikeresni mindazt, ami *működik* egy laptervezetből (*webdesign*), másrészt, védelmezni a felhasználók jogait, és – eredeti eszméjének megfelelően – síkra szállni a web *egyszerűségéért*. Az ergonómiai kutatások alaperedményei jórészt kivételesen hosszan megőrzik érvényüket még a felfokozott világhálón is, mert az emberi természetben alapulnak, és mi magunk lassan változunk (az 1990-es évek vezéreszméinek 80%-a ma is hatályos, hiába a technológiai fejlődés).

A használhatósági *fejlesztések* heurisztikus vezéreszméje, hogy a web és benne a weblap *nem* termékbrosúra, *nem* napilap, *nem* könyv

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

és *nem* televíziókészülék, még csak nem is ezek analógiájára működik. Hanem *kattintás* alapú *interaktív tevékenység*, használói *élményalkotás*, *információvadászat* és *mozgás (sebesség)* együttese. Olyan minden mástól eltérő *egyedi* (össz)médiум, amelyhez a hagyományos szöveg, grafika, kép, hang és film (-fájlok) terjedelmét és stílusát nehezen hozzá kell szabnunk, sőt mi több, a világháló mindezt azzal tetézi, olykor enyhítve fáradozásunkon, hogy állandó változásban van. Legfőbb alapelv mégis mindenkor a *rövidség*, vagyis a tömörítés, húzás, a kevesebb több törvényének kipróbálása bármely formátum esetében, a *tartalmi lényeg rákereshető* kiemelésével párosítva.

Nielsen ugyanakkor purista webgondolkodó: neki a számítógép és a világháló „csak” – főként *információkeresésre* és *termékarúsításra* szolgáló – *használati eszköz*, a wikiket és a blogokat, a hasonló újabb közösségi tereket felszíni (akár értékesnek vehető, de nem lényegi) képződményeknek tartja. Legalábbis másodlagosnak, mert az internet nem egészen tudáskatalógus és nem egészen telefon, hanem az eredetileg neki szánt, saját jogú *használhatósága* valami (talán csak kicsit) másban rejlik: a fentieknek is alapul szolgáló hálózat eszméje a gyors *adat-szerzés*, a célvezérelt cselekvő *feladatmegoldás*, a *hipertextlinkek* menti folyamatos kattintás. Ezért is félrevezető többnyire a nyomtatott kiadványok vagy a tévé világából vett elterjedt metaforika, és persze az őket követő, sután káros webtervezési elemek, mint a túl hosszú folyószöveg az oldalakon, a kivehetetlenné kicsinyített fotók erőltetése, a sohasem helyeseltető rögzített, merev elrendezés (keretek, fix betűméretek), a felugró reklám, vagy éppen egy hírtévé szerű, de a neten unalmas „beszélő arc” szerepeltetése – ismétlődő riasztó motívumok a kötetben.

BA

A web használati ideje szigorú (*töredék*)*másodpercekben* mérhető, a tartalma is ehhez igazítva szétszabdalt, épp ezért alkalmatlan az elmélyült összefüggő tanulásra, mely téren tehát a könyvek és a személyes oktatás továbbra is verhetetlenek. Hasonló vita, hogy vajon a Google okossá vagy ostobává tesz minket az általa kínált, könnyen elérhető információrengeteggel. A jó keresőmotorok megmentőink lehetnek, amikor egy bizonytalan tényre, részadatra keressük a választ, és nekik köszönhetően helyben megoldáshoz jutunk. Sőt, ma már kattintások erdején sem kell keresztülverekednünk magunkat, hanem a prog-

---

R. A.: *Igaz, hogy a weben nem találunk meg nagy egységes tudásrendszereket, mint egy könyvben, azonban sokkal hatékonyabb tanulást is lehetővé tesz. A referenciák, kapcsolódási pontok gyorsan elérhetők, így a tudásdarabok szervesen összeépülnek, jobban rögzítődnek. Másrészt, számos olyan megközelítést is alkalmaznak a webes források, amelyre a hagyományos könyvek képtelenek (pl. interaktív tanulás, oktatóvideók stb.).*

ram közvetlenül láthatóan kidobja a helyes választ, emellett további cikkeket kínál az adott témakörben, de átfogó tudást Nielsen szerint mégis csak a jó öreg nyomtatott könyvekből szerezhetünk, fotelunkban kényelmesen hátradőlve. (A gondolkodás itt tehát a világháló értelmében *passzív* üzemmód, bár nyilván nem azonos a *tévébámulással*.) És ezt a helyzetet hasztalan próbálnánk belepréselni a gépbe, hiszen nem is ezért ülünk a villogó monitor elé.

Mindennek az a magyarázata, hogy vizsgálatok szerint a „kegyetlen” felhasználók gyümölcsöző esetben is *elsőre kevesebb mint két percet* töltenek egy-egy weblap meglátogatásával! A Google tovább bátorította ezeket a sokszámú oldalra irányuló rohanó viziteket, hiszen olyan könnyűvé vált újabb alkalmas helyekre akadni, hogy reneszánszát éli a kezdeti idők szörfhulláma – csak immár célirányosan. Nem érdemes egyetlen lapba beleásni magunkat, ha annyi más csábító lehetőség kínálkozik kattintásnyi távolságban (a ragadozó újabb közeli illatos préda után veti magát, ki sem meríti az elejtett áldozatot, ahogy az „információs szagfogás” elmélete fogalmaz). A weblapok tehát csak úgy maradhatnak életben, ha a keresőmotorokhoz igazodva *egyszerűsödnek*; épp ezért nem lehetnek valódi tanulóeszközök. Ezt a műfajilag megkövetelt alkalmazkodást, ami ugyanakkor megfelelően elvégezve nem igénytelenséget, hanem éppen hogy lényegre törő világossá tételt jelent, ráadásul csak pártolni lehet a világháló hozzáillő, néhol már *szabványossá érett* mai működ(tet)ését ismerve – erről a *könnyű* (érthetően nem elmélyült) használatról szól Nielsen munkássága, és ezt mozdítják elő az általa követésre javasolt különféle tervezési-fejlesztési irányelvek (*usability guidelines*), melyek többsége a letisztázást szolgálja.

Nielsen „legfőbb ellenfelei” tehát az iparművészek, az arcuattervezők, stylistok, alkalmazott grafikusok, és fordítva. Mindkét oldalról fel akarják szabadítani az internetet, csak – legalábbis, amikor küldetés-tudattal indulnak neki – szakmailag épp ellenkező irányba lendülve a másik fél ellen szegülnek. Humoros formában ismerteti ezt az *Összegzéshez* függesztett kötetvégi karikatúrákeret (240. o.).

A Google-ra visszatérve: párhuzamos vélemények szerint bármely újonnan elérhető információ intelligensebbé tesz minket, ugyanúgy, mint amikor korábban a könyvtárakban őrzött tudás először megnyílt

RA  
BL

---

R. A.: *A design és az ergonómia azonban egyáltalán nem ellenségei egymásnak. Megfelelően gondos tervezéssel olyan oldalakat is létrehozhatunk, amelyek szépek, de használhatók. A vizuális igényesség a kiváló ergonómiát is élvezhetőbbé és hatékonyabbá teheti: pl. etsy.com.*

B. L.: *A web világában ugyanezen ellenfeleket a sitebuilder, webmester, flashprogramozó szakmákon lehet megtalálni. Bár meggyőződésem, hogy nem szabad ellenfélként tekinteni rájuk, hanem érdemes inkább együttműködni velük, mert a termék többet fejlődik általa. Az együttműködésben mindenki újat tanul, sokkal előrébb vivő, mintha frontvonalakat építenénk.*

előttünk. Ez persze nem jelent azonnal akadémikusi ismereteket, de tökfilkók sem maradhatunk többé. A Google keresési alapelve a közmegejtélés és a puszta népszerűség fölbecslése, ami mégis fifikásabbá tehet minket. Így állítjuk fel a keresőszabványokat. És a tudatlan vélemény többé nem védhető, és a rosszul fogant tervek nem verhetők keresztül. Amikor egy gyors kattintás rámutat a korábban figyelmen kívül hagyott szempontra vagy aláássa kiinduló elképzeléseinket, akkor azt is tudatosítja, hogy további munkára lesz szükség...

A gazdaság nem más, mint egy *tanulási mechanizmus*, így például egészségi szintünk meredek emelkedése is az elmúlt két évszázadban az ismeretszerzés és -elsajátítás lépcsőzetes, egymásra épülő sikeres felhalmozódásának volt köszönhető: gyorsabban, olcsóbban és hatékonyabban termelni. A tanulás *tudományos módszere*: hipotézist állítunk fel, és megpróbáljuk kísérletileg cáfolni – minél kevésbé sikerülnek ezek a cáfolatok, annál inkább elfogadható a kiinduló ötlet, és a mérnökök használatba vehetik, hogy jobb termékeket gyártsanak a révén. Az *üzleti* élet haladása viszont inkább darwinisztikus: számos vállalkozó egymással küzdve arra teszi fel a tétet, hogy sikerül kielégítenie valamely létezőnek vélt fogyasztói szükségletet, míg a „láthatatlan kéz” meg nem fojtja többségük ajánlatát. Javasunk egy megoldást, azután megnézzük, hogy a valós világban működik-e; végül a működőképes és a felhasználóknak értékes tervezetek megalapozottá válnak.

Az ergonómiai vizsgálatok *tapasztalatilag* a fentiekhez hasonlóan vagy *előzetes* terepmunkát és összevető kutatásokat végeznek, hogy a weblaptervezés irányvonalait hozzáigazíthassák a valóság ismeretéhez, vagy *utólag* egy elkészült építményt az alkalmazás ellenőrző módszereivel, főként a felhasználók tesztelésével felülbírálnak, hogy kiderüljön, a kínált interaktív felületet az emberek vajon eléggé megértették-e, tudják-e használni. Előbbi esetben menet közben általános érvényű szaktudományos elveket is leszűrhetünk, utóbbi módszerrel pedig egymást kizáró terveket versenyeztetünk, hogy eldöntsük, melyik hat a legjobban. (Nagy különbség persze, hogy a papírra kinyomtatott prototípusok egybevetése jóval olcsóbb, mint valódi cégalapítással porondra lépni, éppen emiatt megint csak feltétlenül javasolt minden projekt esetében!)

BL

---

B. L.: Carolyn Snyder egy teljes könyvet szentelt a papírmakettek készítésének és tesztelésének *Paper Prototyping* címmel (San Francisco, Elsevier – Morgan Kaufmann, 2003). Néhány speciális irodaszerrel felvértezve, pár óra alatt elkészített modellekkel meglepően jó eredmények érhetők el.

Saját tesztelési fegyvertáram egyik legfontosabb eszköze. A tesztalanyok jókedvvel vesznek részt benne, mert van valami irracionálisan humoros abban, ahogy a számítógépet játszó személy „elbábozza” a papírmakettjeivel a komputer viselkedését.

Sok papíros használhatósági tesztelés tapasztalataiból tanulva, Dr. House után szabadon, megfogalmaztam a használhatóság-tesztelés végzők egyik vastörvényét: „A felhasználó mindig hazudik.” Nem érdemes kérdegetni tesztelés közben a tesztelő személyt, hanem csak figyelni, hogy mit csinál magától. A tettei beszéljenek, csak az őszinte.

Az ergonómia persze erősen kontextusfüggő körülmények között magyarázza az ember összetett rendszerekkel szemben mutatott viselkedését, és feltételezései kevésbé egzaktak, mint, mondjuk, a fizikáé. A használhatóság tudománya ezért a korábbi empirikus tevékenységeiből szerzett ténymegállapításait precíz képletek helyett inkább *irányelvekbe* vagy konkrét *útmutatásokba* fogja össze. Ha valami túl sok felhasználónak túl sokféle weblapon gondot okoz, akkor ott a jó „szaki” kendőzetlen állásfoglalására és tájékoztatójára van szükség: a bajt el kell hárítani, vagy, természetesen, az elkövetkező alkalmakkor helyesebb megelőzni. És ha valami jó, azt is hasonlóképpen hangsúlyozni kell.

A webergonómia ugyanakkor *ideológia*, hit néhány sajátosan emberi jogban: az ember jogában, hogy a gép fölött álljon (konfliktus esetén a technológiának kell megalkudnia); a rendelkezés jogában (a felhasználó értse a történéseket és uralja a végkimenetet); az egyszerűség jogában (a felhasználó különösebb vita nélkül kezelje a gépet); a jogunkban, hogy tiszteletben tartsák az időnket (az ügyetlen alkalmazási felületek a felhasználó értékes idejét rabolják). Ezeket a jogokat nem mindig méltatták, kezdetben a gép technológiai igényei elnyomták a kezelőét.

Ha a tervezők és a projektfelelősök nem hisznek ezekben az alapeszmékben, akkor aligha fordítanak pénzt fejlesztési vizsgálatokra, sőt, a szinte ingyen rendelkezésükre álló általánosabb tapasztalati irányelveket sem tartják be. Pedig a felhasználók igényeinek tisztelete mindenkit boldogabbá tehetne, és jobbá a világot. Szerencsére a web a filozofikus óhajoknál fajsúlyosabb érveket is szolgáltat a könnyítés irányába ható fejlesztésekhez: ha a weblapod túl bonyolult, a felhasználók *azonnal* elhagyják. Ráadásul a használhatóságukon mégis javítani igyekvő lapok a valóságban nagyrészt *megduplázzák* a forgalmukat vagy üzleti célkitűzéseik mérőszámait! A web a legnyíltabb versenyközeg, a felhasználó nincs rászorulva arra, hogy a jogain tipró lapokkal küszködjön, mindig van másik hely, ahová továbbléphet.

A két megközelítés külön utakon kiegészíti egymást: egyrészt a szentvtelen tények objektív feltárása, a segítőkész tervezési elemek ki-mazsolázása, valamint másrészt az ideológus egyezkedése, amikor a konkrét döntésekben néha engedni kényszerül a használhatóságból

(esetleges alacsony költségvetés vagy az eltérő irányú benső minőségek ütközése miatt). A legtöbb igazgatósági ülésen mindenkinek jut egy szék az asztal mellett, kivéve a szegény áldozatokat, akik a végeredményt majd használni szeretnék. Az ergonómus képviseli őket, tényekkel, érvekkel és eszmékkel fölverteze.

Ez a könyv az elmúlt két évtized jó-rossz webalkalmazási tanulságait összegzi (vagy inkább szemezget belőlük) Jakob Nielsen Typotex Kiadónál megjelent *Web-design* című kötete alapján (Budapest, 2002, Nyisztor Andor – Tölgyesi Zsuzsanna fordítása, *e-könyvként* megvásárolható a kiadónál), felfrissítve a szerző újabb használhatósági jelentéseinek segítségével, melyeket honlapja *Alertbox* nevű rovatában 1995 óta kéthetente rendszeresen közlétesz ([www.useit.com/alertbox](http://www.useit.com/alertbox)). Nielsen weblapja a témakörben fölmerült kérdések és megadható válaszok kifogyhatatlan tárháza, az angolul értő Olvasókat e könyv elolvasása után oda szeretném átirányítani, mert számos érdekesség vagy lényeges fejlemény (például a mobil eszközök aktualitásairól vagy az intranetekről) már csak terjedelmi okokból is kimaradt ebből a nyomtatott „változatból”.

## JAKOB NIELSEN HASZNÁLHATÓSÁGI BEVEZETŐJE WEBLAPJÁN, A WWW.USEIT.COMON

Miként definiálhatjuk a használhatóságot? Mikor, hogyan és hol fejleszthetjük? Miért kell foglalkoznunk vele?

1. *Mi a használhatóság?* Egy minősítő jegy vagy minőségi attribútum, amely azt bírálja el, hogy mennyire könnyen alkalmazhatjuk a felhasználói felületeket. A „használhatóság” (*usability*) kifejezés emellett azokra a módszerekre is vonatkozik, amelyekkel a könnyű használatot a tervezési folyamat során fejleszthetjük.

A használhatóságot öt minőségi komponens határozza meg:

- *Tanulhatóság:* mennyire könnyen sajátítják el a felhasználók az alapvető feladatokat első alkalommal, amikor találkoznak a megtervezett modellel?
- *Hatékonyaság:* miután megtanulták a modellt, milyen gyorsan hajtják végre a rájuk váró feladatokat?
- *Megjegyezhetőség:* ha a felhasználók egy ideig nem használják, majd visszatérnek a modellhez, milyen könnyen tudják helyreállítani a jártasságukat?
- *Hibák:* mennyi hibát vétének a felhasználók, hányfélét, és milyen könnyen tudnak felülkerekedni rajtuk?
- *Elégedettség:* mennyire kellemes a modell használata?

Több fontos minőségjegy létezik persze ezeken kívül is. Lényeges például a *hasznosság*, amely a modell működésére vonatkozik: azt csinálja, amit a felhasználók várnak tőle? A használhatóság és a hasznosság egyformán fontosak: azonos úton, egyszerre fejleszthetjük őket.

2. *Miért fontos a használhatóság?* A weben a használhatóság a *túlélés* elengedhetetlen eszköze. Ha egy weblapot nehéz használni, az emberek elhagyják. Ha a honlap, a nyitóoldal nem írja le világosan, mit nyújt a cég és a lapját mire lehet használni, akkor az emberek elhagyják. Ha az emberek elvesztek a weblapon, akkor elhagyják. Ha egy weblap tartalma nehezen olvasható vagy nem válaszolja meg a felhasználók alapvető kérdéseit, elhagyják. Tucatnyi másik weblap várja őket tárt karokkal!

---

*R. A.: A legjobban tanulható oldalak azok, amelyek teljesen konvencionális és bevett eszközöket használnak, hisz ezeknek az elsajátítására fordított idő elenyésző. A tanulhatóság szorosan összefügg a megjegyezhetőséggel is.*

Az e-kereskedelem első törvénye, hogy ha a felhasználók nem találják a terméket, akkor megvásárolni sem tudják.

A mai gyakorlat szerint a cégek a tervezési projekt költségvetésének átlag 10%-át fordítják használhatósági vizsgálatokra. Ez többnyire megduplázza egy weblap elvárt minőségi mérőszámait: a lebonyolítható forgalmat, a regisztrált ügyfelek számát vagy a célul kitűzhető feladatokat. (A szoftverek és a tárgyi termékek világában ugyanez az ergonómiai előrelépés általában kisebb, de persze ott is jelentős.)

3. *Hogyan fejlesszük a használhatóságot?* Több módja is van a használhatóság tanulmányozásának, de a legalapvetőbb és leghasznosabb a *felhasználók tesztelése*, amely három komponensből áll:

- Vegyünk néhány reprezentatív felhasználót (pl. vásárlót)!
- Kérjük meg őket, hogy végezzenek el néhány reprezentatív feladatot a modellel!
- Figyeljük meg a felhasználók cselekedeteit, amikor sikeresek, illetve, amikor nehézségeik támadnak az alkalmazási felülettel! Maradjunk csöndben, és hagyjuk, hogy a felhasználók vigyék a szót!

Fontos, hogy külön-külön teszteljük a felhasználókat, és mindent egymaguk próbáljanak megoldani!

Ahhoz, hogy azonosítsuk és kiküszöböljük egy tervezés legfőbb használhatósági gyengéit, általában elég öt felhasználó tesztelése. Célravezetőbb sok kis tesztelést futtatni, és mindegyik között átdolgozni a tervezetet, mert leginkább ezzel ragadhatjuk meg a használhatósági *alaphibákat*. Az ismételt tervezés, a minél több verzió és felületelképzelés vizsgálata a legjobb módja a *felhasználói élmény minőségi fejlesztésének* is.

A felhasználói tesztek különböznek a fókuszcsoportok szóbeli véleményeztetésétől, melynek marketingvizsgálatokban van helye, de az interaktív tervezet kiértékeléséhez inkább a felhasználók *feladatmegoldó tevékenységét* kell közelebbről szemügyre vennünk. Ha arra figyelünk, amit az emberek *mondanak*, akkor félrevezet: csakis az számít, amit valójában tesznek.

---

R. A.: Ez a 10% azonban elsősorban amerikai cégekre vonatkozik. Magyarországon ez a szám még a nagyvállalatoknál is jóval 10% alatt mozog, kis- és középvállalkozások esetében pedig többnyire 0%.

R. A.: Bármilyen hasznos a tesztelés, érdemes előtte egy szakértői felmérést elvégeznünk, hiszen nagyon sok triviális hiba van, amit nélkül is észre lehet venni. Bosszantó, ha egy tesztelésben a legtöbb idő olyan hibák felfedezésére megy el, amelyeket magunktól megoldhattunk volna, és egy sor alapvető baki rögzítése esetleg olyan fontos hibákról vonja el a figyelmet, amelyeket csak teszteléssel vehettünk volna észre.



4. Mikor dolgozzunk a használhatóságon? A tervezési folyamat minden szintjén megtaláljuk a fejlesztés szerepét. Olcsó és gyors eseti tanulmányokra van szükség:

- 4.1. Mielőtt új tervezetbe fognánk, teszteljük le a régit, hogy azonosíthassuk az átmenekítésre javasolt vagy erősítésre váró jó és a felhasználók életét megkeserítő rossz részeket.
- 4.2. Teszteljük le *versenytársaink* laptervezetét is, mert így olcsón adatokhoz juthatunk a hozzánk hasonló jellegeket hordozó, de eltérő használati felületek szélesebb skálájáról.
- 4.3. Vezessünk *terepvizsgálatot* arról, hogyan viselkednek felhasználóink a természetes életközegükben.
- 4.4. Néhány tervezési ötletünkről készítsünk *prototípusokat papíron*, és teszteljük. Minél kevesebb időt fektettünk előzetesen ezekbe a tervekbe, annál jobb, a teszteredmények alapján ugyanis át kell dolgoznunk az egészet.
- 4.5. Az ismétlődő teszteken legjobban szereplő tervezési ötleteinket *finomítsuk*, fokozatosan haladva az egyszerű *low-fidelity*, vázlatos, befejezetlen prototípustól a számítógépeken futó *high-fidelity*, vagyis szinte kész, részlet- és funkciógazdag megjelenítéséig, mely utóbbiak már biztos következtetéseket nyújtanak arról, hogyan viszonyulnak majd felhasználóink a végső termékhez.
- 4.6. Vessük össze elfogadott tervezetünket a bevett használhatósági *irányelvekkel és normákkal*.
- 4.7. Ha elhatároztuk magunkat a végső változat *feltöltésére*, utána újból ellenőrizzük le. *Kivitelezéskor* mindig becsúszhatnak apró használhatósági problémák.

A végsőig teszteljünk, különben lehetetlen rögzíteni és javítani a feltárt kritikus használhatósági problémákat. E gondok többsége valószínűleg *strukturális*, úgyhogy a helyreigazításuk komoly szerkezeti átépítéseket igényel. A felhasználói tesztek korán el kell kezdeni, és lépcsőzetesen végig kell vinni a tervezés fordulatai során.

---

R. A.: A teszteléssel nemcsak a weblap minőségét javíthatjuk, hanem a fejlesztésen is spórolhatunk. Az átgondoltan megtervezett weblapokat könnyebb kivitelezni és megdesignolni, így a ráfordított időkölttség is kevesebb lesz ezek esetében.

5. *Hol* teszteljük? Ha legalább heti egy felhasználói vizsgálatot számolunk, akkor érdemes felállítani egy külön ennek szentelt munkaszobát. Többségünknek persze ugyanígy megfelel a tárgyaló vagy az egyik iroda, csak legyen zárható az ajtaja, nehogy valaki megzavarja a folyamatot. A lényeg, hogy *valódi* felhasználókat találjunk, és *ott ülünk* mellettük, miközben használják a laptervezetünket! Egyetlen jegyzetomb a szükséges felszerelésünk.

## Bevezető – miért éppen a webergonómia?

A világháló sikere az ergonómiától függ. Ha a vásárló nem találja meg a terméket, nem is fogja megvenni. A web hatalommal ruházza fel a vásárlót, aki kattintásaival mindent eldönthet. Weboldalak százmilliói révén a felhasználók mára annyi választási lehetőséghez jutottak, hogy meglehetősen türelmetlenné váltak, és sürgős eredményeket akarnak. Ha nem jönnek rá azonnal, hogyan kell egy lapot használni, azt a következtetést vonják le, hogy fölösleges pazarolni az időt, és gyorsan továbbállnak. Az internetes gazdaságban minden eddigénél fontosabb lett a *felhasználóbarát szemlélet*, a használhatóság figyelembevétele, mert versengeni kell a vevő figyelméért és idejéért is. A világháló a feje tetejére állítja a korábbi gyakorlatot, melynek során vásárláskor a vevő csak a fizetés után, otthon tudta felmérni az *áru* használhatóságát. A felhasználók most előbb szembesülnek azzal, mennyire használható egy kereskedelmi cég *weblapja*, és csak azután kötelezik el magukat, kezdenek esetleg pénzt költeni nála.

A webes tervezést kétféleképpen közelíthetjük meg: a *művészi* önkifejezés felől, illetve *mérnöki*, *vevőközpontú*, *problémamegoldó* szabványosított elképzelésekkel. Noha szükség lehet művészi vénára, jópofa megoldásokra, és általában arra, hogy kitűnően szórakozzunk a weben töltött idő alatt, mégis egy webes projekt legfőbb célja, hogy megkönnyítse a különféle gyakorlati műveletek végrehajtását. A webtervezés rendszerezéséhez több olyan módszert bevethetünk, amellyel felmérjük a felhasználók igényeit, és kiderítjük, mi okozhat nehézséget számukra a lap használata közben. Ha tervezetünket szoftverfejlesztési projektként kezeljük, egyszerűbb lesz betartani a határidőket és biztosítani a minőséget. Főként akkor fogunk folyamatos fejlődést elérni, ha a projekt során az eredeti és az újabb elképzeléseket egyaránt figyelembe vesszük, és következetesen használjuk a felhasználóbarát fejlesztés módszereit. Ebben a könyvben számos olyan alapelv, szabály, irányelv

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

vagy módszer található, amely hosszas gyakorlati tapasztalatokból sarjadt, ezért nyugodt szívvel rájuk bízhatjuk magunkat a közeljövőben.

A mérnöki megközelítésnek van egy nagy előnye: amikor kétségek merülnek fel, vajon melyik megoldást válasszuk, feltehetünk egy empirikus kérdést, amelyre a felhasználóktól gyűjtött valódi adatok birtokában válaszolni is tudunk: az A vagy B megoldással jutnak-e a vásárlók gyorsabban információhoz? Az általános vásárlói elégedettséget mérő kérdőíven a felhasználók az A vagy a B megoldást értékelik jobbnak? A tudományos módszerek lehetőségei itt persze véget érnek, és egy jó weboldal megtervezésekor tagadhatatlanul szükség van kreativitásra. Egy egyszerű, a használhatóságot mérő módszer például rávilágíthat, hogy általános navigációs problémák vannak-e a weblapunkon, vagy csupán senki sem látja meg a túl fura keresőgombunkat az oldalunkon.

Ne feledjük azonban, hogy az újítás csak 10%-ban kreativitás, 90%-ban vér és verejték! A használható tervezet elkészítéséhez úgy nyerhetünk ötleteket, ha megfigyeljük, hogy a felhasználók mit szeretnek benne, mit találnak könnyűnek, és hol ütköznek nehézségekbe. Ne alkossunk olyan konstrukciót, amely szépen mutat ugyan, de képtelenség használni! Az ötleteléshez felhasználóbarát műszaki módszereket alkalmazunk, és vessük bele magunkat a felhasználóktól eredő adatok elemzésébe! A webes felhasználói igények nem változnak olyan gyorsan, mint a technológia, tehát az így megfogalmazott módszerek és elképzelések még évekig érvényben maradnak – érdemes energiát (és némi pénzt) fektetni a kipuhításukba! Vagy legalább betartani a már kimunkált tervezési szabványokat és javaslatokat.

Olyan sokat tehetnénk azért, hogy megkönnyítsük a felhasználók életét! Ebben a könyvben rengeteg egyedi módszer található, amelyeket egy webes projekt szinte minden szakában alkalmazhatunk annak érdekében, hogy javítsunk a felhasználói élményen. Ráadásul legtöbbször hihetetlenül olcsó, és végtelenül egyszerű elsajátítani! Ez a könyv legyen egy titkos fegyver, amelyet uralva bárki az interneten található 90%-ánál jobban képes lesz megtervezni a saját lapját – „hála” annak, hogy más tervezők nem ismerik ezeket a használhatósági kritériumokat, vagy többnyire figyelmen kívül hagyják és nem alkalmazzák őket, hiába a sokszor pofonegyszerű technika...

---

B. L.: *Kreatív, a megszokottól eltérő ötleteink 90%-át szintén ki kell hajítani, mert használhatatlannak bizonyul. Viszont előre nem tudhatjuk, hogy melyik 10% lesz a befutó.*

B. L.: *Indi Young Mental Models (Aligning Design Strategy with Human Behavior; New York, Rosenfeld, 2008) című könyve szerint egy alapos felhasználói előkutatás akár egy évtizedre elegendő inputot tud szolgáltatni a termék felhasználó központi fejlesztéséhez.*

B. L.: *Akkor miért nem csinálja mindenki? Mert alázat kell hozzá. El kell fogadni, hogy a felhasználók ebben a témában „okosabbak”, mint én, és jobban tudják, hogy mi kell nekik. Nem az én egyéni elképzelésem és kreativitásom nyilvánul meg, hanem az ő akaratuk. Ellentétben például egy grafikkal.*

Az internetes gazdaságban egy vállalat a weblapján tesz először kísérletet a vásárlók megnyerésére, mi több, az elektronikus kereskedelemben *a lap maga a vállalat*. A felhasználói felület lesz a marketinganyag, a bolt belseje és külseje, az eladószemélyzet és a vétel utáni támogatás egybeolvad. Sok esetben a weblap maga a termék, a szolgáltatás is. Tehát, amikor a honlapunk és az oldalaink nem elég felhasználóbarátok, az éppen olyan, mintha egy épület 9. emeletén lenne eldugva az üzletünk (ahol persze senki nem talál rá), csak szerdánként du. 3-tól 4-ig tartanánk nyitva (amikor senki nem ér rá), és kizárólag mogorva pultosaink volnának, akik nem hajlandók a vevőkhöz szólni (tehát a vásárlók semmit sem vennének tőlük). A lapok nagy többsége használhatatlan, ha olyan ember készíti, akinek, hiába ismeri a HTML vagy az Adobe Photoshop rejtelmeit, fogalma sincs a webes megjelenítés követelményeiről és a felhasználók igényeiről. (Valamint az internetes üzleti stratégiáról – ezt is érintjük helyenként.) Neki szól ez a könyv.

Általános tapasztalatok szerint az első webes projektnél elkerülhetetlenek a melléfogások, hacsak nem teszünk megelőző lépéseket annak érdekében, hogy tudatosabban óvakodjunk tőlük. A webtervezés összes szintjén előforduló *alaphibák*:

- *Bolti mintakép*: csak termékkatalógusként gondolunk a világhálóra, ahelyett, hogy felismernénk, gyökeresen változtatja meg az üzletek lebonyolításának módját.
- *Projektirányítás*: úgy vezénylünk le egy webes projektet, mintha hagyományos vállalati ügymenet lenne – ez öncélú tervezetthez és következtelen felhasználói végfelülethez vezet. Ehelyett a weblapot összefüggő fogyasztóifelület-projektként ajánlatos kezelni, melynek kiépítése minden közreműködőtől állandó együttműködést igényel.
- *Információelrendezés*: tévedésből úgy építjük fel az oldalak átfogó szerkezetét, hogy a cég struktúráját tükrözze vissza, ahelyett, hogy a *felhasználók* feladataira és az információs terünkről alkotott megértésükre és véleményükre összpontosítanánk.
- *Oldaltervezés*: olyan oldalakat készítünk, amelyek csak a vállalati bemutató során mutatnak csodásan. Az ilyen belső prezentációk

(B)

---

*B. L.: A felfelé való megfelelni akarás, hogy tetsszen ennek vagy annak a vezetőnek, teljesen rossz irányba viszi a használhatóságot. A cégben általában nincsenek olyanok, akik szűz fejjel tudnak tekinteni a témára, ezért ők könnyen tévútra vihetik törekvéseinket.*

nincsenek tekintettel a tényleges használati reakcióidőkre, ami pedig az alkalmazhatóság legfőbb ismérve.

- *Tartalomtervezés:* ugyanabban a stílusban írunk, ahogyan a nyomtatott világban megszoktuk, ahelyett, hogy az online olvasókhöz igazodó – részünkről alapos átképzést igénylő – stílusban fogalmaznánk. A felhasználók csakis a lehető legrövidebben összefoglalt oldalakat igénylik, és kiegészítő információkat kapcsolt oldalakon, mert pusztán átfutják (sőt: *letapogatják*) a szöveget.
- *Hivatkozási stratégia:* úgy vesszük saját lapunkat, mintha egymagában lebegne a világhálón, anélkül, hogy más honlapokra vagy konkrét oldalakra mutató linkeket helyeznénk el rajta, vagy jól megtervezett belépési pontokat készítenénk elő mások ránk történő hivatkozásai számára. Sok cég hibás linkeket használ, amikor valamelyik saját oldalát hirdeti (mert erre a navigációs menü szolgál). Ne feledjük, hogy a web a *hipertexten* alapul, és egyetlen lap sem magányos sziget a neten, hanem mindannyian örök összeköttetésben élünk! A web egy új média, amely új megközelítést kíván.

BL

Aki elolvassa ezt a könyvet, megismerkedhet az alaphibák kiváltó okaival, tipikus tüneteikkel, és *kis* munkával *nagyrészt* kiküszöbölheti őket!

---

*B. L.: Bizonyos üzleti, információs területeken a látogató figyelmének lekötése alapvető fontosságú a siker érdekében, ezért ott a kifelé mutató linkeket szándékosan kerülik.*

### A WEBLAP FELÉPÍTÉSE (AVAGY SZERKESZTŐI AGGODALMAK)

A javítandó hibák és tévedések a weblap különféle szintjein bukkanhatnak fel, úgyhogy érdemes röviden felsorolnunk ezeket a térségeket, hogy szerkezetileg jobban átlássuk a feladatot:

1. A *honlap* (*homepage*), mely a *weblap* (*website*) nyitóoldala, az alap kiindulási helyzet („címlapféleség”);
2. a *belső weboldalak*, melyekre a nyitólap fő linkjei révén a lapban mélységileg továbbkattinthatunk (angolul *webpage*: termékoldalak, ismertetőoldalak, kategóriaoldalak, segítőoldalak stb.);
3. a rajtuk látható-hallható *tartalom* (szöveg, kép, animáció, film, hang);
4. végül, maga a láthatatlan *információs architektúra*, vagyis az oldalak (a) *hipertextlinkes* (menü), (b) *belső kereséses*, (c) *navigációs egybefogása* felépített *weblappá* (és ha sikerrel jártunk, az így született művet *laptérképen* kell megjelenítenünk).
5. Külön említendők a *navigációs* vagy *utasítási eszközök*: a menük, a gördítősávok, a parancsgombok, a szövegbeviteli mezők, vagyis a „*műszerfal*”.

A kevésbé elmélyült felhasználók talán nem mindig tesznek különbséget e szintfogalmak között, mert a *(web)lap/honlap/(web)oldal* pontos értelmével nincsenek tisztában, és – legalábbis magyarul – sokszor szinonimaként kezelik őket (főként a többjelentésű *lap* – = a kiadvány vagy pedig annak egyik oldala – kifejezés okozta félreértések miatt).

### EGYSZERŰSÉG A WEBEN

A közhiedelemmel ellentétben a weben mindenkit az egyszerűség tölt el jó érzéssel. *Egy szimpla felhasználói felület sohasem lehet unalmas*, hiszen a felhasználót az *izgalmas tartalommal* és a lap mögött álló *céggel* köti össze! A magasan cizellált egyedi opciókat a felhasználók sokszor észre sem veszik. De ugyanígy a kitalált, kerge navigációs kifejezéseket is utálják. A felhasználók nem szeretik, ha pártfogoljuk vagy utasítgatjuk őket; ők csakis a *céljukat* szeretnék elérni.

A tervezők nap mint nap szembesülnek a tervezetükkel, a felhasználók viszont mindössze pár percre néznek bele. Eltérő tapasztalat, melyről hajlamosak vagyunk megfeledkezni!

A *hipertext eredeti elgondolása* a könnyű használatra, a technológia és a tartalom tökéletes uralására épült. Ennek archetipikus megtestesülései a *keresőmotorok*, ahol maga a felhasználó ül a „volán” mögé, és oda hajt, ahová csak akar. A szigorúan a *tervezési szabványokhoz igazodás* hasonló uralmi érzetet kínál. A felhasználói felületnek teljesen *áttetszően a háttérbe* kell húzódnia, hogy a használók a tennivalóikra koncentrálhassanak; a vezető e-kereskedelmi lapok ezt mára jól megtanulták. Az uralási metafora *helyes értelmezése* a webet *puszta eszközzé* alakítja (és nem lebilincselőnek szánt lapok elkápráztatóan megkonstruált virtuális közegévé), fő célkitűzésünknek, a *lojális ügyfélkör* kiépítésének tehát messze ez a legjobb módja.

Akik a világhálót a televízió irányába szeretnék elmozdítani, azok az *elnyomás* eszközének tekintik. Ők használják az animált grafikákat, a felugró ablakokat, és ők kapcsolják ki a *Vissza* gombot, hogy ellehetlenítsék a felhasználók szabad mozgását. A legármányosabb újítók közvetlenül a cikkek szövegébe ágyaznak reklámkapcsokat, de a szokásosan aláhúzott szókiemeléssel. Ez az összes weblapot megmérgezi, mert a felhasználók többé nem mernek helyi linkek mentén navigálni (inkább a keresőkhöz fordulnak). A sikeres hirdetések viszont ezzel szemben nem megtörik, hanem erősítik a felhasználói lendületet: a keresőmotorok témához igazodó apróhirdetése, a rangsorolt reklámokat tartalmazó oldalak és a látogatók által kért marketing (mobilos termékemlékeztetők, e-hírlevelek, személyre szabott webes hírvíjságok) sorolhatók ide.

R. A.: Ilyenre jó példák a Gmail, Facebook személyre szabott hirdetése.