

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

FILOZOFICKÁ FAKULTA

Ústav informačních studií a knihovnictví

Studijní program: informační studia a knihovnictví

Studijní obor: informační studia a knihovnictví

Jaroslav Machaň

Webová grafika a webdesign

Bakalářská práce

Praha 2008-08-08

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Souček Ph.D.

Oponent bakalářské práce:

Datum obhajoby:

Hodnocení:

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Praze, 8. srpna 2008

.....

podpis studenta

Identifikační záznam

Machaň, Jaroslav. *Webová grafika a webdesign* [Web graphics and webdesign]. Praha, 2008-08-08. 40 s., Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí bakalářské práce Ing. Martin Souček Ph.D.

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou tvorby webových stránek. Nahlíží na tento jev jak z hlediska ergonomického, tak z hlediska použitelnosti stránek a jejich základní estetické zdařilosti. Snaží se o analýzu obecně platných pravidel, kterými se lze řídit při tvorbě webu, ať už ryze osobního, či webu komerčního. Práce je zhruba dělena do třech tématických okruhů. Informační architektura webových stránek, která je věnována prvotnímu návrhu a struktuře vznikajícího webu. Následuje část věnující se samotné grafické části webu. Objasňuje možné problémy při tvorbě internetových stránek a upozorňuje na nejčastější chyby a špatné postupy při programování stránek. Závěrečná část je zaměřena na problematiku testování webu skupinou uživatelů před jeho uvedením do plného provozu. [Autorský abstrakt].

Klíčová slova

Webová grafika, webdesign, použitelnost domovských stránek, informační architektura, přístupný web, tvorba webu, uživatelské rozhraní, internet.

Obsah

<u>PŘEDMLUVA.....</u>	<u>7</u>
<u>1 OBECNÉ POJMY PROBLEMATIKY WEBOVÝCH STRÁNEK.....</u>	<u>9</u>
1.1 SOUČASNOST A WEBOVÉ STRÁNKY.....	9
1.2 OBECNÉ TRENDY VE VÝVOJI WEBOVÝCH STRÁNEK.....	10
1.3 MOŽNÉ DRUHY WEBOVÝCH STRÁNEK.....	10
1.3.1 Osobní webové stránky.....	10
1.3.2 Komerční prezentace.....	11
1.3.3 E-shopy.....	12
<u>2 INFORMAČNÍ ARCHITEKTURA WEBU.....</u>	<u>15</u>
2.1 PRVNÍ DOJEM.....	15
2.1.1 Jak minimalizovat šum.....	16
2.1.2 Jasná vizuální hierarchie.....	17
<u>3 WEBOVÉ ZVYKLOSTI</u>	<u>17</u>
3.1 NAVRHUJEME NAVIGACI.....	17
3.1.1 Zvyklosti webové navigace.....	18
3.1.2 Vyhledávání	18
3.1.3 Orientace.....	19
3.1.4 Záložky.....	20
<u>4 HOMEPAGE.....</u>	<u>21</u>
4.1 LOGO A POSLÁNÍ SERVERU.....	21
4.2 HIERARCHIE SERVERU.....	23
4.3 LÁKADLA	23
4.4 AKTUÁLNÍ OBSAH.....	23
4.5 REGISTRACE.....	24
<u>5 GRAFICKÁ ARCHITEKTURA A ZÁSADY VIZUÁLNÍHO ZPRACOVÁNÍ</u>	<u>25</u>
5.1 OVLÁDÁNÍ WEBU.....	25
5.2 JEDNOTLIVÉ PRVKY WEBOVÉ STRÁNKY	25
5.2.1 Barvy.....	25

<u>5.2.2 Písma.....</u>	<u>27</u>
<u>5.2.3 Velikost</u>	<u>28</u>
<u>5.2.4 Fonty a typografie na webu.....</u>	<u>28</u>
<u>5.2.5 Uživatelské rozhraní.....</u>	<u>29</u>
<u>5.2.6 Obrázky.....</u>	<u>34</u>
<u>5.2.7 Texty</u>	<u>36</u>
<u>6 CHYBY A ŠPATNÉ POSTUPY PŘI TVORBĚ WEBOVÝCH STRÁNEK...39</u>	
<u>6.1 NEJČASTĚJŠÍ CHYBY.....</u>	<u>39</u>
<u>7 TESTOVÁNÍ POUŽITELNOSTI WEBOVÝCH STRÁNEK.....45</u>	
<u>7.1 JAK CO NEJRYCHLEJI ZVÝŠIT POUŽITELNOST WEBOVÝCH STRÁNEK.....</u>	<u>45</u>
<u>ZÁVĚR.....</u>	<u>47</u>
<u>SLOVNÍČEK.....</u>	<u>48</u>
<u>SEZNAM POUŽITÝCH A CITOVANÝCH ZDROJŮ.....</u>	<u>50</u>
<u>SEZNAM OBRÁZKŮ V TEXTU.....</u>	<u>53</u>

Předmluva

Webová grafika a webdesign, tento fenomén dnešní doby mě lákal už před lety, kdy jsem s pomocí rodičů poprvé zavedl domů internet a začal „browsovat“ po prvních stránkách. Byl to zájem čistě pasivní a plynul z obliby práce s grafickými softwary jako Adobe Photoshop a jinými. Prvními nesmělými kroky a samostudiem jsem procházel neznámé vody designu, ergonomie, typografie a práce s nimi. Když se nyní zpětně dívám na své první pokusy z té doby, nemohu se než pousmát.

Postupem času se do spektra mého zájmu dostávala i chuť přímo ovlivňovat vzhled stránek a nebo se i pokusit o tvorbu vlastního osobního webu. V mém okolí se pohybovali lidé a přátelé, kteří se tou dobou již webdesignem zabývali na profesionální úrovni a byli mi tak zdrojem cenných rad a informací. Když tedy přišla ona chvíle a já se začal seznamovat se strukturou a syntaxí html jazyka a CSS editoru, byli vždy po ruce ochotni poradit.

V této práci bych rád probral a zanalyzoval prvky úspěšné tvorby webových stránek. Nastínil možný postup, jak vybudovat alespoň jednoduchou, avšak dobře strukturovanou a přehlednou webovou stránku. Ukázat faktory, které tento proces zásadně ovlivňují. V neposlední řadě pak také shrnul, jak již hotový web správně ozkoušet, získat zpětnou vazbu s co nejvyšší možnou vypovídající hodnotou předtím, než spatří světlo virtuálního světa.

Jak internet, tak knižní trh je prostoupen množstvím dostupné literatury různé úrovně. Snažil jsem se při jejím výběru hledat takovou, která splňuje požadavky na srozumitelnost, ilustrativnost a je pochopitelná i pro uživatele s programováním či navrhováním konstrukce či designu webových stránek začínajícím.

Bakalářská práce má 40 stran. Citace v textu jsou vždy zapsány pomocí prvního údaje záznamu a data vydání (tzv. Harvardský systém). Uvedeny jsou vždy v hranaté závorce, v níž je na prvním místě příjmení autora (kapitálkami), případně jméno korporace. Nemá-li zdroj fyzické nebo korporativní záhlaví, je na prvním místě uvedeno několik prvních slov názvu dokumentu. Na místě druhém je zaznamenán rok vydání dokumentu či zdroje, který je v případě potřeby následován údajem o stránkování. Pokud má citovaný dokument více autorů, je citován podle

příjmení prvního z nich. Bibliografické záznamy citovaných a použitých zdrojů nejsou v seznamu použitých a citovaných zdrojů průběžně číslovány. Na první úrovni jsou řazeny abecedně podle primární autorské odpovědnosti, v případě chybějícího fyzického či korporativního záhlaví podle názvu, na úrovni druhé jsou řazeny podle roku vydání. Všechny záznamy jsou citovány podle normy ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2.

Za ochotu a rady při vedení mé bakalářské práce děkuji Ing. Martinu Součkovi, Ph.D.

1 Obecné pojmy problematiky webových stránek

1.1 *Současnost a webové stránky*

Webové stránky. Součást našeho každodenního života. Asi nikdo si dnes nedovede představit běžný pracovní den, který by nebyl prostoupen užíváním webu. Ať už jde o stránky ryze osobního charakteru, komerční prezentace, informační weby, e-shopy, digitální báze dat nebo třeba vzdálené přístupy k privátním sítím umožňující nám kupříkladu konsorciální přístupy k placeným databázím. Všechny tyto druhy webových stránek nám pomáhají usnadňovat a zrychlovat práci. Zde je na místě poznamenat, že v některých případech mohou práci samozřejmě i zpomalovat, pokud se jedná o neadekvátní prohlížení irelevantních stránek v pracovní době. To ale nyní ponechme stranou.

Člověk dnes již opravdu nemusí odejít od svého počítače, a přitom nakoupí jakýkoli druh sortimentu, vyřídí veškerou agendu spojenou s prací, osobní poštu, dohledá veškeré požadované informace, zhlédne včera s kolegy probírané video prezentující konkurenční firmu, zjistí předpověď počasí na víkend či přečte poslední čísla periodického tisku. Využitelnost webu dnes opravdu překonává ještě nedávno nemyslitelné možnosti.

Využitelnost webu stoupá s prudkým rozvojem nových technologií. Není zas až tak dávno doba, kdy byl internet postavený převážně na html kódu a weby byly spíše formou online zveřejňovaných textových dokumentů. Html – HyperText Markup Language- umožňoval jejich dynamickou prezentaci. Zpočátku pouze za použití nejzákladnějších tagů upravoval finální vzhled textu, později se připojovaly možnosti vkládání obrázků, rámečků a jiných formátovacích entit. Html se vyvíjelo převážně v průběhu devadesátých let. V dnešní době již programátoři disponují množstvím html derivací jako je dhtml, xhtml a jiné jazyky. Co je však neméně důležité, je implementace objektově orientovaných jazyků do programování internetových stránek, jako je například Java, PHP, či Visual Basic. Java byla vyvinuta firmou Sun Microsystems v polovině devadesátých let a vnesla do programování webu další řady možností. V současné době je to opravdu dynamický,

výkonný a hlavně vcelku jednoduchý jazyk, umožňující kupříkladu knihovnickým systémům implementaci nových součástí za nepřetržitého chodu. Díky těmto a další řadě změn je dnes možné pomocí webových aplikací zdarma telefonovat po celém světě, používat instant messagingu, nakupovat přes internet, spravovat své bankovní účty či se přihlašovat ke svému rozhraní v rámci knihoven.

1.2 Obecné trendy ve vývoji webových stránek

V současné době již není standardem pouze webové stránky mít, avšak jejich pomocí kvalitně reprezentovat a komunikovat ať už svou osobu, firmu, či produkt. Stává se opravdu zřídka, že by někdo programoval web výhradně pro sebe. Je tedy nasnadě očekávat, a hlavně požadovat interakci uživatele. Obecným cílem by mělo být vytvořit co nejpřehlednější, kvalitně strukturované a uživatelsky příjemné rozhraní. V moment, kdy se nám toto povede, nenechat web stagnovat, ale naopak pravidelně ho aktualizovat, vymýšlet nové prvky jak obsahové, tak i formální, které nám pomohou udržet koncového uživatele v určitém napětí a chuti opětovně navštěvovat naše stránky. Po každé, vzniká-li nějaký web, je zásadní otázkou jeho rozměr. Jednoduchá osobní prezentace studenta v rámci fakulty je často v jeho vlastních silách a nemusí to být na úkor její kvality, pokud se tvůrce bude držet několika málo obecných a zásadních pravidel. Naproti tomu vzniká – li rozsáhlý firemní web, je potřeba vytvořit tým složený z mnoha specialistů. Často se taková skupina specialistů spíše najímá. Najdeme v ní pak kodéry, grafiky, typografy, copywritery a v neposlední řadě také webové psychology. Ano, stejně tak jako v reklamě i při tvorbě kvalitního a hlavně účinného webu je potřeba do práce na jeho vývoji zapojit odborníka na lidské chování.

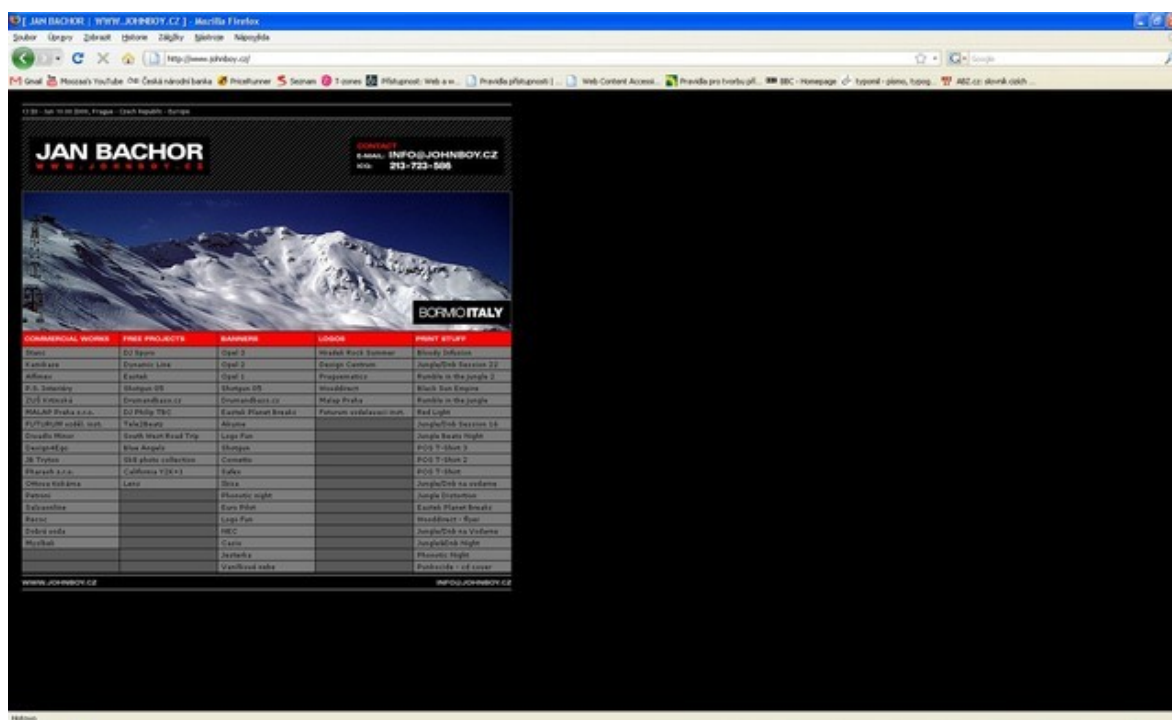
1.3 Možné druhy webových stránek

1.3.1 Osobní webové stránky

Vytváříme-li nějaký druh osobní webové prezentace, máme naprosto volné ruce. Nejsme svázáni požadavky zadavatele. Je tedy čistě na nás, jak se s problémem vypořádáme. Na prvním místě stojí účel, za jakým stránky vytváříme. Mnoho lidí začne stránky vytvářet „jen tak“, z pocitu, že by neměli chybět mezi těmi, jenž své

stránky už vlastní. Nemají tedy na začátku příliš jasno, čím své stránky vlastně naplnit. Je tedy dobré nejprve se zamyslet, co bude obsahem našich plánovaných stránek. Měl-li by to například být spíše čtivý blog, nemusíme se s tvorbou příliš trápit, protože existuje spousta internetových serverů, v rámci kterých si svůj osobní blog můžeme vést. Jakmile si jednou stanovíme téma a funkci našich stránek, přichází druhá část naší cesty k vlastním webovkám.

Na místě druhém pak naše programátorské schopnosti. Ideálním nástrojem pro vyvinutí jednoduchých, kvalitě strukturovaných stránek je html v kombinaci s CSS. I člověk ne příliš programátorsky zdatný za několik málo týdnů pronikne do základní syntaxe a struktury těchto dvou jazyků.



obrázek č.1 :Příklad osobní webové prezentace, online: www.johnboy.cz

1.3.2 Komerční prezentace

Naprostou nezbytnou součástí jakékoli firmy. Jen těžko si lze dnes představit úspěšný podnik, který by postrádal dobře zpracované webové stránky. Málokterý koncový zákazník dnes na začátku cesty za produktem otevře Zlaté stránky, aby začal listovat v záplavě telefonních čísel. Standardní postup je otevřít google, zadat

požadovaný produkt a kliknout na první relevantní odkaz. Prvních několik odkazů je samozřejmě placených. Rozklikne-li uživatel právě naše stránky, nastává zásadní moment jeho rozhodování, zda si produkt bude vybírat u nás, nebo stránku zavře a poohlídne se jinde. Zde se už dostáváme k ergonomii stránky, její vizualitě, rozvržení a ovládání. Níže uváděné zásady a pravidla, lze obecně používat i na jiný druh než jen komerční prezentaci. Budu se tedy pravidla na úspěšné vybudování stránky snažit co nejvíce zobecnit.



obrázek č.2 : Příklad komerční prezentace, online: www.yamaha.com

1.3.3 E-shopy

Specifický případ komerčních webových stránek. Ve všech aspektech velice technicky náročná záležitost, vyžadující většinou specializovaný team webdesignérů, grafiků a kodérů. Pokud se jedná o opravdu veliký a rozsáhlý e-shop odpovídá tomu pak i pořizovací cena a čas potřebný k naprogramování takového webu. Ceny se šplhají do desetitisícových částek. V případě malé firmy a ne příliš rozsáhlého

sortimentu lze využít některou z nabízených služeb, kdy existuje šablona e-shopu, na kterou se pouze naroubuje zboží firmy a web se nadefinuje dle potřeb firmy.



Obrázek č.3 : Příklad rozsáhlého e-shopu, online: www.czechcomputer.cz

2 Informační architektura webu

2.1 První dojem

Na začátku je dobré si uvědomit, jak lidé vlastně stránky používají. Jak se u prohlížení chovají a co vyžadují. Převážná část lidí stránky zdaleka nečte, nýbrž je jen projíždí a hledá termíny a prvky, které by je zaujaly. Nemají čas a vědí, že je zbytečné číst veškeré texty na stránce obsažené.[HLAVIČKA, 2001] Steve Krug ve své knize „Webdesign-Nenuťte uživatele přemýšlet“ dokonce uvádí na světlo termín „Satisficing“.[KRUG, 2003, str.20] Jedná se o jev, kdy uživatel použije prvním –dle něj- rozumnou volbu. Nehledá tedy tu nejlepší možnou, ale dělá kompromisy.

Další věcí, je že elementy jako například vyhledávací pole musejí být co nejjednodušší a lehké dohledatelné. Lidé totiž mnohdy dělají věci, aniž by věděli proč. Někdo jim to ukázal, oni tu činnost zautomatizovali a dále nad tím už nepřemýšlejí, hlavně, že to funguje.

Je důležité, aby stránka nepůsobila zmateným dojmem, aby uživatele dezorientovala na místo navigovala. Chceme, aby stránka působila samovysvětlujícím dojmem, nevyžadovala od uživatele přemýšlení. Tudíž nutnou podmínkou je rozdělit stránku na jasně definované oblasti. Tak, aby uživatel mohl po letmém shlédnutí ignorovat pro něj nepotřebné sekce a zaměřil se rovnou na relevantní části. Existují dva hlavní zdroje šumu:

1. Zahlušení:

Stránka je přeplněna elementy, překombinovaná. Je na ní použito zbytečně moc barev, nabídek, druhů fontů.

2. Okolní šum:

Nastává v momentě, kdy jsme na „zahlušené“ stránce, ale nic ze všech těch překombinovaných elementů není natolik výrazné, aby upoutalo naši pozornost.

[KRUG, 2003, str. 28]

Jakmile se uživatel zorientuje v úvodní stránce, což by mělo trvat maximálně několik málo vteřin, aby ho to neodradilo od dalšího zkoumání, nastává proces „na co kliknout“. [KRUG, 2003]

Zde platí pravidlo, že pokud jde o intuitivní a jednoznačné klikání, nezáleží pak tolik na množství prokliků, vedoucích do úspěšného cíle.

2.1.1 Jak minimalizovat šum

Abychom zabránili přeplnění stránky redundantními prvky a textem, je dobré pro začátek vydělit počet stávajících a plánovaných elementů dvěma. Poté udělat to samé s tím, co zbylo. Zní to radikálně, ale v praxi to funguje. Ať už na osobním, či komerčním webu. Otevřete-li si osobní stránku, kde jako první bude tisíce slovní úvod „O autorovi“, nejspíš už nebudete pokračovat v prohlížení stránky dál. To samé se dá říci o případu zbytečně rozvláčných popisů firmy a její činnosti. Ve stručnosti je síla a u webových stránek to platí dvojnásob, protože uživatel většinou nemá čas, ale za to má dostatek jiných možností, kde se může poohlédnout. V moment, kdy si toto uvědomíme, fakt, že většina lidí bude náš web jen hodně rychle projíždět, měli bychom se držet několika pravidel:

1. Dodržovat jasnou vizuální hierarchii
2. Využívat zvyklosti
3. Rozdělit stránku na jasně definované oblasti
4. Snažit se, aby bylo jasné na co je možné kliknout

5. Minimalizovat šum

[WEINMANOVÁ, 2005]; [KRUG, 2003, str.23-28]

2.1.2 Jasná vizuální hierarchie

Kvalitně vyřešená vizuální hierarchie je klíčem k uživatelnosti stránky. Hlavně díky tomu, že uživatelé šetří čas tím, že stránku vlastně předpřipraví, zorganizuje a logicky nastrukturuje. Čeho se při plánování a vymýšlení vizuality webu držet? Můžeme si pro začátek pomoci tím, že si nějaký kvalitně zpracovaný web prohlédneme, rozebereme a inspirujeme se jím. Za relativně zdařilý se dá považovat www.czechcomputer.cz. Můžeme zde pozorovat jednotlivé prvky dobré vizuální hierarchie.

1. Čím je něco důležitější, tím je to výraznější, nápadnější.
2. Objekty, které jsou spolu logicky spojeny, jsou i vizuálně propojeny.
3. Objekty v rámci jednotlivých oblastí jsou zanořovány, tak aby bylo jasné, co k čemu patří a je jeho součástí.

3 Webové zvyklosti

3.1 Navrhujeme navigaci

Po vizuální hierarchii další podstatná součást nově vznikajícího webu. Nikdo nezůstane na webových stránkách, na kterých se nemůže dobře a rychle zorientovat. Lidé se při návštěvě webových stránek chovají různě, ale obecně lze říci, že buďto na prvním místě hledají rovnou vyhledávací pole, anebo nejprve zkouší různé odkazy. Při každém vyhledávání nastávají problémy. Záleží pak na designu navigace, jak je uživateli pomůže odstranit. Například, je-li špatně vyřešeno číslování jednotlivých stránek při vyhledávání produktu, nemůže uživatel tušit jakých rozměrů stránky dosahují, zda-li ho čeká prolistovat ještě 10 nebo 100 dalších podstránek. Dále se může stát, že na 15 stránce uživatel zjistí, že neví, kde vlastně je a jak se vrátit na začátek sekce. Dobrá navigace tedy musí poskytovat opěrné body. Sdělovat informace o tom, jak stránky používat a jak se v nich pohybovat. Dále nám také musí

v rámci jednotlivých sekcí a podstránek sdělovat co vše se v aktuálním výběru nachází.

3.1.1 Zvyklosti webové navigace

Z uživatelského hlediska je nejvýhodnější perzistentní – globální navigace. Rozumíme tím takovou navigaci, která se objevuje na každé stránce serveru a vždy na stejném místě. Dále je obecně nadefinováno pět konzistentních prvků, které by měla každá globální navigace obsahovat, tak aby byla zaručena její plná funkčnost.

1. **Logo serveru:** může zároveň sloužit jako tlačítko home, vracející odkudkoli na domácí stránku.
2. **Odkaz na homepage**
3. **Sekce, kde se nacházíme:** Primární navigace, je to nejvyšší úroveň serverové hierarchie.

3.1.2 Vyhledávání

Jaké vlastnosti má mít dobré vyhledávání pro nejširší uživatelskou komunitu? Mělo by být efektivně a jednoduše pojmenováno. Ideální případ je „VYHLEDAT“. Používání slovních spojení jako „nalézt“, „rychlé vyhledávání“ může mnohdy uživatele mást vzhledem k uživatelským návykům, kdy jsou koncoví uživatelé navyklí používat nejčastější a obecně zažitá postupy, vzhledy a v neposlední řadě právě i názvy tlačítek. Neméně důležitou entitou v rámci „searching engine“ je také rozsah vyhledávání. Je – li strukturováno, je důležité, aby byly u formuláře také vypsané volby. Například „knihy“, „CD“, „mp3“ atp. Vzhledem k tomu, že u většiny rozsáhlých webů bude navigace postupovat několika úrovněmi, je důležité pohlídat si její kvalitu na všech jejích úrovních. Ideální je vyhotovit nejprve stromovou strukturu nanečisto, stanovit hierarchii, rozřídít úrovně. Teprve potom se pustit do samotné realizace již s utříděnou představou a jasně danými pravidly.

3.1.3 Orientace

Aby uživatel či zákazník v jakoukoli chvíli zkoumání a prohlížení webu věděl, kde se právě nachází, je důležité, aby každá jednotlivá podstránka měla svůj název. Ten by měl figurovat jak v samotné horní liště prohlížeče, tak pokaždé i „vevnitř“ stránky, a to na správném místě. V ideálním případě pak název rámuje obsah, který se nachází právě na té které stránce. Název vždy formátujeme stejně, stejný font, stejná barva a velikost. Měl by také názvem odpovídat odkazu, který na podstránku odkazuje.

Chceme –li, aby se uživatel na našich stránkách neztratil, je dobré v rámci orientace používat takzvané „drobky“. Jsou to menším fontem vypsané kategorie a podkategorie, které vždy trasují uživateli cestu až do poslední sekce, kde se zrovna nachází. Bude-li tak například zákazník vybírající nový monitor právě prohlížel LCD Samsung 206BW, „drobky“ budou vypadat přibližně takto: „LCD Monitory > 20” LCD > širokoúhlé > podle připojení > VGA + DVI“. Umístíme je nade všechny prvky na stránce, aby tak byly snadno viditelné a uživatel se jimi mohl lehce řídit. Každý drobek by pak měl být hypertextovým odkazem na sekci dle svého názvu.

The screenshot shows a website interface with a breadcrumb trail at the top: **Notebooky \ 17" \ Intel Core 2 Duo**. Below the trail are buttons for **doporučit**, **risk**, **s popisem**, **s diskuzí**, **Hlídací pes**, and **k oblíbeným**. The main content area includes **Odkazy ve stránce** (Technical parameters, Product description, Similar products, Discussion contributions, User images) and **Technické parametry** (Processor: Intel Core 2 Duo, 2400 MHz). The right sidebar features a price comparison table:

Informace o stavu skladu závisí na vybraném způsobu dodání.	
Nejsledovanější:	
MicroStar Gx700X-256CZ	21 184,- Kč
MicroStar Gx700PX-097CZ	20 756,- Kč
Toshiba Qosmio X300-11U	53 350,- Kč
Asus M70SR-7U017C	26 063,- Kč
MicroStar EX700X-065CZ	15 401,- Kč
Nejdiskutovanější:	
MicroStar Gx700PX-097CZ (441 příspěvků)	
MicroStar Gx700PX-061CZ (389 příspěvků)	
Asus M70SR-7U017C (94 příspěvků)	
Acer Aspire 7720G-602G25MN (LX.AN50X.048) (76 příspěvků)	

Obrázek č.4 : Příklad dobře řešené navigace použitím „drobků“, online: <http://www.czechcomputer.cz/product.jsp?artno=57913>

3.1.4 Záložky

Vynikající pomůcka rozsáhlejších webových serverů. Nemá tedy příliš význam používat tento prvek na osobních či jiných, rozsahem útlých, stránkách. Mezi hlavní pozitiva tohoto mocného nástroje patří mimo jiné zřejmost záložek. Tím že vystupují jako hlavní navigační prvek, většinou v záhlaví stránky, jsou nepřehlédnutelné. Nepokazí –li designer výrazně jejich styl, jsou čisté a nezabírají paměť. Kvalitní návrh záložek je důležitý hlavně kvůli efektu prostorovosti. Rozumíme tím fakt, že v moment kliknutí na jednu ze záložek, ta vizuálně vystoupí do popředí a dá tak jasně najevo, která sekce je právě aktivní. [KRUG, 2003]

4 Homepage

Homepage, neboli domovská stránka, je nejdůležitější částí, webových stránek. Existuje několik hlavních důvodů, proč tomu tak je. Tak jako šaty dělají člověka, homepage dělá web. Určuje první a bezprostřední uživatelské dojmy. Komunikuje s ním funkci, účel a možnosti našeho webu. Láká ho ke strávení jeho vzácného času prohlížením našich stránek. Musí proto být co nejlépe zpracována. Tak abychom si uživatele podrželi co nejdéle, aby se pokud možno dozvěděl, že naše stránky jsou v tom, kterém oboru či sféře zaměření tou nejlepší možnou volbou! Je potřeba tedy dodržovat opět několik zásadních pravidel. Tentokrát se budou týkat spíše obsahu, než – li formy, ale o té také okrajově budeme zmiňovat.

4.1 Logo a posláni serveru

Logo je velmi důležitým elementem. Je nedílnou a troufám si říci hlavní součástí firemní identity. Ať už jde o mamutí nadnárodní korporaci, či jedincův amatérský počín prezentovaný na webu. Je tedy důležité svěřit jeho tvorbu do rukou kvalitních designerů. Je až s podivem jaké zvěrstva jsou i v současné době stále k vidění a jak tak například dobrá firma odpuzuje svojí zkaženou designovou koncepcí možné koncové zákazníky. Vyzkoušejte si to sami na sobě. Až pak narazíte na něco jako: <http://www.kulich.cz/>, zjistíte, že špatný design je spolehlivou cestou na internetovou skládku.

Dobré logo by tedy mělo mít několik klíčových vlastností.

1. Jednoduchost
2. Otevřenost
3. Vysokou vypovídací hodnotu
4. Čitelnost
5. Estetičnost

V ideálním případě by tedy mělo logo fungovat tak, že v moment, kdy se na něj podívám, je mi jasné, čím se firma zabývá a jaké je tedy poslání serveru. Proto mu také patří prominentní místo v rámci struktury domovské stránky.

Níže najdete příklady kvalitně zpracovaných logotypů a pro porovnání i ty méně zdařilé, či naprosto nevyhovující.

1. Zdařilá a kvalitní loga:



Obrázek č.5: a č.6:

2. Méně zdařilá loga:



Obrázek č.7: a č.8:

3. Loga nevyhovující:



Obrázek č.9: a č.10:

4.2 Hierarchie serveru

Ne každý web ji obsahuje, ač se jedná o poměrně důležitý a užitečný prvek. Někdy bývá obsažena jako mapa stránek, ale ta je oproti stručné hierarchii detailním výpisem struktury stránek. Hierarchie umístěná na domovské stránce nám má stručně sdělit, co můžeme na serveru najít, co je zde možné dělat a v neposlední řadě, jak je organizován.

4.3 Lákadla

Tato jsou potřeba k tomu, aby uživatele na první pohled upozorňovala na atraktivní obsah našich stránek, jejich unikátnímu obsahu. Obecně si lákadla lze rozdělit na dva poddruhy.

1. **Obsahové upoutávky:** Jsou v nich obsaženy informace o serveru, jeho obsahu, výjimečnosti. Opět by měli uživatele přesvědčit, aby zůstal právě na našem webu.
2. **Funkční upoutávky:** Fungují jako dynamické odkazy a lákají tak k prozkoumání dalších částí webu.

[KRUG, 2003, str.72]

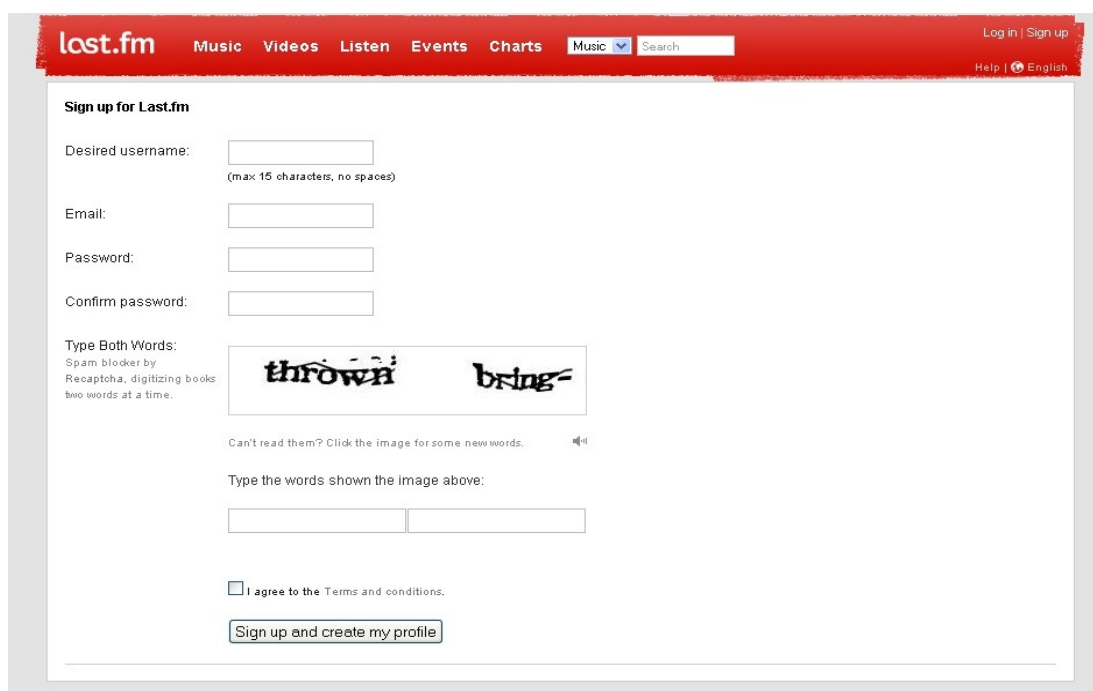
4.4 Aktuální obsah

Velmi důležitá součást jakékoli homepage. Chceme-li, aby se k nám uživatelé vraceli, aby měli důvod se vracet, je nutné mít na domovské stránce důsledně aktualizovanou sekci. Záleží na každém serveru, co do této části bude vkládat. Je však třeba aktualizovat co nejčastěji, protože potom lidé mají pocit, že server opravdu žije, že se na něm dozvědí čerstvé informace o tom, kterém zboží, problematice, či jen, že si někdo aktualizoval personální blog.

4.5 Registrace

Mnoho serverů pracuje s registrací. Znamená to, že pro plnohodnotné využívání webu se všemi jeho možnostmi a funkcemi je pro vás nutné se zaregistrovat. Registrace může být i placená. Registrační formulář je tedy velice vhodný, či spíše nutné mít opět na domovské stránce.

Není-li tomu tak, nezkušený uživatel s velkou pravděpodobností zabloudí při hledání registračního formuláře, či ho jeho nepřítomnost na homepage rovnou odradí od samotné registrace na serveru.



The image shows a screenshot of the Last.fm registration page. At the top, there is a red navigation bar with the Last.fm logo and links for Music, Videos, Listen, Events, Charts, and a search bar. The main content area is titled "Sign up for Last.fm" and contains the following fields and elements:

- Desired username:** A text input field with a note "(max 15 characters, no spaces)".
- Email:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Confirm password:** A text input field.
- Type Both Words:** A CAPTCHA section showing the words "throw" and "bring" in a stylized font. Below the image is a text input field for the user to type the words.
- Agreement:** A checkbox labeled "I agree to the Terms and conditions."
- Submit Button:** A button labeled "Sign up and create my profile".

Obrázek č.11: Přehledný a jednoduchý registrační formulář, online: <https://www.last.fm/join>

5 Grafická architektura a zásady vizuálního zpracování

5.1 Ovládání webu

Samotná webová stránka obsahuje mnoho prvků, pomocí kterých se jí pohybujeme. V ideálním případě by všechny tyto prvky měly být kvalitně vizuálně zpracovány tak, aby všichni uživatelé byli schopni stránky správně a efektivně využívat. V předchozích kapitolách jsme si zmiňovali nezbytné atributy, kterými má web disponovat, a ujasnili jsme si zásady jejich rozmístění a funkce. Nyní přichází na řadu jednotlivé prvky obsažené ve výše zmiňovaných atributech.

5.2 Jednotlivé prvky webové stránky

5.2.1 Barvy

Barvy jsou velice důležitou věcí při tvorbě jakéhokoli webu. Mají silný vliv na prvotní vnímání a nahlížení webové stránky. Z velké části určují míru ovladatelnosti a použitelnosti webu. Jsou tedy silným nástrojem, který by však měl být správně užíván tak, aby web byl díky nim nejen esteticky hodnotný a krásný, ale i lépe srozumitelný a uživatelům dobře ovladatelný.

Chceme-li vytvořit web přístupný opravdu všem uživatelům, nezbyvá nám než vytvořit v rámci jeho grafické architektury jistou nezávislost na barvách. [ŠPINAR, 2003, str.178] V české příručce „Pravidla pro tvorbu přístupného webu“ je tato problematika zmiňována v bodě 3: “Informace sdělované barvou jsou dostupné i bez barevného rozlišení“. [ČESKO. MINISTERSTVO INFORMATIKY, 2004] Jak takovou nezávislost tedy vytvořit? Je to vcelku prostá metoda, avšak mnoho lidí to i přes tuto relativní jednoduchost do tvorby svého webu nezahrne. Jedná se o to, že důležité prvky v rámci stránky nesmějí být odlišovány pouze barvou, nýbrž i nějakým dalším určujícím prvkem. Mnoho lidí si v tuto chvíli říká, že jejich web bude používat jen málo lidí, kteří takovéto prvky navíc potřebují. Není tomu ale tak. Podle dokumentu „Výzkum v oblasti cílových skupin (výsledky 2.etapy projektu) „ se dozvídáme, že z cílové skupiny 144 respondentů je 36

charakterizováno jako „Respondenti se zrakovým postižením, kteří nejsou úplně nevidomí“.[RÁČEK, 2007] To jsou lidé, kteří jsou ještě schopni webové stránky používat, ale už právě potřebuje ony prvky navíc, aby byli schopni web plnohodnotně ovládat. Má-li tedy uživatel kupříkladu vyplnit nějaký formulář, kde jsou obsažena pole jak nepovinná, tak povinná není možné je rozlišovat pouze pomocí barvy polí, ale přidat ještě nějaký další rozlišovací prvek. V drtivé většině případů se používá znak hvězdička. V hlavičce formuláře pak stačí uvést, že povinné údaje jsou označeny červeně a hvězdičkou. [ŠPINAR, 2004, str.180]

Druhým palčivým problémem jsou odkazy. Opět nestačí je odlišovat pouze použitou barvou. Můžeme je podtrhávat, avšak kdo někdy programoval nějaký web, u kterého se snažil o moderní a trendy vzhled, potvrdí, že podtrhávání odkazů se silně bránil. Je to opravdu zastaralá metoda a graficky relativně nešťastná. Na mnoha webových stránkách se tedy používají různé jiné metody založené převážně právě na barevných kombinacích. Zde může mít však určitá skupina lidí opět problém. V případě, že tvoříme web převážně funkční, nezáleží nám tolik na jeho nadčasovém a „cool“ designu, je na místě podtrhávání použít. Je to nástroj jednoduchý a za všech nejspíše i nejlépe srozumitelný. V případě, že nám jde hodně o design, ale stále chceme zachovat vysokou funkčnost, nabízí se několik různých variant. Odkazy kupříkladu můžeme ztučňovat, používat řez písma „italic“ či je přímo opatřovat nějakým snadno pochopitelným symbolem.

V českých i oficiálních pravidlech o použitelnosti je také zmíněný problém s kontrastem barvy popředí a pozadí.[ČESKO, MINISTERSTVO INFORMATIKY, 2004]; [W3C, 1999] Například žluté písmo na bílém pozadí. To kolikrát limituje i uživatele bez jakéhokoli zrakového omezení. Je tedy třeba zachovat správný kontrast. Na webu <http://www.w3.org/TR/AERT#color-contrast> je uveden jak algoritmus, který po zaimplementování do zdrojového kódu stránky tento kontrast dokáže kontrolovat, tak postup, jak kontrast hlídat pomocí konverze z RGB do YIQ barevného spektra. V případě algoritmu je kontrast vyhodnocován dvěma údaji. Prvním je rozdíl jasu a druhým pak rozdíl barvy. „Rozdíl jasu: Číslo, které udává, jak se od sebe odlišuje jas jednotlivých barev. Pohybuje se od 0 do 255. Čím je hodnota vyšší, tím je rozdíl jasu vyšší a písmo na pozadí lépe čitelné. Minimální hodnota pro dobrou čitelnost je 125. Rozdíl barvy: Číslo, které udává, jak se od sebe odlišují hodnoty jednotlivých barev. Pohybuje se od 0 do 765. Čím je hodnota vyšší, tím je

rozdíl barev vyšší a písmo na pozadí lépe čitelné. Minimální hodnota pro dobrou čitelnost je 500.“ [ŠPINAR, 2004, str. 184] Poněkud jednodušší metoda je k dispozici na webu <http://www.sovavsiti.cz/kontrast/> , kde je k dispozici jednoduchý formulář.

5.2.2 Písma

Dalo by se říci, že původně byly webové stránky vlastně jen online umístěným a různě naformátovaným textem. Postupem času, jak se web technologie a programovací jazyky vyvíjely, přibývalo i funkcí dříve jen těžko představitelných. Avšak i přesto je písmo stále nejdůležitějším prvkem všech webových stránek. Komunikuje s námi jejich obsah, funkci a poslání. Výběr správného fontu, jeho dobré naformátování, kvalitní řez stránky jsou jen některými věcmi, na které je potřeba dávat při vytváření webových stránek dobrý pozor.

Aby bylo možné správně zobrazit všechny druhy abeced, které jsou po světě užívány, musely vzniknout takzvané jazykové sady. V České republice a střední Evropě se používá kódování s názvem Latin 2 nebo ISO Latin 2. Od světově nejjednodušší sedmibitové sady ASCII, která obsahuje pouze 128 znaků se liší tím, že obsahuje i znaky diakritiky. [BLAŽEK, 2004]

V současné době je tendence více a více prosazovat kódování UNICODE. Unicode consorcium bylo založeno v roce 1991 s cílem dále vyvíjet a zlepšovat toto 16-ti bitové kódovací schéma. Největší výhodou tohoto systému je, že s jeho pomocí lze v rámci jednoho textu používat různé abecedy a často používané technické znaky. V tuto chvíli verze Unicode 2.0 obsahuje 38.885 znaků světových abeced a: „Standard Unicode zahrnuje znaky všech hlavních mezinárodních standardů schválené a publikované před 31.prosincem 1990; především rodiny standardů ISO International Register of Character Sets, ISO/EIC 6937 a ISO/IEC 8859, také ISO/IEC 8879 (SGML). Jiné primární zdroje zahrnují bibliografické standardy používané v knihovnách (například ISO/EIC 5426 a ANSI Z39.64), nejdůležitější národní standardy a různé často používané průmyslové standardy (včetně znakových sad od Adobe, Apple, Fujitsu, Hewlett-Packard, IBM, Lotus, Microsoft, NEC,

WordPerfect a Xerox). Ve verzi 2.0 byl přidán obsah Hangul z korejského národního standardu KS C 5601.“ [BOJAR, 2003]

Jaké jsou hlavní nevýhody tohoto schématu? Především větší délka, která po převedení z osmibitového kódování naroste na dvojnásobek své původní hodnoty. 256-krát větší znaková sada. Druhým hlavním nešvarem je nekompatibilita s osmibitovým schématem. Text se musí od začátku přepisovat.

5.2.3 Velikost

Velikost je rozhodujícím elementem čitelnosti stránek. Člověk nemusí být vyloženě zrakově postižený, aby měl problém přečíst stránky s příliš malým písmem. U velké části webových stránek, které jsem procházel, je velikost písma jednoduše změnitelná. Já tak činím pomocí přidržení klávesy ctrl a současném rolováním kolečka na myši. Písmo tak lze v relativně velkém rozsahu zvětšovat i zmenšovat. Tyto stránky mají totiž velikost písma nadefinovanou relativně. Problém nastává je-li velikost definována absolutně. Pak jeho velikost nelze měnit. Setkáváme se s tím u moderně nadesigovaných a složitějších webech, kde je mnoho prvků a je potřeba, aby správně „lícovaly“. Při libovolných změnách písma by se pak mohlo stát, že se konstrukce stránky rozpadne. Definujeme-li písmo absolutně, používáme jednotek cm (centimetr), mm (milimetr), in (palec), pt (obrazový bod), pc (pica). Definujeme – li relativně, pak užíváme těchto jednotek: em, ex, % (procenta), px (pixel). Poslední jmenovaná jednotka pixel, je předmětem neustálých sporů. Dle oficiálních pravidel W3C se sice jedná o relativní jednotku, avšak v prohlížeči MS Explorer nelze touto jednotkou nadefinované písmo zvětšovat. [ŠPINAR, 2004]

5.2.4 Fonty a typografie na webu

Budeme-li při tvorbě webových stránek respektovat určitá typografická a syntaktická pravidla, neměli bychom mít větší problémy. V zásadě rozlišujeme tři druhy písem. Patková, tedy písma, která mají na koncích svých křivek zobačky neboli patky (například Times New Roman, či Georgia), bezpatková s absencí zobaček (například Arial či Verdana) a neproporciální, písma mající stejnou horizontální šířku, což je v praxi dobře využitelné například k prezentaci fragmentů

zdrojového kódu webových stránek (například Courier New či Lucida Console). Chceme – li, aby se námi zvolené písmo zobrazovalo ve všech prohlížečích a operačních systémech správně, je dobré nadefinovat do zdrojového kódu rodinu písem. U patkových písem používáme rodinu serif, u bezpatkových sans-serif a u neproporciálních monospace. [BERAN, 2001] Rodina písem funguje tak, že v případě, kdy uživatel námi nadefinovaný font v počítači nemá obsažen, použije automaticky jiný font z rodiny. Nejvyšší prioritu má první font z rodiny.

Jakou základní chybu dělají nezkušení tvůrci webových stránek? V drtivé většině případů jde o nadužívání různých řezů písmen v jednom dokumentu, které poté vede k únavě očí, estetickému znehodnocení stránek a matení uživatele. Jaký je tedy vhodný počet fontů k užití na určité webové stránce? Obecně se hovoří o dvou druzích fontu, jeden pro nadpisy a druhý pak pro obecný text. [POLAKOVIČ, 2005]

Pojďme se nyní podívat na estetickou stránku věci. Html jako takové se k tvorbě typograficky vytříbeným dokumentům zcela nehodí. Primárně je totiž zaměřeno na tvorbu jednoduše strukturovaných dokumentů. Chceme –li však, aby naše webové stránky byly i po grafické stránce na úrovni a hodnotné, je třeba udělat několik kroků při jejich vytváření navíc. Není to žádný boj, jelikož lze využít technologii CSS – kaskádových stylů. Ty umožňují u písma nadefinovat již relativně mnoho parametrů (okraj, výplň, rámeček..).[PECINA, 2002] Je tedy dobré naučit se základy CSS pro lepší a úplnější vytváření našich stránek. V dnešní době existuje mnoho online webových zdrojů, tutoriálů a návodů jak CSS psát a používat (např. <http://www.jakpsatweb.cz/css/>). Další výhodou je, že editory CSS (např. Topstyle) disponují sofistikovaným a uživatelsky příjemným systémem nápověd, tudíž začátečník je ve svých počátcích relativně snadno veden.

5.2.5 Uživatelské rozhraní

Uživatelským rozhraním rozumíme prostředí, ve kterém se uživatel po celou dobu listování webovou stránkou pohybuje. Je to souhrn jak aktivních, tak pasivních prvků ovládajících a komunikujících obsah webu. Je dost těžkým úkolem toto prostředí správně a ergonomicky čistě vytvořit a naprogramovat tak, aby se v něm každý uživatel vyznal a byl schopen ho dobře využívat.

Dobře navržené uživatelské rozhraní je vždy otázkou kompromisu mezi designérem a dalšími lidmi participujícími na projektu. V případě, že webovou stránku vytváří jeden člověk, je situace o něco jednodušší. V odborné literatuře se dokonce objevují velice hezky zpracované „taháky“ závislosti grafické změny na změně obsahové v rámci uživatelského rozhraní.

Například:

1. Zmenšíme-li font > dostaneme na obrazovku více informací > obrazovka se stane pro některé uživatele hůře čitelná.
2. Využívání klávesových zkratk > vysoká rychlost ovládání stránky > nutnost nejprve se zkratky naučit.
3. Propracovaná informační struktura > čistota webu, omezení šumu > více kliknutí pro získání informace.
4. Používání zkratk > ušetření místa > nutnost znalosti zkratk.
5. Používání full-textu > jednoduše srozumitelné > zabere však více místa.

[PADILLA, 2006]

Webdesignér nemůže předpokládat využívání určitého uživatelského rozhraní. „Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá ani nevyžaduje konkrétní způsob použití, ani konkrétní výstupní či ovládací zařízení.“ [ČESKO. MINISTERSTVO INFORMATIKY, 2004] Existuje několik základních nešvarů a chyb, které se relativně často a hojně na webových stránkách objevují. Prvním a již výše zmiňovaným problémem je vazba barvy na obsah. Například „Přijetí studenti jsou v seznamu zvýrazněni červeně.“ Uživatel s vadou zraku, který není schopen barvy rozlišovat, je v tu chvíli diskriminován. Dalším problémem je rozvržení prvků. Užívá – li někdo například hlasové čtečky a v textu webové stránky jsou například skupiny přijatých a nepřijatých studentů rozlišeny tak, že přijatí jsou napravo a nepřijatí nalevo, nastává v interpretaci hlasovou čtečkou problém. Ta totiž text prezentuje pouze lineárně. [ŠPINAR, 2004] Tentýž problém uživatelů hlasové čtečky nastává v případě, že použijete změněné parametry písma na rozlišení určitých údajů.

Čtečka nepřečte, že nějaké písmo je naformátováno na řez bold, či italic. Je pro to opět dobré vyvarovat se rozlišování zásadních informací tímto způsobem.

Velikým problémem a zásadní věcí, kterou by měl webdesignér svůj web opatřit, je plnohodnotné ovládání webové stránky pouze pomocí klávesnice. Zde již nemusí jít pouze o uživatele handicapované, kteří nemohou z mnoha důvodů používat myš, která je pro ovládání stránek nejvhodnějším a nejpohodlnějším nástrojem. Stačí, když se uživatel například s notebookem octne v situaci bez myši. Každý kdo někdy pracoval s takzvaným touchpadem, dá jistě za pravdu, že to opravdu není nástroj, který by byl uživatelsky příjemný. „Všechny aktivní prvky, u kterých lze očekávat nějakou vaši akci, by měly být dosažitelné pomocí tlačítka TAB (v opačném sledu pak Shift + TAB). Pomocí tabelátoru byste se měli dostat na všechny odkazy, které lze následovně aktivovat pomocí klávesy ENTER. Dále byste se díky tabelátoru měli dostat na všechny formulářové položky a libovolně s nimi nakládat (vybírat, zaškrtnout, vyplňovat atp.).“ [ŠPINAR, 2004, str. 224]

Nyní se podíváme na několik nejznámějších a nejčastějších nežádoucích změn v uživatelském prostředí. Co rozumíme takovou nežádoucí změnou? Je to nástroj, kterým webový programátoři ovlivňují vaše vlastní uživatelské rozhraní. V drtivé většině případů se jedná o nežádoucí reklamy či jiné inzerující entity. Pracují na bázi Javascriptu.

1. Automatická pop-up okna

Jedná se o automaticky vyskakující menší okna při načítání vámi navštěvované stránky. Převážně jsou to reklamy a upoutávky. Fungování pop-up okna je velice jednoduché. Po naložování hlavní stránky naskočí pomocí Javascriptu okno nové, které částečně či úplně původní okno překryje. Existují však četné, na paměť vašeho počítače nenáročné aplikace, které pop-up okna blokují. Takovou funkcí například disponuje i google taskbar, který lze nainstalovat jako plug-in do vašeho internetového prohlížeče. Web content accessibility guidelines 1.0, tedy mezinárodní obdoba českých pravidel pro tvorbu přístupného webu, uvádí v kontrolním bodě 10.1.: „Dokud přístupové prostředky neumožní uživatelům vypínat nově vytvořená okna, nevytvářejte je a neměňte aktivní okno, aniž byste

informovali uživatele“. [W3C, 1999] To je teorie, která zní dobře, avšak v praxi se nadále setkáváme s mnoha případy toto pravidlo zcela ignorujícími. Ideálním východiskem uživatele z této situace je tedy vybavit svůj počítač utilitou blokující pop-up okna.

2. Změna parametrů okna

Mnoho, převážně méně zkušených uživatelů používá k ovládní webových stránek nástroje, které by některé z vás už jen těžko napadly. Tak například pro vertikální pohyb stránkou používají postranní posuvník internetového prohlížeče namísto mnohem komfortnějšího scrolování pomocí kolečka na myši. Nebo například místo hypertextového odkazu „zpět na předchozí stránku“ používají tlačítko „zpět“ webového browseru. Z tohoto důvodu není dobré bez vědomí uživatele zasahovat do uživatelského prostředí způsobem, kdy jako webdesigner natvrdo zakážete nebo omezíte posuvníky, zakážete zobrazení navigačních tlačítek („zpět“, „vперед“, „obnovit stránku“ atp.), budete měnit velikost či polohu oken či dokonce změníte nastavení domovské stránky. [ŠPINAR, 2004]

Je však i výjimka (v tomto případě opravdu potvrzující jinak obecně platné pravidlo) mezi pop-up okny, a to pop-up okno prospěšné. Ve většině případů je to rozšiřující prvek navigace či nápovědy v uživatelském rozhraní webové stránky. Jeho výhodou je především fakt, že je vždy menší než hlavní stránka, tudíž je dobře viditelný kontext okna pod ním, a tím jsou aditivní informace přehledné. Jedním z dalších možných a praktických využití je náhled detailu určitého produktu. Máte například podstránku s produktem, kde je informační text a malá fotografie, která se po kliknutí otevře v novém okně větší a lépe viditelná.



Obrázek č.12: Příklad praktického použití pop-up okna v prostředí e-shopu. Po rozkliknutí se otevře se detailní náhled produktu s aditivními informacemi.

5.2.6 Obrázky

Po samotném textu asi druhý nejčastěji se objevující prvek v rámci webových stránek. Mohou být používány jako doplňující, ilustrující či ryze informační objekty. Existuje ale také možnost, že pomocí obrázků vytváříme systém ovládání stránky. Situace, kdy například místo nadefinování tlačítek hlavního menu pomocí CSS použijeme na každé tlačítko jeden obrázek, který pak bude fungovat jako dynamický odkaz na podstránku. Nebo obrázky fungující již čistě jako odkazy na jiné stránky či dokumenty. Toto řešení může však být v určitých situacích krajně nešťastné. Stačí, aby uživatel měl z jakéhokoli důvodu (šetření průtoku dat) ve svém prohlížeči vypnuté zobrazování obrázku a stránka se v tu chvíli stává naprosto neovladatelnou, protože zmizí jak hlavní navigační prvky, tak kontextové odkazy. Je pravda, že v dnešní době, kdy rychlost a objem přenesených dat velice rychle narůstá a i ty nejlevnější tarify internetových providerů disponují silným a rychlým připojením, je vypínání obrázků v rámci šetření průtoku dat poněkud bezpředmětné. Ale i tak se uživatel může ocitnout v situace, kde není pevná linka či wi-fi signál, a je nucen použít například svůj mobilní telefon a technologii připojení GPRS (v případě, že není dostupný signál některé z rychlejších technologií jako Edge či 3G, což se

v rámci České republiky často stává), která disponuje rychlostí připojení v rozmezí cca od 10 do 20 kb/s a to je chvíle, kdy většina uživatelů podporu zobrazování obrázků vypíná. Máme-li ovládací prvky nadefinované jako obrázky, trvá načítání takové stránky o něco déle než u stránky, kde je ovládání definováno pomocí kupříkladu CSS.

Pojďme se nyní podívat na velice důležitý atribut, kterým by měl být každý obrázek doprovázen. Je na tolik stěžejní, že když si například necháte zkontrolovat validátorem konsorcia W3C správnost syntaxe a čistotu vašeho zdrojového kódu a nebudete mít tento atribut u každého obrázku doplněn, nebudou vaše webové stránky uznány jako validní. Samotná existence obrázku není na tento atribut vázána. Jedná se o atribut „alt“. Je to zkratka anglického slova alternative a vyjadřuje tak alternativu obrázku, je-li ten nedostupný, vypnutý, či zakázaný. V případě, že se nezobrazí obrázek na stránce atribut „alt“ vypíše na jejich místě alternativní texty. Například, bude-li obrázek na oficiálních stránkách Krkonošského národního parku fungovat jako odkaz na lokální předpověď počasí a nezobrazí se, na jeho místě bude stát „Předpověď počasí pro Krkonošský národní park“ nebo jakýkoli jiný text, který pod atributem „alt“ nadefinujeme. Samotný zápis by tedy pak měl vypadat přibližně takto: „. Na začátku tagu definujeme odkud obrázek stránka natahuje, poté jeho fyzické proporce šířku a výšku a následně jeho alternativní popis. Jak je výše dobře vidět samotné nadefinování atributu „alt“ není vůbec nijak složité ani časově náročné a přesto mnoho webdesignerů, většinou méně zkušených či začátečníků na jeho přítomnost, nutnost a praktičnost zapomíná.

Existují však případy, kdy samotný atribut „alt“ není plně dostačující, či spíše nedokáže splnit vypovídací hodnotu obrázku. Příkladem může být graf sledovanosti televizního programu. V atributu „alt“ pak můžeme zapsat: „Graf sledovanosti televizního programu“, ale uživatel již neuvidí hodnoty v grafu vyjádřené. Pro tuto situaci je tu ještě atribut „longdesc“, který nás odkáže na html stránku, kde již budou údaje obsažené v grafu přepsány do normálního textu. Je tedy ještě nutno vytvořit navíc stránku, kam nás parametr „longdesc“ odkáže. Zdrojový kód takového obrázku pak může vypadat následovně: „<img src=“/pictures/web.ct1/sledovanost.jpg“ width=“800“ height=“600“ alt=“Graf

sledovanosti ČT1 za měsíc prosinec 2007“ longdesc="/>desc/sledovanost.html"/>. [ŠPINAR, 2004, str.74]

Chceme-li na naše webové stránky vkládat jakýkoli druh obrázku, ať již funkční, ilustrativní či dekorační, měli bychom zachovávat několik zásadních pravidel. Prvním je velikost obrázku. Platí, že čím menší tím lepší. Pozor ovšem na radikální zmenšování, kdy pak utrpí kvalita obrázku. Pro začátečníky či méně zkušené webdesignéry, kteří ještě třeba nemají ideální velikost pro různé situace vžitou, je ideální ke zmenšování používat software, který disponuje funkcí „Uložit obrázek pro web“. Takovýmto rozhraním disponuje například několik posledních verzí programu Adobe Photoshop. Další věcí je dodržovat správný formát obrázku. Zpravidla používáme na webové stránky tyto dva formáty:

1. JPEG

Jedná se o ztrátový (komprimovaný) formát. Znamená to, že část ukládaných informací z důvodu úspory velikosti souboru vypouští. Zde pozor. Formát jpeg při každém otevření a znovu uložení opět vypouští část informací. Obrázek tedy neustále ztrácí na kvalitě. Budeme-li tedy vycházet z bezztrátového formátu například TIF, je dobré originál zachovat a pro každou další variantu vycházet znovu z originálního nezkomprimovaného souboru.

2. GIF

Formát GIF je sice také formát pracující s kompresí, ale bezztrátovou. To znamená, že je přesnější (zachovává kontury a barvy) avšak soubory jsou s porovnáním formátu jpeg o něco větší. GIF zobrazuje 256 barev a je také schopen zobrazovat animované obrázky. Máme-li na webových stránkách obrázek ve formátu GIF, můžeme jeho velikost redukovat snižováním barevné hloubky. V mnoha případech totiž není zdaleka nutné používat 256-barevnou hloubku, ale postačí nám 4-5 barev. Velikost můžeme redukovat funkcí „decrease color depth“. [ELGORITHM, 2008]

5.2.7 Texty

Text je klíčovým obsahem každého webu. Je tedy nasnadě formátovat ho, umisťovat a zacházet s ním tak, aby dokonale plnil svou funkci, která může být

v závislosti na druhu webových stránek informační, upozorňující, lákající či sdělující. Zaměřím se zde na některé postupy a pravidla, které usnadňují a pomáhají vytvářet text pro webové stránky tak, aby byl všeobecně srozumitelný, účelný a pro co možná nejširší skupinu uživatelů přístupný.

Jako první ve výčtu vlastností, kterou by správný web měl mít, jsem zmínil srozumitelnost. Jednou z věcí, na kterou je třeba dávat pozor, je nadužívání odborné terminologie. Musíme počítat s tím, že ne všichni uživatelé disponují takovým jazykovým vybavením, které bychom rádi používali na našich stránkách. Lepší je proto například omezovat cizí slova a nahrazovat je českými ekvivalenty. Není-li to možné, pak cizí slovo či odborný výraz na stránkách vysvětlete (lze použít výše zmiňované vyskakovací pop-up okno). Stručnost a výstižnost je jedinečnou výhodou. Obecně známým faktem je, že drtivá část uživatelů texty pouze zběžně „prolítne“. Můžeme si tedy být jisti, že umístíme-li na naše stránky na první pohled „nekonečný“ text málokdo si dá tu práci, aby ho opravdu celý přečetl, či aby ho přečetl pozorně. Dalším aspektem ovlivňujícím komplexní srozumitelnost našeho webu je nutnost, aby každá jednotlivá stránka byla uživateli jasná a samovysvětlující, i když se na ní například proklikne přímo z vyhledávače a mine tak domovskou stránku.

Informace na webu bychom měli řadit a umisťovat dle jejich důležitosti. Zde můžeme aplikovat žurnalistické pravidlo obrácené pyramidy. [Marketingové noviny, 2008] Jde o to, že klíčové informace tvoří základnu pyramidy a směrem dolů ubývá na jejich váze. Nejdůležitějším prvkem se tedy logicky stává nadpis. Pod ním figuruje takzvané čelo, kde se dovídáme nejpodstatnější informace typu „proč“, „jak“, „kde“, „na co“ atp. Mnohým uživatelům postačí právě nadpis a čelo k tomu, aby buďto stránku opustili anebo se pustili do jejího zevrubnějšího zkoumání. To mohou vést dále směrem ke dnu pyramidy přes část zvanou trup. Tuto část již čtou pouze lidé, které jste zaujali v čele. Zbytek pyramidy již můžeme využít k doplňujícím anebo rozšiřujícím informacím. Pozor však opět na stručnost a jasnost.

Každý tvůrce webových stránek má jistě svou ideu o rozmístění jednotlivých textových sekcí v rámci internetové stránky. Jedná-li se o soukromý, či osobní web bez větších nároků je pozice segmentů důležitá do té míry, do jaké má autor zájem o přehlednost a návštěvnost svého webu. Avšak v případě oficiálních stránek,

komerčních prezentací a e-shopů je kvůli udržení uživateli pozornosti a jeho zájmu o naše stránky nutné dodržovat určitá pravidla rozmístění těchto sekcí. Existuje tedy nějaké ideální rozvržení jednotlivých segmentů v rámci stránky? Ve většině případů se setkáváme s podobným návrhem na strukturu. Hlavní prostor dostává nadpis webu. Dále je hlavní nadpis stránky, její obsah. Na dalším místě umísťujeme doplňkový obsah stránky a následně navigaci. [ECCHER, 2005] [ŠPINAR, 2004]

Zhotovíme-li kvalitně rozvržené schéma v rámci stránky, neměli bychom také poté opomínat strukturu jednotlivých obsahových prvků. Vždy je dobré používat výše zmiňované žurnalistické pravidlo obrácené pyramidy. Tudíž i v rámci jednotlivých prvků používat úderný nadpis, celistvý a srozumitelný text, v seznamu uvádět jako první ty nejdůležitější položky, pokud nejsou priority nastaveny jinak (v případě e-shopu lze například seznamy dynamicky měnit dle variabilních parametrů jako je cena, výrobce, výkon, atp.).

6 Chyby a špatné postupy při tvorbě webových stránek

Mnoho lidí dnes zatouží mít své vlastní webové stránky. Někteří pouze své soukromé, další zase budou rádi prezentovat svoji firmu, ale nemají zatím dostatek prostředků, aby realizaci webu svěřili do rukou profesionálů. V rámci osobních stránek často lidé vystačí s možností vytvoření si účtu, například na nějakém bloggerském serveru, či serveru, který umožňuje sdílet oblíbenou hudbu, fotografie, to vše spolu s osobními informacemi a možností seznamovat se s dalšími uživateli (Myspace.com, Flickr.com, Travelpod.com, atp.). V tomto případě pak uživatel nemusí tvorbu webových stránek vůbec řešit. Ovšem ocitne-li se člověk v situaci, kdy potřebuje web vytvořit sám, může se ocitnout ve svízelné situaci, tím více, když s tvorbou webu nemá žádné předchozí zkušenosti. Mnoho lidí v tuto chvíli ignoruje množství obecných návodů, které krok po kroku vedou začátečníka směrem k úspěšnému vytvoření zprvu jednoduchého, ale funkčního a dobře strukturovaného webu. Ti kteří přeskočí tuto edukativní fázi a bezhlavě se vrhnou do světa tagů, atributů a jiných prvků webového programování se mnohem častěji dopouští mnoha chyb, které následně činí jejich web buďto částečně či zcela nepoužitelným. Minimálně však web uživatele odrazuje od setrvání na něm.

6.1 Nejčastější chyby

Základní a častou chybou je špatné používání písma. Nezkušený uživatelé se snadno nechají rozvášnit a s vidinou oživení a zvýšení originality svého webu začnou používat v rámci své webové stránky příliš velký počet různých druhů fontů. Dále chybují v definování velikosti. Buď za účelem „nahuštění“ co nejvíce informací na stránku použijí příliš malý, a tím pádem nečitelný font, nebo napevno nadefinují jeho velikost a uživatel je chycen v pasti, protože si velikost nemůže sám nastavit. Špatný kontrast mezi písmem a pozadím je také často se vyskytující se chybou.



Obrázek č.13: Příklad použití příliš mnoha fontů a zároveň ukázka velice špatně zpracovaného webu. Je zřetelná extrémní nepřehlednost, uživatel se okamžitě ztrácí v moři v prků, neexistuje zde jediné vodítko. Online: <http://havenworks.com>

Dalším problémem je správné naefinování odpovídajícího chování hypertextových odkazů. Na špatně naprogramovaných stránkách nebývá jasně znát, na co je možné kliknout. Webdesignér například nepoužije žádnou metodu typickou pro dynamický odkaz, jako třeba podtržení, označení či zvýraznění od ostatního textu. Je nutné, aby uživatel věděl, co ho za odkazem čeká, kam se po jeho „prokliknutí“ vlastně dostane. Dobré tedy je vyvarovat se různých nic neříkajících odkazů typu „zde klikněte“. Otvírání odkazů do nových oken také znepráhlední stránku a znesnadní tak její další použití. Proto je dobré využívat otevírání do aditivních oken pouze v případě extra příloh, jako jsou například pdf či wordovské soubory.

Vytváření webových stránek ve Flashi. Téma na samotnou bakalářskou práci a předmět nekončících mezinárodních debat, diskuzí a sporů. Pusť-li se nezkušený webdesignér do tvorby stránek pomocí „flashe“ dopadne to v drtivé většině případů katastrofálně. Flash jako takový je náročný na paměť uživatelského počítače, protože využívá animací a dynamických prvků. Uživatel dále musí mít v počítači nainstalovanou aplikaci flash podporující a přehrávající. Začínající či nezkušený programátor bude často při prvním setkáním flashem okouzlen jeho efektností.

Takovýto lidé mají potom tendenci vyvářet pomocí tohoto nástroje celé webové stránky, což je většinou špatně. Flash se naprosto nehodí na formátování textově obsáhlých stránek. Je dobrého ho naopak použít tam, kde statické html v kombinaci s CSS již nestačí a stránky je potřeba oživit či rozhýbat. Pak je na místě flash použít, ale i zde platí pravidlo „méně je někdy více“. Flash se hodí pro opravdu zkušené a oštěřené webdesignéry, kteří umějí vytvářet kvalitní a čistý design spolu s bezproblémovým fungováním flashových stránek. U lidí, kteří trpí vadou sluchu, je flash problémovým formátem. Mohou mít sice estetický zážitek z animace, ale ta je v mnoha případech doprovázena zvukovým doprovodem. Ideálním řešením je tedy vytvořit jak flash, tak html verzi stránek. [EVANS, 2002]

Na světě se nepoužívá na prohlížení webových stránek pouze Internet Explorer. Naopak jeho obliba vzhledem v rozvoji alternativních prohlížečů disponujících lepším výkonem, menšími nároky na systém a možností doplnění o mnoho plug-inů klesá. Jeden ze světově nejoblíbenějších browserů je dnes Mozilla. Dále jsou používány prohlížeče Opera, Netscape Navigator či Netscape Browser. Tím, že různé prohlížeče jsou postaveny na různých jádrech, je nutné webové stránky přizpůsobit tak, aby se správně zobrazovaly ve více druzích browserů (různé browsery čtou některé atributy a tagy zdrojových kódů webových stránek jinak). To není vůbec jednoduchá záležitost. Většina začínajících webdesignerů o existenci této překážky často nemá ani tušení. Stane se tedy, že po vynaloženém úsilí otevrou své pracně vytvořené stránky poprvé v Mozille namísto v Exploreru a s hrůzou zjistí, že mnoho prvků se zobrazuje jinak, nezobrazují se, či se rozpadlo naformátování struktury stránky. Dobré tedy je při psaní zdrojového kódu kontrolovat správnost zobrazování ve více prohlížečích zároveň.

Častým prvkem na webových stránkách jsou formuláře. Nejčastější chybou při jejich tvorbě je přílišná obsáhlost, nepřehlednost, zbytečně mnoho polí, otázek a možností. Je tedy dobré omezit počet otázek na nezbytně nutné množství. Pokud to není vyloženě nutné nedělat příliš mnoho polí mandatorních. Prvek, který uživateli ušetří první kliknutí a mile ho překvapí, je automatické nastavení kurzoru do prvního pole formuláře. Velikou nevýhodou a nepříjemností zatěžující nejen starší populaci, ale i současnou generaci (mám s tím neustále problém) jsou pole pro čísla mobilních telefonů, kreditních karet atp., vyžadující zápis v nějakém přesném formátu. Po

každé, když na tento jev narazím, nervózně hledám možný formát zápisu. Přitom je velice snadné vložené údaje po zadání zpracovat již automaticky na zadaný formát.

Customer Information

The image shows a web form for customer information, divided into two main sections: "Passenger Detail" and "Your personal details and billing address".

Passenger Detail

Adult 1

Title * [dropdown] First name * [text] Last name * [text] Bags to check-in - BOOK NOW & SAVE! [dropdown] 1 bag: + 20.00 EUR [dropdown] Checked baggage fee policy

Your personal details and billing address

Your full name: * [dropdown] -first- [text] -last- [text] (Ex: John David Doe)

Send invoice:

Country: * [dropdown] United Kingdom

Daytime Phone: * [text]

Cell Phone: [text]

Email Address: * [text] This will be used to send you itineraries, etc.

Be the first to know about our special offers

I agree to these [Fare Rules and Terms](#)

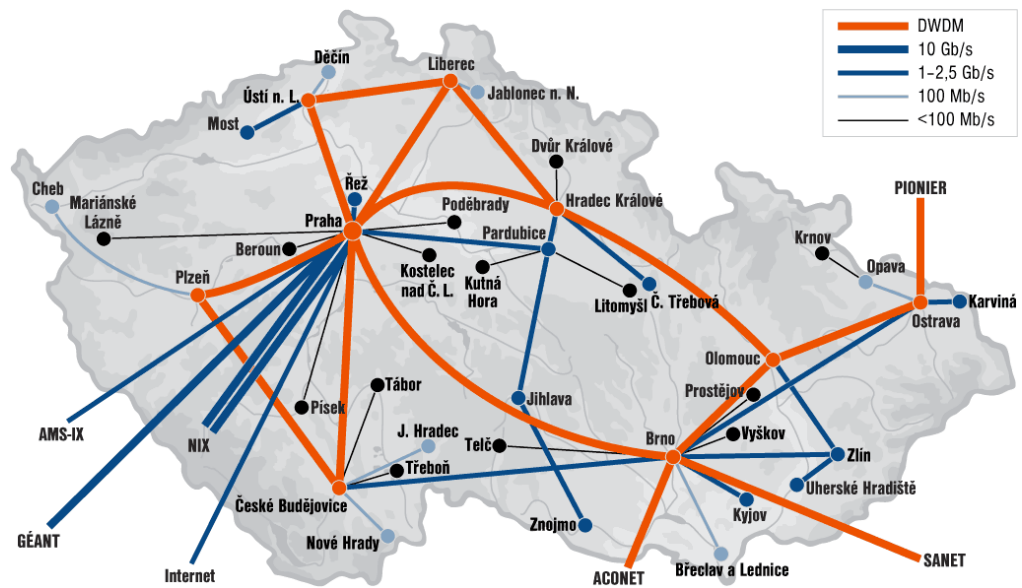
Obrázek č.14: Ukázka na první pohled přehledného formuláře. Ovšem právě v tomto případě narazíte v poli „daytime phone“ či „cell phone“ pokud pole nevyplníte v přesném formátu, který však neznáte. Online: www.skyeurope.com

Buduje-li začínající webdesignér stránky pro svou firmu, neměl by zapomínat na podstránku s komplexními kontaktními údaji. Email a telefon zde nestačí. Má-li firemní web vypadat solidně, je dobré udat fyzickou adresu, ke které je vhodné připojit odkaz na mapu. Má-li firma více poboček, je adekvátní připojit jejich adresy a kontakty. Dále provozní dobu, je-li, pak kontakt na technickou podporu atp. Kvalitním příkladem dobře řešeného odkazování na pobočku jsou weby velikých nadnárodních firem, kde funguje takzvaný „Store Locator“. Ten vás jednoduše a pohodlně provede až k nejbližšímu možnému dealerovi v okolí vašeho bydliště, či alespoň najde pobočku v nejbližším státě (viz.: <http://www2.thenorthface.com/eu/store-locations.html>). I v dnešní době, kdy počet nákupů přes internet roste geometrickou řadou a mnoho obchodů jinak než elektronicky nefunguje, existuje mnoho lidí (počítám se mezi ně), které odradí neexistence kamenného obchodu v kontaktních údajích na webové stránce od nákupu zboží online. Proto některé e-shopy zřizují alespoň „kamenné“ centrály či sídla

technické podpory, kde je možné produkty snáze reklamovat a vyřizovat stížnosti či jiné problémy. [FOGG, 2002]

Navigace. A je tu zpět. Jeden z nejcitlivějších prvků celé webové stránky. Jakmile pokazíme navigaci, uškodíme tak naší stránce natolik, že bude jen stěží použitelná a uživateli málo vyhledávaná a používaná. Je totiž první věcí, kterou uživatel hledá poté, co se dostane na naše stránky. Klade si otázku: „Jak se zde orientovat?“. [PAUL, 2005] Je tedy nutno zachovávat výše zmiňovaná pravidla při tvorbě navigace, používat webové zvyklosti, nenechat uživatele na nějaké podstránce s vědomím, že neví, kde se nachází a jak se dostat zpět na domovskou stránku odkud byl původně odkazován. Používat „drobky“ pro přehledné a jednoduché zorientování uživatele v rámci jednotlivých sekcí webových stránek.

Drtivá většina uživatelů připojených k síti internet ve velikých městech v současné době již používá vysokorychlostní kabelové linky, kde se dnes rychlost může běžně pohybovat v dříve jen těžko představitelných hodnotách. Například páteřní linka národní akademické sítě ČR Cesnet využívající technologii DWDM je teoreticky schopná rychlosti přenosu dat až 400Gb/s. Na světě je ale na druhou stranu spousta lidí, kteří stále ještě používají takzvané „dial-up“ připojení, tedy vytáčené přes telefonní linku. Rychlost u této „předpotopní“ technologie má maximum na hodnotě 56kbps, avšak tento údaj je značně proměnný a většinou je reálná rychlost připojení nižší. Při navrhování a vytváření webových stránek je tedy nutné brát ohled na uživatele s pomalejším připojením. Není nic, co by člověka odradilo od vaší webové stránky více, než když se po jejím otevření načte dialog „loading page“ a začne jen velice pomalé načítání stránky do mezipaměti. Je tedy dobré během vývoje stránku optimalizovat na nižší přenosové rychlosti, než je ta na vašem osobním počítači. „Zní to šíleně, ale pro optimalizaci webových stránek udržuji rychlost na svém externím modemu na hodnotě 28.8 kbps.“ [PAUL, 2005]



Obrázek č.15: Schéma národní akademické sítě CESNET, online: <http://www.cesnet.cz/provoz/img/cesnet2-topo.gif>

Velikou chybou je spouštět webovou stránku bez předchozího otestování (o samotném testování použitelnosti stránky se zmíním níže). Webdesignér tak nemá žádnou zpětnou vazbu na ovládání, orientaci a srozumitelnost svých stránek. A to je jedna z největších chyb. Web přece vytváří většinou pro co nejširší spektrum uživatelů a je tedy potřeba, aby se na něm orientoval a dokázal ho ovládat i někdo další než tvůrce samotný.

7 Testování použitelnosti webových stránek

Záležitost webdesignéry a programátory často opomíjená či podceňovaná. Přitom jde vlastně o nedílnou součást vybudování úspěšně fungujícího webu. Nebude-li web správně použitelný, nikoho nebude moc zajímat, nikdo nebude mít chuť ani náladu na takovémto webu setrvat. A málokdo se po čase vrátí, aby se podíval, zda-li jsou webové stránky předělány k lepšímu. Ideálním stavem je, testuje-li webdesignér, či tým stránky již v průběhu jejich vzniku. Mnohdy jde pouze od několik určitých drobností v rámci stránky, na jejichž odstranění stačí pozvat několik málo uživatelů a po krátkou dobu je nechat stránky používat. Jakmile na drobnosti narazí a tým je předělá, jsou webové stránky opět o něco blíže ideálnímu stavu dokonalého ovládní.

7.1 *Jak co nejrychleji zvýšit použitelnost webových stránek*

Ne každý si může dovolit provozovat testování stránek na nejvyšší možné úrovni pomocí školených specialistů, laboratoří a technologií. Není to však tak úplně nutné. I s pomocí několika náhodně vybraných lidí jde stránky velice dobře a efektivně otestovat a zjistit silně vypovídající zpětnou vazbu.

Základem úspěšného testování je vytvoření kvalitní referenční skupiny uživatelů. Dobré je skupinu vhodně nakombinovat, aby byli zastoupeni jak uživatelé stávající generace, tak lidé starší, uživatelé pokročilí i začátečníci, lidé handicapovaní atp. Jednotlivce je dobré zvát na testování odděleně, maximálně pak po dvou až třech lidech, aby uživatelé neměli tendence „opisovat“ a měli pro práci maximální možný klid. Je v zájmu firmy či webdesignéra vytvořit vhodné testovací prostředí, namotivovat uživatele buďto finanční odměnou, či například firemním produktem. Zpětná vazba je o to kvalitnější a zevrubnější, čím víc se testující osoba cítí být součástí týmu.

Nejlepší začátek je, uvědomit si, co je vlastně potřeba otestovat, jakou část webových stránek prověřit. V moment, kdy je tato priorita jasná, je potřeba vytvořit konkrétní úkoly na zadaný problém. Například vyzvat uživatele, aby přes

programovaný e-shop nakoupil určitý druh zboží. Jakmile je úkol zadán, je nezbytné uživatele pozorovat a registrovat jeho jednotlivé kroky. Důležité je, aby se uživatel cítil stále v dobré pohodě. Je tedy třeba zajistit příjemnou atmosféru. Sdílet uživateli, že netestujeme jeho schopnosti, nýbrž funkčnost webových stránek. [NIELSEN, 2001]

V závěrečném hodnocení je spektrum zájmu měřeno na místa, kde se uživatel „zasekával“, trvalo mu déle než je obvyklé, či očekávané provést požadovanou akci. Na místa, kde testující osoby projevovaly nespokojenost s orientací. Analýza jednotlivých kroků uživatele je nezbytná pro odstranění nejasností v navigaci, možné nepřehlednosti či jiných nežádoucích jevů.

Závěr

Mnoho lidí v dnešní době chce či potřebuje mít své vlastní internetové stránky či prezentovat svou firmu či instituci. Záměrem této bakalářské práce bylo shrnutí několika zásadních pilířů ovlivňující tvorbu webových stránek. Webdesign a webová grafika jsou velice široké pojmy zahrnující jak informační strukturu, tak grafická schémata webu. V ideálním případě se při tvorbě webů podílí na jejich vzniku mnoho jednotlivců specializovaných v jednotlivých oborech. Každý z nich na problematiku webdesignu nahlíží odlišněji než ten druhý. Je tedy nelehkým úkolem generalizovat tuto problematiku do obecně platných pravidel.

V první části práce byl kladen důraz na objasnění jevů souvisících s informační architekturou webu. Tedy struktury webových stránek, jejich jednotlivých sekcí a podsekcí. Co má dobře fungující webová stránka obsahovat za elementy a jak mají být funkčně provázány. Jaké elementy jsou pro webovou stránku nezbytně nutné, aby byla zaručena její plná funkčnost a ovladatelnost.

Druhá část práce se věnuje grafickým nárokům z hlediska použitelnosti a přístupnosti. Rozebírá jednotlivé segmenty a nastavuje obecná pravidla určující kvalitu jednotlivých elementů. Nezaměřuje se pouze na obecně vzatou skupinu uživatelů bez speciálních nároků, ale bere v potaz i uživatele handicapované. Shrnuje nejčastěji se vyskytující chyby způsobující nefunkčnost či omezenou ovladatelnost webových stránek.

V poslední části práce je pak nastíněn obecně platný způsob, jakým je možné ověřovat a kontrolovat použitelnost internetových stránek. Jakým způsobem se od uživatele dostat co nejhodnotnější zpětné vazby.

Internet je neustále se rozšiřujícím fenoménem. Počet nových webových stránek s každým dnem rychleji a rychleji narůstá. Celosvětová virtuální dálnice je již možná nejčastěji používaným komunikačním prostředkem. Je tedy třeba, aby jednotlivé „zastávky“ na cestě digitálním světem byly co nejpřehlednější a jednoduše použitelné tak, aby naše cesta po nich byla klidná a pohodlná.

Slovníček

- **3G**

Bezdrátová technologie přenosu dat s teoretickou maximální rychlostí cca 2Mbps.

- **CSS**

Cascade style sheets-kaskádové styly, kolekce metod pro grafickou úpravu webových stránek

- **Dhtml**

Dhtml pomocí kombinace různých technologií umožňuje vytvářet dynamické prvky v rámci webových stránek. Například rolovací menu.

- **DWDM**

Zesilovač vlnového multiplexu WDM. WDM je technologie sloužící k přenosu optického signálu. WDM umožňuje například obousměrnou komunikaci na jednom optickém vlákně.

- **Edge**

Enhanced Data Rates for Global Evolution-bezdrátová technologie přenosu dat s teoretickou maximální rychlostí cca 60kbps.

- **Flash**

Nástroj na tvorbu webových stránek, využívající animací a jiných pohybových efektů.

- **GPRS**

General packet radio service-bezdrátová technologie přenosu dat s teoretickou maximální rychlostí cca 20kbps.

- **Homepage**

Domovská stránka. První stránka, která se načte po otevření určitého webu.

- **HTML**

HyperText Markup Language a jeho odvozeniny. Html je základní programovací nástroj pro vytváření stránek v systému WWW. Je odvozen z jazyka SGML (Standard Generalized Mark-up Language).

- **Instant messaging**

Jedná se o formu vzájemné komunikace pomocí některého z dostupných klientů (ICQ, Miranda, QIP, AOL..). Uživatelé spolu komunikují v reálném čase, s nepostřehnutelným zpožděním. Mohou mezi sebou komunikovat i soubory. Jednotlivé aplikace nabízejí různé formy osobního nastavení od osobního profilu po různé úrovně zabezpečení komunikace.

- **JPEG**

Formát obrazu využívající ztrátové komprese. Jeden ze dvou nejpoužívanějších formátů pro ukládání obrázků v rámci webových stránek.

- **Plug-in**

Rozšiřující modul aplikací. Například plug-in „download helper“ do webového browseru Mozilla umožňuje stahovat z internetových stránek videa ve formátu flv – videa, přehrávaného ve webových browsersch pomocí Adobe Flash Playeru.

- **TIF**

Neztrátový formát pro uchovávání fotografií a grafik ve velkém rozlišení.

- **XHTML**

Extensible markup language- je vlastně jakýmsi rozšířením html. Dříve se uvažovalo, že html plně nahradí, ale nyní se vývoj ubírá spíše směrem k vyvinutí HTML 5.0 a současně s tím XHTML 5. Základní rozdíl mezi těmito dvěma jazyky je v jejich syntaxi a struktuře.

Seznam použitých a citovaných zdrojů

Tišťenné monografie

BARČÍK, Tomáš. *Webová Grafika : Fotografie, barvy, textury*. 1. vyd. Praha : Computer press, 2002. 88 s. ISBN 80-7226-701-9.

BERAN, Vladimír. *Typografický manuál : Učebnice počítačové typografie*. 1. vyd. Náchod : Manuál, 1994. 155 s. ISBN 80-901824-0-2.

ECCHER, Clint. *Profesionální webdesign : Techniky a vzorová řešení*. 1. vyd. Brno : CP Books, 2005. 421 s. ISBN 80-251-0547-4.

KRUG, Steve. *Webdesign : Nenuťte uživatele přemýšlet*. 1. vyd. Brno : Computer press, 2003. 144 s. ISBN 80-7226-892-9.

Česko. Ministerstvo informatiky. *Best Practice : Pravidla pro tvorbu přístupného webu*. 1. vyd. Praha : [s.n.], 2004. 13 s. Dostupný z WWW: <<http://www.pravidla-pristupnosti.cz/odkazy.php>>.

RAGGETT, Dave, et al. *Raggett on HTML 4*. 2nd edition. London : Addison-Wesley Professional, 1997. 464 s. ISBN 0-201-17805-2.

RÁČEK, Jaroslav, NÉMETHOVÁ, Danka. *Výzkum v oblasti cílových skupin : výsledky 2. etapy projektu*. Brno : [s.n.], 2007. 33 s. Dostupný z WWW: <<http://www.pravidla-pristupnosti.cz/odkazy.php>>.

ŘÍHOŠEK, Tomáš. *Webová Grafika 2 : Text, typografie, textové efekty*. 1. vyd. Praha : Computer press, 2002. 72 s. ISBN 80-7226-765-5.

ŠPINAR , David. *Tvoříme přístupné webové stránky*. 1. vyd. Brno : Zoner press, 2004. 360 s. ISBN 80-86815-11-0.

WEINMANOVÁ, Linda. *Velká kniha webdesignu*. 1. vyd. Brno : Zoner press, 2004. 503 s. ISBN 80-86815-10-2.

Elektronické články

BUCHHOLZ, Garth A. Losability vs. Usability. *Digital web magazine* [online]. 2005 [cit. 2008-06-29]. Dostupný z WWW: <http://www.digital-web.com/articles/losability_vs_usability/>.

CECIL, Rick. Composition and Usability. *Digital web magazine* [online]. 2000 [cit. 2008-07-29]. Dostupný z WWW: <http://www.digital-web.com/articles/composition_and_usability/>.

CLONINGER, Curt. Usability experts are from Mars, graphic designers are from Venus. *A List apart* [online]. 2000 [cit. 2008-07-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.alistapart.com/stories/marsvenus/>>. ISSN 1534-0295.

FOGG, B.J., et al. Stanford guidelines for web credibility. *Stanford persuasive technology lab* [online]. 2002 [cit. 2008-08-02]. Dostupný z WWW: <<http://captology.stanford.edu/pdf/Stanford-MakovskyWebCredStudy2002-prelim.pdf>>.

HLAVIČKA, Miroslav. Psychologie webu. *Sova v síti* [online]. 2001 [cit. 2008-06-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.sovavsiti.cz/c01301.html>>. ISSN 1213-9076.

HORTON, Sarah. Forging a partnership between designer and user. *Digital web magazine* [online]. 2004 [cit. 2008-06-27]. Dostupný z WWW: <http://www.digital-web.com/articles/designer_user_partnership/>.

KAUFMAN, Joshua. Practical Usability Testing. *Digital web magazine* [online]. 2006 [cit. 2008-08-01]. Dostupný z WWW: <http://www.digital-web.com/articles/practical_usability_testing/>.

MERYL K., Evans. Flash Usability. *Digital web magazine* [online]. 2002 [cit. 2008-07-17]. Dostupný z WWW: <http://www.digital-web.com/articles/flash_usability/>.

NIELSEN, Jakob. 25 Years in Usability. *Jakob Nielsen's alertbox* [online]. 2008 [cit. 2008-08-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.useit.com/alertbox/25-years-usability.html>>. ISSN 1548-5552.

NIELSEN, Jakob. Top ten web design mistakes of 2005. *Jakob Nielsen's alertbox* [online]. 2005 [cit. 2008-07-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.useit.com/alertbox/designmistakes.html>>. ISSN 1548-5552.

NIELSEN, Jakob, COYNE PERNICE, Kara, TAHIR, Marie. Make your site usable. *PC Magazine : The independent guide to technology* [online]. 2001 [cit. 2008-08-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.pcmag.com/article2/0,1759,33821,00.asp>>.

PADILLA, Mike. User Interface Design : Taking the Good with the Bad. *Digital web magazine* [online]. 2006 [cit. 2008-06-29]. Dostupný z WWW: <http://www.digital-web.com/articles/user_interface_design_taking_the_good_with_the_bad/>.

PAUL , Chris. When Web pages doesn't work. *IBM-Developer works* [online]. 2005 [cit. 2008-07-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.ibm.com/developerworks/library/web-work.html>>.

PROKOP, Marek. Prezentace firmy nestačí. *Sova v síti* [online]. 2001 [cit. 2008-06-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.sovavsiti.cz/c01111.html>>. ISSN 1213-9076.

Webové stránky

BOJAR, Ondřej. *Unicode - cesta z chaosu kódování znaků* [online]. [2003] [cit. 2008-07-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.cestina.cz/kodovani/unicode.html>>.

Elgorithms. *MagicTracer* [online]. Elgorithms, [2008] [cit. 2008-08-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.magictracer.com/docs/reference/decreasecolors.html>>.

HOZÍK, Martin. *Flash.help* [online]. [2003] [cit. 2008-08-03]. Dostupný z WWW: <<http://flash.jakpsatweb.cz/>>.

Marketingové noviny. *Marketingové noviny* [online]. [2008] [cit. 2008-08-05]. Dostupný z WWW: <http://www.marketingovenoviny.cz/index.php3?Action=View&ARTICLE_ID=1910>.

PECINA, Martin. *Typomil : Typografie na webu* [online]. 2002 [cit. 2008-08-02]. Dostupný z WWW: <<http://typomil.com/typografie-na-webu.htm>>.

POLAKOVIČ , Jaroslav. *Typografie : Skrytá tvář webdesignu* [online]. 2005 [cit. 2008-08-02]. Dostupný z WWW: <<http://typografie.dero.name/typografie-fonty-4.phtml>>.

W3C. *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* [online]. W3C, 1999 [cit. 2008-08-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>>.

Seznam obrázků v textu

- Obrázek č. 1: Osobní webová stránka
- Obrázek č. 2: Komerční prezentace
- Obrázek č. 3: E-shop
- Obrázek č. 4: Navigace s využitím „drobků“
- Obrázek č. 5: Logo Vodafone
- Obrázek č. 6: Logo Yamaha
- Obrázek č. 7: Logo Mama Africe
- Obrázek č. 8: Logo Magazine
- Obrázek č. 9: Logo Hudebního informačního střediska
- Obrázek č. 10: Logo Afrodias Design
- Obrázek č. 11: Registrační formulář
- Obrázek č. 12: Praktické pop-up okno
- Obrázek č. 13: Příklad nezdařilé webové stránky
- Obrázek č. 14: Formulář
- Obrázek č. 15: Schéma národní akademické sítě CESNET

Evidence výpůjček

Prohlášení:

Dávám svolení k půjčování této bakalářské práce. Uživatel potvrzuje svým podpisem, že bude tuto práci řádně citovat v seznamu použité literatury.

V Praze, 8. srpna 2008

Jaroslav Machaň

Jméno	Katedra / Pracoviště	Datum	Podpis