

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačního inženýrství



Bakalářská práce

Principy www prezentací malých firem

Petr Sýkora

**Vedoucí Bakalářské práce:
doc. Ing. Václav Vostrovský, Ph.D.**

© 2009 / 2010 ČZU v Praze

!!!

**Místo této strany vložíte zadání bakalářské práce.
(Do jedné vazby originál a do druhé kopii)**

!!!

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci názvem *Principy www prezentací malých firem* jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.3.2010

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Václavu Vostrovskému Ph.D., za odborné vedení a konzultace při tvorbě této bakalářské práce. A Dále všem dalším osobám, které mi pomohli s korekturami textu.

Principy www prezentací malých firem

Souhrn

Práce se zabývá návrhem optimálního postupu tvorby webové prezentace malé firmy, tak aby vytvářený web byl co nejefektivnější v plnění účelu, pro který je vytvářen. Optimalizace webu je dnes velmi důležitou součástí webové tvorby i přesto, že je teprve na počátku svého rozmachu. Postup, jehož formulací se zabývá tato práce, začleňuje základní principy a pravidla optimalizace již do prvotních fází tvorby webu. Pokud bude navržený postup dodržen, web bude na mnohem vyšší úrovni efektivity, než by byl, kdyby byl navržen podle dnes běžně používaných postupů. To samozřejmě výrazně ovlivní finanční náklady potřebné na následnou optimalizaci a také příjmy zprostředkované dobře fungujícím webem.

Klíčová slova: www, web, prezentace, optimalizace, přístupnost, standardizace, webdesign, design, SEO, malá firma

Principles of www presentations of small business

Summary

This work deals with the process of a web presentation production. It sets an optimal way so that the final web presentation would be the most effective for its purpose. The web optimization is nowadays a very important part of the web production although that it's only on the start of its expansion. The procedure that is described in this work includes the principles and rules of optimization from the first steps of the web creation. If this procedure will be used, the web would have a higher level of effectiveness than it would have having used the commonly used procedures. That of course significantly influences the expenses needed for a future optimization and also the incomes arranged by a well functioning web.

Keywords: www, web, presentation, optimization, accessibility, standardization, webdesign, design, SEO, small company

Obsah

1 Úvod.....	5
2 Cíl práce a metodika.....	6
3 Základní definice.....	7
3.1 Malá firma.....	7
3.2 Internet.....	7
3.3 WWW prezentace.....	7
4 WWW - World wide web.....	7
4.1 Konsorcium W3C.....	8
5 WWW Prezentace malé firmy.....	9
5.1 Analýza výchozí situace.....	10
5.2 Prezentace elementárních informací.....	11
6 Konstrukce webu.....	12
6.1 Základní koncept prezentace.....	12
6.1.1 Účel webu.....	12
6.1.2 Cílová skupina.....	13
6.1.3 Papírový návrh.....	13
6.1.4 Mapa stránek.....	13
6.2 Tvorba Obsahu.....	13
6.3 Webdesign.....	15
6.3.1 Základní rozvržení stránky - wireframe.....	16
6.3.2 Menu.....	19
6.3.3 Submenu.....	20
6.3.4 Tělo stránky.....	20
6.3.5 Barvy.....	21
6.3.6 Obrázky.....	22
6.4 Programovací jazyky.....	24
6.4.1 HTML, XHTML DHTML.....	24
6.4.2 CSS – Kaskádové styly.....	24
6.4.3 PHP a ASP.....	25
6.4.4 MySQL a MsSQL.....	25

6.4.5 JavaScript.....	25
6.5 Funkce stránky.....	26
7 Kontrola - (Standardizace, optimalizace, přístupnost).....	27
7.1 Webové standardy.....	27
7.2 Sémantika.....	28
7.3 Přístupnost webové stránky.....	29
7.3.1 WCAG, BFW, Section 508.....	30
7.3.2 Pravidla přístupnosti webu.....	30
7.3.3 Způsoby kontroly přístupnosti webu.....	31
7.4 Optimalizace pro vyhledávače - SEO.....	32
7.5 Optimalizace Webu.....	33
8 Příkladný postup tvorby webu malé firmy.....	35
8.1 Koncept webu.....	36
8.1.1 Účel webu.....	36
8.1.2 Cílová skupina.....	36
8.1.3 Papírový návrh.....	36
8.1.4 Mapa webu.....	36
8.2 Tvorba Obsahu.....	37
8.3 Tvorba Webdesignu.....	38
8.3.1 Základní rozvržení stránky.....	39
8.3.2 Menu.....	39
8.3.3 Tělo stránky.....	39
8.3.4 Barvy.....	40
8.3.5 Obrázky.....	41
8.4 Funkce webu.....	41
8.5 Kontrola - (Standardizace, optimalizace, přístupnost).....	42
9 Závěr.....	44
10 Seznam literatury.....	46
11 Seznam zkratk.....	48
12 Seznam obrázků.....	49
13 Přílohy.....	50

1 Úvod

Tato práce se zabývá principy tvorby webové prezentace firmy menšího rozměru, a to především z pohledu kvality výsledku, maximalizace dostupnosti pro co největší množství internetových uživatelů a co možná nejefektivnějšího splnění účelu stránky. Návod na výrobu běžné stránky je předmětem řady celkem snadno dostupných publikací, však popis postupu na výrobu kvalitního optimálního webu takřka neexistuje. Neskromným záměrem autora je tedy toto místo zaplnit, načerpané poznatky shrnout a vyvodit jasné závěry. Optimalizace webové stránky ovlivňuje zásadním způsobem obchodní výkonnost webu. Metody optimalizace je proto vhodné začlenit již do prvotního návrhu webu, aby další zásahy byly méně nákladné.

Pro úplnost jsou v textu zmíněny nejpoužívanější technologie pro tvorbu www prezentací a nástin jejich základního použití, velice stručný popis internetu jakožto světové počítačové sítě a definice webové stránky obecně.

2 Cíl práce a metodika

Cílem této práce je stručně a jasně popsat základní principy, pravidla a metody tvorby webových prezentací menších ekonomických subjektů tak, aby kýžený výsledek byl co nejefektivnější, universálně přenosný a aby optimálně využil možnosti, které firmě internetový trh nabízí. S využitím poznatků čerpaných z odborné literatury a jejich následnou syntézou bude navržen jednoznačný postup výroby webu, jehož cílem bude definovat a chronologicky seřadit jednotlivé fáze výroby webu se začleněnými pravidly optimalizace. Zároveň bude v práci odůvodněno, proč jsou zmiňovaná pravidla postupu tolik důležitá a k čemu je dobré, aby je všichni programátoři webových prezentací dodržovali.

Práce byla vypracována na základě analýzy dat čerpaných z literárních a internetových zdrojů, dále je použita metoda dedukce, indukce a syntézy, stejně jako vlastní zkušenosti z oboru. K znázornění přípravy a postupu tvorby webu je uveden vývojový diagram a k dokumentaci nalezeného řešení je vypracován konkrétní příklad webdesignu malé firmy.

3 Základní definice

Pro potřeby tohoto dokumentu je třeba definovat následující pojmy, které budou dále v textu používány.

3.1 Malá firma

Firma, přesněji řečeno podnik, je právní subjekt operující na trhu, který se zabývá podnikatelskou a ekonomickou činností. Malou firmou budeme chápat podnik, který zastává určitou pozici na pouze regionálním trhu, nabízí omezený sortiment služeb či výrobků s nevelkým počtem zaměstnanců.

3.2 Internet

Internet je celosvětová, veřejná počítačová síť, kde se pro komunikaci mezi jednotlivými stanicemi používá rodina protokolů TCP/IP.

3.3 WWW prezentace

WWW prezentace je ucelený souhrn několika logicky na sebe navazujících a vzájemně propojených dokumentů (stránek), jejichž účelem je především reklama a sdělení informací pomocí veřejné počítačové sítě Internet.

4 WWW - World wide web

Zkratka WWW znamená World Wide Web (dále jen WWW), což v překladu znamená celosvětově rozšířená síť, někdy se také místo WWW rovněž používá slovo WEB.

„WWW je označení pro aplikace internetového protokolu HTTP. Je tím myšlena soustava propojených hypertextových dokumentů.“ [9]

Podle této definice je tedy WWW prezentace několika dokumentů na sebe logicky navazujících a na sebe odkazujících, které se přenášejí pomocí protokolu HTTP.

Pomocí protokolu HTTP se Klient (internetový prohlížeč, vyhledávací robot, nebo jiný program) dotazuje serveru na nějakou konkrétní věc (např. URL nějaké stránky). To znamená, že se pomocí protokolu TCP (Transmission Control Protocol – internetový protokol pro spojení počítačů v síť) připojí k serveru a pošle mu protokol HTTP s dotazem. Server tento dotaz zpracuje a pošle Klientovi zpět odpověď na dotaz v podobě HTTP hlavičky a s ní odešle případně i HTML kód dotazu (stránky), kterou si Klient vyžádal. Klient odpověď přijme a podle HTML kódu stránku zobrazí nebo uloží. [10]

„Tim Berners-Lee vynalezl World Wide Web, na internetu založené médium původně navržené pro světové sdílení informací, během svého působení v CERNu (the European Particle Physics Laboratory) v roce 1989. V roce 1990 napsal prvního web klienta a server. Jeho specifikace URL, HTTP a HTML byli s vývojem webové technologie zdokonalovány“ [9]

Tim Berners-Lee založil společnost W3C, která dohlíží na vývoj standardů dodnes.

4.1 Konsorcium W3C

Zkratka W3C znamená World Wide Web Consortium (dále jen W3C), což je mezinárodní konsorcium, které se od roku 1994 zabývá vývojem standardů pro WWW. Samotné W3C o svém poslání na internetu říká: *„The W3C mission is to lead the World Wide Web to its full potential by developing protocols and guidelines that ensure the long-term growth of the Web.“* [8], tedy, že náplní práce W3C je vést WWW k jeho plnému potenciálu a vyvíjení protokolů a návodů potřebných pro dlouhodobý růst webu.

Je jasné, že standardizace HTML a dalších jazyků je velice důležitá, neboť z dlouhodobého hlediska by se velice rychle a snadno jazyky „rozběhly jinými cestami“ a sebelépe vytvořená webová prezentace by nikdy nefungovala všude stejně.

V současné době je HTML standardem HTML 4.01 a uvažuje se o novém standardu HTML 5. Tento fakt by tedy měli mít všichni světoví weboví programátoři na paměti a vyvíjet své řešení tak, aby korespondovalo se standardem HTML 4.01 alespoň v co největší míře. W3C se samozřejmě zabývá tvorbou dalších standardů pro WWW, v současné době jimi jsou: RDFa in XHTML, XHTML™ Basic 1.1, XHTML-Print, DOM (Document Object Model) Level 2, XHTML™ 1.0, XHTML™ 1.1 - Module-based XHTML, Ruby Annotation, a již zmiňované HTML 4.01. [8]

Specifikaci všech uvedených standardů lze nalézt na webu W3C (www.w3c.org), případně má programátor možnost použít tzv. W3C Validator, který nalezne tamtéž a který se spíše dotýká kapitoly Standardizace, optimalizace, přístupnost

5 WWW Prezentace malé firmy

Díky svému charakteru snadno dostupného media se značnými designovými přednostmi, principem interakce a hlavně možností se průběžně aktualizovat je web ideálním prostředím pro komerční využití ve smyslu informací a reklamy.

Prezentace firem na webu se od sebe hodně liší jak svým obsahem, tak funkcemi stránky a jejich účely. Potenciální zákazníky můžeme třeba jen zaujmout, šokovat, aby si zapamatovali jméno firmy, nebo jim lze poskytnout základní informace o tom, čím se firma zabývá, co nabízí a poskytnout jim základní kontakty. Dále lze vytvořit firemní portál, kde zákazník může mít vlastní účet, může nakupovat výrobky, kontaktovat prodejce, sledovat aktuální novinky, účastnit se zákaznických soutěží atp. Vše samozřejmě záleží na potřebách firmy, jejím rozsahu a finančních možnostech.

Prezentace malé firmy nemusí nutně obsahovat ohromné množství funkcí pro zákazníka, ale měla by spíše co nejpřesněji prezentovat firmu a tím naplňovat účel, za kterým byla vytvořena.

5.1 Analýza výchozí situace

V moderní době jsou IT technologie nedílnou součástí jakéhokoli oboru lidské práce a poznání. Počítačové technologie je využíváno každodenně a běžně. Například z dat ČSÚ zveřejněných v dokumentu „Informační společnost v číslech 2009“ vyplývá, že v roce 2008 47,7% českých domácností vlastnilo osobní počítač a 41,7% českých domácností mělo připojení k internetu. I na našem českém trhu tedy internet jistě tvoří mocný, možná nejmocnější prostředek, jak oslovit velkou masu lidí, srovnatelný s jinými médii, jakými jsou třeba televize, tiskoviny, rádio atp. [7]

Právě z těchto důvodů je nezbytnost fungující, kvalitní a zajímavé webové prezentace naprosto evidentní, a to pro firmu jakékoli velikosti. Další nespornou výhodou takové prezentace je, že vedle firemní reklamy a poskytnutí nezbytných informací, může být stránka zaměřena i přímo na prodej výrobků či služeb a celkově větší komunikaci se zákazníkem. Některé firmy dokonce používají svůj web jako hlavní prodejní nástroj a proto musí být jejich prezentace takřka dokonalá.

5.2 Prezentace elementárních informací

I prezentace té nejmenší firmy by neměla postrádat několik zásadních prvků, aby byl účel její existence naplněn. Takovými prvky například jsou: název firmy, firemní logo, dále pak stručný a jasný popis toho, čím se firma zabývá, co vyrábí a hlavně, co nabízí. Obecně platí, čím stručnější tím lepší. Žádný uživatel nebude zdlouhavě pročítat několik stránek informativního textu. Naopak vyžaduje jasnou informaci o tom, na jakou stránku se dostal a co tu najde, jinak odejde. Stránka také nesmí postrádat kontakt na firmu a hlavní či kontaktní osobu včetně jména a základní informace, jako je adresa, telefonní číslo, případně e-mailový kontaktní formulář implementovaný přímo ve stránce. Dále je nanejvýš důležité, aby stránka obsahovala ukázky toho, co podnik vyrábí nebo produkuje, jednoduše proto aby uživatel věděl, co může očekávat. Pokud se to nedoví, nejspíše půjde jednoduše jinam. Ukázky mohou mít formu fotografií, videí, popisu dosažených úspěchů, zvukových záznamů, zkrátka dle charakteru činnosti firmy.

6 Konstrukce webu

Postupy tvorby webu mohou být různé. Následující podkapitoly jsou jednotlivými kroky v postupu tvorby webu chronologicky na sebe navazující. Přímo popisují postup tvorby stránek a metody k tomu používané tak, aby byla jako produkt vyhotovena kvalitní webová prezentace s jasnými ambicemi a měřitelnými cíli. Tento postup není jediným možným, ale je navržen tak aby byl co nejefektivnější. Každá etapa má svá specifika. V jednotlivých kapitolách jsou shrnuty nejdůležitější body, které by během dané etapy měly být řešeny a zároveň je odůvodněno proč jsou tak důležité, k čemu slouží a co ošetřují. Pro vypracování postupu byly použity poznatky z různých literárních i internetových zdrojů.

Pro názornost navrženého postupu je vypracován vývojový diagram, který problematiku dovysvětluje, viz příloha.

6.1 Základní koncept prezentace

Před začátkem tvorby prezentace je vždy dobré učinit pár jednoduchých, ale zásadních kroků ještě před samotným zahájením její tvorby. Tento postup zajistí, že programátor na nic důležitého nezapomene a pokud možno předejde budoucím velkým změnám v základním rozvrhu stránky.

„U velkých projektů může fáze plánování zabrat až 60% času vyhrazeného na celou práci. Ale je to čas dobře investovaný, a přestože váš projekt nemusí být příliš složitý, je vhodné pečlivě se připravit hned na začátku.“ [2]

6.1.1 Účel webu

Za prvé je dobré si určit účel, pro který prezentaci tvoříme. Jednak proto, že předem určený účel nám bude neustále, po celou dobu tvorby, připomínat cíl prezentace a jednak proto, že budeme mít měřítko, kterým lze po ukončení práce projekt ohodnotit a zjistit jestli vynaložené snažení dosáhlo toho, co jsme si

předsevzali. Rovněž účel webu předurčí rozsah prezentace a nastíní, jaké metody a prostředky pro jeho tvorbu budeme potřebovat.

6.1.2 Cílová skupina

Cílová skupina je skupina uživatelů, pro které jsou stránky především určeny. Samozřejmě, že web může navštívit každý, ale určením cílové skupiny uživatelů jsme schopni formulovat jisté priority vzhledu a obsahu stránky a tím prezentaci zacílit na hlavní skupinu potenciálních zákazníků. Pokud například naší cílovou skupinou budou mladí lidé ve věku od 5 do 20 let, je dobré se v textu vyvarovat odborným výrazům, je možné uživateli tykat, web by měl být barevný, hravý, dynamický atp.

6.1.3 Papírový návrh

Pokud již máme předešlé dva cíle určené, je možné začít koncipovat podrobnější strukturu webu. Ta spočívá v sepsání všech hlavních položek webu. Mohou to být třeba základní nadpisy jednotlivých stránek nebo prioritní body sdělení uživatelům. K tomuto účelu je nejlepší použít papír a tužku a sepsat si veškeré kusé informace, ze kterých budeme vycházet v dalším bodě postupu.

6.1.4 Mapa stránek

Mapa stránek je schéma zachycující strukturu jednotlivých stránek a jejich vazby mezi sebou. Do mapy logicky zaneseme veškeré předpřipravené pojmy a pospojujeme je vazbami, které mezi sebou mají. Takový nástroj nám pak pomůže s tvorbou odkazů. Mimo to je dobré vytvořenou mapu ukázat zákazníkovi k připomínkování.

6.2 Tvorba Obsahu

Dalším bodem v postupu je tvorba obsahu stránky. V této etapě si tvůrce webu připraví obsah sdělení, které na webu bude prezentovat. Vytvoří se tak konkrétnější materiál, podle kterého bude pak možné lépe analyzovat požadavky na webdesign. Obecně platí, že prezentované texty by měly být velice stručné,

jasné a přehledné. Měly by okamžitě sdělit podstatnou informaci uživateli. Dnešní trend jednoduchosti je totiž evidentní a aby web v obrovské konkurenci nabídky internetu uspěl, je potřeba se tomuto trendu podřídit.

Nejdůležitější teze a klíčové prodejní argumenty by měly být zcela jistě prezentovány jen v několika málo, třeba třech, nebo čtyřech bodech. Pokud je to jen trochu možné, informace formulovat do bodů. Používat krátké věty a hesla. Nadpisy by měly co nejpřesněji vystihovat to, co uvozují. Není nic horšího, než když je uživatel navnaděn nadpisem a teprve, když pročítá text zjišťuje, že se jedná o něco úplně jiného, než předpokládal. Uživatel s takovým zážitkem pak velice snadno odejde jinam.

Zcela jistě by na webu malé firmy měly být k nalezení následující informace:

- *Základní informace o firmě* - Informace o tom, co firma dělá, čím se zabývá a co nabízí. Jak dlouho se pohybuje na trhu, jaké má úspěchy, proč právě tato firma je ta pravá.
- *Kontakty na firmu* - e-mail, telefon, zodpovědný pracovník, adresa, popis cesty do kanceláří, IC, DIC, případně výpis z obchodního rejstříku, bankovní spojení, kontaktní formulář pro snadné zaslání dotazu
- *Nabídka služeb nebo produktů* - konkrétní informace o produktech, tedy popis, cena, parametry, výhody, nevýhody, forma nákupu

V textech prezentovaných na webu nesmějí být stylistické, logické, natož pak gramatické chyby. Je vždy lepší nechat texty projít odbornou kontrolou nebo je alespoň nechat přečíst více lidem podle hesla “Více očí více vidí”. Chyba v textu působí neprofesionálně a nedůvěryhodně.

Sdělení textu by tedy mělo jít přímo k jádru věci, bez zbytečných strojených obchodnických souvětí. Nemělo by firmu nebo produkt přechválit, měl by být kladen důraz na nahodilost a intuitivnost potencionálního nákupu, tak aby se

uživatel cítil příjemně, ale ne tak že je mu něco vnučováno. Jazyk, použité odborné výrazy a výskyt cizích slov by měli být přizpůsobeni cílové skupině.

6.3 Webdesign

Webdesign je pojem určující vzhled a strukturu webové stránky. Z pohledu uživatele je to velice podstatná část, tedy je vhodné se jí podrobněji zabývat. Webdesign má za úkol zaujmout návštěvníka, vytvořit pro něj příjemné prostředí, kde se bude snadno orientovat a musí být v souladu s účelem webu. Tvorba webdesignu je velice určující a zodpovědnou etapou v procesu tvorby webu, protože je to to hlavní, co uživatele má na první pohled přesvědčit, že tento web je právě to, co hledal.

Jako téměř všechno podléhá i webdesign módě. Například v minulosti na něj nebyl z daleka brán takový zřetel jako dnes a stránky se zabývaly spíše obsahovou částí. Díky pomalému internetovému připojení většiny uživatelů se moc nepoužívaly obrázky, maximálně barvy. V pozdější době se situace začala měnit, rychlost připojení se zvyšovala a tvůrci webů začali používat obrázkovou grafiku, která během dalšího vývoje začala hraničit s absurditou, přebarveností a přepřácaností. Používaly se prvky jako otáčející se loga, přebíhání textu, vyskakovací menu, rámy které rozdělovaly stránku na několik nezávislých oken. [6]

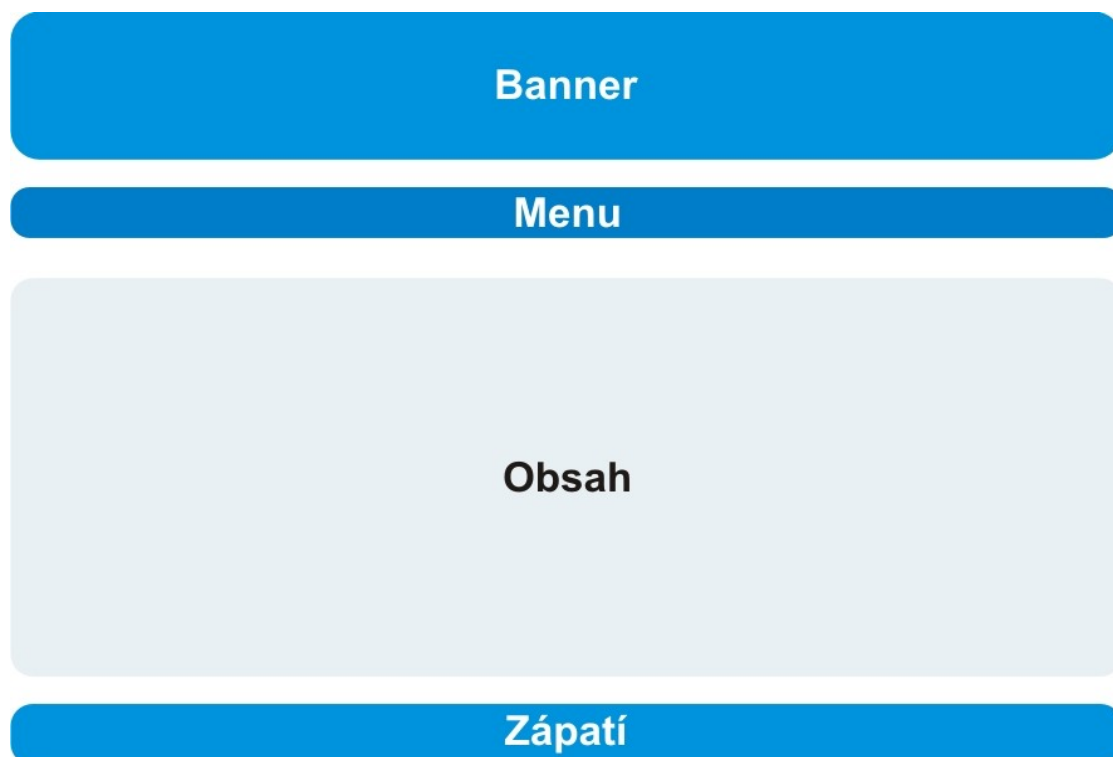
V dnešní době již tomu tak není, jednoznačným trendem web designu je umírněnost, jasnost a minimalismus. Je kladen větší důraz na účelovost jednotlivých částí webdesignu než na to ukázat uživateli, co všechno programátor umí vytvořit. Existuje mnoho institucí, nezávislých sdružení, ale i komerčních subjektů, které webdesign hodnotí, a posuzují kvalitu webů na internetu z mnoha různých hledisek, ne jen ze strany webdesignu. Pokud tvůrci webu chybí inspirace nebo se chce jenom přesvědčit o kvalitě svého projektu, není od věci si nechat poradit od těchto odborníků.

Na začátku této etapy se vytváří tzv. “wireframe” což je jakýsi drátěný model webu, který řeší základní rozvržení prvků na stránce. Wireframe vychází z etapy tvorby obsahu webu a je takovým prostředníkem mezi fází tvorby obsahu a tvorby designu.

6.3.1 Základní rozvržení stránky - wireframe

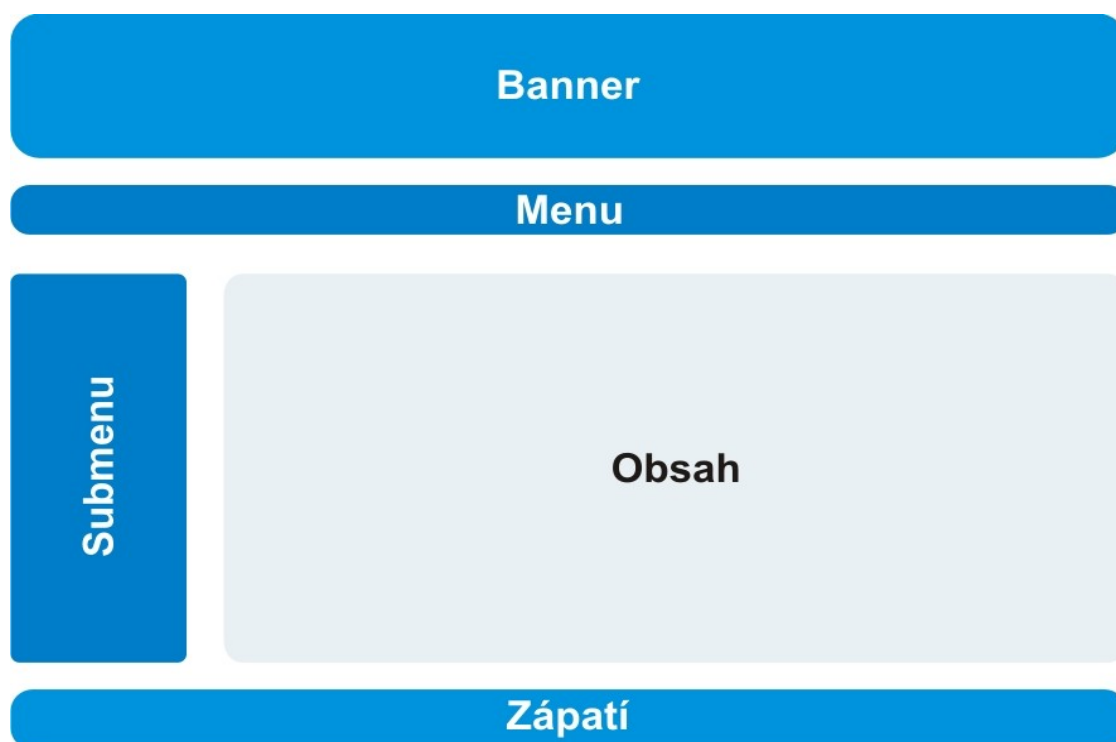
V první řadě je potřeba na základě všech předchozích bodů postupu tvorby webu (hlavně na základě konceptu webu) určit rozvržení stránky. Odpovězme si tedy na tyto otázky: Kde bude hlavní menu a jak bude velké? Kde bude obsah webu? Kde budou hlavní grafické prvky (třeba banner, nebo něco podobného)? Kde bude logo firmy? Atp.

Uživatelé mají rádi to, co už znají, proto je dobré za základ pojmout některý z následujících rozvrhů stránky.

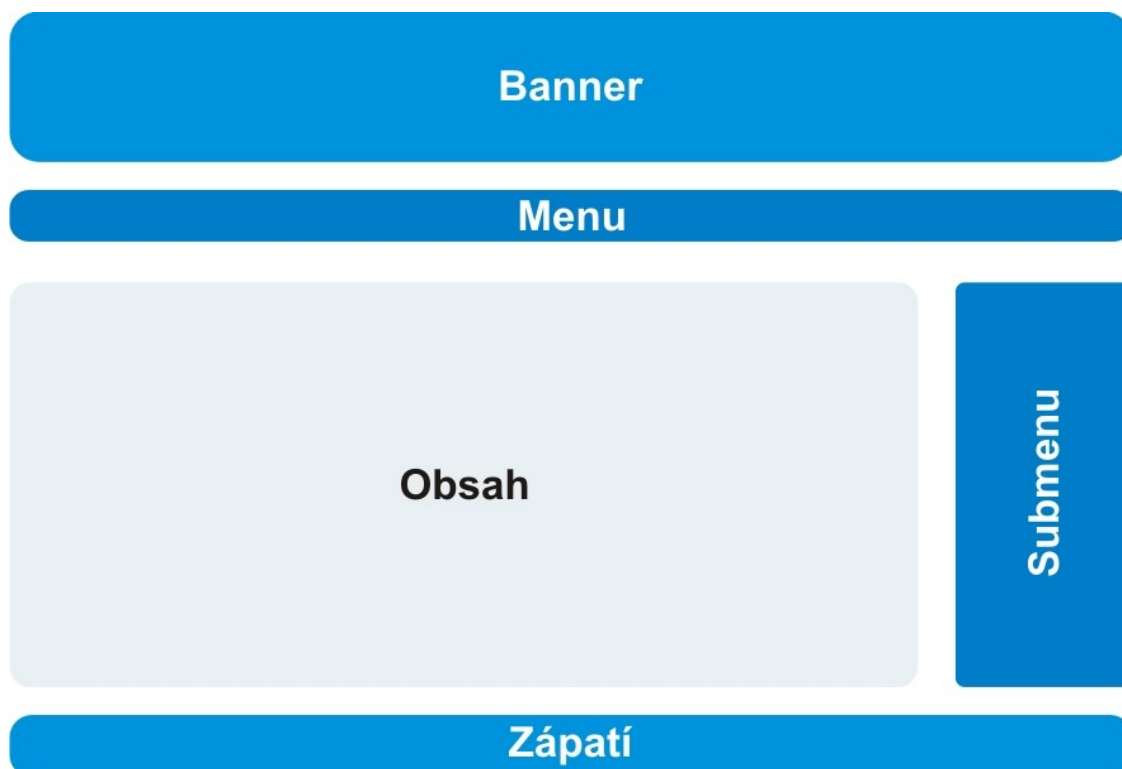


Obr 1 - Jednoduché rozložení stránky s řádkovým menu

Tento návrh struktury (na obrázku číslo 1) je vhodný spíše pro menší web, kde není tak velký počet různých odkazů nebo pododkazů. Je zde totiž jen menší řádkové menu, což na druhou stranu přispívá k přehlednosti a nezabírá to tolik místa, které můžeme věnovat obsahu webu. Jako reprezentativní a uvádějící hlavička stránky se často používá banner, což je ústřední grafický prvek, mnohdy obsahující logo firmy, jehož grafika by se měla zabývat činností firmy nebo podobným tématem. Další částí webu je Zápatí, kde se většinou uvádějí základní data o firmě jako kontakt, zodpovědný pracovník, údaje o tom kdo ji vytvořil, kdo vytvořil grafiku, kontakt na administrátora a zároveň je to místo pro copyright webu. Opět platí, že většina uživatelů tyto informace bude v zápatí hledat, protože jsou na to zvyklí, pokud je tam nenajdou, budou zmatení.



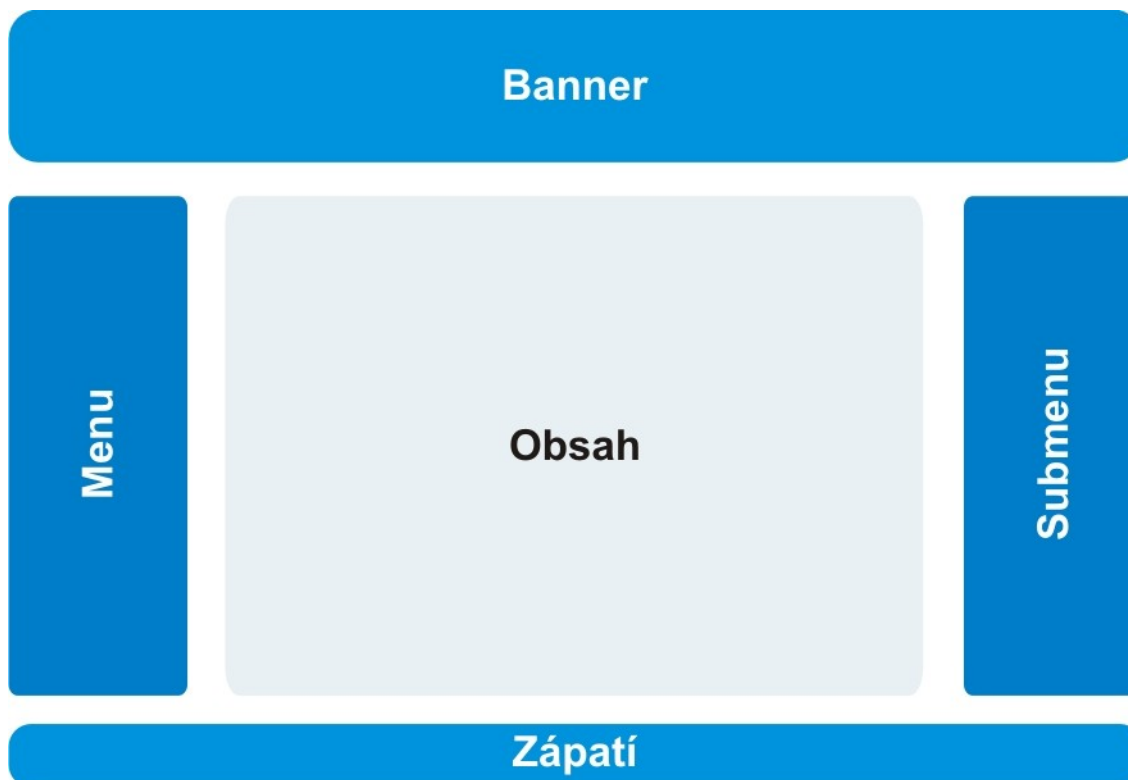
Obr 2 - Rozvržení stránky s hlavním řádkovým menu a levým submenu



Obr 3 - Rozvržení stránky s hlavním řádkovým menu a pravým submenu

Předchozí dva obrázky (obrázky číslo 2 a 3) jsou si velice podobné, záleží jen na designérovi, jaký způsob si vybere. Submenu na pravé straně vypadá o něco originálněji a nezvykleji, přičemž ale nenarušuje přehlednost, to je velice vítaným zpestřením.

Toto rozvržení se opět hodí pro web, kde máme menší počet hlavních odkazů a větší počet pododkazů.



Obr 4 - Rozvržení stránky s hlavním menu vlevo a submenu vpravo

6.3.2 Menu

Hlavní menu je seznam jednotlivých odkazů na další stránky webu. Existuje několik základních podob a poloh Menu. Je to podoba vodorovné lišty v horní části stránky, nebo svislý sloupec na pravé nebo levé straně stránky. (viz obrázky číslo 1 až 4) Odkazy v menu by měly být od sebe řádně odlišeny, například pomocí tlačítek. Pokud budou odkazy v jedné řádce nebo dokonce odstavci, nebude to přehledné. Mělo by být také vidět jakou stránku nebo odkaz má právě uživatel zobrazenou, například není od věci použít na aktuální odkaz jinou barvu, nebo i jinou velikost písma nebo tlačítko. Názvy odkazů musejí být popsány stručně, nesmí se stát, že odkazem bude třeba celá věta. Pokud používáme jako odkaz nějaký obrázek, například kvůli nějakému neobvyklému fontu písma, musíme definovat i odkaz alternativní pro uživatele, kteří si prohlížejí web s vypnutými obrázky třeba díky nedostatečné rychlosti prohlížení. Pokud to neuděláme, takoví uživatelé se nebudou moci na stránkách vůbec pohybovat,

protože se jim menu vůbec nezobrazí a pokud se zobrazí (záleží na prohlížeči) bez alternativních popisků nebudou vědět, kam odkaz směřuje.

6.3.3 Submenu

Submenu je seznam pododkazů hlavního menu. Takže submenu se mění v závislosti na hlavním menu. Je tedy důležité určit, zda je vůbec potřebné a zda jenom nebude zbytečně zabírat místo. Pokud v submenu bude totiž odkazů jen málo a nevyužije se jeho plocha, bude to působit nedodělaně a prázdně a tak že už tam tvůrce webu nemá co dát. Další důležitou věcí je jasné odlišení submenu od hlavního menu a to třeba velikostí písma, tučností, barvou odkazů, barvou plochy submenu atp.

Je-li potřeba je možné plochu submenu využít k jiným účelům. Například k výpisu novinek firmy, k aktuální nabídce produktů, k zopakování rychlých odkazů dále na stránku.

6.3.4 Tělo stránky

Tělo stránky je prostorem pro sdělení uživatelům, mění se v závislosti na odkazech v menu a submenu. Texty, které jsou zde uplatněny jsou již předpřipravené z předchozí fáze tvorby webu, nyní je však potřeba se zamyslet nad jejich strukturou.

V následujících bodech jsou popsány doporučované rady, které jsou k nalezení snad ve všech publikacích zabývajících se webovou problematikou.

- *Stručnost textů* - Text musí být stručný a informace, které sděluje, musejí být zhuštěné. Na internetu nikdo nevěnuje pozornost sáhodlouhým elaborátům, uživatel přidělí zobrazené stránce jen velmi omezený čas, pokud ho text odradí, odchází jinam.
- *Informace sdělit v bodech, tabulkách* – Takto strukturované informace jsou čitelnější jasnější přehlednější, zvláště v tabulkách. Zároveň text rozdělují, aby nepůsobil jako nekonečný blok.

- *Strukturování textů* - Velice přehledně působí, když text rozdělíme nejen do odstavců ale i do logicky oddělených bloků, ohraničených třeba rámečkem. Každý rámeček může být uveden zvláštním nadpisem nebo uvozovacím heslem. Text pak vypadá kratší, není tolik únavné jej číst.
- *Barva pozadí pod textem* - Barva pozadí pod textem by měla být dostatečně kontrastní, ne však natolik aby kontrast unavoval čtenářovy oči. Je tedy lepší mít pozadí lehce tónované do nějaké příjemné barvy, než aby bylo přímo bílé, nebo přímo černé s invertním textem.
- *Vkládání dalších objektů* – Informace lze prezentovat nejen textem ale i obrázkem, diagramem, nebo grafem, takové prvky opět odlehčují těžkopádnost textu a jsou vítanou změnou.
- *Standardní parametry písma* - Použitý font musí být dostatečně velký a měl by být standardně implementován ve většině operačních systémů. Pokud je na text použit font, jehož výskyt je ojedinělý, většině uživatelů nahradí prohlížeč nedostupný font jiným, čímž může dojít ke zkreslení a rozhození úpravy obsahu. Pokud je použit neobvyklejší font, je lepší jej uložit a následně zobrazit ve formě obrázku, samozřejmě s odpovídajícím alternativním popiskem.

6.3.5 Barvy

Je dobré vybrat si pouze několik, k sobě se hodících barev a ty používat během celé prezentace. Stačí třeba tři barvy. Není dobré střídat barvy na jednotlivých stránkách, to působí nepřehledně a také to narušuje souvislost stránek a snižuje důvěryhodnost. Návštěvník se v přeplácaném webu špatně orientuje a nemusí si být jist, jestli již třeba není na nějakém úplně jiném serveru. Pokud již musíme použít neharmonické barvy, je dobré je alespoň oddělit neutrální barvou, třeba černou, nebo bílou.

Přehnané pestrosti lze snadno zabránit nastavením kaskádových stylů, a následně používat předdefinované třídy. Pokud se pak rozhodneme použít barvu jinou, prepíšeme vše najednou pouze jednou změnou v css souboru.

Barvy by měly také ladit s použitými obrázky a nenarušovat účel a zaměření webu. Například web pohřebního ústavu by neměl mít žluté nebo růžové pozadí. Vše záleží na vkusu a estetickém cítění tvůrce stránek.

6.3.6 Obrázky

Obrázky jsou dnes neodmyslitelnou součástí webové grafiky. V minulosti nebylo zcela vhodné používat obrázkovou grafiku, protože připojení k internetu většiny uživatelů bylo velice pomalé. V dnešní době tomu již tak není a proto většina webdesignérů pro tvorbu webu obrázky používá.

Obrázky je možné vkládat pro ilustraci přímo do textu, nebo z nich může být postaven celý vzhled webu, jak je tomu dnes u většiny webů. Obrázková grafika vypadá živěji, dynamičtěji a uživatelé ji lépe rozumějí. Má oproti textu nespornou výhodu v tom, že informaci sdělí okamžitě, hned jak grafiku uživatel uvidí. Zatímco text musí být přečten a to přeci jen trvá o trochu déle. Jak již bylo řečeno, je nevýhodou, že více obrázků s více barvami a složitějšími tvary znamená delší dobu stahování a vykreslení stránky. Proto je dobré mít toto omezení na mysli a grafiku používat rozumě. Také plochy vyplněné obrázkem by neměly být příliš velké, lepší je grafiku rozdělit na několik menších, kvůli kontinuitě vykreslování.

Pro webovou grafiku se používají zejména 3 hlavní formáty. Každý formát má své výhody a nevýhody, které determinují jeho použití.

- *Formát GIF* – Je to nejstarší grafický formát používaný na webu. Je schopen zaznamenat jen 256 barev (8 bitů) použitých na jednou, což je poměrně velice omezující. Naproti tomu jeho výhodami je jednoznačně malá velikost souboru, alfa kanál (umožňuje průhlednost) a v neposlední

řadě podpora jednoduchých animací. Jeho nejčastější využití je pro uložení jednoduché grafiky jako jsou loga, malé objekty s průhledností atd. V dnešní době je na ústupu, protože je vytlačován formátem PNG.

- *Formát JPEG* – JPEG nebo JPG je stále ještě nejčastěji používaným formátem na webu. Krom celkem účinné avšak ztrátové kompresi grafiky, díky které jsou soubory menší, nabízí poměrně realistické vykreslení obrazu. Je často používán k ukládání fotografických snímků nebo realističtějších obrazů a na webu je často použit na hlavní a větší grafické prvky stránky. Jeho nevýhodou je právě zmiňovaná ztrátová komprese (obrázky nejsou natolik kvalitní) a absence alfa kanálu.
- *Formát PNG* – Je formátem novějším, který právě zažívá svůj rozmach. V dnešní době vytlačuje dosavadní formáty (GIF a JPEG), nejspíše kvůli tomu, že spojuje jejich výhody v jednom. Používá bezztrátovou kompresi, takže obrázky zabírají více prostoru, tento rozdíl je však kompenzován mnohem lepší kvalitou obrazu než JPEG. Zároveň obsahuje alfa kanál, který ovšem není podporován ve všech prohlížečích. To se ale časem může změnit a tím vytlačí dosavadní formáty nadobro.

Na vykreslování grafiky a předcházení zpomalení díky načítacím problémům existuje mnoho různých alternativních řešení. Jedním z nich například je, že pokud se má obrázek při najetí myši měnit (například pokud je to tlačítko), vytvoří se jediný obrázek obsahující obě polohy obrázku (při najetí a po odjetí myši). Následně se nejlépe pomocí CSS definuje, že pokud se na obrázek najede myší, nebude se načítat jiný, což by způsobilo zpomalení a narušilo kontinuitu zobrazení, ale obrázek se jenom posune a zobrazí se jiná jeho část. Výhodou tedy je, že se načítá celý obrázek rovnou s prvním zobrazením a ne až po najetí myši.

Grafika prezentovaná na internetu samozřejmě podléhá autorským právům toho, kdo ji vytvořil, proto je ilegální bez souhlasu majitele obrázky stáhnout a použít je třeba ve své prezentaci. Existují však “free storage” galerie, které nabízejí grafiku zdarma, nebo třeba jen za to, že tvůrce stránek uvede na svém webu odkaz na takovou galerii či tvůrce grafiky. Pokud firma nemá nějaké konkrétní speciální požadavky na grafiku, je takovýto způsob levnou a schůdnou alternativou.

6.4 Programovací jazyky

„Algoritmus, zapsaný v programovacím jazyku v podobě posloupnosti příkazů nebo instrukcí pro počítač. ... Řešení se vyjádří algoritmem, programátor jej zapíše v programovacím jazyku jako tzv. zdrojový text programu (zápis je srozumitelný pro něj i pro počítač), dále jej nechá přeložit kompilátorem (přeložený kód je již srozumitelný pouze pro počítač)“ [12]

Programovací jazyk je tedy prostředníkem mezi počítačem a programátorem, slouží k zápisu algoritmu v kódu, kterému počítač rozumí a po přeložení kompilátorem je schopen jej vykonat. Zde je stručný výčet programovacích jazyků obvykle používaných při tvorbě webových stránek a popis jejich specifik a použití.

6.4.1 HTML, XHTML DHTML

HTML a jeho rozšíření jsou základním jazykem pro programování webových stránek. Uživatel, který si chce zobrazit stránku obdrží od serveru HTML kód a jednotlivé grafické prvky, jeho prohlížeč přečte HTML, poskládá podle něj grafiku a zobrazí uživateli požadovanou stránku. [1,2]

6.4.2 CSS – Kaskádové styly

Pomocí kaskádových stylů lze jednoduše a hlavně velice efektivně definovat vzhled stránky a jejích jednotlivých prvků. Většina parametrů lze samozřejmě určit i pomocí samotného HTML, ale kaskádové styly nabízejí programátorovi

navíc další nastavení a hlavně velice silný nástroj, kterým jsou Třídy a ID. Konkrétní třídě nebo ID lze nastavit parametry a následně přidělit jméno třídy nebo ID určitému HTML tagu, ten se pak řídí veškerým nastavením, které je definované pro třídu nebo ID kam je zařazen. Lze velice jednoduše měnit veškeré nastavení najednou, bez ohledu na to, kolik prvků měníme. Prvky stránky označíme jménem určité třídy (pokud jich bude více) nebo ID (pokud bude jenom jeden) a pak jen jazykem CSS určíme parametry pro všechny prvky najednou. Je-li toto řešení použité správně, velice ušetří programátorovi práci a navíc pomůže s jednotností stránek. [1,2]

6.4.3 PHP a ASP

To jsou jazyky pro tvorbu dynamických prezentací. To znamená, že pomocí PHP nebo ASP programátor napíše script, který při dotazu uživatele zpracuje server a uživateli pošle jen čistý kód HTML. Tyto jazyky pak podporují krom základních (cyklus, větvení, sekvence) i další rozšiřující funkce, díky kterým je například možné propojit stránky s databázemi, pracovat se soubory, řetězci atd.

6.4.4 MySQL a MsSQL

V obou případech se jedná o databázový systém. Pro programátora je rozdíl mezi těmito technologiemi především v syntaxi příkazů. Obě tyto databáze komunikují pomocí dotazovacího jazyka SQL. Dotazovací jazyk umožňuje klást serveru otázky na databázi a tak získávat uložená data, se kterými pak lze dále pracovat. Je také samozřejmě možné do databáze záznamy vkládat nebo je upravovat.

6.4.5 JavaScript

“JavaScript je kompaktní, objektově orientovaný skriptovací jazyk, který slouží k začlenění malých programů do sítě WWW. JavaScript přitom částečně odstraňuje nedostatky HTML a vyplňuje interaktivní mezery, které HTML nechává otevřené.” [4]

JavaScript je programovací jazyk skriptů vykonávaných přímo na uživatelské počítači. Uživatel položí dotaz serveru, který mu pošle HTML požadované stránky a s ním může poslat i program psaný JavaScriptem. Hlavním účelem použití JavaScriptu je ovlivňovat stránku na základě uživatelských potřeb bez potřeby aktualizace (znovunačtení) stránky což je nespornou výhodou této technologie. Nevýhodou ovšem je, že uživatel může mít spouštění JavaScriptu zakázáno. JavaScript se totiž ukládá přímo na uživatelské počítači a pokud by skript obsahoval nějaká nebezpečná kóda, mohl by počítač poškodit. Takže skripty zaslané na počítač s vypnutým JavaScriptem se nevykonají a stránka nefunguje jak má. Proto je důležité zvážit použití JavaScriptu, a mít případně v záloze jiné řešení, které bude schůdné tehdy, bude-li JavaScript zakázán. Pokud toto riziko bude programátor ignorovat, může to ohrozit funkčnost stránky a tím její dostupnost.

6.5 Funkce stránky

Funkce stránky jsou v podstatě konečnou fází výroby webu jako takového. Další následné etapy tvorby jsou již spíše upravovacího a kontrolního charakteru. V této fázi se všechny prvky stránky, texty, grafika a koncept webu propojí v jediný celek. Nejde tedy o nic jiného, než o samotné naprogramování webu pomocí výše uvedených programovacích jazyků a metod.

V první řadě je potřeba vyrobit základní kostru stránky jazykem HTML a CSS. Je-li navrženo, je možné začít programovat hlavní případně vedlejší menu, vkládat texty a grafiku. Následují vyšší funkce, jako jsou formuláře za použití PHP/ASP nebo MySQL/MSQL. Výsledkem tohoto bloku tvorby jsou pak hotové stránky, vhodné ke kontrole, připomínkování a editaci jejich jednotlivých částí. Napsaný kód webu musí být validní a nejlépe zkontrolovaný nějakým internetovým validátorem. Důvodem je, že špatně napsaný kód může jinak fungovat v různých prohlížečích a toho by se měl programátor vyvarovat. Proto je dobré při tvorbě kódu neustále kontrolovat vizuální stránku webu alespoň v

dnes nejpoužívanějších prohlížečích, kterými jsou: Internet Explorer, Mozilla-Firefox, Opera a Safari.

7 Kontrola - (Standardizace, optimalizace, přístupnost)

Každá vytvořená webová prezentace by měla být standardizována a optimalizována a to hned z několika důvodů. Standardizovaná stránka se zobrazuje stejně a chová se stejně v co největší množině dnes používaných prohlížečů. Stránka by měla být pro všechny uživatele internetu v co největší míře dostupná. Standardizovanou a optimalizovanou stránku snadněji vyhledávají internetové vyhledávací stroje, takže si snadněji dělá reklamu. Její návštěvníci se v ní lépe orientují. V této fázi se web již netvoří, ale spíše je kontrolován a upravován, aby co nejvíce odpovídal standardům.

7.1 Webové standardy

Webové standardy spravuje organizace W3C. Jsou to ucelené metodiky jak postupovat při psaní webu korektně, tak aby se web choval za všech okolností stejně. Každý prohlížeč má totiž svá specifika a ne všechny HTML tagy jsou chápány vždy stejně. Cílem je tedy vytvořit takový kód, aby k nedorozuměním nedocházelo. Veškeré standardy jsou uvedeny na stránkách organizace W3C a každý si je tam může přečíst. Případně pokud je již web hotov, je možné si jej nechat podle standardu zkontrolovat, a vyladit tak poslední nedostatky a chyby. K tomu účelu slouží Validátor. Validátor je software, který prohlédne zadaný web na udané internetové adrese a vypíše seznam veškerých nedostatků, které nekorrespondují se standardem. Je to ovšem “pouhý stroj” a nedokáže chápat všechny souvislosti a záměry programátora. Může se tedy stát, že nalezne chyby i tam kde nejsou, ale je to jen v mírném množství případů. Validátor je velice užitečným nástrojem webových programátorů.

7.2 Sémantika

Sémantika je věda zabývající se vztahem jednotlivých slov ke skutečnosti, kterou označují. Z pohledu webu je to především prostředek ke správnému pojmenování věcí co nevěrohodnějšími jmény, tak aby co nejvíce přispívaly ke snadné orientaci uživatelů a vyhledávačů.

Programátor by měl vynaložit maximální úsilí na to, aby jednotlivé objekty a prvky webu byly popsány co možná nejpřesněji podle toho, co vyjadřují. Dále jsou uvedeny příklady jednotlivých sémanticky důležitých oblastí.

- *Popisky obrázků* – Každý obrázek na webu by měl mít svůj vlastní alternativní popis, který přesně postihuje to, co je obrázkem stylizováno. I pokud obrázek nemá žádný důležitý význam a jen kompozičně nebo harmonicky doplňuje design webu, tak stejně by měl mít alternativní popis, který však zůstane nevyplněný, což přesně vyjadřuje význam toho obrázku – to že je nevýznamný.
- *Nadpisy* – Nadpis musí přesně vystihovat to, co uvozuje. Krom textu nadpisu, je důležitým sémantickým prvkem i velikost, tučnost a barva nadpisu, to však jen z hlediska lidského uživatele. Nejdůležitější je správně použít HTML tag pro nadpis, protože jedině tak lze správně uspořádat hierarchii nadpisů. V HTML jsou pro nadpisy připraveny tagy h1 až h6, kdy h1 má být použito pro nejhlavnější nadpis. S klesající důležitostí nadpisu by měla klesat i úroveň nadpisu. Správně by měl každý web mít pouze jeden jediný nadpis h1, ten který nejpřesněji vystihuje, co web prezentuje.
- *Odkazy* – Odkaz musí odkazovat na to, co popisuje jeho text, jiný postup je považován za neslušnou a hrubou chybu.

- *Tabulky* – Tabulka je ze sémantického hlediska chápána jako matice seskupených dat na sobě určitým způsobem závislých, tedy v žádném případě by neměla být používána jako nástroj pro formátování vzhledu stránky.
- *Klíčová slova* – To jsou pojmy zasílané v HTML hlavičce stránky, které stručně a pravdivě popisují, co stránka obsahuje. Opět by neměly klamat.

7.3 Přístupnost webových stránek

Přístupností se chápe bezbariérovost a ve spojení s webovými stránkami jde tedy o bezbariérovost webových stránek. WWW stránka by tedy neměla jakémukoli uživateli internetu klást nějaké překážky v jejím používání. Všichni uživatelé internetu totiž nejsou stejní, někteří mají horší zrak, hůře slyší, mluví jiným jazykem, nemají nejmodernější hardwarové vybavení nebo nemohou stejně používat horní končetiny jako ostatní. Ovšem i takoví uživatelé jsou uživatelé a i pro ně by měla být webová stránka konstruována. Uživatel, který má s použitím stránky nějaký výše popsaný nebo podobný problém je hendikepovaný uživatel.

„Hendikepovaní jsou velmi často špatně škatulkováni. Často se tato skupina zužuje na zrakově postižené a na ostatní velkou skupinu se zapomíná. Když však napočítáme všechny takto hendikepované uživatele, můžeme dojít až ke 30% podílu na celkovém počtu uživatelů konkrétní webové stránky.“ [5]

Nezapomínat na podmínky přístupnosti se tedy vyplatí, protože 30% všech uživatelů je také 30% potenciálních zákazníků prezentované firmy.

Kromě toho přístupnost webových stránek je v některých státech (U.S.A., Velká Británie, Německo) už i upravena zákonem. V České republice tomu zatím tak v současnosti není, ale návrh zákona se již připravuje. [5]

7.3.1 WCAG, BFW, Section 508

Například česká metodika BFW řeší pouze potřeby zrakově postižených. Nejnámější pravidla WCAG konsorcia W3C-WAI řeší opět jen potřeby zdravotně postižených, tedy nikoliv například problém dyslexie či poruch soustředění. [5]

Většina metodik rozděluje zásady přístupnosti do tří skupin podle priority [5]:

- *„Priorita 1 - Web musí splňovat danou zásadu, jinak se stává nepřístupným pro hendikepované uživatele.“*
- *„Priorita 2 - Web by měl splňovat danou zásadu, jinak je obtížně přístupný pro některé skupiny handicapovaných uživatelů.“*
- *„Priorita 3 - Web by mohl splňovat danou zásadu, protože tak ulehčí přístup handicapovaným uživatelům.“*

7.3.2 Pravidla přístupnosti webu

Pravidla přístupnosti nejsou nijak pevně daná obecně pro weby, definovaná zákonem jsou jen pro weby veřejné správy (Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy). Je však dobré se jimi zabývat i pro ostatní webovou tvorbu. Zde jsou vybrány jen stručně shrnuté hlavní body. [5]

- *Obsah webových stránek je dostupný a čitelný* – Všechny prvky nesoucí nějakou důležitou informaci měli definovaný svůj alternativní způsob sdělení této informace.
- *Práci s webovou stránkou řídí uživatel* – Stránka sama nesmí manipulovat uživatelským prostředím aniž by uživatel aktivoval nějaký její prvek sám.
- *Informace jsou srozumitelné a přehledné* – Informace jsou sdělovány srozumitelnou formou pro maximální počet uživatelů.

- *Ovládání webu je jasné a pochopitelné* – Uživatel musí vědět, kde se právě nachází, navigační nástroje musejí být srozumitelné a jasně oddělené od ostatních částí.
- *Odkazy jsou zřetelné a návodné* – Odkazy jsou odlišeny od ostatního textu, uživatel před aktivací odkazu ví, co se zhruba bude dít a je předem s následky obeznámen.
- *Kód je technicky způsobilý a strukturovaný* – Kód odpovídá určitým webovým standardům.

7.3.3 Způsoby kontroly přípustnosti webu

Mezi základní způsoby kontroly patří: ruční kontrola, automatická kontrola, kontrola odborníkem (vypracování auditu). [5]

Ruční kontrola spočívá v tom, že samotný majitel nebo tvůrce stránek testuje stránky a snaží se odhalit maximum chyb pomocí simulace problematických situací. K tomuto počínání je dobré používat různé nástroje, jako je vymnutí stylů, JavaScriptu, grafiky, barev, zkoušení stránek v různých velikostech okna, při ovládání pomocí pouhé klávesnice atd. V tomto směru je dobré použít toolbar (rozšíření webového prohlížeče), který takové a další nástroje obsahuje. [5]

K automatické kontrole se jednoduše použije třeba některý z velké nabídky webových validátorů, který webovou stránku prověří, jestli odpovídá vybraným zásadám (například WCAG nebo Section 508). [5]

Nechat vypracovat audit profesionálním odborníkem, který se přístupností webu zabývá, je patrně nejlepší způsob vedoucí k odhalení maxima chyb. Odborník je totiž schopen postihnout i chyby obecné přístupnosti, které žádný automat neodtlumí. Bohužel toto řešení není již tak příjemné po finanční stránce. [5]

7.4 Optimalizace pro vyhledávače - SEO

SEO (Search Engine Optimization) je zkratka označující optimalizaci stránek pro vyhledávače. Zahrnuje několik hlavních zásad, které je třeba dodržet, aby stránku vyhledávač našel a co možná nejlépe umístil ve svém seznamu. Existují dva hlavní typy vyhledávačů, adresářové a robotické, Adresářové (Yahoo) jsou vlastně veliké seznamy sestavené lidskými vývojáři, ve kterých uživatel může vyhledávat. Zatímco robotické jsou generovány automaticky z obsahu celého internetu. Samozřejmě nikdo krom tvůrců vyhledávače neví úplně přesně, podle čeho vyhledávač určuje prioritu v seznamu, ale existuje několik hlavních známých oblastí, které podstatně ovlivňují rozhodnutí vyhledávače o stránce.

- *Popisky grafiky* – Vyhledávač je vlastně slepý uživatel, protože není schopen rozluštit informaci sdělovanou obrázkem, je tedy nadmíru důležité obrázky sémanticky popsat. Pokud bude tvůrce webu klamat vyhledávač popisky nevztahujícími se ke grafice, a vyhledávač to odhalí, velice špatně se to podepíše na umístění v seznamu.
- *Pravopis textu* – Vyhledávač může mít problém s vyhledáním výrazu, pokud bude výraz na vašich stránkách pravopisně špatně. Na druhou stranu je dobré, pokud jsou na webu uvedeny hlavní výrazy s nejčastějšími přehmaty. Vyhledávač pak nalezne stránku i tehdy, pokud zadá uživatel hledané heslo s přehmatem. Musí však být náležitě označeno, že jsou výrazy s přehmaty na webu uvedeny záměrně.
- *Čistota kódu* – Vyhledávač dává přednost stránce, která vykazuje lepší poměr textu a kódu. Čím méně kódu a více textu tím lépe.
- *Standardy* – Odpovídá-li web webovým standardům, které určuje organizace W3C, dostane lepší umístění.

- *Nadpisy* – Jsou-li správně použity úrovně nadpisů, pro vyhledávače jen dobře. Klíčová slova v hlavním nadpisu mají větší váhu než v dalších úrovních nadpisu.
- *Příchozí odkazy* – Čím více odkazů z jiných webů směřuje na stránku, tím lepší bude mít umístění.

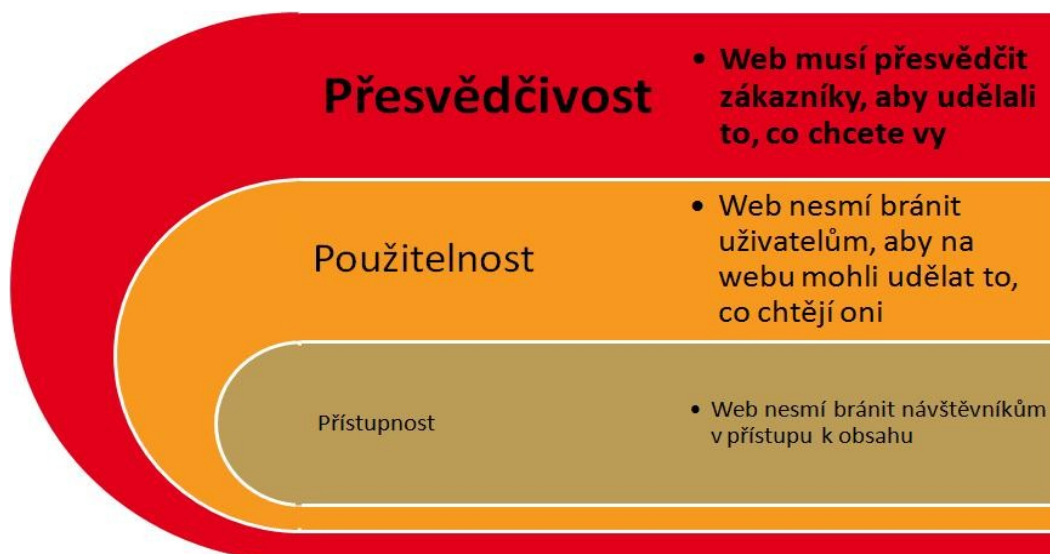
Všechny zde uvedené oblasti lze shrnout do třech hlavních bodů [2]:

- *odpovídající textový obsah*
- *čistý standardizovaný kód*
- *příchozí odkazy*

7.5 Optimalizace Webu

Optimalizace webu není to samé jako optimalizace pro vyhledávače. Cílem optimalizace webu je maximalizace obchodní výkonnosti webu. To znamená, jak je web efektivní při plnění svého účelu. Účel nebo zaměření webu může být různé, záleží na charakteru firmy, většinou je to například sběr kontaktů potencionálních zákazníků, kontaktování firmy, nákup zboží přes web, stažení určitého materiálu, příspěvní do diskuse, přihlášení se k odběru firemních novinek, přečtení určité konkrétní informace atp. Optimalizace webu má za cíl zvýšit takzvaný konverzní poměr webu, což je poměr mezi počtem návštěvníků webu a počtem návštěvníků, kteří vykonají nějakou požadovanou akci. Konverzní poměr se udává v procentech a jasně ukazuje efektivitu webu. [11]

Optimalizace se většinou zaměřuje na základní tři oblasti: Přesvědčivost, Použitelnost, Přístupnost, jejich hierarchii podle důležitosti naznačuje obrázek číslo 5. Za základ se považují pravidla přístupnosti, na které se pak dále nabalují další metodiky. Web je natolik kvalitní, nakolik je schopen se těchto oblastí zhostit.



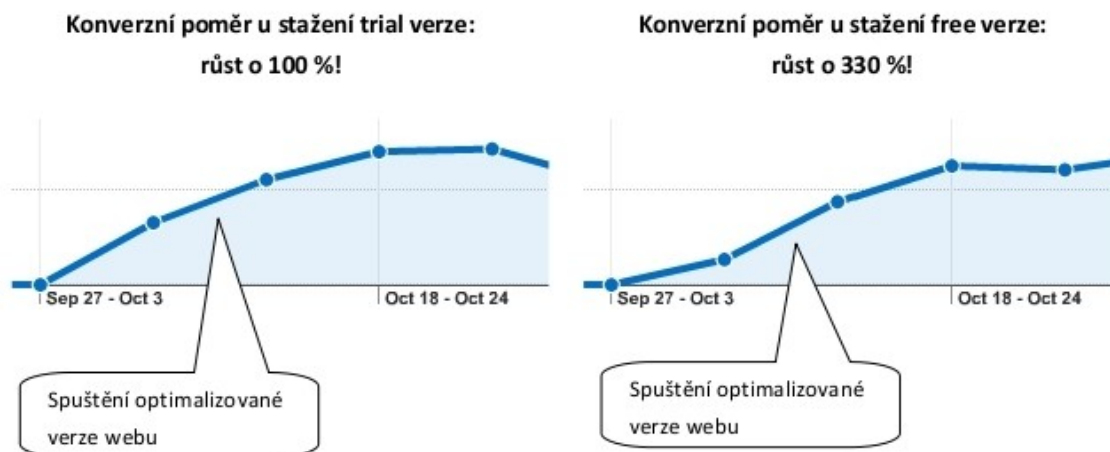
Obr 5 - Oblasti optimalizace webu a jejich hierarchie důležitosti, podle zdroje [11]

Optimalizace se zaměřuje na co možná nejefektivnější řešení grafiky i obsahu webu. Snaží se o zaujmutí, co možná největšího procenta návštěvníků. Proces optimalizace většinou přichází až v době, kdy web již žije, tedy produkuje nějaké výsledky, ale samozřejmě je dobré mít zásady optimalizace stále na paměti i při samotném vývoji webu, snížíme tak budoucí investice do optimalizace.

K získávání údajů a různých statistik z webu se používají speciální nástroje. Pro příklad je to třeba nástroj Google Analytics, který je velice kvalitní, snadný na používání a navíc je zcela zdarma. Skrze něj je programátor schopen získat velice podrobné a rozsáhlé informace o chování návštěvníků webu. Na základě těchto statistik lze web optimalizovat. Tedy vyhodnotit nejslabší místa webu a nahradit je efektivnějším řešením.

V České republice se webovou optimalizací profesionálně zabývá například firma Optimics s.r.o., která je v České republice průkopníkem v tomto oboru. Na ukázkou statistik produkovaných nástrojem Google Analytics jsou následující dva

grafy na obrázku číslo 6, které dokumentují efektivitu optimalizace konkrétního projektu firmy Optimics s.r.o.



Obr 6 - Efektivita optimalizace, podle zdroje [11]

Optimalizace přináší dobré výsledky, ale za ceny vyšších nákladů, proto je dobré se zabývat alespoň základními pravidly optimalizace již v průběhu tvorby webu. Jako disciplína je optimalizace webu poměrně mladá, nicméně v blízké době pravděpodobně zažije velký rozmach, protože přináší požadované výsledky.

8 Příkladný postup tvorby webu malé firmy

Zde je navržený postup tvorby webu demonstrován tak, jak byl popsán v předchozích kapitolách. Řešení je jen schématické a zjednodušené. Navržený web bude prezentovat malou firmu zabývající se prodejem zážitků a adrenalinových extrémů. Firma i veškeré prezentované údaje jsou kompletně smyšlené, slouží pouze pro názornost navrženého řešení.

8.1 Koncept webu

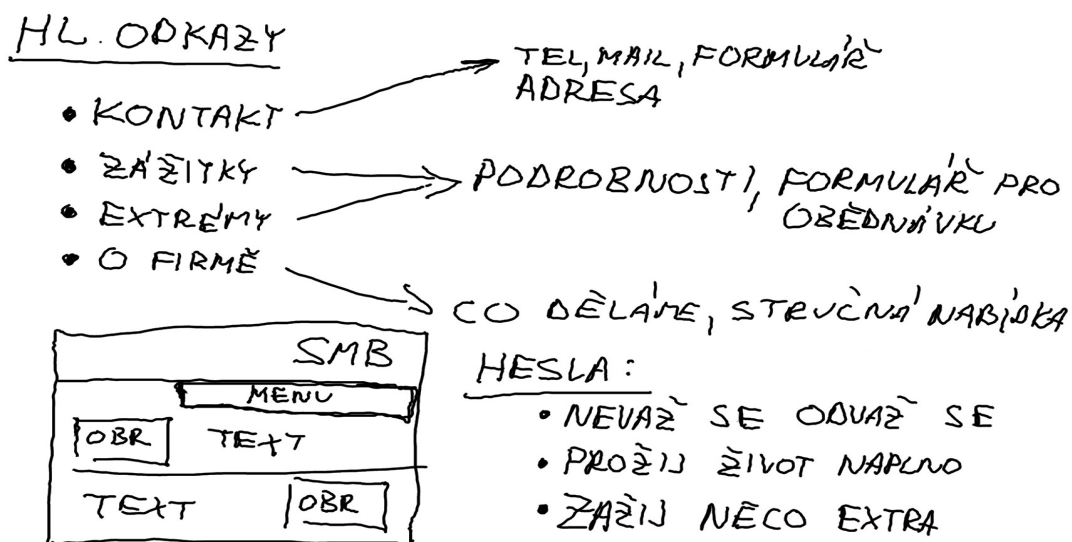
8.1.1 Účel webu

Účelem webu je zaujmout návštěvníka tak, aby si pomocí objednávkového formuláře objednal zážitek či extrém přímo z webu nebo aby kontaktoval firmu na uvedených kontaktech.

8.1.2 Cílová skupina

Cílovou skupinou jsou především mladí lidé, vyhledávající na internetu zábavu a pobavení, web by zároveň neměl odradit starší jednotlivce, které může zaujmout hlavně nabídka nevšedních zážitků.

8.1.3 Papírový návrh



Obr 7 - Papírový návrh webu SMB s.r.o.

8.1.4 Mapa webu

- O nás
- Zážitky
 - Podrobnosti – podrobnosti k jednotlivým zážitkovým aktivitám

- Extrémy
 - Podrobnosti - podrobnosti k jednotlivým extrémům
- Kontakt

8.2 Tvorba Obsahu

Opět jen pro názornost je zde uveden pouze textový obsah stránky “O nás”:

Nevšední zážitek na míru – Nabízíme to nejcennější – uskutečnění vašich dětských snů. Jedinečná možnost...

Extrémní úlet – U nás nakoupíte i adrenalinový zážitek, o kterém se vám ani nesnilo, přitom si stačí jen vybrat z široké nabídky...

Protože cílovou skupinou jsou mladí lidé, je možné si dovolit trochu hovorovější zabarvení textu. Toto jsou jen stručné shrnující body, které by ihned po příchodu měly návštěvníkovi oznámit, co zde nalezne. Pomocí těchto bodů by se měl posouvat dále podle toho, co ho zajímá. Každý z bodů má krátký nadpis a stručné vysvětlení.

Naše společnost SMB se již pátým rokem zabývá zprostředkováváním nevšedních zážitků i adrenalinových extrémů lidem, kteří hltají život plnými doušky. Co je přeci lepšího, než si svůj čas dokonale užít a splnit si vysněné okamžiky i třeba z doby, kdy jsme byli ještě malé děti? Pokud máte jiné tajné přání a v nabídce jej nenajdete, neváhejte nás kontaktovat, jsme ochotni pro Vás uspořádat i ojedinělou akci, abychom Vám vyhověli.

Nebo si přímo můžete vybrat z naší aktuální nabídky zážitků a extrémů přímo zde na webu a třeba si nějaký zážitek rovnou objednat.

Organizujeme i zážitky pro firemní akce nebo větší skupiny zájemců, vše záleží na charakteru zážitku.

Tento text je již sice delší, ale to nevadí, protože je cílen spíše pro starší skupinu potencionálních zákazníků. Není psán tak hovorovým jazykem, neboť čtenáři, pro které je cílen, to nevyžadují. Je zde předpoklad, že mladí lidé tento text číst stejně nebudou a pomocí odkazů vejdou přímo na stránky nabídky buď zážitků, nebo extrémů. V textu se zákazníkovi vyká a oslovení je psáno s velkým písmenem. Text se snaží stručně sdělit, čím se firma zaobírá, objasnit, co nabízí a co možná nejvíce zákazníků posunout a navnadit na nabídku firmy. Text má působit tak, že vše je možné a že si firma potrpí na individuální přístup k zákazníkovi. Poslední věta se snaží přímo sdělit všem odpověď na často kladenou otázku, díky čemuž opět může oslovit více lidí.

8.3 Tvorba Webdesignu

SMB S.R.O.

[O nás](#) [Zážitky](#) [Extrémy](#) [Kontakt](#)

Nevšední zážitek na míru
Nabízíme to nejcennější - uskutečnění Vašich dětských snů. Jedinečná možnost...

Chci Zážitek

Extrémní úlet
U nás nakoupíte i adrenalinový zážitek, o kterém se Vám ani nesnilo, přitom si stačí jen vybrat z široké nabídky...

Chci Extrém

O nás
Naše společnost **SMB** se již pátým rokem zabývá zprostředkováváním nevšedních zážitků i adrenalinových extrémů lidem, kteří hltají život plnými doušky. Co je přeci lepšího než si svůj vlastní čas dokonale užít a splnit si vysněné okamžiky i třeba z doby, kdy jsme byli ještě malé děti? Pokud máte jiné tajné přání a v nabídce jej nenajdete, neváhejte nás kontaktovat, jsme ochotni pro Vás uspořádat i ojedinelou akci abychom Vám vyhověli.
Nebo si přímo můžete vybrat z naší **aktuální nabídky** zážitků a extrémů přímo zde na webu a třeba si nějaký zážitek rovnou objednat.
Organizujeme i zážitky pro firemní akce nebo větší skupiny zájemců, vše záleží na charakteru zážitku...

Zažij něco eXtra.

powered by Petr Sýkora, simba112@gmail.com

Obr 8 - Grafický návrh úvodní stránky

8.3.1 Základní rozvržení stránky

Bylo použito jen jednoduché rozvržení stránky, které se skládá z banneru, řádkového menu těla stránky a zápatí, protože web prezentující firmu SMB bude malý s malým množstvím odkazů. Záměrem je přehlednost stránky a podpora intuitivního pohybu návštěvníka po webu. Banner obsahuje logo firmy a ilustrační hlavní grafiku v podobě nadšené mladé dívky. Účelem grafiky je opět zaujmout cílovou skupinu, tedy především mladé lidi. Proto je také kladen více důraz na slovo extrém viz text v záhlaví. Je prokázáno, že obrázky především šťastných, nebo úspěšných lidí jsou v zaujímání pozornosti mnohem efektivnější než například grafika zobrazující výrobky, nebo jiné věci.

8.3.2 Menu

Díky malému počtu odkazů a absenci pododkazů mohlo být použito jednoduché řádkové menu, které přispívá přehlednosti. Je jasně graficky odlišeno od zbytku stránky a odděluje banner od samotného obsahu webu. Odkazy jsou sice obrázkové (protože byl použit neobvyklý font), proto v kódu musejí být zastoupeny alternativním ekvivalentem. Odkazy v menu po najetí myši mění barvu a zároveň změna barvy z bílé na žlutou jasně oznamuje kde na které stránce webu se uživatel nalézá. Submenu tedy z výše uvedených důvodů nemuselo být použito.

8.3.3 Tělo stránky

Stránka se seskládá ze 3 stručných bloků. První a nejstručnější informace, kterou by si měl uživatel přečíst, je hned na začátku. Jasně ve dvou bodech oznamuje, o čem web pojednává a co zde lze nalézt. Je možné texty pod hlavními dvěma nadpisy ještě zestručnit a sepsat třeba jen ve dvou bodech, to je ale otázkou již fáze optimalizace, kdy web již bude vykazovat výsledky a bude možné obě navržené varianty porovnat.

Další blok obsahuje dvě velká tlačítka posouvající zákazníka přímo dál do webu, podle jeho výběru. Tento způsob zaujetí návštěvníka je velice častý

a velice efektivní. Snaha ihned zákazníka zaujmout aby si prohlédl další stránku je evidentní. Na tlačítka byla použita zelená barva, protože znázorňuje povolený postup stejně jako třeba zelená barva semaforu. Blok je umístěn rovněž hned na začátku aby si ho zákazník ihned všiml a tlačítka která obsahuje pozici korespondují s body v bloku vedle.

Text má jako podkladovou barvu zvolenou jemně šedou, což zabezpečuje dostatečný kontrast z černým písmem, ale zároveň nedráždí oči při čtení. Jednotlivé bloky jsou tedy rozděleny do menších, kvůli lepší čitelnosti.

Na stránce byli použity dva druhy písma, které jsou v kontrastu, první je velice neobvyklé, proto je zobrazeno pomocí obrázků. Je použito pouze v nadpisech a jménech odkazů, pro odlišení. Je dynamické, vystihující pohyb a rychlost, tedy vhodné pro použití na stránce s danou tematikou. Druhé písmo je Arial je použito na obyčejný text, je to písmo obvyklé, bezpatkové. Velikost písma je 14px pro dostatečnou čitelnost.

Texty jsou natolik krátké, že není třeba je doplňovat dalšími objekty jako obrázky atp. Těchto ilustračních technik bude využito až v dalších stránkách webu.

8.3.4 Barvy

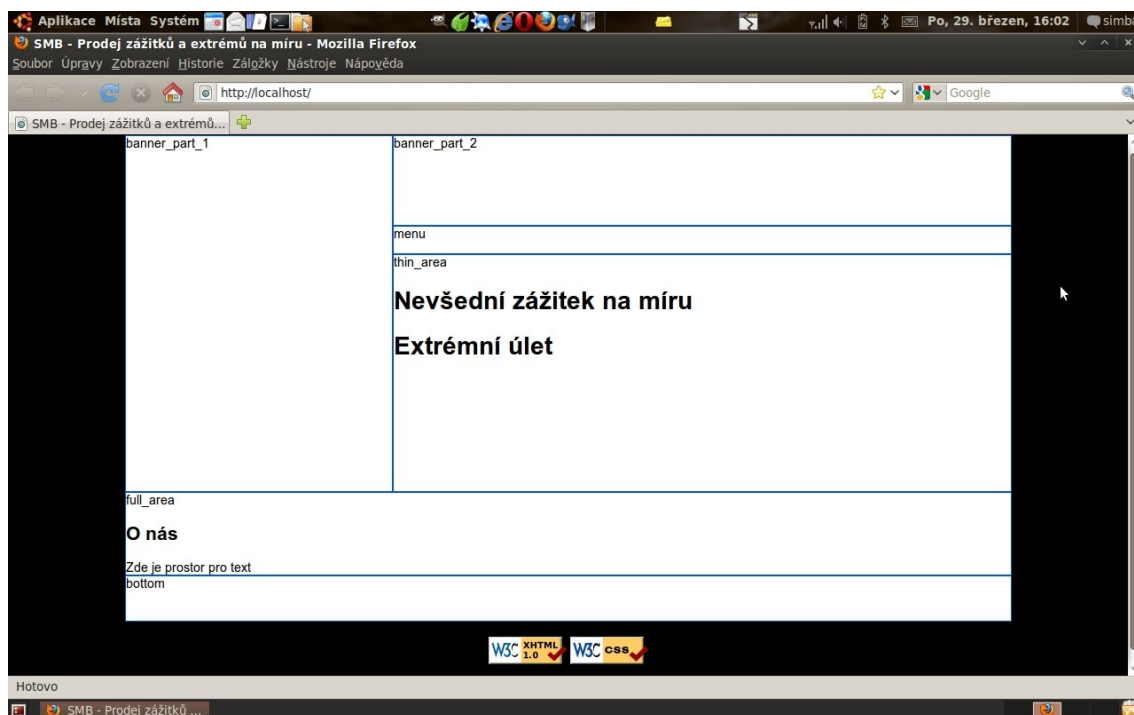
Na webu se objevují celkem 4 barvy (neutrální černá, tmavě žlutá, červená, zelená) Nejsou to sice barvy spolu harmonicky ladící, dohromady vzbuzují efekt kontrastu. Jsou však dostatečně daleko od sebe takže se vzájemně neruší. Barvy navíc od sebe dělí vždy nějaký černý nebo bílý prvek, který nežádoucí efekty neutralizuje. Tmavě žlutá barva na webu být musí, protože je součástí loga. Proč byla použita zelená barva na tlačítka je již vysvětleno v textu výše. Červená podporuje výkřik v záhlaví webu, je výrazná, a jejím účelem je podtrhnout slovo extrém.

8.3.5 Obrázky

Veškerá grafika je ve formátu JPG a to včetně loga, neboť je poměrně velké a ve formátu JPG lépe vynikne. Zároveň v žádné části webu není třeba použít průhlednost.

8.4 Funkce webu

Naprogramování funkcí tohoto webu, není natolik složité. Důležité ovšem je správně vytvořit základní kostru webu. Nejlepším nástrojem k tomuto účelu je pozicování DIV. DIV je HTML tag pro objekt, tedy jasnou strukturu definovanou nějakou šířkou a výškou. Tyto objekty lze pozicovat pomocí CSS vlastností (position, top, left, margin, padding), čímž lze dosáhnout neměnného výsledku ve většině prohlížečů. K základnímu naprogramování rozložení webu by nemělo být použito tabulek, protože tabulka je sémanticky chápána jako množina na sobě závislých záznamů, což by bylo v tomto případě porušeno. Tag DIV je párový, řetězcem `<div>` a končí `</div>`. Lze mu přiřadit třídu nebo id, pro přiřazení CSS vlastností. Zde je opět důležité dodržet sémantickou přesnost a prvky, které se na stránce budou vyskytovat jen jednou, definovat vlastností ID a prvky, které se budou opakovat, vlastností CLASS. Pro ukázkou je v příloze uveden validní kód základního rozvržení úvodní stránky a na obrázku č.9 je vidět jeho přeložení v prohlížeči Mozilla-Firefox.



Obr 9 - Ukázka základního rozvržení úvodní stránky (validní XHTML a CSS)

8.5 Kontrola - (Standardizace, optimalizace, přístupnost)

Díky postupu tvorby webu, který byl použit, je nyní vytvořena kvalitní webová prezentace, schopná života na internetu. Aby bylo možné vytvořenou stránku povýšit na další stupeň optimalizace, je nejprve potřeba získat nějaká data, popisující jeho efektivitu, proto v této práci není možné další optimalizaci provést, neboť data o efektivitě webu imaginární firmy neexistují. V tomto případě by hlavním ukazatelem kvality úvodní stránky bylo procento opuštění, což je poměr mezi návštěvníky, kteří odešli hned po zobrazení úvodní stránky a návštěvníky, kteří klikli na některý z dalších odkazů. Po provedení analýzy, třeba pomocí nástroje Google Analytics, a zjištění, že procento opuštění je poměrně vysoké, by bylo dobré se zaměřit na optimalizaci následujících oblastí.

- *Zkrátit texty do bodů* – Texty rozšiřující hlavní nadpisy, i přes to že jsou velmi krátké by bylo dobré shrnout do 2 bodů.

- *Struktura textu O nás* – Text lépe strukturovat, případně doplnit ještě dalším obrázkem, zaměřit se více na to aby si tento text přečetla skupina mladých uživatelů, což je skupina cílová.
- *Zvětšení tlačítek* – Tlačítka, posouvající návštěvníka dál do webu, by mohla být větší a texty, kterými jsou popsána čitelnější. Také jejich barva by mohla být zářivější, aby zákazníka více upoutala.
- *Těsnější propojení hlavních nadpisů a tlačítek* – Tlačítka by s nadpisy mohl propojovat nějaký grafický prvek třeba v podobě šipky, pro lepší pochopení souvislosti.

Všechny tyto oblasti by nyní byly testovány a následně vyhodnoceny a upraveny.

9 Závěr

Práce shrnuje různé poznatky nabyté z odborné literatury, kombinuje je v jeden celek a následně jasně navrhuje optimální postup tvorby webové prezentace malé firmy. Tento postup je pak náležitě demonstrován na příkladu tvorby webové stránky imaginární malé firmy SMB.

Práce zachycuje postup vývoje webu od úplného začátku, až po uvedení webu do provozu a následnou kontrolu. Samotný postup je navržen tak, aby výsledná webová prezentace byla co nejkvalitnější, aby zaujala maximální možný počet potenciálních zákazníků a hlavně, aby co nejvíce naplňovala účel webu.

Výsledky lze shrnout do několika podstatných bodů:

- Byl navržen optimální postup tvorby kvalitní webové stránky. Pokud bude použit i s následnou třeba několika násobnou optimalizací, bude web dosahovat velmi výrazných ekonomických výsledků.
- Byla shrnuta a popsána důležitá pravidla, které by vývojář webu při tvorbě měl dodržet, případně na které chyby by si měl dát pozor. Pokud při tvorbě bude myslet na základní pravidla optimalizace, přístupnosti a standardizace alespoň tak, jak je v práci popsáno, navržené řešení bude lepší než běžně vytvořené a následná optimalizace pro dosažení lepších výsledků webu nebude firmu stát tolik finančních prostředků, jako kdyby byl použit běžný postup tvorby webu.
- Důležitost i účelovost pravidel byly vysvětleny a náležitě zdůvodněny.
- Podle navrženého postupu tvorby webu byl vytvořen web imaginární malé firmy SMB, která nabízí na internetu své služby a byla na něm demonstrována vytyčená pravidla a metodiky v praxi.

Předností webu vytvořeného podle navrženého postupu je velký konverzní průměr, tedy podíl návštěvníků webu a návštěvníků kteří, vykonali požadovanou akci. Takový web je pak velice silným reklamním a ekonomickým nástrojem a firmě, kterou prezentuje jistě přinese žádané ekonomické výsledky.

Do budoucna autor předpokládá, že důležitost tvorby optimálního webu bude časem rychle narůstat a precizní postup výroby webu se brzy stane standardem.

10 Seznam literatury

- [1] HAVLÍČEK, Zdeněk, et al. *Internetové technologie I*. 1. vyd. Praha : Česká Zemědělská univerzita v Praze Provozně ekonomická fakulta ve vydavatelství CREDIT Praha, 2004. 194 s. ISBN 80-213-1109-6.
- [2] FREEMAN, Jamie. *500 rad, tipů a technik. Webové stránky. : Jednoduchý a praktický průvodce tajemstvím tvorby webových stránek*. Jan Heller; Marek Postler. Praha : Slovart, s.r.o., 2008. 128 s. ISBN 978-80-7391-091-4.
- [3] SCHURMAN, Eric M., PARDI, William J. *Dynamické HTML v akci*. Ivo Magera; Jiří Veselský. 1. vyd. Praha : Computer Press, c2000. 417 s. Internet. ISBN 80-7226-401-X.
- [4] EISENMENGER, Richard. *JavaScript : Kompletní kapesní průvodce*. Petr Somogyi; Kamila Slavičková; Adéla Bělovská. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, spol. s.r.o., 1999. 304 s. ISBN 80-7169-383-9.
- [5] ŠPINAR, David. *Přístupnost* [online]. 2004 , poslední změna 17.7.2007 [cit. 2010-01-04]. Dostupný z WWW: <<http://pristupnost.nawebu.cz>>.
- [6] PLAVÁČEK, et al. *Moderní web* [online]. c2006 , poslední změna 8.6.2008 [cit. 2010-01-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.moderniweb.cz>>.
- [7] *Český statistický úřad* [online]. ČSU, c2010 , poslední změna 1.9. 2009 [cit. 2010-01-16]. Dostupný z WWW: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_spolecnost_v_cislech_2009>.
- [8] *W3C* [online]. c2010 , poslední změna 14.1.2010 [cit. 2010-01-17]. Text v angličtině. Dostupný z WWW: <<http://www.w3.org/>>.

- [9] BERNERS-LEE, Tim. *W3C* [online]. 2010 [cit. 2010-03-29]. Tim Berners-Lee. Dostupné z WWW: <<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/>>.
- [10] JANOVSKEÝ, Dušan Janovský. *Jak psát web* [online]. [2000] , poslední změna 27.12.2009 [cit. 2010-01-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.jakpsatweb.cz/server/http-protokol.html>>. ISSN 1801-045.
- [11] Optimics s.r.o. *Optimics* [online]. 2009 [cit. 2010-03-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.optimics.cz>>.
- [12] VORÁČEK, Rudolf. *Slovník počítačových pojmů a zkratek*. Praha : Fortuna, 1998. 184 s. ISBN 80-7168-590-9.

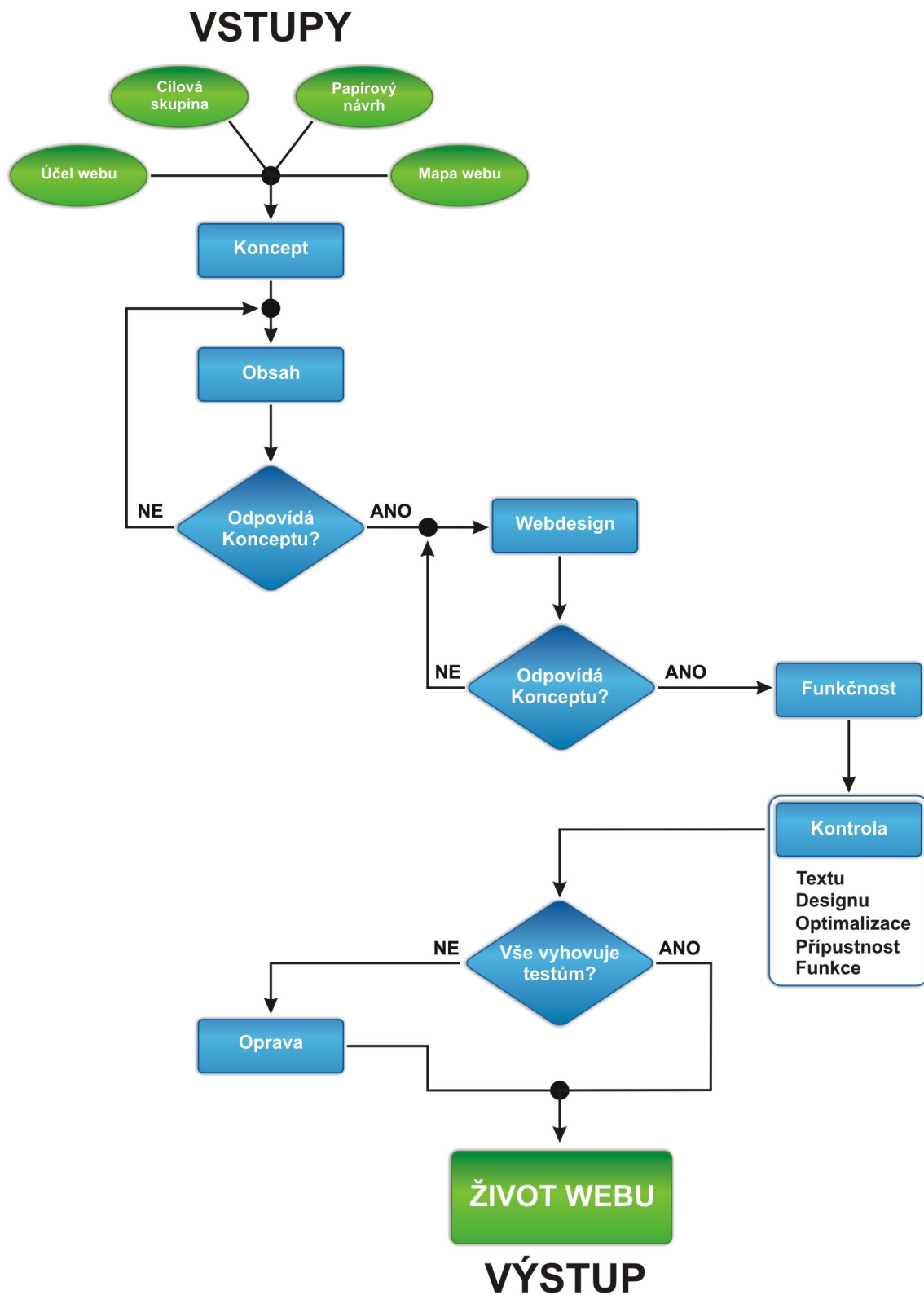
11 Seznam zkratek

- WWW - World Wide Web
- GIF - Graphics Interchange Format
- JPEG – Joint Photographics Experts Group
- PNG - Portable Network Graphics
- HTML - HyperText Markup Language
- XHTML - eXtensible HyperText Markup Language
- DHTML - Dynamic HyperText Markup Language
- CSS - Cascading Style Sheets
- PHP - Hypertext Preprocessor / Personal Home Page
- ASP - Active Server Pages
- MySQL - My Structured Query Language
- MsSQL - Microsoft Structured Query Language Server
- WCAG - Web Content Accessibility Guidelines
- BFW - Blind Friendly Web
- SEO - Search Engine Optimalization
- px - Pixel

12 Seznam obrázků

Obr 1 - Jednoduché rozložení stránky s řádkovým menu.....	16
Obr 2 - Rozvržení stránky s hlavním řádkovým menu a levým submenu.....	17
Obr 3 - Rozvržení stránky s hlavním řádkovým menu a pravým submenu.....	18
Obr 4 - Rozvržení stránky s hlavním menu vlevo a submenu vpravo.....	19
Obr 5 - Oblasti optimalizace webu a jejich hierarchie důležitosti, podle zdroje [11].....	34
Obr 6 - Efektivita optimalizace, podle zdroje [11].....	35
Obr 7 - Papírový návrh webu SMB s.r.o.....	36
Obr 8 - Grafický návrh úvodní stránky.....	38
Obr 9 - Ukázka základního rozvržení úvodní stránky (validní XHTML a CSS).....	42
Obr 10 - Vývojový diagram optimálního postupu při tvorbě webu.....	50

13 Přílohy



Obr 10 - Vývojový diagram optimálního postupu při tvorbě webu

Ukázka validního kódu základního rozvržení úvodní stránky:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>SMB - Prodej zážitků a extrémů na míru</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf-8" />
    <meta http-equiv="Content-Language" content="czech" />

    <style type="text/css">
body, html {
  background-color: #000000;
  margin-top: 0px; margin-bottom: 0px;
}

#page{
  width: 1000px; min-height: 450px;
  margin-left: auto; margin-right: auto;
  background-color: #FFFFFF; border: solid 1px #000000;
  font-family: Arial; color: #000000; font-size: 14px;
}
#banner_part_1{
  width: 300px; height: 400px;
  float: left;
  border: solid 1px #004eff;
}
#banner_part_2{
  width: 696px; height: 100px;
  float: right;
  border: solid 1px #004eff;
}
#menu{
  width: 696px; height: 30px;
  float: right;
  border: solid 1px #004eff;
}
#thin_area{
  width: 696px; height: 266px;
  float: right;
  border: solid 1px #004eff;
}
#full_area{
  width: 998px; height: 100%; min-height: 50px;
  clear: both;
  border: solid 1px #004eff;
}
#bottom{
  width: 998px; height: 50px;
  clear: both;
  border: solid 1px #004eff;
}

    </style>
  </head>
```

```
<body>
  <div id="page">
    <div id="banner_part_1">banner_part_1</div>
    <div id="banner_part_2">banner_part_2</div>
    <div id="menu">menu</div>
    <div id="thin_area">
      thin_area<br/>
      <h1>Nevšední zážitek na míru</h1>
      <h1>Extrémní úlet</h1>
    </div>
    <div id="full_area">full_area<br/>
      <h2>O nás</h2>
      Zde je prostor pro text
    </div>
    <div id="bottom">bottom</div>
  </div>
  <center>
    <p>
      <a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">
        
      </a>
      <a href="http://jigsaw.w3.org/css-
validator/check/referer">
        
      </a>
    </p>
  </center>
</body>
</html>
```