

SZAKDOLGOZAT

DEBRECENI EGYETEM
INFORMATIKA KAR
INFORMATIKAI RENDSZEREK ÉS HÁLÓZATOK
TANSZÉK

WEBES ALKALMAZÁSFEJLESZTÉS
Web használhatóság vizsgálata napjainkban

Témavezető:
Dr. Kuki Attila
Egyetemi adjunktus

Készítette:
Pusztai Magdolna
programozó matematikus

DEBRECEN, 2008

Tartalomjegyzék

1.	BEVEZETÉS	4
2.	TÉMAVÁLASZTÁS	5
3.	A WEBES ALKALMAZÁSFEJLESZTÉSI TECHNOLOGIÁK ÉS ESZKÖZÖK	7
3.1.	A XAMPP FEJLESZTŐI KÖRNYEZET.....	7
3.1.1.	az Apache –ről (http://www.apache.org).....	8
3.1.2.	a MySQL –ről (http://www.mysql.com/).....	8
3.1.3.	a PHP-ről (http://www.php.net/).....	9
3.1.4.	a phpMyAdmin-ről (http://www.phpmyadmin.net).....	10
3.2.	A JOOMLA TARTALOMKEZELŐ RENDSZER:.....	11
3.3.	A CSS.....	12
3.4.	AZ MVC TERVEZÉSI MINTA.....	13
3.4.1.	Model, a modell.....	14
3.4.2.	View, a megjelenítő.....	14
3.4.3.	Controller, a vezérlő.....	14
4.	USABILITY, AZAZ A HASZNÁLHATÓSÁG	15
4.1.	MIÉRT IS VAN SZÜKSÉG A HASZNÁLHATÓSÁG FIGYELEMBEVÉTELÉRE?.....	15
4.1.1.	Miért is fontos tehát szem előtt tartani a használhatóság fogalmát?.....	16
4.1.2.	Hogyan érhetjük el, hogy oldalunk megfeleljen a használhatóság szempontjainak?.....	17
4.1.3.	Mire ügyeljünk?.....	18
4.2.	TEKINTETKÖVETŐ HŐTÉRKÉP.....	21
4.3.	MIÉRT FONTOS A NAVIGÁCIÓ?.....	23
4.3.1.	Hogyan is használjuk valójában a weboldalakat?.....	23
4.3.2.	A webes navigálás szabályairól.....	27
4.3.3.	Hol is vagyunk? Avagy a navigáció néhány lehetséges eszköze.....	31
4.4.	A HASZNÁLHATÓSÁG TESZTELÉSE.....	36
4.4.1.	Általános igazságok a tesztelésről:.....	37
4.5.	HASZNÁLHATÓSÁG, MINT ILLEMSZABÁLY, AZAZ HOGYAN LEGYEN EMBERSÉGES WEBOLDALUNK.....	40
4.5.1.	A felhasználói hozzáállás csökkenésének elkerüléséhez:.....	41
4.5.2.	A felhasználói kedv növelése.....	42
4.5.3.	Tetszőlegesen kiválasztott oldal elemzése.....	43
5.	ÖSSZEGZÉS	47
6.	KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	49
7.	IRODALOMJEGYZÉK	50

1. Bevezetés

Az elmúlt években az otthoni számítógépek használat mellett az internet jelenléte is mindennapossá vált, amely köszönhető többek között az internet szolgáltatások díjainak csökkenésének is. A ma Magyarországon számítógéppel rendelkező háztartásoknak több mint a fele rendelkezik internet hozzáféréssel. A webes alkalmazások használat mára mindenki számára elérhetővé vált kortól, nemtől, lakóhelytől, munkától, jövedelemtől függetlenül. Megfigyelhető, hogy a szélessávú hozzáférések a falvakban élők körében, valamint az egyfős háztartások körében terjedtek el. Ezzel szűkítve a digitális szakadékot, melyet az emberek gondolkodása, valamint a társadalmi hovatartozása határozott meg korábban.

Az első webes felületek a statikus oldalak böngészését, az elektronikus levelezést, az online és interaktív csevegő szoftverek rohamos megjelenését követően megszülettek az első hasznos webes alkalmazások is. Megvalósulhattak az e-tanulást elősegítő programok, a különböző banki tranzakciókat megvalósító oldalak, valamint a hivatalos intézmények által nyújtott szolgáltatások is, mint például az adóbevallás elektronikus úton történő eljuttatása a megfelelő szervekhez. Ugyanakkor itt kell megemlítenem az egyik legelterjedtebb webes alkalmazás típust is a webáruházat.

Az emberi gondolkodás mind a mai napig kiszámíthatatlan. Egyikőnk sem gondolkodik ugyanúgy. Vannak persze olyan emberek, akik hasonlóan gondolkodnak, de alapjába véve mégis másképp. Épp ezért fontos szempont - szerintem – figyelembe venni egy webes alkalmazás tervezésekor, hogy mit is gondolhat majd a felhasználó, ha az interneten először találkozik alkalmazásunkkal, ami legyen akár egy szórakoztató portál, vagy akár egy webáruház.

2. Témaválasztás

Az ember kíváncsi lény, mindig is az volt. Törekedett minél többet megtudni a számára új dolgokról, már az idők kezdete óta. Ennek a csodálatos képességünknek köszönhetjük, hogy van bátorságunk rákattintani a különböző színes ikonokra és újabb felfedező utakat tehetünk, ezúttal persze a világhálón.

Manapság nincs olyan ember, aki ne hallott volna valamit az e-kereskedelemről, vagy akár a webáruházakról. Habár tény kevesebben vannak még mindig azok, akik ténylegesen is igénybe veszik ezeket a szolgáltatásokat. Ugyanakkor egy naprakész webáruház segítségével – mégha nem is kerül üzleti kapcsolatba a felhasználó – jelentős információt szerezhetnek.

A mai rohanó világban az embereknek nincs idejük boltról boltra szaladgálni, és reménykedni, hogy na majd a következőben biztos megtalálják a számukra annyira fontosnak tartott eszközöket. Egy hosszú nap után hamarabb ülnek le a számítógép elé, főként az internet elé, és böngészgetnek kényelmesen. Ha sikeresen megtalálják azt, amit szeretnének pénzt nem sajnálva – olykor olcsóbban is – megvásárolják (megvásárolhatják) a kiválasztott termékeket. A webáruházak látogatása számukra mindennapossá vált. Joggal kérdezhetnénk mégis mi az, ami nap, mint nap odavonzza őket az internet elé, hogy új információkat szerezzenek. Szakdolgozatom témája ezen egyszerű kérdés felmerüléseként állt elő.

Mi is kell valójában ahhoz, hogy egy webes alkalmazás sikeres legyen? Nem elég egy jól működő alkalmazás motor, sőt önmagában a design sem elegendő, legalábbis nem minden design felel meg céljainknak. Ahhoz hogy igazán jó alkalmazást hozzunk létre, meg kell próbálnunk úgy gondolkodni, mint egy felhasználó, s nem, mint programozó. Mert valljuk be, programozóként néhány esetben hamarabb agyalunk azon, hogy vajon azt a modult, hogyan kell lekódolni, vagy hogy na akkor a bejelentkezéskor nem árt, ha felkészülünk az összes lehetséges kivételt okozó hibára. Olykor hajlamosak vagyunk így nézni az elkészülő alkalmazást, s elfelejtkezünk arról, hogy valójában kinek is szánjuk. Mind programozóként, mind felhasználóként azt fogjuk tapasztalni, hogy projektünk, programunk elvesztette varázsát, monoton, unalmas lett és legfőbbképpen használhatatlan.

A legfontosabb szempont az alkalmazásfejlesztés során a használhatóság szemelőtt tartása. Sajnos nem minden esetben használunk fel egyértelmű jeleket, eszközöket alkalmazásunk. Lehet varázslatos szemünkben az új keresőgomb a webáruházunk kereső

moduljának használatához, de ha nem egyértelmű, pl.: nem egy nagyító a képe, vagy nincs feltüntetve, hogy „KERESÉS” lehet, hogy nem minden felhasználó fogja használni tudni. Nekünk persze az lenne célunk, hogy mindenki tudja mi mire is szolgál.

Szakedolgozatom témájának kiválasztása igen hosszadalmas folyamat volt. Eleinte úgy gondoltam, hogy egy webáruházat szeretnék létrehozni. Nagy buzgón bele is kezdtem, mégis ahogy egyre jobban elmélyedtem a különböző lehetőségek között rá kellett jönnöm, hogy nem ezt akarom. Aztán egy nap kezembekerült egy könyv, amely arra ösztökélt, hogy a dolgokat más nézőpontból nézzem. Steve Krug: Don't Make Me Think! A Common Sense Approach to Web Usability című könyve, olyan dolgokra kezdett rávilágítani, amelyeket úgy gondolom, nem szabadna figyelmen kívül hagynunk.

Célom hogy a használhatóság fogalmának megismertetése, s rávilágítsak mennyire is fontos, hogy olykor a külsőségekre is hangsúlyt fektessünk.

3. A webes alkalmazásfejlesztési technológiák és eszközök

Ahhoz hogy egy alkalmazást megalkossunk, ismernünk kell az alkalmazás specifikációt megvalósító technológiákat, eszközöket.

Napjainkban az alkalmazások megvalósításához több lehetséges módon is eljuthatunk. Én ezek közül csak néhányat emelnék ki. Így pl.: a XAMPP fejlesztői környezetet, a Joomla tartalomkezelő rendszert, a CSS-t, valamint az MVC tervezési mintáról.

3.1.A XAMPP fejlesztői környezet

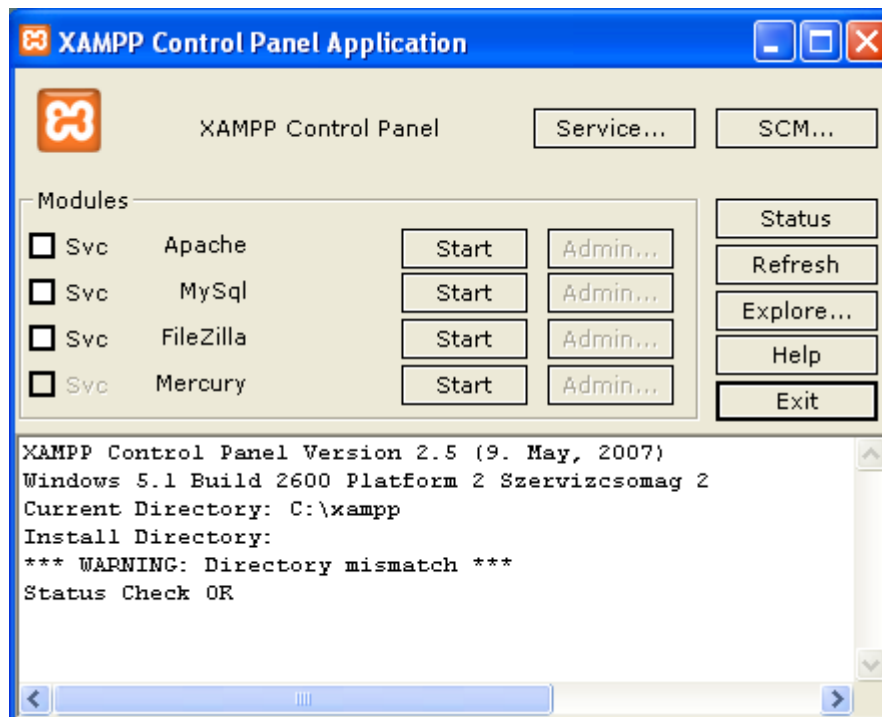
Ezen fejlesztői környezet alkalmas mind Windows, mind Linux illetve Solaris rendszereken történő fejlesztésekhez.

A XAMPP magában foglalja az Apache webkiszolgálót, a MySQL adatbázis-szerveret, a PHP és Perl fordítót és a phpMyAdmin felületet.

Az ingyenes programcsomagot a <http://www.apachefriends.org/en/xampp.html> weboldaltól bárki letöltheti, és több telepítési mód közül választva installálhatja gépére. Ennek legegyszerűbb módja, ha egy zip tömörített fájlt letölt, kicsomagol, és az ott található leírás szerint elindítja a rendszert. Amennyiben a kicsomagolás és a kezdeti inicializáció sikeres volt, akkor a legújabb verzió szerint megtalálható a felhasználó gépén többek között az

- Apache HTTPD 2.2.8
- MySQL 5.0.51a
- PHP 5.2.5
- PHP 4.4.8
- phpMyAdmin 2.11.4

A XAMPP rendkívül könnyen kezelhető a Xampp Control Panel segítségével. Használatával egyszerűen kezelhetjük szerverünket és gyors hozzáférést érhetünk el az adatbázisainkhoz.



1.ábra: XAMPP Vezérlő egység alkalmazás

Néhány szó

3.1.1. az *Apache* –ről (<http://www.apache.org>)

Az Apache szabad szoftver. Az Interneten legszélesebb körben használt web-szerver. A NCSA (National Center for Supercomputing Applications) web-szerver toldoztatásából fejlődött ki az 1990 –es évek közepén egy Illinois –i egyetemen. Az Apache projekt célja egy olyan web-szerver program létrehozása, karbantartása, és fejlesztése, amely megfelel a gyorsan változó Internet követelményeinek, biztonságos, üzleti, vállalati felhasználásra is megfelelő, és szabadon használható.

3.1.2. a *MySQL* –ről (<http://www.mysql.com/>)

A MySQL egy többfelhasználós, többszálú, SQL-alapú relációs adatbázis-kezelő szerver. Az egyik legelterjedtebb adatbázis-kezelő, aminek egyik oka lehet, hogy a teljesen nyílt forráskódú LAMP(Linux- Apache- MySQL- PHP) összeállítás

részeként költséghatékony, és egyszerűen beállítható megoldást ad dinamikus webhelyek szolgáltatására. A MySQL a következő előnyöket kínálja számunkra:

- Saját számítógépen történő telepítés és használat céljából a program ingyenesen letölthető.
- Egyszerűen telepíthető az operációs rendszerek széles skáláján (pl.: Windows, UNIX-rendszerek).
- Egyszerűen kezelhető.
- Gyors és hatékony kliens –szerver rendszert valósít meg, amely rendkívül nagy és összetett adatbázisokkal is könnyedén megbirkózik, és ezáltal nagyobb projekteknél is kiválóan alkalmazható.

3.1.3. a PHP-ről (<http://www.php.net/>)

„A PHP fő felhasználási területe szerint egy több platformon használható, HTML nyelvbe ágyazott, szerveroldali webes scriptnyelv”¹.

A PHP alkalmazásával dinamikus weboldalakat hozhatunk létre. A statikus és dinamikus oldalak közötti lényeges eltérés abban van, hogy amíg a dinamikus tartalommal rendelkező oldalak tartalma és struktúrája akár minden elérésnél más lehet, addig a statikus oldalakat – mind tartalmilag, mind formailag –csak a webfejlesztő módosíthatja manuálisan.

A PHP (Personal Home Page) –t Rasmus Lerdorf 1995-ben saját, interneten közzétett önéletrajzának elérhetőségének nyomonkövetése végett alkotta meg. Egy egyszerű makrónak szánt program volt, ami idővel túlnőtt a kezdeti célon és egy teljes funkcionalitással felszerelt nyelvvé vált.

A PHP könnyen beágyazható a HTML nyelvű oldalakba, és kiválóan képes kommunikálni a hálózat adatkommunikációs protokolljával a HTTP (HyperText Transport Protocoll) -vel. Ma a Hypertext Preprocessor néven ismerjük.

¹ Bevezetés a PHP5 programozásba.

Megismeréséhez egyik legtöbb információt szolgáltató kézikönyv, több nyelven és formátumban is elérhető a <http://www.php.net/download-docs.php> címen.

„A PHP 5 hosszú fejlesztés és sok előzetes kiadás után 2004 júliusában jelent meg. Alapja a Zend Engine 2.0 nevű motor, amely tartalmazza az új objektumorientált modellt és számos egyéb új szolgáltatást.”²

A PHP programok jól hordozhatóak és biztonságosak. Együttműködnek különböző szerverekkel, operációs rendszerekkel és adatbázis kezelőkkel.

A PHP szerveroldali beágyazott nyelv, azaz a PHP programok a szerveren olyan módon hajtódnak végre, hogy a PHP interpreter a megfelelő állományokat átfésüli, értelmezi, majd a végrehajtás után HTML oldalakba illeszti a kimenetet.

A szerveroldali programozás több szempontból is előnyös. Néhány ezek közül:

- A szerveroldali szkriptek fejlesztése teljesen független a felhasználó által alkalmazott böngészőtől.
- A szerveroldali szkriptek forrásnyelvi változata nem olvasható a felhasználó böngészőjében. (Ez biztosítja a PHP fejlesztő szerzői jogait.)
- A HTML oldalak mérete csökken, így maga a weboldal beolvasása is gyorsabb.

3.1.4. a *phpMyAdmin*-ről <http://www.phpmyadmin.net>

A *phpMyAdmin* egy nyílt forrású eszköz, amit PHP-ban írtak a MySQL menedzselésére az interneten keresztül. Használatával lehetőség van: adatbázisok létrehozására, eldobására, táblák módosítására, törlésére, bővítésére valamint SQL parancsok futtatására is. Nagy kényelmet jelent az importálás és az exportálás lehetősége is. Továbbá lehetőség van az egész MySQL szerver kezelésére úgy, mint akár egyetlen adatbázis kezelésére. Ennek megvalósításához célszerű privilégiumokat adni egy felhasználónak, aki csak bizonyos az adatbázisokat lesz képes kezelni. A szoftver jelenleg 54 nyelven érhető el.

² PHP kézikönyv, A –függelék A PHP és a kapcsolódó projektek története

3.2.A Joomla tartalomkezelő rendszer:

Napjaink egyik legelterjedtebb, ingyenesen elérhető nyílt forráskódú tartalomkezelő rendszere a Joomla. Egyszerű kezelhetőség jellemzi. Segítségével könnyedén hozhatunk létre egyszerűbb oldalakat, s nagyobb méretű kereskedelmi honlapok motorját is kényelmesen megalkothatjuk vele.

Könnyű használni, rugalmas, adminisztrációs felületén keresztül könnyedén lehet sablonokat módosítani, s az oldalak tartalmának kezelése is kényelmesen kezelhető.

A rendszer alkalmazási területeiről csak néhány említésképpen:

- Céges weboldalak, portálok
- On-line kereskedelem
- Non-profit szervezeti oldalak
- Személyes honlapok
- Magazinok újságok
- Iskolák weboldalai

Alapvetően három nagy felhasználói csoportot céloz meg a Joomla:

- Az egyszerűbb felhasználókat, akik megelégszenek a tartalmi elemek formázásával, s kedvük szerinti tartalommal töltik fel oldalaikat.
- Azokat a felhasználókat, akik nem csak tartalmilag akarják módosítani oldalaikat. Nekik számtalan bővítményt szolgáltat a rendszer. Ilyen főbb bővítménycsoport pl.: blog szoftver, kép – és multimédiagalériák, fórumok –és chatszoftverek.
- Nem utolsó sorban azon felhasználókat, akiket a Joomla alaprendszerén, és a bővítményeken kívül újabb lehetőségeket akarnak alkalmazni oldalukon. Számukra a fejlesztők segítségével megvalósulhatnak céljaik.

3.3.A CSS

A CSS (Cascading Style Sheets) egy stílusleíró nyelv, melynek segítségével HTML és XML oldalak megjelenítését könnyedén, és elegánsan megoldhatjuk. A CSS tervezése során arra törekedtek, hogy a dokumentumok struktúráját minél jobban elkülönítsék a dokumentum megjelenésétől. Így sokkal rugalmasabbak lesznek az oldalak és csökken a dokumentum tartalmának összetettsége is. Átláthatóbb és kényelmesebben kezelhető.

A CSS megismeréséhez egyik szerintem legjelentősebb oldal a <http://www.w3schools.com/css/> . Az itt található információk segítségével bárki könnyedén elsajátíthatja a stíluslapok formázási lehetőségeit. Na persze a gyakorlás itt is nélkülözhetetlen ahhoz, hogy igazán jó oldalakat alkossunk.

A különböző tartalmi elemek formázását CSS szelektorokkal oldhatjuk meg, ezek közül - csak említésképpen - a * szelektor alkalmazásával például minden elemre hivatkozhatunk.

A stílusleírásban leírt információkat többféleképpen lehet az oldalakhoz megadni, például beágyazhatjuk a dokumentumba. Praktikusabb megoldás alkalmazásaink létrehozása során a külső CSS fájlból történő hivatkozás. A CSS volt az első olyan stílusleíró nyelv, ami alkalmazta a kapcsolás ötletét, melynek lényege, hogy több stíluslapból tevődik össze a dokumentum stílusa. Ez a lehetőség biztosítja a felhasználónak, hogy bizonyos esetekben az eredeti, szerző által megfogalmazott stilisztikai megjelenést módosíthassa. (Erre a legjobb példa az internetes on-line naplók megjelenítésére szolgáló stíluslapok alkalmazása.)

A CSS használatának legfontosabb előnyei:

- Több lap vagy akár egy teljes webhely stílusait egy helyen lehet tárolni, így gyorsan és könnyen frissíthető.
- Különböző felhasználókhöz különböző stílusokat lehet rendelni: például könnyen olvasható, nyomtatható stílusok.
- A dokumentum mérete és komplexitása csökken, mivel nem tartalmaz információkat a megjelenítéshez.

A CSS alkalmazásával webes alkalmazásunk (pl.: webáruház) megjelenítésekor elkerülhetjük a felesleges elemek és a kódba írt formázások sokaságát. Pl.: könnyűszerrel megoldható egy táblázatot helyettesíteni div-ekkel, ugyanazzal az eredménnyel.

```
<table cellpadding="0" cellspacing="0" class="browse_product">
  <tr>
    <td class="browse_left">
      <div class="browse_img_outer">
        <a title="" href="">
          <img src="" title="" alt=""/>
        </a>
      </div>
    </td>
    <td class="browse_right">
      <div class="browse_product_name">
        <h3><a title="" href=""></a></h3>
      </div>
    </td>
  </tr>
</table>
```

```
<div class="browse_product">
<div class="browse_row">
  <div class="browse_right">
    <div class="browse_right_img_outer">
      <a title="" href="">
        <img src="" title="" alt=""/>
      </a>
    </div>
  </div>

  <div class="browse_left">
    <div class="browse_product_name">
      <h3><a title="" href=""></a></h3>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

Természetesen a div osztályok leírásai megegyeznek a CSS-ben.

3.4. Az MVC tervezési minta

Az MVC (Model –View- Controller) tervezési minta legfontosabb jellemzője, hogy az alkalmazástervezést, valamint annak megvalósítását 3 fő egységre bontjuk. Segítségével az üzleti logika határozottan elkülönül a prezentációs logikától, amely jelentősen megkönnyítheti pl.: egy webáruház megvalósulását. Alkalmazásunk vezérlése központosított. A különböző

funkciókat ellátó egységek jól definiáltak, és elkülönülnek egymástól, így csökkentve a felesleges kódismétlődéseket, támogatva az újrafelhasználhatóságot.

3.4.1. Model, a modell

A modell feladata, hogy az üzleti logika szempontjából nélkülözhetetlen erőforrásoknak megfelelően megvalósítsuk az adatstruktúrát. A modell felelős az adatok kezelésért.

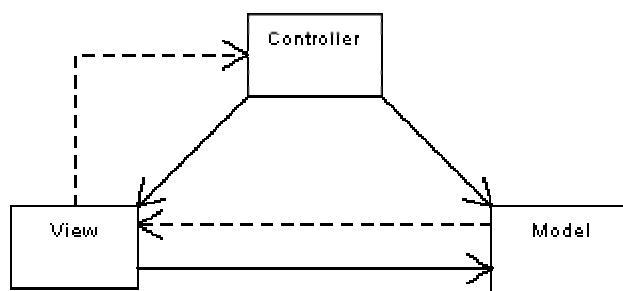
3.4.2. View, a megjelenítő

Feladata a felhasználói felület megjelenítése. Ide tartoznak azon eszközök felhasználása, amelyek az adott felületen kulcsfontosságúak. Például egy regisztrációs oldalon nélkülözhetetlen a form, valamint a megfelelő gombok, esetleg linkek felhasználása.

3.4.3. Controller, a vezérlő

A vezérlő feladata, hogy a felhasználói lépéseket (pl.: adatbevitel, adatlekérés, menüpont választás) parancsokká illetve függvényekké képezze le. Az adatok feldolgozása után értesíti view-t a változásokról, ami megjeleníti az újonnan kapott információkat, a megfelelő formátumban.

A következő ábra az MVC minta egységeinek kapcsolatát reprezentálja, ahol a folytonos vonalak a közvetlen kapcsolatot jelentik, míg a szaggatott vonalak a közvetett elérést.



2. ábra: Az MVC egységek kapcsolatai

4. Usability, azaz a használhatóság

„A honlap használhatóság annak megértése, hogy a felhasználó miképpen használja a webhelyet, hogyan navigál azon és milyen módon keres rajta információkat.”³

Általánosságban a web használhatóság azt jelenti, hogy az interneten keresztül történő információ átvitel a felhasználó és az alkalmazás között mennyire egyértelmű.

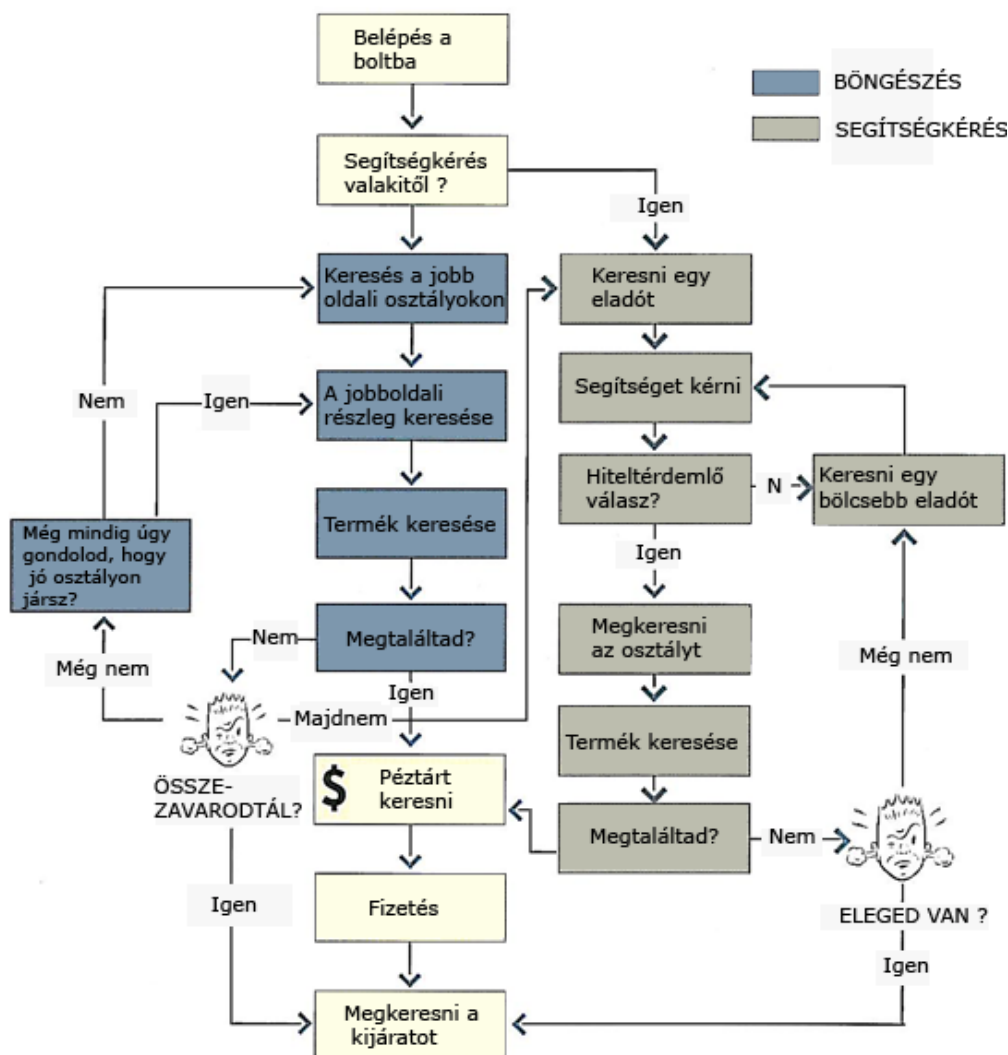
4.1. Miért is van szükség a használhatóság figyelembevételére?

A WIP (World Internet Project) magyarországi kutatásaiból kiderült, hogy napjainkban a számítógép használat, és vele együtt az internet használat jelentős mértékben megnövekedett a korábbi évekhez viszonyítva.

Az információs társadalom bővülése a korosztályokat tekintve jelentősen meghatározza az internet használók csoportját. Már 2006-ban is a 14 év feletti korosztály 47% használt rendszeresen vagy alkalmanként a számítógépet többek között tanulásra, információszerzésre, vásárlásra, közigazgatási szolgáltatások igénybevételére, szórakozásra.

Az emberek viselkedésének többségét a kíváncsiság motiválja. Ennek köszönhetően új információkat, és tapasztalatokat szerezhettek, melyeket elsajátítva a későbbiekben rutinszerűen felhasználnak. Mégis, ha úgy érzik valamit nehéz használni, inkább nem használják túl sokszor, rosszabb esetben, egyáltalán nem. Ez egy webes alkalmazás esetén már a lejtőn való elindulás első jele lehet. Ahhoz hogy ezt elkerüljük a legfontosabb dolog, hogy a felhasználó nyelvén beszéljünk, és következetesek legyünk. Hisz gondoljunk csak bele, akár a valós életben, vásárolni szeretnénk egy terméket egy nagyobb áruházban. Abban az esetben, ha áruház nem ad elég információt a termék megtalálásához, vagy félreinformál bennünket, frusztráltak leszünk, elégedetlenek, és inkább nem vesszük igénybe szolgáltatásait. Elveszti bizalmunkat. Hasonlóan zajlik ez webes alkalmazásunk esetében is.

³ <http://web-usability.blog.hu/>



3.ábra: Bevásárlási folyamat egy áruházban.

Ahhoz, hogy alkalmazásunk igazán sikeres legyen, nem csak arra van szükségünk, hogy rendszerünk tökéletesen működjön, legalább olyan hangsúlyt kell fektetnünk megjelenésére is. Ha az emberek nem tudják megtalálni, amit keresnek, vagy nem tudnak elmenni az oldal hierarchiáján, nem fogják használni a weboldalt. Szinte mindenki találkozott már ilyen oldallal böngészései során.

4.1.1. Miért is fontos tehát szem előtt tartani a használhatóság fogalmát?

- Felhasználói oldalról:
Segítségével eldönthetjük, hogy mennyire tesznek eleget és mennyire pontosak a különböző feladatok megvalósítására szolgáló a weboldalak;

valamint milyen érzéseket kelt a felhasználóban az oldal böngészése pl.: elégedetten hagyja el, vagy frusztráltan.

- Fejlesztői szempontból

Lehetőséget ad átgondolnunk, hogy rendszerünk sikeres vagy éppenséggel sikertelen. Tesztelések segítségével javíthatunk rendszerünk használhatóságán, melynek következtében, újabb szinteket érhetünk el az alkalmazás fejlesztésében.

- Menedzsment szempontból:

Az alkalmazás alacsony használhatósággal olyan szintre csökkentheti a teljesítményt, amely nélkül jobb lenne a rendszerünk. Tehát célszerű kialakítani egy optimálisnak nevezhető használhatósági technikát.

A használhatóság figyelmen kívül hagyása sok időt és erőfeszítést venne igénybe, és semmi sem garantálná, hogy rendszerünk sikeres vagy éppen sikertelen lesz. Elsődlegesen tehát vegyük figyelembe, hogy mit is akarunk valójában; az emberek – megrendelők – felhasználóbarát alkalmazásokat szeretnének.

4.1.2. Hogyan érhetjük el, hogy oldalunk megfeleljen a használhatóság szempontjainak?

A maximális használhatóság eléréséért folytonosan fejlődő megjelenésre, design-ra lesz szükségünk, amely a korábbi látványtervek fejlődésével a várt eredményeket hozza majd. Megvalósítására a látványtervező valamint a fejlesztők együttes munkája szükséges, mindaddig, amíg a kliens és a felhasználó számára is el nem érjük a megfelelő használhatósági szintet (mindenki elégedett).

Célszerű a már meglévő rendszerünket tesztelni a felhasználókkal. Az optimális használhatóság szempontjából a tervezőnek elsődlegesen a végfelhasználókat kell megcélózni a látványtervvel. Sok módja van, hogy meghatározzuk kik az azok a felhasználók, akik a tesztelést végrehajtják. Hogyan dolgoznak, és hogy milyen feladatokat kell elvégezniük a fejlesztés segítése

érdekében. Munkájukkal időt és energiát spórolhatunk meg, s későbbi drasztikus változtatásokat kerülhetünk el. Habár néha előfordul, hogy a megrendelő ütemterve és költségvetése meggátolja az ötletek megvalósítását. Néhány alternatív megoldás lehetőséget kínál arra, hogy egy prototípus rendszeren tesztelhessen a felhasználó. A használhatóság vizsgálatát ebben az esetben szakértők végzik. Ez egyfajta elemző modellezés.

4.1.3. Mire ügyeljünk?

Egy lehetséges látványterv megalkotásakor nem árt szemelőtt tartanunk (nem feltétlen csak designer-ként) a következő szempontokat:

- Jól átlátható hierarchiát hozunk létre. (Akárcsak az áruházak esetében a különböző osztályok, esetleg termékeknel a kategóriák.)
- Megszokott konvenciókat használjunk (Lehetőleg ne nevezzük el a keresógombot „abrakadabrának” egy elektronikus cikket forgalmazó oldalon.)
- Az oldalakat egyértelmű, jól elkülönülő területekre osszuk fel. Lehetőleg szemléltesse az oldal hierarchiáját, és a megjelenést illetően ne legyenek benne drasztikus eltérések. (Részletesebb leírását lásd, a navigációról szóló fejezetben.)
- Tegyük egyértelművé mi klikkelhető, és mi nem. Ez nagyban függ az alkalmazás specifikációjától és azon felhasználók korosztályától, melyet alkalmazásunkkal megcélzunk. (Bizonyos korosztályok esetében, pl.: 6-8 éves korosztály nem feltétlenül egyértelmű, hogy mi az, amire kattintani lehet, s mire nem. Ugyanez érvényes 50 feletti az internet világával ismerkedő idősebb emberekre is. Mindkét csoport esetén a legfontosabb jellemző, hogy nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal ezen a területen. Bizonytalanok. Ezen bizonytalanság csökkentése érdekében kell egyértelművé tennünk, hogy weboldalunkon, mit is lehet használni. Egy webáruház esetében például, ilyen kattintható fontosabb részek pl.: a logó, illetve a termékek képei. Vegyük azt az esetet, amikor egy adott termékre akarunk keresni, de nem tudjuk a pontos nevét. A keresési lehetőséget kihasználva a megjelennek az eredmények, azaz

a hasonló nevű termékek, valamint a keresett termék (tétélezzük fel, hogy van ilyen termék). Az elsődleges információkat a képek tartalmazzák. Épp ezért fontos, hogy kattinthatóvá tegyük, a további információk elérése, vagy akár az elektronikus úton történő vásárlás lebonyolítása érdekében.)

- Ügyeljünk arra, hogy a lehető legkevesebb zavaró tényezőt használjunk oldalunkon, s ne tévesszük meg a felhasználót felesleges információkkal. Így például hagyjuk el a felesleges utasításokat és „happy talk”-t. (Happy talk-nak tekinthető minden olyan szöveg, amely például az oldal megjelenésekor üdvözlő bennünket, és közli, hogy milyen nagyszerű oldalon is vagyunk, esetleg mi mindent találhatunk az oldalon, ha belépünk. Ahogy Steve Krug írja: *„If you’re not sure whether is happy talk, there’s one sure-fire test: If you listen very closely while you’re reading it, you can actually hear a tiny voice in the back of your head saying, ”Blah blah blah blah blah...”* ”. Ha nem vagy biztos abban, hogy mi happy talk, akkor van egy biztos teszt: ha igazán odafigyelsz, miközben olvasod, valójában egy kis hangot hallhatsz mélyen a fejedben, mely azt mondja: „Blah blah blah blah...”).

Az alábbi két kép szemlélteti a zavaró tényezők kizárását. Így például mindazt, amit 103 szóval el szeretnénk mondani, 41 szóban egyszerűbben, logikusabban megfogalmazhatjuk. A narancssárgás boxokban olvashatjuk a közölnivalónkat a felhasználóval, míg a szürkékben azok helyességének, alkalmazhatóságának magyarázatát, megvédését vagy vitatását, ellenzését láthatjuk.

BEFORE: 103 WORDS	
The following questionnaire is designed to provide us with information that will help us improve the site and make it more relevant to your needs.	The first sentence is just introductory happy talk. I know what a survey is for; all I need is the words "help us" to show me that they understand that I'm doing them a favor by filling it out.
Please select your answers from the drop-down menus and radio buttons below.	Most users don't need to be told how to fill in a Web form, and the ones who do won't know what a "drop-down menu" and a "radio button" are anyway.
The questionnaire should only take you 2-3 minutes to complete.	At this point, I'm still trying to decide whether to bother with this questionnaire, so knowing that it's short is useful information.
At the bottom of this form you can choose to leave your name, address, and telephone number. If you leave your name and number, you may be contacted in the future to participate in a survey to help us improve this site.	This instruction is of no use to me at this point. It belongs at the end of the questionnaire where I can act on it. As it is, its only effect is to make the instructions look daunting.
If you have comments or concerns that require a response please contact Customer Service.	The fact that I shouldn't use this form if I want an answer is useful and important information. Unfortunately, though, they don't bother telling me <i>how</i> I contact Customer Service—or better still, giving me a link so I can do it from right here.
AFTER: 41 WORDS	
Please help us improve the site by answering these questions. It should only take you 2-3 minutes to complete this survey.	
NOTE: If you have comments or concerns that require a response don't use this form. Instead, please contact Customer Service .	

4.ábra: Omit needless words, azaz a felesleges szavak elkerülése

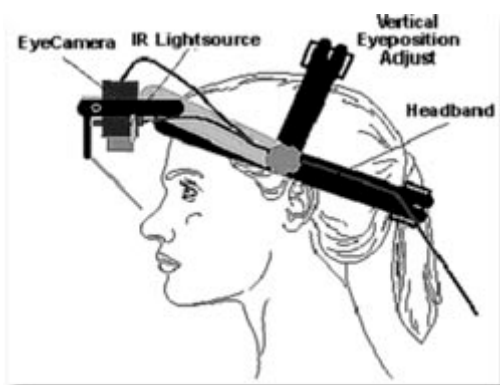
(forrás: Steve Krug: Don't Make Me Think)

Ügyeljünk tehát arra, hogy következetesek és lényegretörőek legyünk, megkímélve a felhasználót ezzel a felesleges instrukciók és információk olvasásától.

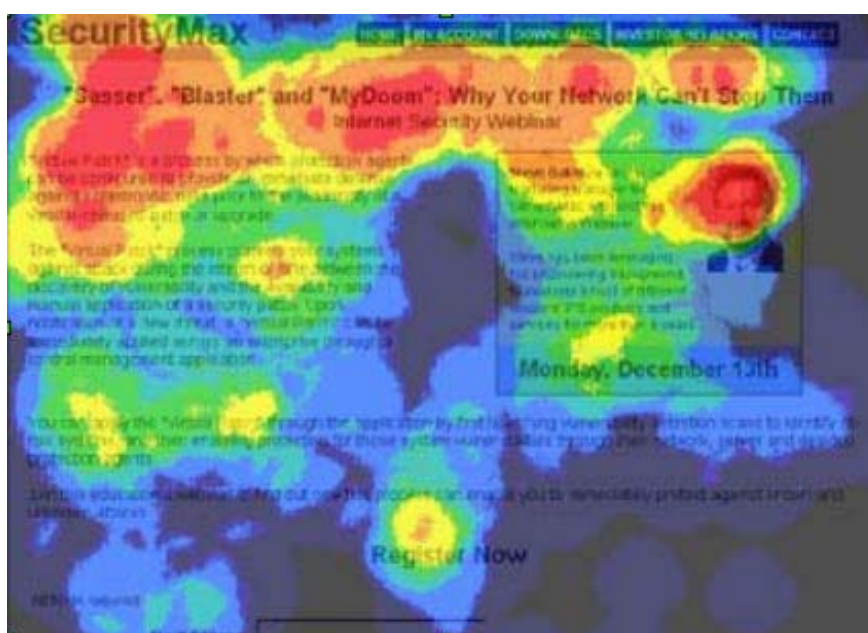
Tehát: az emberek tudatosan keresik fel az oldalakat, nincs szükség, túlbonyolított magyarázó szövegekre, abban az esetben, ha egyértelműen kiderül mivel is állunk szemben. Tartsuk ezt szem előtt.

4.2. Tekintetkövető hőtérkép

Szeretnék itt megemlíteni néhány szót a tekintetkövető hőtérképekről. Ezek olyan képek, amelyek színes összefüggő foltokat tartalmaznak, melyek bizonyos tartományokat reprezentálnak. Ezen reprezentáció egy speciális eszköz által készített mérések alapján jön létre. A hőtérképek segítségével, egyszerűbben is meg tudjuk határozni, hogy a weboldalunkat felhasználók, mit tekintenek meg elsődlegesen. Ezen elemzés kihatással lehet a navigációra, valamint a tesztelésekre.



Bizonyos kutatási laborokban lehetőség van, arra, hogy a tesztalanyok tekintetét nyomonkövethessék. Számunkra ez nagy jelentőséggel bír, hisz a felmérési adatok alapján nagyobb hangsúlyt fektethetünk azon részekre, melyeket elsődlegesen észlelnek a felhasználók.

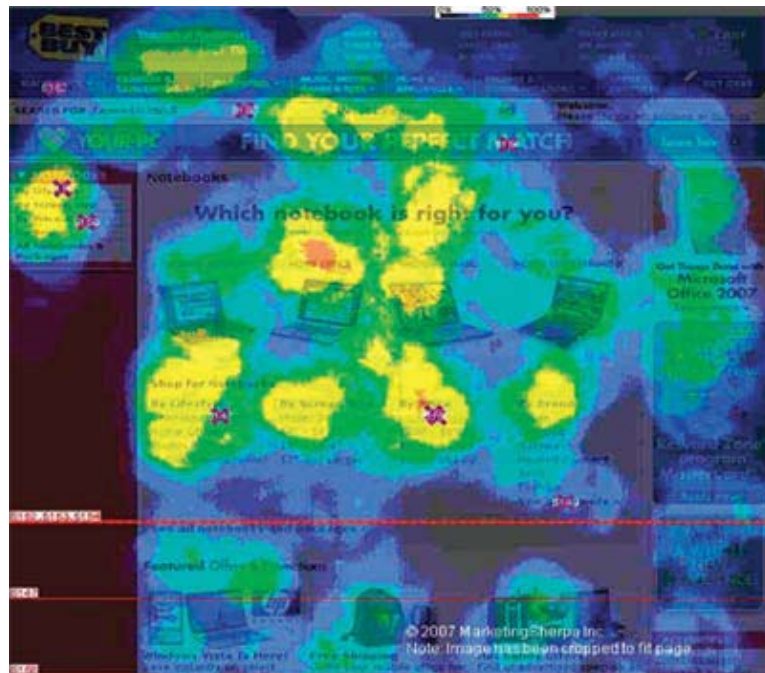


5.a ábra : Tekintetkövető hőtérkép

Általában az emberek nem fordítanak figyelmet a nagy összefüggő téglalapszerű területekre.

A képeket többnyire kiindulópontnak tekintik, s csak bizonyos esetekben időznek el rajtuk. Pl.: ha embereket ábrázolnak, nagyobb valószínűséggel tekintik meg őket; ez köszönhető az emberi érzéseknek, érzelmeknek, tapasztalatoknak, emlékeknek.

Mégis elmondhatjuk, hogy az oldalakon megjelenő képek alatti szöveget minden esetben elolvassák. Ez különösen hasznos lehet egy webáruház ún. browsepage-n (a keresés eredményeképpen előálló termékeket listázó oldalon), hiszen a termékek kilistázásakor a képeket jelenítik meg elsődlegesen. Az, hogy a tervezők mit írnak ki a kép alá, az már marketing.



5.b ábra: Hőtérkép egy webáruházról

4.3.Miért fontos a navigáció?

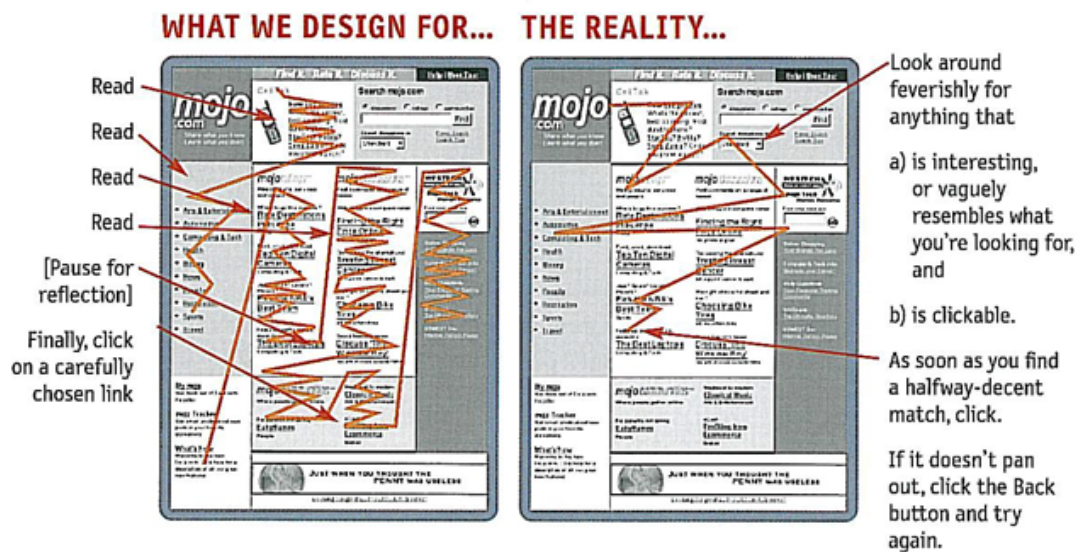
Az előző fejezetekben már sejtetővé vált, hogy mit ne tegyünk annak érdekében, hogy a weboldalunkat látogató felhasználó ne tegyen fel ilyen kérdéseket:

- Hol vagyok?
- Hol kezdjem?
- Hova tették a? (pl.: a keresőgombot)
- Mi a legfontosabb dolog ezen az oldalon?
- Miért így nevezték ezt el?

Mégis ahhoz, hogy igazán megkönnyítsük a felhasználók dolgát, szükségünk van egy letisztázott, egyszerű navigációs rendszerre, amely akárcsak a közlekedési táblák, megmutatják számukra a megfelelő irányt, hogy célbaérjenek. A webes navigálás nem feltétlen jelent egy szabályrendszert, csak lehetőséget ad arra, hogy irányíthassuk egy bizonyos szinten az emberi gondolkodást.

4.3.1. Hogyan is használjuk valójában a weboldalakat?

A látványtervezők által meghatározott megjelenés koránt sem határozza meg hogyan gondolkodjunk.



6.ábra: a látványtervező gondolkodása és egy felhasználó gondolkodása

Mégis jelentős mértékben tudják befolyásolni.

Alapjában véve kétféle lehetőséget veszünk figyelembe egy weboldalon történő keresésnél:

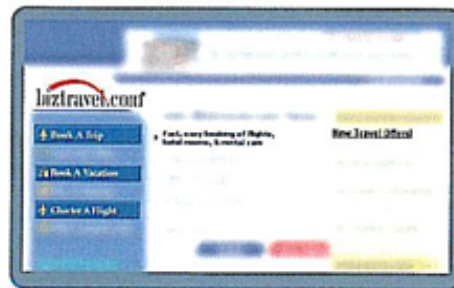
- megtalálhatjuk-e a keresett információt az adott oldalon
- a böngészés során milyen új lehetőségek tárulnak elénk.

Ezen lehetőségek kihasználásához nem olvassuk végig az oldal tartalmát az első betűtől az utolsóig, hanem szkenelészerűen kiragadunk bizonyos tartalomrészeket, képeket, címekeket, logókat. Mindezt azért tesszük, mert általában nincs időnk rohanó életmódunkból adódóan, így időt spórolhatunk meg. Nem akarunk többet olvasni, mint amennyi ténylegesen szükséges. Nincs is mindenre szükségünk. Ez a fajta böngészési mód ugyanúgy megjelenik az újságok, magazinok olvasásakor is.

WHAT DESIGNERS BUILD...



WHAT USERS SEE...



I want to buy a ticket.

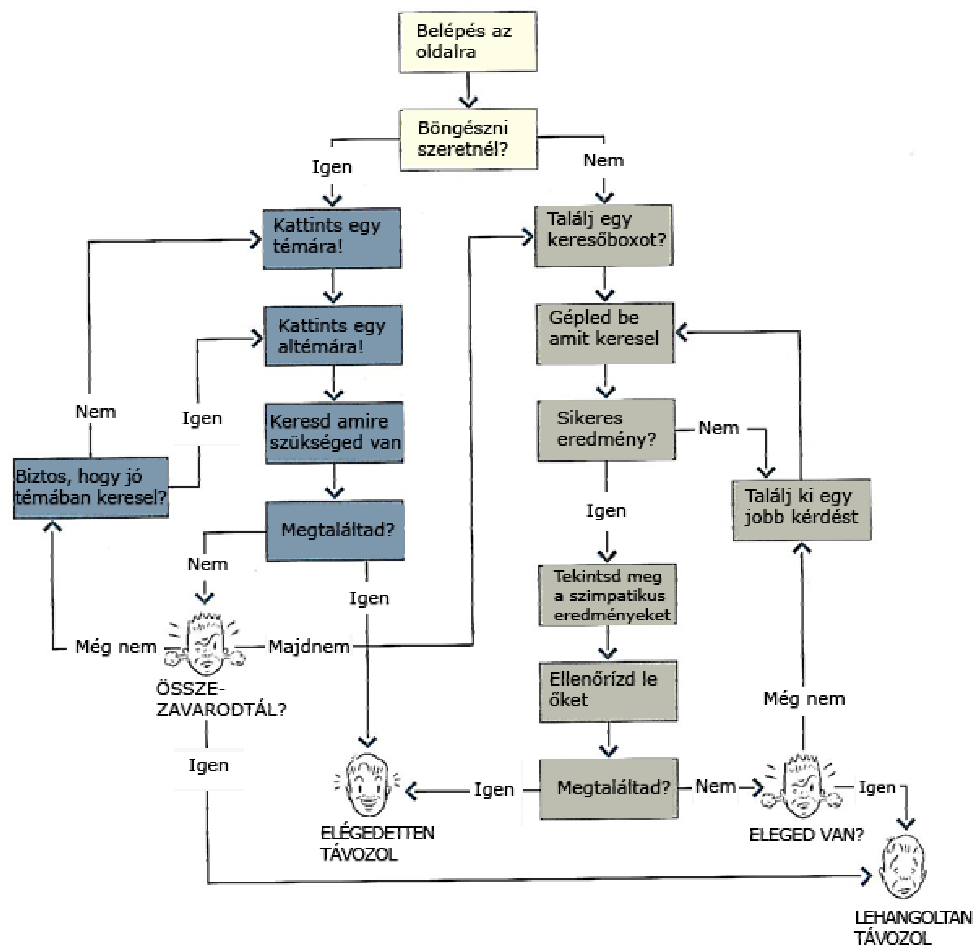


How do I check my frequent flyer miles?

7.ábra: Szkenelés, azaz mit látnak a felhasználók egy weboldalon elsődlegesen

Éppen ezért van szükség egy jól meghatározott hierarchia és navigációs rendszer kialakítására. Gondoljunk csak bele egy hétköznapi bevásárlásra valamely bevásárlóközpontban. Például a különböző sorok közötti eligazodást táblák jelzik, melyek jelentős mértékben megkönnyítik a tudatos keresést. A keresési folyamat hasonlóképpen zajlik le egy webáruházban is:

- Eldöntjük, hogy azonnal rákeresünk a termékre, vagy böngészéssel találjuk meg inkább.
- Böngészés esetén a különböző eszközök (menüsávok, linklisták, kategória csoportok) segítségével bejárjuk a hierarchiát.
- Végül, ha nem találtuk meg, amit keresünk, akkor elhagyjuk az oldalt. Ez utóbbinak két oka is lehet:
 - rájövünk, hogy nincs ott a keresett termék
 - fustráltak leszünk a böngészés során.



8.ábra: Egy weboldalon történő keresés

Ahhoz, hogy a felhasználó jó érzésekkel hagyja el oldalunk, azaz sikeres keresést hajtson végre, újabb ismételten felhasználható információkat szerezzen, következzen néhány ötlet navigációs rendszerünk megvalósításához:

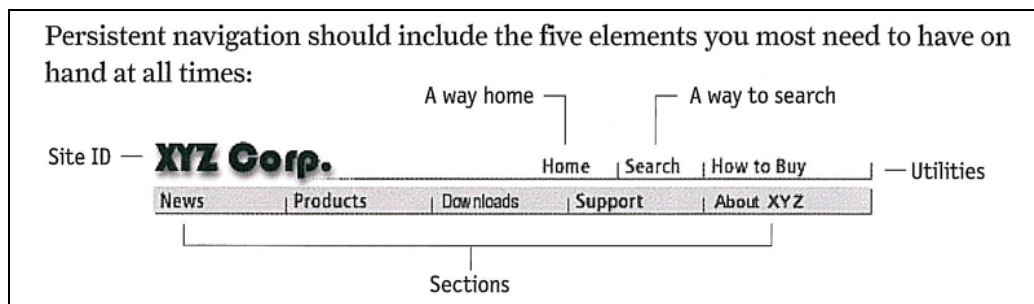
- Használjunk standard ikonokat, szabályokat!
- Tartózkodjunk a nem helytálló linkektől!
- Mutassuk meg a struktúrát!
- Ne ássuk el az információkat, hagyjunk „kenyérmorzsákat”!
- Fogalmazzunk egyszerűen, és érthetően!
- Mindig adjunk lehetőséget a segítségnyújtásra!

A navigáció célja: segítséget ad nekünk abban, hogy amit keresünk hol található. Segítségével, nem érezzük magunkat elveszve a világhálón, vagy akár csak az adott weboldal hierarchiájában; mindig tudjuk hol járunk. Alkalmazásával láthatóvá tehetjük az oldal struktúráját, s ezáltal könnyedén megmutathatjuk a különböző részek tartalmát. Segítséget nyújt az oldal használatában: hol kezdünk és milyen lehetőségek állnak abban a szituációban rendelkezésünkre, ezzel is elkerüljük a felesleges instrukciók kiadását. (Személyes honlapok esetén a kezdőoldal lehet a kiindulópont, ahova bármikor könnyedén visszatalálhatunk.) Végezetül, a navigáció megerősít minket abban, hogy az oldal készítője, valóban tudja mit, és hogyan tesz. A tiszta, jól átgondolt navigáció az egyik legjobb lehetőség arra, hogy az oldal felhasználói körében jó benyomást keltsünk.

4.3.2. A webes navigálás szabályairól

A mindennapi életben szinte bárhol találkozunk olyan információkkal, jelekkel, képekkel, táblákkal, amelyek jelentősen megkönnyítik az új információk megszerzését. Gondoljunk csak bele, mennyivel nehezebb lenne, ha mondjuk az újságok címlapjain, nem lennének kiemelve a főbb cikkek. Ha nem lennének javaslatok, útmutatók, irányelvek. Rengeteg időt és energiát vesztenénk, nem is beszélve a bennünk felgyülemlett feszültségről.

A látványtervezők épp ezért általában egy globális navigációs rendszert terveznek, hogy meggyorsítsák az oldal használatát. Általában ezen rendszerek főbb eszközeit az oldalak felső részén helyezik el. Ennek több oka is van, de alapjába véve egyre vezethetők vissza. Szinte mindenki ismeri azt a kifejezést, hogy „felkapta a fejét”. Ez a legegyszerűbb reakció arra, hogy új információkat szerezzen az ember. Épp ezért van, hogy a közlekedési táblákat, az áruházi osztály táblákat magasabbra teszik, sőt még a televíziós csatornák logója is a készülék felső sarkaiba kerül. Céljuk ezzel: a figyelemfelkeltés növelése.



9.ábra : A globális navigációs rendszer általános felépítése

- Site ID, avagy a logó

Nélkülözhetetlen. A logó magát az egész oldalt reprezentálja.

Míg a valós életben egyik boltból megyünk a másikba, s jól tudjuk, hogy fizikailag is helyzetet változtattunk, addig az Internet világában elvesznénk logók nélkül. Sok hasonló design-nal rendelkező oldal van, melyeket olykor csak a logó különböztet meg. Pl.: KIS cégcsoport oldalak





Manapság a keresőoptimalizáció miatt egyik leginkább elterjedt módszer weboldalunk egyértelmű azonosítására, azaz a logóhoz tartozó név megjelenítésére, hogy szinte „csupaszon”, antialiasing, és egyéb filterek használata nélkül helyezzük el az oldalunkon. Célszerű úgy megadni, hogy egyfajta linkként funkcionáljon, így bármikor a kezdőoldalra ugorhatunk. Mint már korábban említettem, egyértelművé kell tennünk, hogy klikkelhető.

- Section, a szekció

Az elsődleges navigációs rendszer, amely az oldal hierarchiájának felsőbb szintjeit linkek segítségével teszi elérhetővé. Lehetőség van alkategóriák kialakítására is.

- Utilities

Olyan segédeszközök, amelyek nem tartoznak igazán a hierarchiához, de fontos szerepet töltenek be a felhasználó munkájának megkönnyítésében. Ilyen lehetséges eszközökként adhatjuk meg például: Rólunk, Letöltések, Hogyan vásároljunk, Újdonságok, Oldaltérkép, Kapcsolat, Cég információ, Keresés stb. funkciókat megjelenítő linkeket.

A globális navigáció általában négy – öt segédeszközt alkalmaz, több felesleges, átláthatatlanná tenné oldalunk.

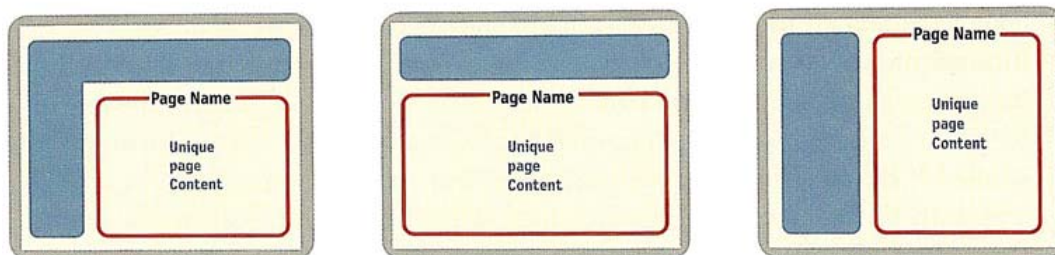
- Search

A navigáció egyik nélkülözhetetlen eszköze, főként nagyobb oldalaknál, a kereső megadása. Ez általában egy a keresést jelző szóból, egy boxból és egy keresőgombból álló kisebb form. Ahhoz, hogy a felhasználó minél hamarabb megtalálja,

egyértelműnek kell lennie a megjelenítésének. Ezért célszerű egyszerűen a keresés szót alkalmazni jelzőként.

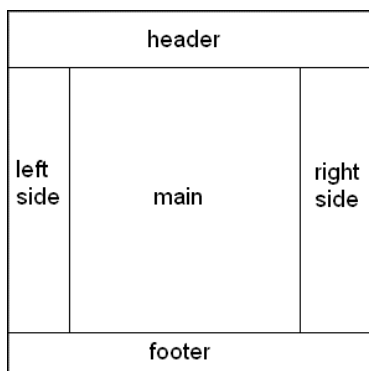
A legtöbb probléma a webes látványokkal az, hogy a navigáció alacsonyabb szintjeire is ugyanolyan nagyhangsúlyt fektet, mint a magasabbakra. Oldalunk egyhangú lesz, s a felhasználó nem fogja tudni eldönteni, hogy ténylegesen történt –e változás a linkre való kattintással vagy sem. Ezért fontos figyelembe venni az oldalak elnevezését.

Célravezető megoldás, ha az oldal neve jól elhatárolja a tartalmat, s ezáltal egyedivé teszi a megjelenést. Legyen feltűnő. A név minden esetben az a szó, kifejezés legyen, amelyre kattintva az adott oldalra kerültünk.



10.ábra: Oldal név szerinti szegmentálás

Az oldalak különböző területekre történő tördelése alapvetően egy sémát követ. Minden oldal esetében, legyen az egy webáruház, vagy akár egy személyes honlap.



- Fejléc (header)
- Bal illetve jobboldali terület (left - rightside)
- Középső terület (main)
- Lábléc (footer)

Ezen elhatárolások jelentősen megkönnyítik a felhasználó számára, hogy mit hol keressen.

A fejlécben jelenik meg pl. az oldalt egyértelműen azonosító logó, míg a lábléc tartalmazhatja pl. egy webáruház esetén többek között, a nélkülözhetetlen adatvédelmi nyilatkozatot, valamint a céges információkat. A főbb tartalom az oldal középső részét tölti ki, itt jelennek meg a termékek, cikkek, különböző tartalmak. A két oldalsó terület nem minden esetben jelenik meg, ez legtöbbször attól függ, hogy a megrendelő mikor, mit szeretne megjeleníteni. Például: baloldalt egy kategóriafát, míg jobbra oldalt, különböző reklámanyagokat, tippeket, ezen utóbbiakat mondjuk csak abban az esetben, ha a felhasználó már valamit a kosarába tett.

4.3.3. Hol is vagyunk? Avagy a navigáció néhány lehetséges eszköze.

Ahhoz, hogy a felhasználó igazán tisztában legyen hol is van jelenleg a hierarchiában, különböző lehetőségekkel szolgálhatunk. Néhány lehetőség például:

Segítségünkre lehet akár a **pathway**, azaz az eddig megtett utunk. Kenyérmorzsáknak is szokás nevezni. Megmutatja, hogy a kezdőoldalról kiindulva, hogyan, mely oldalakon keresztül jutottunk el oda, ahol éppen vagyunk. Amennyiben csak ezt alkalmazzuk, akkor nem feltétlen lesz sikeres a navigálás az oldalunkon.

Főoldal ▶ Webáruház ▶ Bio - Élelmiszerek ▶ Pékáru

(www.bioplaza.eu)

Az oldalon történő elhelyezéskor célszerű figyelembe venni a következőket:

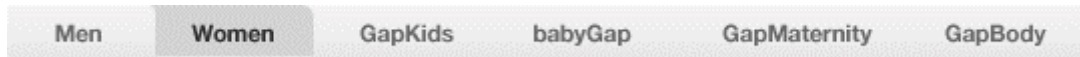
- Mindig az oldal tetején jelenjenek meg.
- Használjunk > (vagy nyílakat szimbolizáló jeleket) a szintek között.
- Egyértelműen határozzuk meg.
- Amennyiben az oldal jellege engedi, használhatjuk az „Itt vagy:” megjelölést, a pathway megjelenítése előtt. Pl.:

You are here: [About](#) > [Computing & Technology](#) > [Web Usability](#)

(www.about.com)

- Hangsúlyozzuk ki az utolsó elemet (szín megváltoztatásával, félkövérre állítással).
- Ne használjuk az oldal neve helyett!

További segítséget nyújthat **a navigációs sáv** elmeinek kiemelése:



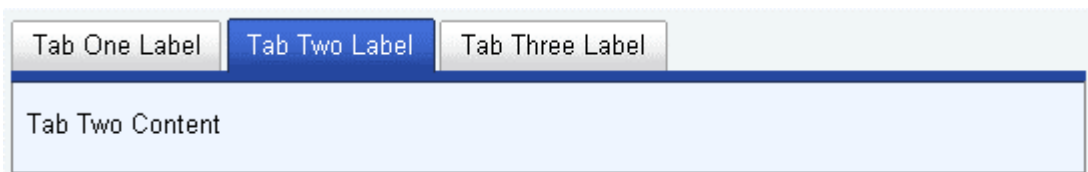
(www.gap.com)

Esetleg **rámutatathatunk a hierarchiában:**

<p>Departments</p> <ul style="list-style-type: none"> Jeans Pants Capris Shorts • Dresses & Skirts <li style="padding-left: 20px;">Dresses <li style="padding-left: 20px;">Skirts Outerwear Sweaters Ts & Camis Tops Shirts Sale 	<p>Ezen utóbbi esetén jól kivehető, hogy a kiemeléseket akár kombinálhatjuk is. Itt például nem csak vastagra lett szedve az adott kategória, de a színe is megváltozott. Megjegyzés: ez a megoldás a legjobb, mivel a felhasználó egyértelműen észleli a változást, s nem értelmezi félre.</p>
---	---

Számos oldalon a navigáció egyik szintjén elterjedt eszköze, a **címkék** használata.

Egyik legpraktikusabb és leggyorsabb lehetőséget a YUI a Yahoo! Developer Network adja:

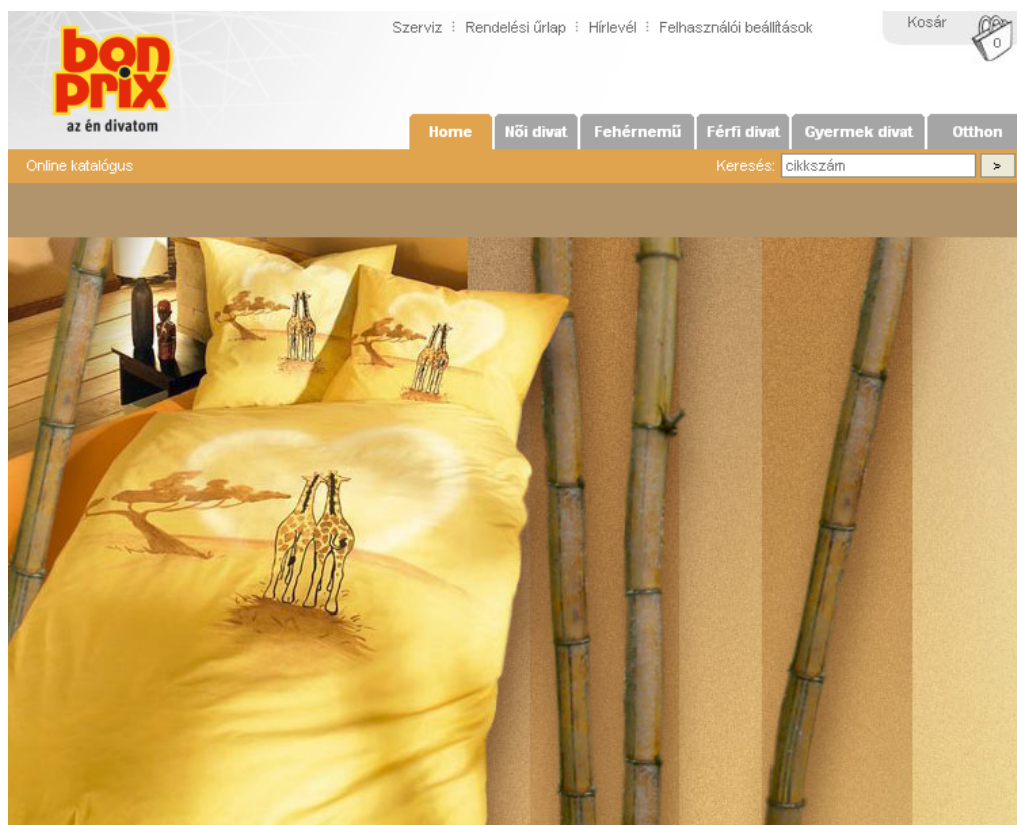


(<http://developer.yahoo.com/yui/examples/tabview/frommarkup.html>)

Segítségével egyszerűen létrehozhatjuk címkés navigációs rendszerünket, melynek előnyei közé tartozik, hogy egyértelműek, jól elhatárolják az egyes részeket.

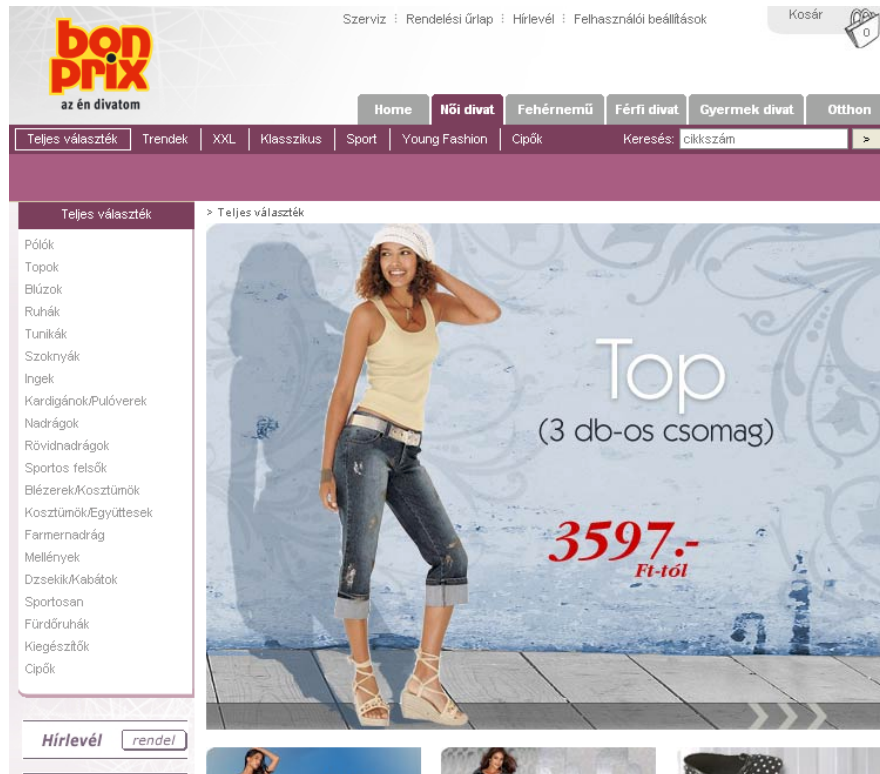
Néhány jellemző tulajdonságuk:

- Jól meghatározottak, egyértelműen utalnak arra, hogy a rájuk történő kattintás után hova kerül a felhasználó.
- A kiválasztott fül megjelenésében eltér a többitől, kiemelt lesz. Ez főként három vagy annál több fül esetén válik igazán láthatóvá. Míg a nem kiválasztottak tisztán kivehetőek, jól olvashatóak maradnak, s ezáltal emlékeztetik a felhasználót a további opciókra.
- A kiemelt fül összekapcsolódik a tartalmi részt tartalmazó területtel.
- A füleken található kifejezések rövidek, lényegretörőek. Ezáltal sokkal könnyebben ismerhetők fel, jegyezhetők meg. Nagybetűvel célszerű kezdődniük, mivel így a legkönnyebben olvashatóak. Hisz ha csupa nagybetűvel írnánk, kevésbé lennének felismerhetőek, összefolynának.



(www.bonprix.hu)

11.a ábra: Fülelek használata egy webáruházban



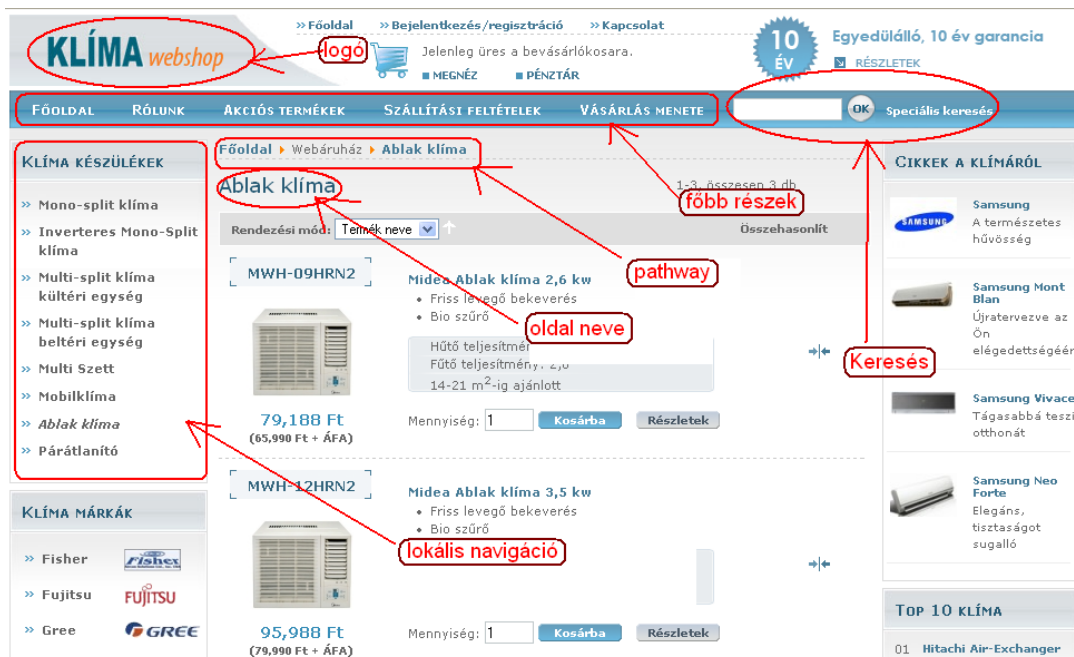
(www.bonprix.hu)

11.b ábra: Fülék használata egy webáruházban

Ahhoz tehát, hogy valóban eligazodjunk az oldalak között, és mint fejlesztő ne felejtünk el semmit, az alábbi szempontok szerint meg kell vizsgálnunk az oldalt:

- Milyen weboldal ez? (logó)
- Melyik oldalon vagyok? (az oldal neve)
- Milyen főbb részek vannak?
- Milyen lehetőségeim vannak ezen az oldalon? (helyi navigáció)
- Hol vagyok, honnan kerültem ide? (kenyérmorzsák)
- Hogyan kereshetek?

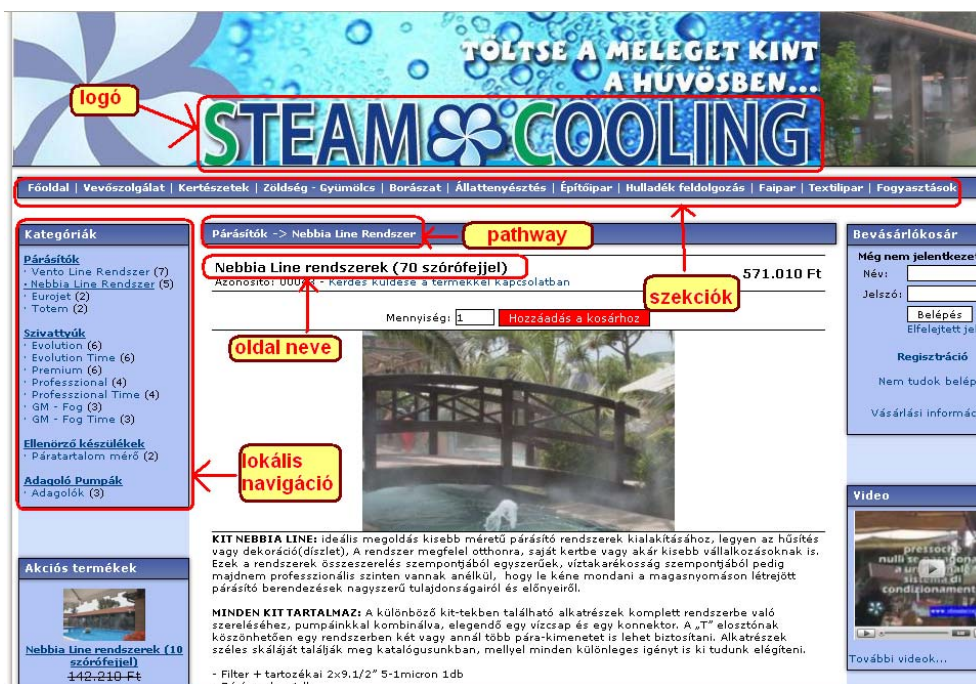
Bármely tetszőlegesen kiválasztott oldalt megvizsgálhatjuk ezen szempontok alapján.



(www.klimawebshop.hu)

12.a ábra: Tetszőlegesen kiválasztott webáruház navigációs rendszerének vizsgálata

Ez a webáruház például eleget tesz a navigációs feltételeknek. Egyedüli megjegyzésként a lokális helymeghatározás erőteljesebb kiemelését jegyezném meg. A következő példában szereplő áruház már más eredményeket produkál.



(http://bolthely.hu/steamcooling/id/00043_Nebbia_Line_rendszerek_70_szorofejjel_)

12.b ábra: Navigáció vizsgálat

Vegyük sorra a navigációs szempontokat:

A logó nem különül el a fejléc háttérétől egyértelműen, csak tippelni lehet, hogy mégis mi lehet. Elég zavaró.

Az oldal neve (jelen esetünkben a termék neve) ugyan szerepel az oldalon, de összefolyik a tartalommal. Nem elég egyértelmű.

A szekciók, azaz a főbb részek jól elkülönülnek. Akárcsak a lokális navigáció is, habár ez utóbbi formai megjelenése változhatna. Nem megfelelő a helyzetünkre utaló link reprezentálása, nincs eléggé kihangsúlyozva; a pathway-el ellentétben, ami talán túlságosan is ki lett hangsúlyozva, s ezáltal elvonja a figyelmet a termékről.

A keresés a mellékelt képen nem látható, de az oldalon megtalálható. Elhelyezés szempontjából a lehető legrosszabb helyre került (véleményem szerint). Ahhoz, hogy keresni tudjunk végig kell görgetnünk az egész oldalt. Elhelyezését illetően, talán a legmegfelelőbb hely a bejelentkezést reprezentáló boks alatti közvetlen terület lenne, ahol jelenleg egy videó box szerepel.

Az oldal felépítését tekintve egyik jellegzetes vonás a különböző boxok közötti távolságok mérete. Meglehetősen elnyújtják az oldalt, s ezáltal több időbe telik a felhasználónak megtalálnia, hogy mi hol található.

Összegezve tehát ezen webes alkalmazás a navigáció szempontjából jelentős javításokra szorulna.

4.4.A használhatóság tesztelése

Sokszor hangzik el a fejlesztők szájából, hogy: „Miért nem tettük ezt meg korábban?” A kérdés általában akkor kerül előtérbe, ha valamely folyamat sikertelenségét korrigáltuk, elégedetten, és olykor fáradtan, vesszük tudomásul, hogy legközelebb jobban oda kellene figyelünk az ilyen apróságokra, mint ami most órákat, napokat vett igénybe.

Alkalmazásunk tesztelése nem egy eseti projekt, hiszen ahhoz hogy naprakész legyen rendszerünk, folytonos teszteléseknek kell alávetnünk. Többféle tesztelési fázist

különböztethetünk meg, mégis a legcélravezetőbb a korai tesztesetek alkalmazása és azok eredményeinek vizsgálata.

A tesztelést alapjába véve egy felhasználó végzi bármilyen weboldalon vagy akár egy prototípus oldalon. Megfigyel, kérdez, kipróbálja a különböző lehetőségeket, jegyzeteket készít megfigyeléseiről, bizonyos esetekben (alkalmazástól és megrendelőtől függően) javaslatokat tehet.

Az alkalmazást menedzselők olykor hajlamosak ezt a feladatot egy ún. fókusz csoportra hárítani. A csoport 5-8 főből áll, akik körülülnek egy asztalt és megvitatják a különböző ötleteket, illetve a látványtervező által megmutatott vázlatokat. Ez egy csoportos folyamat, amelynek mozgatórugója a különböző benyomások összevetése. Gyors döntéseket hoznak a felhasználók véleményeiről, érzéseiről a különböző dolgokat illetően. A fókusz csoport tehát kiválóan alkalmas lehet abban,

- hogy meghatározzuk, mit is akar a felhasználó,
- az oldal mögött álló lehetséges ötletek tesztelésére,
- az oldalon megjelenő lehetőségek, tulajdonságok elnevezésének megvitatására,
- és kitalálni, hogy mit érezhetnek a felhasználók.
- DE nem elég hatékonyak abban, hogy tudják mi áll a dolgok mögött, hogyan kell megvalósítani őket, esetleg hogyan lehet improvizálni bizonyos helyzetekben, hogy a megfelelő eredményeket érjük el.

A fókusz csoport munkája igen lényeges, főként mielőtt webes alkalmazásunk megjelenésének tervezésébe bele nem kezdünk. A tervezési folyamat korai szakaszánál van igazán rájuk szükség. A fókusz csoport egyfajta megerősítést ad arra nézve, hogy mit is akarunk valójában megvalósítani, de feladatuk nem a tesztelés.

4.4.1. Általános igazságok a tesztelésről:

- Ahhoz, hogy igazán sikeres jól szervezett webes alkalmazásunk legyen, sokat kell tesztelnünk. Figyelembe kell vennünk, hogy az emberek eltérően gondolkodnak,

olykor vezetni kell őket, irányítani, akárcsak egy turistacsoportot. Épp ezért folytonos tesztelést igényel oldalunk, melynek hatására pl.: egy könnyen kezelhető navigációs rendszert alakíthatunk ki, megkönnyítve mind a felhasználó, mind a tesztelő munkáját.

- Egy felhasználó szerinti tesztelés is 100%-kal többet jelent a semminél. A legrosszabb tesztelés egy nem megfelelő tesztalannyal is rávilágíthat fontos dolgokra, melyeket korrigálhatunk. Önkéntesek segítségével rengeteg megfigyeléshez juthatunk a különböző folyamatokat illetően, melyeket feldolgozva javíthatunk rendszerünkön.
- A projekt korai szakaszában történő tesztelés egy felhasználó esetén is sokkal hatékonyabb, mint 50 emberrel tesztelni alkalmazásunk közel a folyamat vége felé. Az emberek többsége úgy gondolja, hogy a tesztelés egy nehéz eljárás, valójában persze korántsem olyan bonyolult. Ha a folyamat elején tesztelünk, vagy elég gyakran ellenőrzünk, akkor már szinte elenyészővé válik a tesztelési folyamat „állítólagos nyomása”, egy idő után megszokottá, hétköznapivá válik.
- Egy korai tesztelés során mindig van időnk megtanulni a különböző eszközök használatát, s ez a legtöbb esetben többet ér, mint a későbbi mesterkélt ellenőrzések. Ugyanakkor az újraelemzés során talált korrigálnivalók módosítása a felhasználók bizonyos százaléka esetén egyfajta tartózkodást válthat ki az oldal használatát illetően. Kihatással vannak rájuk a változtatások. Itt szeretnék visszautalni arra, hogy ha egy olyan rendszert alkotunk, amelyet a felhasználó nem tud megfelelően használni, akkor más oldalakat fog felkeresni. Tehát nem mindig érdemes drasztikus változtatásokat bevetni, csak azért, hogy a használhatóság jobb legyen. A fokozatos változásokat jobban szeretik az emberek. Amennyiben mégis a gyökeres változtatás mellett akarunk maradni, célszerű valamilyen formában előre tájékoztatni a lehetséges változásokról a felhasználókat.
- Annak jelentősége, hogy milyen személyiségű emberekkel teszteljük oldalunk, jelentősen meghatározhatja az eredményeket. Jó, ha olyan embereket választunk ki, akik szeretik az embereket, és magát az oldalt is. De még mindig a fontosabb szempont, hogy a vizsgálatokat korábban végezzük el, mintsem a fejlesztési folyamat vége felé.
- A tesztelés egy pontja nem bizonyít semmit, csak informál minket, segítséget nyújt a szükséges változtatások bevezetéséhez.

- Az újravizsgálás egy iteratív folyamat. Az elemzést követően, az adott rész módosításra kerül, majd újabb vizsgálatokat hajthatunk rajta végre.
- A legfontosabb szempont a lehetséges módosítások keresésekor, a valódi célközönség véleménye. Akárcsak egy színdarab esetén az improvizáció pozitív vagy éppenséggel negatív hatása jelentős mértékben befolyásolja a darab sikerét. Ugyanez figyelhető meg a változtatások bevezetése után egy weboldal esetén.

Az emberek, hajlamosak kifogásokat keresni az élet szinte bármely területén, így van ez a tesztelés esetén is. A legtöbbet hallható kifogások az újravizsgálás elkerülésénél a következők:

- Nincs elég időnk.
- Nincs elég pénzünk.
- Nincs tapasztalatunk az ilyesmihez.
- Nincs használhatóságot vizsgáló laborunk.
- Nem tudjuk, hogyan kell értelmezni a kapott eredményeket.

Magyarországon, még nem igazán terjedt el ez a szemléletmód. Kevés a jó szakember, aki igazán tudja, hogyan kell a használhatóságot vizsgálni. Mégis ha sikeresen keresgélünk a világhálón, találhatunk már olyan oldalakat, ahol lehetőséget adnak a különböző pl.: webáruház tulajdonosoknak arra, hogy analizálják oldalukat, javítsák annak használhatóságát.

Ilyen pl.: http://www.webshopexperts.hu/webaruhaz_analizis.html

Ez az oldal már önmaga is eleget tesz a használhatósági feltételeknek, könnyű rajta eligazodni, egyértelmű és emberközpontú többek között. Személy szerint én már ezen okokból kifolyólag is igénybevenném szolgáltatását, arról nem is beszélve, hogy költséghatékony megoldást kínál.

4.5. Használhatóság, mint illemszabály, azaz hogyan legyen emberséges weboldalunk

Az emberséges jelző egy igen komoly tulajdonságra utal, amit ugyan ritkán használunk, mégis nagy jelentőséget szentelünk neki. Ha valahol meghalljuk ezt a szót, felkapjuk a fejünket, és egyértelműen valami nagyszerű és jó dologra összpontosítunk. Egy webes alkalmazás során ez a fogalom újszerű értelmezést hordoz magával, hisz hogy lehetne valami léttelent emberi tulajdonsággal felruházni. Lényegében egyszerűen. Csak el kell képzelnünk alkalmazásunk folyamatait és a felhasználó kapcsolatát úgy, mintha két ember beszélgetne. Szem előtt kell tartanunk mi az, amire mindkettőnek szüksége van, ahhoz hogy a kommunikáció zökkenőmentesen mehessen végbe. Ezen szempontoknak eleget kell tenniük a különböző írott és íratlan szabályoknak.

Amikor egy konkrét céllal keresünk fel egy weboldalt, a következő folyamat játszódhat le bennünk. Először is körültekintünk. Megpróbáljuk a már említett módon a navigáció figyelembevételével kihasználni az oldal hierarchiájának megismerését, valamelyik már említett módszerrel megtalálni a keresett információt. Ha nem találjuk a keresett információt, vagy nem elég naprakész a megjelenített tartalom, már jelentős mértékben megcsappan a bizalmunk az oldalon. Ilyenkor felszínre kerülnek azok az emlékek, melyeket korábbi tapasztalataink során szereztünk, és mivel a hasonló a hasonlót vonzza, így megerősítik a jelenleg tapasztaltakat, legyen az jó vagy akár rossz. Kevésbé emberséges megoldások következtében a felhasználó elhagyja az oldalt. S ez komoly veszteség lehet, főként ha webes alkalmazásunk egy webáruház.

Mindenkinek van egyfajta elégedettségi szintje. Szimbolikusan tekinthetnénk ezt akár egy medencének is, melyben egy bizonyos szinten folyadék található. A „jóakarattal medencéje” (nevezzük így), amely leginkább akkor optimális, ha tele van. Ez a medence minden embernél más méretű, és nem feltétlenül szimbolizálja ugyanazt az elégedettségi szintet.

A szinteket jelentősen befolyásolja maga a személyiség. Továbbá hatással lehet rá akár a természet, vagy az olyan emberi jellemzők, mint pl.: a pénzimádat, a türelem, a bizalom, vagy akár az optimizmus.

Jelentős mértékben befolyásolja jóakarata medencénk szintjét többek között az is, hogy böngészésünk során hogyan hagytuk el az előző oldalt. Pl. abban az esetben, ha sietve hagytuk el az oldalt, vagy kellemetlen érzések alakultak bennünk ki, fusztráltak lettünk, már jelentős mértékben csökken a hozzáállásunk a következő új oldalakhoz (jelen esetben a mi oldalunkhoz).

Épp ezért minél kevesebb hibát halmozunk fel webes alkalmazásunk megjelenítésekor, annál nagyobb valószínűséggel érhetjük el, hogy a felhasználó újra jó közérzettel, úgymond étellel telve vegye igénybe szolgáltatásainkat. Ezáltal az oldalt használó személy úgy érezheti, hogy az ő érdekeit tartjuk elsődlegesen szem előtt. Amely lényegében az elsődleges szempontunk.

Mégis olykor egy aprócska hiba (akár egy unalmas reklám) is elegendő, hogy lecsökkentsük azt a maradék kedvet is, ami megmaradt.

A következőkben rámutatok, miként lehet odafigyelni, hogy a jóakarata medencéje ne csökkenjen tovább és miként érhetjük el, hogy magasabb szintre emelkedjen az elégedettség, s ezáltal weboldalunk emberséges, bizalomkeltő, és megbízhatóvá váljon a felhasználó szemében.

4.5.1. A felhasználói hozzáállás csökkenésének elkerüléséhez:

- Információ elrejtése. Ügyelünk arra, hogy ne hanyagoljuk el a lényeges információkat. Pl.: egy a webáruházunk kapcsolatát reprezentáló oldalról ne hiányozzon az ügyfélszolgálat telefonszáma; vagy éppenséggel ne legyen túlságosan sok felesleges megtévesztő szám, hisz a lényeg ebben az esetben is rejtve marad.
- Saját gondolkodásunk, olykor nehézkés, erőltetett lehet mások számára. Legyünk lényegretörőek, fogalmazzunk egyszerűen!

- Kerüljük a felesleges információk elkérését. Bizonyos esetekben a felhasználóban fusztráció jön létre, ha számára nem odavágó kérdést teszünk fel. (Sajnos ez nem csak az internet világában van így.) Zavarbajön, s olykor hajlamos úgy érezni a kérdés sérti személyiség jogait. Személyesen is találkoztam már olyan oldallal, ahol a regisztrációkor meg kellett adnom a testsúlyomat, holott nem láttam értelmét, kérdéseket vetett fel bennem és az oldal nem igazán nyerte el bizalmamat.
- Ügyeljünk az egyszerű fogalmazásokra, ne érezze magát megvezetve a felhasználó.
- Az idő pénz! Felesleges információk elkérése, megadása, megtévesztések, időigényesek. A felhasználónak minden esetben egyetlen egy dologból van a legkevesebb: és az, az idő. Épp ezért ne raboljuk! Gyors kiszolgálás, határozottság hatékonyságot hozhat.
- Kerüljük az amatőr megoldásokat! Az emberek nem bíznak az olyan felületekben, aminek megjelenése még számukra sem jelent kihívást.

4.5.2. A felhasználói kedv növelése

- Tartsuk szem előtt, hogy mit akar a felhasználó. Ennek meghatározása alkalmazásunk céljából egyértelműen adódik. Céltudatosan megkönnyítjük ezáltal az oldal használhatóságát, valamint a kedvében járunk az oldalhasználóinak, növelve elégedettségi szintjét.
- Tájékoztassuk a felhasználót, milyen lehetőségek állnak rendelkezésére az adott szituációban. Lehetőleg lényegretörően.
- Biztosítsuk a segítséget, az alkalmazásunk bármely lépésénél. Lehet akár egy szöveges, sűgó megoldás, vagy akár egy on-line telefonos ügyfélszolgálat, vagy akár egy pár soros megjegyzés. Természetesen csak abban az esetben, ha szükséges, és az oldal felépítése nem teszi egyértelművé.
- Bizonyos esetekben, nem áll rendelkezésünkre elegendő információ, hogy a felhasználó igényeit kielégítsük. Ilyenkor, amikor nem tudunk segítséget adni, mindig kérjünk elnézést. Mindig jobb szembenézni a hibáinkkal, mintsem

elsomfordálni, esetleg elhárítani másra. Ez tekinthető egyfajta őszinteségnek is, s ez méginkább erősíti alkalmazásunk emberséges mivoltát.

4.5.3. Tetszőlegesen kiválasztott oldal elemzése

A következő példában szeretném a <http://bolthely.hu> weboldalt elemezni, mind navigáció szempontjából, mind az elégedettségi szintemet figyelembevéve. Itt szeretném megemlíteni, hogy az oldal megtekintését, csak egy google –s keresés előzte meg, amely nem befolyásolta az elégedettségi szintemet. Minden más környezeti tényezőt optimálisnak találtam.

The screenshot shows the Bolthely.hu website with several red annotations and arrows:

- szekciók**: Points to the top navigation bar containing links like KEZDŐOLDAL, MIBEN VAGYUNK JOBBAK?, RÖLUNK MONDTÁK, PRÓBÁLJA KI!, ÁRAINK, ÁRKALKULÁTOR, REFERENCIÁK, MEGRENDELÉS, LEVÉL ÍRÁSA, and KAPCSOLAT.
- WebÁruház** and **oldal neve**: Point to the site logo and name in the top header.
- lokális navigáció**: Points to the 'Megoldásaink' menu on the left side, which lists services like WebÁruház, WebÉrtelutár, WebIngatlan, WebKatalógus, WebApró, and WebOldal.
- keresés**: Points to the search bar in the 'Ügyfélszolgálat' section.
- keresés**: Points to the search bar in the 'Akcios.eu' section.

The main content area features a list of services under 'WebÁruház megjelenése, általános lehetőségek' and a search bar under 'Keresés'.

(<http://bolthely.hu>)

13.a ábra: A bolthely.hu elemzése

Az oldal majdnem minden szempontból megfelel a navigációs feltételeknek, ha azt tekintjük, hogy a szükséges eszközöket megjeleníti, ugyanakkor elrendezésük és megjelenésük hagy némi kivetnivalót maga után. A logó és a szekciók a megfelelő helyen és formában jelennek meg, ezekkel most nem is foglalkozom jobban.

Az oldal megtekintésekor kíváncsi voltam, hogy milyen lehetőségeket kínál a kiskereskedések számára a szolgáltató. Ezért kiválasztottam a lokális navigáció lehetőségei közül a kiskereskedelem opciót. Az első dolog, amit észrevettem, hogy az oldal neve nem megfelelő, sőt számomra zavaró, hisz én a kiskereskedelem iránt érdeklődtem. (Elégedettségi szintem kissé megcsappant.) Elbizonytalanodtam. Arra gondoltam, hogy biztos nem jó helyre kattintottam, és kerestem a pathway-t, de rá kellett döbbenem, nincs. Ennek talán több oka is lehet, de szerintem csak annyi, hogy az alkalmazás nem olyan szinten összetett, hogy szükségük lenne alkalmazására. Hogy ne érezzem magam elveszve megpróbáltam más lehetőséget is, annak tesztelésére, hogy biztos jó linkre kattintottam-e, s ráklikkeltem a nagykereskedelem lehetőségre. Örömmel tapasztaltam, hogy most tényleg jó helyen járok, hisz az oldal neve már többet mondott, mint az előbbi esetben. De mivel elsődlegesen én a kiskereskedelemről akartam több információt szerezni, így visszatértem rá. (Az oldalak böngészése során a kattintások számának több mint egy harmadát a vissza gomb használata teszi ki.) Egyetlen lehetőség arra nézve, hogy megtudjam hol, is vagyok valójában, az a böngésző címsora volt: http://bolthely.hu/index.php?src=webaruhaz_kisker. Több éves Internet használat miatt, illetve mert én is szerkesztettem már különböző oldalakat, számomra természetes dolog, hogy onnan is informálódhat az ember. Mégis megpróbáltam ezt a lehetőséget figyelmen kívül hagyni, és egyszerű felhasználóként gondolkodni és más lehetőség után nézni.

A lokális navigálást nem találtam igazán emberségesnek, és a navigáció szempontjából is hagy némi kivetnivalót ez az eszköz. Megoldásként azt tudnám javasolni, hogy a kiválasztott linket kihangsúlyozzuk, valamint az oldal nevét egyértelművé tesszük.

A navigációs szabályokra visszatérve: a keresést célszerűbb lenne fentebb helyezni. Ezáltal szembeűnőbb lenne, gyorsabban találná meg a felhasználó, és ezáltal azt az érzést erősítené benne, hogy a szolgáltató több lehetőséget is kínál, hogy elérje céljait, és újabb információkat találhat akár közvetve más oldalakon is.

The screenshot shows the Bolthely.hu website interface. At the top, there is a navigation bar with the following items: KEZDŐOLDAL, MIBEN VAGYUNK JOBBAK?, RÖLUNK MONDTÁK, PRÓBÁLJA KI!, ÁRAINK, ÁRKALKULÁTOR, REFERENCIÁK, MEGRENDELÉS, LEVÉL ÍRÁSA, and KAPCSOLAT. The main header features the Bolthely.hu logo, the text "ONLINE KERESKEDELMELI MEGOLDÁSOK", and the price "bruttó 1.800 Ft/hó-tól". A search bar with the FNV logo is also present.

The main content area is titled "WebÁruház - Kiskereskedelem" (highlighted with a red oval). Below this title, there is a text block: "WebÁruház szoftverünk lehetőségeinek teljesség igénye nélküli felsorolásával kívánjuk bemutatni napról napra bővülő tudását."

On the left side, there is a sidebar with a "Megoldásaink" section. It lists several services:

- WebÁruház (highlighted with a red oval)
 - .kiskereskedelem
 - kis- és nagykereskedelem
 - egyéni igények
- WebÉrtéktár (Új!)
- WebIngatlan (Új!)
- WebKatalógus
- WebApró
- WebOldal

Below the sidebar, there is an "Akcios.eu" section with a search bar and a "Keresés" button. Further down is the "Ügyfélszolgálat" section, which provides contact information:

- E-mail: info@bolthely.hu
- MSN: fellernagy@msn.com
- Skype: fnw.hu
- Tel.: 06-20-586-0034
- H-P: 8-20, Szo-V: 10-17

The main content area continues with "WebÁruház megjelenése, általános lehetőségek" followed by a list of features:

- ✓ saját webcímen érhető el (http://pelda.bolthely.hu és http://bolthely.hu/pelda)
- ✓ lehetőség van saját domain címen történő üzemeltetésre is (http://www.pelda.hu)
- ✓ 50 MB plusz teljesen szabadon felhasználható webtárhely (ebbe nem számít bele a termékek képei által foglalt hely!)
- ✓ inaktíválható, átnevezhető, bárhova mozgatható blokkok (oldalsó dobozok)
- ✓ keresőoptimalizált szerkezet, url címek
- ✓ kategórialistázás szabályozása (alkategóriák csak kattintásra, saját sorrend vagy automatikus ábécé sorrend, stb)
- ✓ cserélhető fejléc-kép, és háttérkép, oldal méretének beállítása
- ✓ 15 féle választható dizájn, lehetőség egyedi kialakítására
- ✓ hírek küldése és szerkesztése, a főoldalra
- ✓ átnevezhető böngésző fejléc
- ✓ közvetlen ötlet és hibajelzési lehetőség
- ✓ a keresők által figyelt kulcsszavak megadhatóak
- ✓ hely biztosított a főoldal alján külső látogatottsági statisztikák, bannercserék kódjainak elhelyezésére
- ✓ kitöltésre kész vevőszolgálat menüpont
- ✓ partnerek blokk - egyszerűen felvihető a partnerek listája képpel, linkkel
- ✓ termékajánló blokk

Finally, there is a "Kapcsolat a látogatókkal, vásárlókkal" section with the following features:

- ✓ létrehozható saját aloldalak és saját blokkok teljesen egyedi tartalommal (HTML kódot is kezeli)
- ✓ formázható, három szintű üdvözlő üzenet
- ✓ saját szavazás indítható
- ✓ látogatók számára is elérhető excel árlista szabályozása
- ✓ webáruházban belüli kereső modul
- ✓ hírlevél készítése, és küldése a rendszer segítségével
- ✓ számlaigény jelzésére lehetőség, külön számlázási cím adható meg rendeléskor
- ✓ beépített irányítószám és település adatbázis, mely ellenőrzi a megadott címeket

13.b ábra: Navigációs problémákra javítási ötletek.

Nagyon jó megoldásnak találtam, hogy az ügyfélszolgálat elérhetőségeit gyorsan elérheti az ember. Segítség nyújtás szempontjából a szolgáltató igazán kedvező képet fest magáról, így a „jóakarát medencém” szintje emelkedett, kompenzálva lett a fentebb említett elbizonytalanodás.

Az oldal egészét tekintve elmondható, hogy egyszerű felépítése, megkönnyíti felismerni az oldal szerkezeti struktúráját, kerüli a felesleges információk megadását, kedvező megoldási lehetőséget kínál, és újdonsággal is szolgál, mint pl.: az árkalkulátor, ami ismételten erősíti a felhasználóban a weboldal emberséges mivoltát.

Árkalkulátor

Rendszer típusa:	WebÁruház - Kiskereskedelmi
Az áruházban elhelyezendő termékek száma kb.:	<input type="text"/> db
Szerződés időtartama:	12 hónap
Termékek megjelenítése az Akcios.eu plázában:	Igen
Mennyi képet kíván elhelyezni egy termékhez:	1 db
Saját .hu domain cím az áruházhoz (pl. www.oncege.hu):	Nem
Saját .com/.net/.eu domain cím az áruházhoz (pl. www.oncege.com):	Nem
Készlet nyilvántartó rendszer:	Nem
Angol nyelvi verzió:	Nem
Német nyelvi verzió:	Nem
Szlovák nyelvi verzió:	Nem
Román nyelvi verzió:	Nem
Lenyíló menü a termékekhez (pl. színek):	Nem
<input type="button" value="Számol!"/>	

14.ábra: Árkalkulátor

5. Összegzés

A webes használhatóság vizsgálata napjaink egyik nélkülözhetetlen eszköze. Célunk, hogy alkalmazásainkat még inkább felhasználóbaráttá tegyük. Oldalaink elemzésével többet megtudhatunk azon felhasználókról is, akik bizonyos időközönként újra meg újra igénybeveszik szolgáltatásainkat. S ezáltal az igényiekhez mérten alakíthatjuk ki rendszerünket. Célközösségünk elégedetten hagyja majd el oldalunk, és ezzel mi is többet nyerünk. Mind gazdaságilag, mind elismerésileg, sőt egy bizonyos idő után a felhasználók számát tekintve is.

Szakedolgozatomban megpróbáltam minél egyszerűbben és szemléletesebben reprezentálni a web usability -t, azaz a webes használhatóság fogalmát. Hétköznapi példákkal együtt, párhuzamosan vezettem be a fogalom mögötti információkat. Három nagy területről gyűjtöttem össze információkat, elemeztem ki oldalakat, és javaslatokat tettem az elemzések során kapott eredmények javításáról, amennyiben szükségesnek láttam. Ezen témakörök a navigálás, a tesztelés valamint a felhasználóbarát oldalak voltak.

A navigáció megismerésénél több lehetséges eszközt szemléltettem, amelyek alkalmazásával könnyen tudjuk befolyásolni a felhasználót oldalunk használatát illetően.

Fontosnak tartottam kihangsúlyozni a teszteléseket, mivel úgy tapasztaltam, mint fejlesztő, hogy olykor hajlamosak vagyunk elhanyagolni, vagy felületesen elvégezni. A témakör kifejtése közben talált információk és javaslatok figyelembevételével jelentősen megváltozott a szemléletmódom a tesztelést illetően.

Nem utolsó sorban pedig, az emberséges, felhasználóbarát oldalak vizsgálatát tűztem ki céloomul, hogy még inkább felhívjam a figyelmet arra, hogy melyek azok a hibák vagy éppenséggel lehetőségek, amelyeket rendszeresen figyelmen kívül hagyunk.

A szakedolgozatom témája igazán a végére lett számomra izgalmas, amikor teljes mértékben összeállt a kép, hogy mi is az a „usability”. Mostanság azt vettem észre magamon, hogy böngészéseim során elemzem az oldalakat. Továbbá arra lettem figyelmes, hogy egyre több és több információval találkozok a témával kapcsolatban, négy -öt évre visszamenőleg

is, habár főként csak angol nyelven. Úgy érzem a szívemhez nőtt ez a téma, és szeretném a jövőben is naprakészen nyomonkövetni a fejleményeket a webes világban.

Végre úgy érzem, tudom, mit akarok az élettől. Mindig is közelebb álltak hozzám az emberek, mint a gépek, épp ezért szeretném, ha olyan alkalmazásokat fejleszthetnék, melyek emberségesek. Azt hiszem jó úton indultam el. A szakdolgozatom elején kitűzött célomat mindenesetre már elértem.

6. Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani:

- Dr. Kuki Attilának, amiért lehetőséget adott számomra, hogy a szakdolgozatomat nála írhasam meg.
- Steve Krugnak közvetve, hisz az ő könyve volt, ami felnyitotta a szemem, hogy nem csak az a fontos, ahogyan létrehozunk különböző webes alkalmazásokat, hanem az is, hogy minél inkább emberközelí, hatékony, sikeres rendszereket alkossunk.
Újabb célokat adott, hogy bővíthessem már megszerzett tudásom, és rávilágított, arra mit is akarok igazán csinálni az életben.
- Szüleimnek, amiért biztattak, és támogattak számítástechnikai tanulmányaim kezdetétől. Akik gyerekkoromban a vasárnapi matiné helyett elküldtek számítógépismeret különóra, s csodálkozva hallgatták beszámolóimat, arról, hogy mi mindent is lehet megoldania számítógépekkel. És akik, még mindig kitartóan figyeltek rám még akkor is, amikor semmit sem értettek a számomra egyértelmű és mindennapi élményekből a programozás és az egyetemi élet területéről.
- Páromnak, Varga Istvánnak, aki mindig emlékeztet a céljaimra, bátorít és segítségével újabb információkat tanulok meg a webes alkalmazásokról, a programozásról és az életről.

7. Irodalomjegyzék

Steve Krug – Don't Make Me Think, A Common Sense Approach to Web Usability
New Riders, 2006

Matt Zandstra – PHP 24 óra alatt
Kiskapu Kft., 2001

Dave W. Mercer, Allan Kent, Steve D. Nowicki, David Mercer, Dan Squier, Wankyu Choi – PHP5, Bevezetés a PHP5 programozásába
Panem Könyvkiadó, 2006

Eric Gamma, Richard Helm, Ralp Johnson, John Vlissides – Programtervezési minták
Kiskapu Kft., 2004

Wikipédia:

<http://hu.wikipedia.org/wiki/PHP>

<http://hu.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>

<http://hu.wikipedia.org/wiki/MySQL>

http://hu.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server

http://en.wikipedia.org/wiki/Web_usability

Internet-használat a mai Magyarországon

<http://mek.niif.hu/01200/01288/html/magyarorszag.htm>

A digitális jövő térképe, a magyar társadalom és az Internet

http://www.ittk.hu/web/docs/WIP_2006.pdf

Steve Krug konzultációs oldala:

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

Tekintetkövetés:

<http://www.surl.org/services/eyetracking.asp>

Használhatóság, alapfogalmak, kiindulási pontok

<http://www.usabilityfirst.com>

A usability egyik legfontosabb oldala

<http://www.usability.gov/>

Mennyibe kerül egy használhatósági tesztelés:

<http://www.usability.gov/basics/usasaves.html>

Minták és tesztesetek:

<http://www.usability.gov/templates/>

Fülek használata:

<http://www.useit.com/alertbox/tabs.html>

A legrosszabb weboldalak 2007-ben:

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

Gál Kristóf blogja:

<http://www.primodesign.hu/blog/cimke/usability>

Webes látványtervezés és használhatóság cikkek:

<http://www.smartisans.com/articles/articles.aspx>

Web design hibák

<http://www.youtube.com/watch?v=vPO7IDZbcfA>