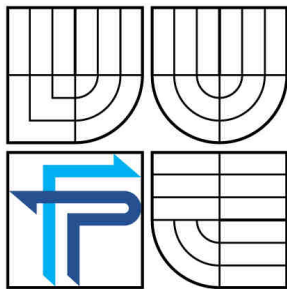


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY (UI)

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

NÁVRH INTERNETOVÝCH STRÁNEK

WEB SITES CONCEPT

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

JAN HOFMAN

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. MILOŠ KOCH, CSc.

BRNO 2007

Vysoká škola: Vysoké učení technické v Brně

Akademický rok: 2006/2007

Fakulta: podnikatelská

Ústav: informatiky

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jan Hofman

6209R021 - Manažerská informatika

Ředitel ústavu v souladu se zákonem č. 111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů Vám zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh internetových stránek

Web sites concept

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah původní zprávy: cca 40 stran

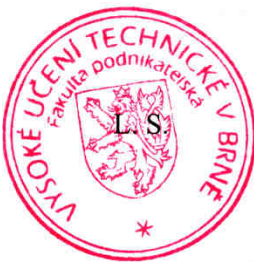
Seznam odborné literatury:

- BROŽA, Petr . Programování WWW stránek pro úplné začátečníky. Praha .Computer Press, 2000. 162 s. ISBN 80-7226-278-5.
- DUFF, Jon M. , MOHLER, James L. . Graphics & web page design. [s.l.] . [s.n.], 1996. 364 s. ISBN 1-57521-125-4.
- KENNEDY, By Bill , MUSCIANO, Chuck . HTML & XHTML: The Definitive Guide. 5th edition. [s.l.] . O Reilly, 2002. 652 s. ISBN 0-596-00382-X.
- KRISTIÁN, Pavel . Návrh webu a FrontPage 2000. Brno . UNIS Publishing, s.r.o., 2001. 79 s. ISBN 80-86097-57-9.
- KUČERA, Miroslav . HTML – tipy a triky od profesionálů. Brno . UNIS Publishing, s.r.o., 2001. 79 s. ISBN 80-86097-64-1.

Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Miloš Koch, CSc.

Datum zahájení bakalářské práce: 31. října 2006

Datum odevzdání bakalářské práce: 31. května 2007



Ing. Jiří Kříž, Ph.D.
Ředitel ústavu

Doc. Ing. Miloš Koch, CSc.
Děkan

V Brně dne: 16. února 2007

Abstrakt

Práce se zabývá kompletním návrhem internetových stránek. Obsahem práce je jak prvotní analýza všech funkcí stránek, návrh grafického designu, tak i samotná technická realizace pomocí webových programovacích jazyků. Práce se zabývá i prvotním spuštěním stránek, odstranění chyb, následným spravováním aplikace a aktualizacemi jak z technického hlediska, tak i obsahového.

Klíčová slova

Internetové stránky, web, firemní prezentace, multifunkční web, internet, webové technologie, webové programování, analýza, realizace projektu, aktualizace, grafický design, architektura webu, SEO optimalizace.

Abstract

My project put mind to complete web sites concept. Content of project consist in first analyse of all functions, webdesign concept and technical implementation through the use of web programming languages, too. Another part of project is description of the first web initialization, elimination of mistakes, follow-up administration and updating programmed code or text.

Keywords

Internet sites, web, company presentation, internet, multifunction web, web technologies, web programming, analyse, implementation of project, updating, graphics design, web architecture, SEO optimization.

Bibliografická citace VŠKP dle ČSN ISO 690:

HOFMAN, J. *Návrh internetových stránek*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2007. 49 s. Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Miloš Koch, CSc.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně, a že jsem veškerou použitou literaturu uvedl v Seznamu použité literatury.

V Brně, dne 21.května 2007

.....

podpis

Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce doc. Ing. Miloši Kochovi CSc. za hodnotné rady, připomínky a odborné vedení při zpracování mé práce. Rovněž děkuji Ing. Josefu Burešovi za umožnění realizace mého projektu ve firmě Bureš Art s.r.o..

Obsah

ÚVOD	9
1. VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE	10
2. VÝVOJ INTERNETU	11
3. SOUDOBY INTERNET	13
3.1. VE SVĚTĚ	13
3.2. V ČESKÉ REPUBLICĚ.....	13
4. TEORETICKÉ POZNATKY	15
4.1. WEBOVÉ TECHNOLOGIE – DŮLEŽITÉ POJMY.....	15
4.2. TECHNOLOGICKÉ VÝVOJOVÉ PROSTŘEDKY	17
4.3. ARCHITEKTURA WEBU	20
4.4. GRAFICKÝ DESIGN.....	21
5. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	22
5.1. SOUČASNÝ STAV VE FIRMĚ	22
5.2. PRACOVNÍ HYPOTÉZY	22
5.3. PRACOVNÍ METODY	24
6. NÁVRHY ŘEŠENÍ.....	26
6.1. KONZULTACE S FIREMNÍMI PRACOVNÍKY	26
6.2. NÁVRH ARCHITEKTURY WEBU	28
6.3. NÁVRH GRAFICKÉHO DESIGNU A ZPŮSOBU NAVIGACE	29
6.4. TECHNOLOGICKÝ A VÝVOJOVÝ POSTUP.....	30
6.4.1. Popis navigace a přepínání jazyků.....	30
6.4.2. Popis jednotlivých sekcí webu.....	32
6.5. PROPAGACE A VYHLEDÁVÁNÍ WEBU.....	40
6.6. AKTUALIZACE STRÁNEK	42
7. ZÁVĚR	43
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	45
SEZNAM OBRÁZKŮ	46
SEZNAM PŘÍLOH.....	47

Úvod

Internet je dnes neodmyslitelnou součástí téměř všech oborů lidské činnosti. Dnes se firma bez internetu prakticky neobejde, pokud se chce rozvíjet a být úspěšná. Firma musí mít fungující internetové stránky, aby byla viděna, aby se mohla prezentovat po celém světě, aby její výrobky vešly v podvědomí lidí a aby mohla firma oslovit lidi po celém světě.

Proto se má práce zaměřuje na vytvoření komplexních, multifunkčních internetových firemních stránek, jako nástroj firmy pro hromadnou komunikaci se stálými i potencionálními zákazníky, obchodními partnery i veřejností.

Tato práce se zabývá popisem internetových stránek, které jsem vytvořil pro firmu Bureš Art s.r.o., která se zabývá distribucí reprodukcí obrazů. Cílem práce je popsat tvorbu internetových stránek od úvodní analýzy, až po umístění na internet a následné aktualizace. Vytvoření stránek není jen samotná technická realizace vizuální podoby, předchází mnoho výzkumů, pozorování, konzultací s firmou, návrhů a příprav. Práce „Návrh internetových stránek“ popíše všechny tyto činnosti, které jsou důležité a nezbytné pro vytvoření stránek.

Zabývá se také popisem vývojových technologií potřebných pro realizaci stránek, především se zaměřím na popis webového programovacího jazyka PHP a databázového rozhraní MySQL.

Realizace jednotlivých dílčích postupů vytvoří firemní internetovou prezentaci, která bude mít využití pro prezentaci firmy, usnadnění péče o zákazníky a komunikaci s nimi díky aktualizovaným informacím na stránkách a usnadnění práce zaměstnanců firmy.

1. Vymezení problému a cíle práce

Internet dnešní doby prochází obrovským vývojem, je o něj stále větší zájem, pořizují si ho firmy do svých sídel i normální lidé do svých domovů. Existuje mnoho internetových stránek a každým dnem přibývají další. Je velmi obtížné vytvořit takové internetové stránky, aby mezi konkurenčními vynikly a aby se od ostatních nějakým způsobem odlišily. Ovšem dnes již nestačí odlišnost vzhledová nebo odlišení po textové stránce, ale dnes musí stránky „něco umět“.

Lidé od stránek firmy požadují čím dál více funkcí, aby si mohli vybírat ze sortimentu firmy, aby byli informováni o aktuálním dění ve firmě, aby si mohli stáhnout různé katalogy, obrázky, videa apod. nebo aby si mohli nakonfigurovat vlastní vzhled stránek.

Základním cílem dále sledovaného, popisovaného projektu tedy vytvoření multifunkčních internetových stránek. Funkce stránek byly rozděleny do dvou skupin – funkce pro zákazníky a funkce pro zaměstnance firmy. Cílem projektu bylo také vytvoření stránek, které budou na profesionální úrovni, aby nebyly jen pouhým shlukem barev a nesrozumitelného textu. Požadavkem firmy Bureš Art bylo, aby stránky byly přehledné, srozumitelné, snadno ovladatelné a aby svým barevným rozvržením nepůsobily kýčovitě a nerušily návštěvníka při prohlížení stránek.

Nové stránky měly představovat především zviditelnění firmy na internetu. Skrze tyto stránky měli mít zákazníci přístup k novinkám z firmy, informacím o nových produktech, výprodejích a různým souborům.

Pro zaměstnance firmy měly stránky představovat administrační sekci, kde by si sami mohli pomocí přehledných formulářů měnit obsah stránek, zvláště přidávat, editovat a mazat novinky, výprodeje a soubory ke stáhnutí. V této administrační sekci měl být také umístěn přehled návštěvnosti stránek.

Hlavní použité metody zpracování této práce jsou především systematický popis jednotlivých etap tvorby stránek podle již vytvořené dokumentace a samotných stránek a podrobný popis jednotlivých funkcí stránek.

2. Vývoj Internetu

Již na počátku 60. let v době studené války se začaly ve Spojených státech amerických objevovat myšlenky na vytvoření sítě, která by propojovala nejdůležitější vojenské, vládní a akademické počítače a která by byla schopna přežít jaderný úder. Bylo jasné, že by to měla být síť bez centra, a měla by být schopna funkce i v případě výpadku jednotlivých uzlů.

Pod záštitou ministerstva obrany USA začala v roce 1968 vznikat síť ARPANET. Osudy této sítě se odehrávaly plně v režii resortu obrany USA, který také vše financoval. V roce 1983 oddělil od původní sítě ty jeho části, které měly něco společného s vojenstvím, a ustavil je jako samostatnou síť MILNET, dále propojenou a schopnou komunikace s ARPANETem. Samotný ARPANET tak získal mnohem civilnější náplň práce, ale přesto byl nadále financován z prostředků resortu obrany. Nebyl zdaleka jedinou počítačovou sítí na světě či alespoň v USA. Své počítačové sítě si budovaly i jiné resorty, a vzhledem ke kvalitám a veřejné dostupnosti protokolů TCP/IP byly tyto sítě stále častěji budovány na bázi právě těchto protokolů. Pro provozovatele i uživatele se ukázalo velmi výhodné, být propojen s ARPANETem. Po roce 1983 plně vyžívá nejznámější a nejpoužívanější přenosová technologie pro sítě LAN - Ethernet. Dochází k masivnímu rozvoji lokálních sítí, pro které bylo velmi výhodné využít protokoly TCP/IP, a připojit se ke stále se rozšiřující soustavě vzájemně propojených sítí na bázi těchto protokolů. Původní ARPANET se tak dostával jen do role páteřní sítě, přes kterou prochází provoz, vznikající i směřující do jiných sítí. Připojování dalších sítí vznikl konglomerát vzájemně propojených sítí, nazván **Internet**.

Období mezi lety 1983-1992 by bylo možné označit jako druhou etapu rozvoje Internetu. Tato etapa byla charakterizována prudkým růstem Internetu (z přibližně tisíce počítačů v roce 1983 na více než milion počítačů v roce 1992) a především expanzí mimo americký kontinent. V prvních letech tohoto období vznikly počítačové sítě EUNET (European UNIX Network), EARN (European Academic and Research Network), japonská síť JUNET a britská síť JANET (Joint Academic Network). Velkým krokem kupředu bylo vytvoření americké páteřní sítě NSFNET (ta měla v roce 1986 na dnešní poměry směšnou kapacitu 56 kb/s), která propojovala pět

nejdůležitějších amerických "superpočítačových" center. Její vznik a provoz byly financovány vládní agenturou NSF (National Science Foundation).

Již počátkem roku 1989 se na v Ústavu částicové fyziky CERN objevil dokument HyperText and CERN, jenž popisoval možnosti vytvoření interního distribuovaného systému jako jednotné nadstavby nad mnoha různorodými informačními zdroji. Autorem tohoto dokumentu byl Tim Berners-Lee, který později v listopadu roku 1990 předvedl první prototyp WWW (World Wide Web) serveru (jako operační systém byl zvolen NeXT). Prudký nárůst obliby WWW se datuje k září 1993, kdy byla dostupná první funkční verze velmi populárního prohlížeče NCSA Mosaic.

Do roku 1993 zůstával Internet doménou především vědeckých a akademických pracovišť. Uživatelé a provozovatelé se vehementně bránili příchodu komerčních aktivit na Internet. Situace začala měnit v roce 1991, kdy americký kongres přijal zákon High Performance Computing Act (jeho iniciátorem byl senátor Al Gore). Od roku 1993 se na Internetu začaly ve velkém objevovat komerční organizace, nejprve počítačové, později i firmy z dalších oborů lidské společnosti. V mnoha státech se Internet stává běžnou součástí každodenního života. [10], [16]

3. Soudobý Internet

3.1. Ve světě

Vývoj Internetu se doposud nezastavil, pokračuje stále velkými kroky kupředu a jeho uživatelů stále přibývá. Na konci roku 2006 se počet zaregistrovaných domén ve světě přehoupl přes hranici 100 milionů. Dnešní doba Internetu je plná nových objevů, nových událostí a stále se rozšiřujících možností. Stejně tak, jak rychle roste počet těchto možností, tak rychle roste i počet uživatelů využívajících funkčnosti a obsáhlosti internetové sítě. Každým rokem přiroste k již současným uživatelům Internetu ve světě 58,7 % nových uživatelů, což je obrovské číslo. Internet tedy nepředstavuje jen vyhledávání informací, jak tomu bylo zamýšleno u jeho zrodu, ale představuje nepřehledné množství funkcí a činností, kterých jeho uživatelé mohou využívat.

Problém je ale v tom, že dnešní Internet není na taková očekávání zcela připraven. V době, kdy vznikl a kdy se rodila jeho dnešní koncepce (konkrétně když vznikaly protokoly TCP/IP, na kterých dodnes funguje, tj. na přelomu 70. a 80. let), nikdo nepředpokládal že by lidé potřebovali svěřovat Internetu nějaké důvěrnější informace, ani že by Internet měl být takovým prostředím, které bude aktivně bránit komukoli podvádět, chovat se nepřístojně atd.. Požadavky související s bezpečností, které jsou dnes dosti imperativně prosazovány, v době vzniku Internetu nikdo na stůl nepoložil. Jak již bylo uvedeno, uživatelé Internetu vkládají do svých sítí a serverů dosti důležité informace, ať už osobní nebo firemní, které nechtějí aby se někdo jiný dozvěděl. Nehledě na to, že stále více lidí kontroluje a operuje se svými penězi skrze Internet. Toto je obrovská příležitost pro počítačové hackery a podvodníky. Dnešní Internet má tedy kromě obrovských možností i své stinné stránky. Kdesi v pozadí, kam běžné oko uživatele nevidí, se odehrává nikdy nekončící souboj mezi tvůrci programů, počítačových aplikací, webových stránek apod. a počítačovými piráty a hackery. [10]

3.2. V České Republice

Ke konci roku 2006 počet zaregistrovaných domén přesáhl počet 300 000. I v České Republice je o Internet veliký zájem a jeho vzestup je patrný každým rokem

stále více. Stále více firem využívá Internetu. Jednou z výhod dnešního Internetu je elektronická pošta. Tato pošta představuje mnohonásobně urychlenou komunikaci firmy s okolním světem, nejen v rámci jednoho státu, ale celosvětově. Další výhodou je sdílení souborů, ať už v rámci místních nebo vzdálených sítí. Je tím umožněno sdílení souborů datových, textových nebo audiovizuálních. Tou hlavní výhodou je však získávání informací. V době, kdy informace jsou vyvažovány zlatem, je tato funkce velice ceněna. Mnoho internetových serverů svádí den co den závod o nejaktuálnější informace. Tyto informace pak firmy používají ke každodenním operacím a umožňují tak chod a rozvoj firmy.

Velkou funkcí Internetu je propagace (firem, výrobků, služeb apod.). Na tuto funkci se ale můžeme podívat ze dvou pohledů. Prvotní význam je pro firmy, které skrze internetové stránky, reklamní banery a další techniky propagují své výrobky a služby. Druhý význam to má pro uživatele internetu, kterým všudypřítomná reklama a nevyžádaná reklamní pošta často ztěžuje a zpomaluje práci na internetu.

Souhrnně lze říci, že Internet má mnoho výhod, ovšem má i svoje nevýhody a ty by se neměly přehlížet. Měli by se analyzovat a vyvíjet takové systémy a opatření, aby se minimalizovalo riziko zneužití jakýchkoliv informací uživatelů. [10]

4. Teoretické poznatky

4.1. Webové technologie – důležité pojmy

WWW (World Wide Web) :

Jedná se o jednu z nejmladších služeb v síti Internet. Informace jsou v síti WWW doručovány ve formě hypertextu a hypermedií, obvykle pomocí jazyka HTML, s dokonale zpracovanými schopnostmi odkazování. Síť WWW je sada hostitelských systémů sítě Internet, která tyto služby zpřístupňuje pomocí protokolu HTTP. WWW síť je možné si představit jako množinu dokumentů – webových stránek – uložených na nejrůznějších HTTP serverech na celém světě a dostupných na základě URL. [3], [5]

HTTP (Hypertext Transfer Protocol):

Protokol pro komunikaci mezi WWW servery a jejich klienty (browsersy). Umožňuje browseru vyžádat si na serveru konkrétní WWW stránku, kterou mu server následně zašle. Protokol HTTP je koncipován jako bezstavový, což znamená že každý požadavek je samostatný a nemá žádnou návaznost na žádný z případných předchozích požadavků - jinými slovy: WWW server si nemusí nic pamatovat o předchozí komunikaci s kterýmkoli klientem, a každý požadavek vyřizuje jako kdyby byl první (jediný). [3], [5]

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol):

Komunikační standard pro všechny počítače v rámci Internetu. Protokol TCP na straně odesílání dělí data, která mají být odeslána, na datové segmenty. Protokol IP zařazuje segmenty do paketů (část informace odesílaná prostřednictvím sítě s pevnou strukturou i velikostí) obsahujících vedle vlastních dat v binární, tj. neznakové podobě, také záhlaví s identifikačním číslem, zdrojovou a cílovou adresou a údaje pro kontrolu chyb. Protokol IP poté pakety odesílá k doručení do směrovače. Na straně příjemce protokol IP přijme pakety, rozloží je zpět na datové segmenty dat, a protokol TCP je uspořádá do původní sady dat. [3], [5]

FTP (File Transfer Protocol):

Protokol pro přenos souborů mezi uzlovými počítači sítě. Předpokládá existenci FTP serverů (nazývaných též FTP archivy), což jsou v zásadě běžné uzlové počítače s možností přístupu do jejich systému souborů na dálku - uživatel jiného uzlového počítače v roli FTP klienta pak může z FTP serveru "stahovat" soubory směrem k sobě (provádět tzv. „download“), nebo naopak soubory umisťovat na FTP server (provádět tzv. „upload“), podle konkrétních přístupových oprávnění, která mohou být v rámci FTP nastavována pro jednotlivé konkrétní uživatele. [3], [5]

Název domény:

Část struktury názvů v systému DNS (Domain Name System). Název domény je název, kterým se doména označuje v síti. Názvy domén představují textovou formu IP adresy prostředku, přičemž používají jedinečný název počítače serveru a zaměření činnosti (například .com u obchodních organizací nebo .edu pro akademické instituce). Názvy domén mohou mít několik částí, které jsou odděleny tečkami. Například www.microsoft.com je název domény serveru společnosti Microsoft, kde www.microsoft je jedinečný název serveru společnosti Microsoft v síti WWW a .com je typ zaměření společnosti (v tomto případě obchodní organizace). V běžných případech se používá jako přípona i označení státu, tedy .cz pro Českou republiku, .sk pro Slovensko apod.. [3], [5]

URL (Uniform Resource Locator):

Konvence vytváření názvů jednoznačně označujících umístění počítače, adresáře nebo souboru v síti Internet. Adresa URL také určuje odpovídající protokol sítě Internet, jako je HTTP nebo FTP. Je to internetová adresa stránek, která obsahuje protokol sítě Internet, doménu, název domény a samotný název souboru, popřípadě ještě předávané parametry za názvem souboru. URL adresa může vypadat například takto: <http://www.buresart.cz/index.php?side=home> . [3], [5]

IP adresa (Internet Protocol):

Jedinečná adresa, která hostitele identifikuje v síti. Označuje počítač jako 32 bitovou adresu, která je v celé síti s protokolem TCP/IP jedinečná. IP adresa je obvykle ve tvaru desítkových čísel oddělených tečkami, který popisuje každý oktet (osm bitů nebo jeden bajt) IP adresy jako desítkovou hodnotu a každý oktet odděluje tečkou (např. 192.168.1.100). [3], [5]

4.2. Technologické vývojové prostředky

HTML (Hypertext Markup Language):

HTML je celosvětový standardní způsob používání vloženého kódování neboli značek označujících formátování, které má být v textu použito. Autor stránky WWW může vytvořit obyčejný textový soubor a vložit do něj značky tak, aby vznikla stránka zobrazitelná prohlížečem, bez ohledu na to, ve kterém operačním systému prohlížeč pracuje. Díky této nezávislosti na platformě je použití dokumentů ve formátu HTML ideálním způsobem výměny informací mezi jinak nekompatibilními počítačovými systémy. Nedostatkem HTML může být to, že používání značek je poněkud nepraktické a pro autora není vždy snadné předpovědět vzhled výsledné stránky v prohlížeči návštěvníka. Přestože většina značek formátu HTML je převáděna ve všech prohlížečích, existují také značky, které lze zpracovat pouze v určitých prohlížečích. K usnadnění vytvoření HTML souboru se nabízí nyní celá řada aplikací – textových editorů, grafických nebo sázecích programů.

V průběhu let vývoje Internetu se samozřejmě vyvíjel i jazyk HTML. Nejedná se v žádném případě o jednu navržený kód – HTML se dynamicky mění v souladu s technologickým vývojem a požadavky producentů softwaru a jeho uživatelů.

Každý programovací jazyk má svůj zdrojový text vytvořený programátorem. Stejně tak HTML má svůj zdrojový text, který popisuje grafickou podobu stránky v prohlížeči. Jako každý jazyk i HTML má svoji přesnou syntaxi (pravidla zapisování), kterou je nutno dodržovat, ovšem zároveň je velice přizpůsobivý. [3], [5]

HTML soubor je obyčejný text obalený značkami, které se nazývají tagy:

- Tagy určují, jak bude text vypadat, tedy jakou bude mít formu.
- Všechny tagy jsou uzavřeny v <ostrých závorkách>.

CSS (Cascading Style Sheets):

Styly umožňují definovat způsob zobrazení (druh a velikost písma, barvu, zarovnání, okraje, pozici apod.) každého elementu na stránce. Styl však není přímo součástí textu stránky a tak může být zápis stránky přehlednější a dobře strukturovaný. Navíc styly umožňují definovat jednotný vzhled určitého elementu v celém dokumentu jedním zápisem – nemusí se jej opakovat u každého elementu. Pokud se styl uloží do externího souboru, může ho využívat více stránek najednou. Definice designu všech stránek je pak uložena na jednom místě. Při požadavku na změnu vzhledu stránek stačí upravit styl a změny se automaticky promítnou do všech stránek. [3], [5], [8]

PHP (Hypertext Preprocessor):

PHP řadíme do skupiny skriptovacích jazyků, které se provádějí na straně serveru. PHP je na serveru závislé, protože na něm běží jeho interpreter, který skripty provádí. PHP se tímto odlišuje např. od JavaScriptu, jehož skripty se stahují přímo s HTML stránkou a jsou vykonány na straně klienta jeho prohlížečem. Má to své výhody i nevýhody. Výhodou PHP v tomto případě je, že se ke zdrojovým kódům skriptů nedostane nikdo jiný než autor, kdežto ke zdrojovému kódu JavaScriptu se dostane každý, kdo si stáhne HTML stránku, v níž je skript obsažen. JavaScript má výhody ve své možnosti dynamicky reagovat na událost způsobenou klientem (např. pohyb kurzoru myši apod.), což PHP nedokáže, protože k provedení každé své nové události musí být vždy prohlížečem znovu odeslán požadavek na server.

Samotné PHP skripty se zapisují přímo do HTML stránky. PHP interpreter na serveru pak pracuje tak, že HTML příkazy rovnou ukládá do výsledné HTML stránky, ale narazí-li na PHP skript, nejprve ho provede, a potom je do HTML stránky zapsán jeho výsledek. To je celý princip dynamického generování HTML stránek, což je základním posláním jazyka PHP.

PHP dokáže v podstatě všechno, co ostatní skriptovací jazyky pracující na straně serveru (např. CGI, ASP atd.) - dokáže získávat data z formulářů na HTML stránkách a dále s těmito daty pracovat, může číst a ukládat cookies, dynamicky generovat stránky atd.. Jeho nejsilnější parketou je však široká spolupráce s databázemi. [6], [16]

PHP a databáze:

V dnešní době patří databáze k neodmyslitelné části všech jazyků. Bez databází by jen velmi těžko mohly vznikat internetové obchody, nejrůznější zpravodajské servery nebo celé firemní informační systémy. Proto i PHP umožňuje spolupracovat s databázemi. Zmíním zde především databázový systém MySQL, protože je šířen pro nekomerční využití zdarma, pracuje na platformách Windows i UNIX (LINUX), patří mezi vysoce výkonné a rychlé databáze a v PHP je pro něj dostupných mnoho funkcí.

Stejně jako většina databázových systémů je i MySQL založeno na tzv. relačním modelu dat, což zjednodušeně znamená, že data jsou v databázi uložena v tabulkách. Tabulka se skládá ze sloupců a řádků. Sloupcům se říká položky, resp. atributy, řádkům říkáme záznamy. Abychom mohli pracovat s tabulkou, musí mít každá položka (sloupec) své jméno, abychom ji mohli jednoznačně identifikovat. Každá tabulka by také měla obsahovat tzv. primární klíč, což je záznam tabulky, který je pro danou tabulku jedinečný.

Pro přístup k datům v databázi musí být daný databázový systém na serveru nepřetržitě spuštěn. Potom jen očekává dotazy a požadavky klientů. I zde tedy platí model klient/server, a proto se také databázovému systému často říká databázový server. Klient (v tomto případě PHP skript) zadává požadavky databázovému serveru v podobě SQL příkazů. Jazyk SQL (Structured Query Language) v dnešní době podporuje většina databázových systémů, protože obsahuje vše potřebné k ovládní databází. Ve skriptech tedy zadáme pouze SQL příkazy, ty provede databázový server a skriptu vrátí jeho výsledky. To je celý princip čerpání dat z databází přes PHP skript. Jazyk SQL však neřeší vše, protože každý databázový server obsahuje svůj vlastní protokol, přes který s ním klient komunikuje. Pro každý databázový server tedy musí klient podporovat jeho protokol. Tento problém řeší univerzální databázové rozhraní ODBC (Open DataBase Connectivity), které umožňuje předávat požadavky databázovému serveru v jednotné podobě. Představuje to především možnost přenášet naše skripty mezi jednotlivými databázovými servery bez nutnosti měnit kód skriptu. PHP samozřejmě rozhraní ODBC podporuje. [6], [16]

4.3. Architektura webu

Architektura webu znamená rozvržení celé stránky (kam umístit jednotlivé oddíly, navigaci, kde se bude zobrazovat text apod.). Architekturu webu je třeba nejdříve důkladně promyslet a naplánovat. Při vývoji konceptu webu je třeba vzít v úvahu tři důležité faktory: budoucí uživatele (návštěvníky webu), obsah (co má být předmětem webu a kolik obsahu pro tuto oblast je k dispozici) a navigační struktura (jak budou návštěvníci po nalezení webu prozkoumávat obsah). Je třeba vzít v úvahu faktor prohlížeče (v čem si bude návštěvník stránky prohlížet).

Organizace stránek, snadná navigace (obecné zásady) :

- hypertext umožňuje vytvořit téměř libovolnou strukturu, ale člověk je zvyklý na konzervativnější uspořádání – většinou na hierarchii;
- na každé stránce by měla být navigační lišta, ze které bude jasné, v které části serveru jsme; měl by zde být i odkaz na hlavní a nadřazenou stránku;
- analýzou přístupových logů lze zjistit nejčastěji navštěvované stránky a přizpůsobit tomu jejich umístění;
- jedna stránka by měla obsahovat logický celek informací, ne však příliš dlouhý;
- stránka s odkazy by měla být vidět celá bez nutnosti rolování;
- každý větší server je vhodné doplnit možností fulltextového vyhledávání;
- stránku je dobré, co nejlépe strukturovat pomocí nadpisů, seznamů apod.;
- pokud to jde, měl by se obsah oddělit od vzhledu a použít CSS;
- odkazy by měly být interaktivní, aby v uživateli vzbudily pocit, že jsou aktivní části dokumentu – např. změna barvy po přejetí kurzorem myši;
- v rámci jednoho serveru používat relativní odkazy, aby mohly být stránky snadno přesunuty na jiné místo;
- každá stránka by měla obsahovat několik identifikačních údajů: kdo ji vytvořil včetně kontaktu, datum poslední modifikace, do kdy jsou uvedené informace platné;
- každý dokument by měl obsahovat výstižný název (element title);
- metadata pro lepší vyhledávání a klasifikaci, klíčová slova a popis.

[9],[12], [13], [15]

4.4. Grafický design

Žádný zaručený postup, jak vytvořit dokonalou stránku, která se bude líbit všem neexistuje. Jsou zde ovšem obecná pravidla pro tvorbu designu, kterými by se tvůrci měly řídit:

- design by měl být střízlivý – méně je někdy více;
- bez zbytečně velkých animací a obrázků, které jsou k ničemu;
- vhodné kombinace barev;
- barva pozadí a textu musí být zvolena tak, aby se text dobře četl;
- obrázky na pozadí je lepší vůbec nepoužívat (téměř žádná profesionální stránka je nepoužívá);
- jako barva pozadí je vhodná zejména bílá a velice světlé odstíny dalších barev;
- u všech grafických objektů (obrázky, videa apod.) uvádět alternativní textové popisy.

[9],[12], [13], [15]

5. Analýza současného stavu

5.1. Současný stav ve firmě

Firma Bureš Art s.r.o. podniká v oboru reprodukcí obrazů. Nabízí zákazníkům reprodukce známých i neznámých malířů. Firma spolupracuje s několika zahraničními společnostmi, od kterých odebírá reprodukce (tisky) originálních obrazů, také ale hledá malíře pro vlastní produkci reprodukcí. Dále nabízí originální egyptské papyrasy. Společnost skladuje tisky, které jsou nejvíce žádány. Méně žádané reprodukce firma objednává od dodavatelských společností na požadavek zákazníka. Bureš Art se pohybuje především na trzích států východní Evropy, proto zaměstnává pracovníky mluvící polsky a rusky.

Před několika lety společnost prošla rekonstrukcí a rozšířením budovy, ve které sídlí. Současně s rekonstrukcí budovy byla navrhnutá a implementována nová podniková informační síť a celkově renovováno výpočetní zařízení. V tu dobu již firma měla vlastní internetové stránky, na kterých ovšem byly uvedené staré a nekompletní informace, které nebyly aktualizovány a měly nevyhovující a zastaralý design.

5.2. Pracovní hypotézy

Základní hypotézou mého projektu bylo vytvoření zcela nových a originálních firemních internetových stránek, které neměly splňovat jen informační funkci, ale měly ulehčit práci jak zaměstnancům, tak i zákazníkům. Tyto stránky měly nahradit původní, které byly zcela nevyhovující a zcela nepoužitelné pro jejich rekonstrukci. Původní adresa a server umístění těchto stránek však zůstává (www.buresart.cz) a přibyla nová adresa (www.buresart.eu).

Základními funkcemi těchto stránek měly být:

- prezentace firmy a firemních produktů na Internetu, která osloví skrze vícejazykovou verzi lidi po celém světě;
- péče o stávající zákazníky skrze sekce „novinky“, kde by měly být uváděny aktuální informace pro zákazníky (jak informace o nových reprodukcích, tak informace z firemního prostředí);

- možnost objednávek zboží on-line.

Základní funkcí stránek bylo zviditelnění firmy a její propagace. Grafický design stránek měl být navržen tak, aby na první pohled upoutal návštěvníkovu pozornost. Aby však nebyl pouze grafickým výstřelkem, který by sice upoutal pozornost, ale také hned odradil případné zákazníky. Vhodně navržená navigace stránek (umístění panelu s odkazy) měla být základem jednoduché práce s touto aplikací. Po první návštěvě stránek musí být uživateli hned jasné, jak se tato webová aplikace ovládá a jak se má dostat k informacím, které potřebuje.

Prezentace firmy měla být docílena výstižným textem, který charakterizuje firmu. Pro lepší orientaci uživatele by měl být text rozdělen do několika sekcí. Základní sekcí by měl být krátký a výstižný text, který by měl vyjadřovat základní činnost, kterou se firma zabývá. Úvodní text nesmí být moc dlouhý, aby potenciální zákazníci neodradil dlouhými a nicneříkajícími texty. Firma z větší části odkupuje zboží od jiných podniků a prodává dále. Proto další sekcí mělo být rozdělení dodavatelů a zboží do přehledných kategorií. Každý dodavatel byl výstižně charakterizován (jak dodavatelská firma, tak i jejich produkty) a uvedeny obrázky jejich produkcí. Vzhledem k hodně rozsáhlému sortimentu nebylo možné zrealizovat celkový nabídkový katalog firmy. V sekci „Fotogalerie“ mělo být několik fotografií z firemního prostředí a fotografie i pracovní popis jednotlivých pracovníků, aby zákazníci věděli s kým jednají a na koho se obrátit se specifickými problémy a požadavky.

Vzhledem k tomu, že firma většinu své produkce exportuje do zahraničí (zvláště do zemí východní Evropy), měly být stránky vytvořeny ve čtyřech jazykových verzích (česky, anglicky, rusky, polsky). Tato funkce by umožnila propagaci firmy v širokém spektru světových zemí a umožnila by tak i lepší kontakt se zákazníky v těchto zemích.

V sekci „Kontakt“ měla být uvedena adresa firmy a všechny kontakty na ní a navíc všeobecná i podrobná mapka sídla firmy a fotografie firemní budovy, aby zákazníkům, dodavatelům či jiným lidem bylo hned jasné, kde mají firmu hledat.

Funkci péče o stávající zákazníky měly stránky zajišťovat skrze sekci „Novinky“. V této sekci měly být uváděny aktuální informace pro zákazníky. Sekce měla informovat o slevových akcích firmy, o novinkách v nabídce, novinky především z vlastní produkce, ale i novinky z produkce svých dodavatelů. Sekce měla taktéž informovat o aktuálním dění ve firmě, např., že byl vydán nový knižní katalog

produktů, připravovaná nová prezentační akce apod.. Tuto funkci měla splňovat i sekce „Výprodej“, kde měly být uváděny tisky za zvýhodněné ceny v případě většího odběru apod.. Další sekcí s touto funkcí měla splňovat sekce „Ke stáhnutí“, kde by si uživatelé mohli stáhnout různé dokumenty do svého počítače. Mezi tyto dokumenty měly patřit např. objednávkové formuláře, kopie knižního katalogu ve formátu .pdf, fotografie a videa z prezentačních akcí a veletrhů, krátké video o firmě jako takové, různé letáky s novinkami apod..

Další funkcí webových stránek měla být on-line objednávka zboží. Dosavadní praxe byla taková, že zákazník si v knižním katalogu vybere zboží, vyplní papírový formulář a poštou odešle na adresu firmy. Nový on-line objednávkový formulář měl usnadnit zákazníkovi práci. Zákazník by si musel sice vybrat v papírovém katalogu zboží, ale pak by jen vyplnil formulář na webu a po stisknutí tlačítka se formulář automaticky odešle na email firmy.

Další sekcí měla být sekce „Pro malíře“, kde by byly uvedeny informace pro malíře, kteří by chtěli svá díla uvést na veřejnost případně zpeněžit.

V další sekci měly být uvedeny ceníky reprodukcí od jednotlivých firem a případné slevy za požadovaný odběr apod..

5.3. Pracovní metody

- 1.) Projednání provedení s vedením společnosti a s firemními pracovníky – pro tvorbu internetových stránek je tato metoda nezbytná. Musel jsem znát funkční a obsahovou stránku aplikace, kterou jsem tvořil. Nejdřív jsem se ale musel seznámit s firmou, jejím sortimentem produktů nebo služeb a od vedení firmy se také musel dozvědět, co má a nemá být na stránkách uvedeno, co vlastně od tohoto projektu očekávají a co měl splňovat.
- 2.) Nastudování činnosti firmy a jejích výrobků – aby byla webová aplikace co nejužitečnější (jak pro zaměstnance, tak i pro zákazníky), tak jsem se musel dokonale seznámit s chodem firmy, se způsobem objednávání, expedice produktů, veškerým sortimentem apod.. Musel jsem se vžít do rolí jednotlivých uživatelů i zaměstnanců, aby byla aplikace co nejvíce srozumitelná jak na pochopení uživatelů, tak i na její obsluhu.

- 3.) Myšlenkové experimentování – experimentování se týkalo především grafického designu (do jaké barvy bude stránka laděna, rozvržení jednotlivých částí apod.). Dále promyšlení technického provedení (co bylo proveditelné a co nebylo).
- 4.) Analýza – sestavení kompletní analýzy webových stránek. Do analýzy se zahrnuly všechny funkce, které měla aplikace vykonávat, a to opět z více pohledů (zákazníka i zaměstnance). Analýza musela vytvořit i kompletní strukturu stránek rozmístění jednotlivých prvků, navigace a grafiky.
- 5.) Pozorování – prohledávání, navštívení a pozorování jiných internetových stránek. Pozorování provedení stránek, grafického designu, rozmístění prvků apod.. Cílem této metody však nebylo kopírování cizích webových stránek, ale inspirace pro vlastní tvorbu.
- 6.) Realizace projektu – technické zpracování internetových stránek, samotná tvorba aplikace pomocí webových programovacích jazyků. V rámci této metody byla použita i metoda pokus-omyl. Při tvorbě jsem postupoval systematicky podle analýzy, a metodou pokus-omyl jsem tvořil a zkoušel více možností provedení určitého prvku – poté jsem vybral nejvhodnější.
- 7.) Testování a ladění – testování a ladění drobných chyb probíhá samozřejmě i v průběhu tvorby. V této fázi se do testování zapojí i samotná firma, kdy si buď vedení firmy nebo zaměstnanci vyzkouší, jak se jim celá aplikace ovládá a jak fungují jednotlivé funkce stránek.
- 8.) Spuštění webu – nahrání celého webu na server a umožnění tak lidem z celého světa přístup na tyto stránky.
- 9.) Servis a aktualizace – sledování provozu stránek (kontrola funkčnosti stránek a jednotlivých odkazů) a ladění drobných chyb, které vyplynuly z provozu. Po dohodě s firmou aktualizace stránek a případně dodělání nových funkcí či nových prvků.

6. Návrhy řešení

6.1. Konzultace s firemními pracovníky

První konzultace proběhla s vedením firmy Bureš Art. Vedení firmy mi sdělilo svůj požadavek na vytvoření internetových stránek a sdělilo svoje první představy o tom, jak by to mělo vypadat. Z této konzultace jsem se dozvěděl, že mám vytvořit internetovou prezentaci firmy. Neměl to však být internetový katalog produktů, protože sortiment firmy je tak rozsáhlý, že by takový katalog nebyl možný. Prezentace firmy měla být docílena uvedením základních informací o firmě (v čem vlastně firma podniká a jaké jsou její produkty), představením dodavatelských firem a ukázkou jejich reprodukcí, posléze představení vlastního sortimentu firmy (v tomto případě zobrazení celé vlastní produkce firmy Bureš Art, protože tato produkce není zatím tak rozsáhlá) a uvedením kontaktů na firmy a zobrazení mapky s popisem, kde firma sídlí.

Rozvržení webu, grafický design a navigaci webu ponechalo vedení firmy plně na mě. Nemělo představu ani o barevném sladění jednotlivých prvků.

Dále jsem s vedením firmy prodiskutoval, jak by měla vypadat sekce s novinkami, objednávkou, výprodejem a soubory ke stáhnutí. Další požadavek firmy se týkal jazykových verzí webu. Požadavek firmy byl na vytvoření jednoduchého, viditelného a snadno ovladatelného přepínání mezi češtinou, angličtinou, polštinou a ruštinou. Překlady textů měli zajistit pracovníci mluvící zmíněnými jazyky. Dále jsme již jen diskutovali o dalším obsahu stránek. Bylo navrženo přidání sekce s fotogalerií firmy, pracovníků apod., sekce s informacemi pro malíře a upřesnění sekce s ceníkem firmy.

Nakonec jsem vedení firmy přednesl svůj návrh na vytvoření administrátorské sekce, kde by bylo možno pomocí jednoduchých formulářů přidávat, upravovat nebo mazat jednotlivé novinky, obrázky, soubory ke stáhnutí, výprodejové tisky apod. V této administrační sekci měl být také přehled návštěvnosti stránek (denní, měsíční, roční, celková). Do této sekce měl být přístup pouze po zadání administračního jména a hesla, které by znalo pouze vedení firmy nebo předem vybraní pracovníci.

Konzultace s ostatními pracovníky firmy proběhla spíše jen pro upřesnění mých představ, jak by to vše asi mělo vypadat. Vyslechl jsem si jejich názory na podobu

stránek, na obsah a na způsob navigace a také na způsob provedení administrátorské sekce, protože možná oni s touto aplikací budou pracovat, tak to musí být srozumitelné a snadno ovladatelné právě pro ně. Je také dobré znát více názorů na danou věc, tvůrce tak má také větší prostor pro inspiraci jak provedení, tak i např. barevného schématu.

Souhrn mnou přednesených otázek a firemních předpokladů je uveden v následujícím přehledu:

- **K čemu a komu mají webové stránky sloužit?**

Webové stránky mají sloužit především k prezentaci firmy na webu, aby tato prezentace byla dostupná neustále po celém světě. Prezentace firemních novinek a on-line objednávka. Sloužit mají jako zdroj informací pro potenciální zákazníky. Pro stávající zákazníky budou stránky sloužit jako přehled nových reprodukcí, informací z firmy, informace o slevách, výprodejích apod.. Budou také sloužit pracovníkům firmy, kteří tam budou vkládat potřebné novinky a informace skrze administrační prostředí.

- **Co od nich očekáváte?**

Očekávání firmy spočívalo především v nalezení nových zákazníků. Díky přehledně uspořádaným informacím a textu ve více jazycích má stránka přilákat nové zákazníky pokud možno ze širokého spektra evropských i mimoevropských zemí. Další spočívalo v usnadnění komunikace se stávajícími zákazníky skrze novinky, výprodeje a soubory ke stáhnutí.

- **Jaká je cílová skupina návštěvníků webových stránek?**

Cílovou skupinu návštěvníků představují především zahraniční firmy, které mají zájem o odběr většího množství reprodukcí. U těchto firem je předpoklad, že vlastní výpočetní techniku na vysoké úrovni a mají dobré komunikační schopnosti v cizích jazycích.

- **Budou webové stránky i prodejním kanálem?**

Vzhledem k hodně rozsáhlému sortimentu firmy nebylo možné obsáhnout na stránkách celkovou nabídku. Pouze u vlastních firemních reprodukcí by měl na stránkách obsažen kompletní katalog. Od ostatních dodávajících firem by měly být obsaženy pouze ukázky reprodukcí a uvedena zmínka, že firma na vyžádání zašle kompletní katalog.

6.2. Návrh architektury webu

Jako první rozhodnutí, které bylo potřeba udělat, bylo pro jaké rozlišení obrazovky stránky optimalizovat (jak velká bude stránka na obrazovce). Toto bylo a stále je těžké rozhodnutí pro tvůrce internetových stránek. Každý uživatel internetu má jiný monitor a jiné rozlišení obrazovky. Dnes asi nejpoužívanější rozlišení jsou 800x600 a 1024x768. Ale se stále rozvíjející se výpočetní technikou se dá předpokládat, že od rozlišení 800x600 bude upouštěno a standardem bude rozlišení 1024x768 nebo ještě větší (zvláště na širokoúhlých monitorech). Toto byl jeden z důvodů, proč jsem se rozhodl právě pro rozlišení 1024x768. Druhým důvodem byl výsledek analýzy návštěvníků stránek. Předpoklad byl takový, že stránky budou mít největší význam především pro zahraniční firmy podnikající v oboru grafiky, umění, prodeje obrazů apod., tyto firmy s mezinárodním obchodem by měly mít odpovídající výpočetní techniku a tedy i monitory umožňující zobrazení zmíněného vyššího rozlišení.

Návrh architektury webu je velice složitá operace. Ve světě existuje několik desítek prohlížečů a bohužel skoro každý zobrazuje HTML trochu jinak. Mezi nejpoužívanější prohlížeče patří Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla, Firefox nebo Opera. Každý prohlížeč má odlišné standardy, zvláště co se týče používání stylů a skriptů. Je téměř nemožné navrhnout strukturu webu tak, aby se zobrazovala stejně ve všech prohlížečích.

Architekturu těchto stránek jsem realizoval pomocí oddílů `<div></div>`, kde jednotlivé oddíly jsou ukotveny do stránky pomocí kaskádových stylů (CSS). Hlavní obsahový oddíl má pevnou šířku 1000 pixelů (1 pixel je 1 obrazový bod na monitoru, dále jen px), výška je pohyblivá podle obsahu. Tento oddíl je zakotven uprostřed okna prohlížeče a je nezávislý na velikosti obrazovky a rozlišení. **Grafické znázornění architektury - Příloha I.**

Základem struktury je zmíněný (základní) oddíl o šířce 1000 px, umístěný na střed. Do něj jsou pak vloženy menší dílčí oddíly. V horní části je umístěn oddíl o šířce 1000 px a výšce 70 px, který obsahuje logo společnosti, horní navigační panel a tlačítka pro přepínání jazykových verzí. Pod tímto oddílem jsou vedle sebe umístěny dva oddíly. První o šířce 188 px a automatické výšce podle obsahu, který obsahuje boční navigační panel. Druhý oddíl o šířce 812 px a automatické výšce podle obsahu, ve

kterém se zobrazuje samotný obsah jednotlivých kategorií. Pod těmito dvěma oddíly je vložen oddíl o šířce 1000 px a výšce 20 px, který zobrazuje zápatí stránky a odkaz do administrační sekce. Žádný z oddílů nemá žádné okraje, takže plně na sebe navazují. Celá tato architektura se nezobrazuje stejně ve všech prohlížečích, ale kaskádovými styly a testováním v hlavních prohlížečích byly tyto rozdíly minimalizovány na přijatelnou úroveň nebo upraveny tak, aby stránky splňovaly všechny své funkce v plném rozsahu.

6.3. Návrh grafického designu a způsobu navigace

Firma si neurčila žádné barevné schéma stránek, jediný požadavek byl na zobrazení loga firmy. Celá grafická podoba byla vytvořena pomocí programu Adobe Photoshop. Tento grafický editor umožňuje navrhnout vizuální podobu celé stránky v celku a následně rozřezat tuto stránku na jednotlivé oddíly, tyto oddíly se uloží do samostatných souborů a následně se použijí jako pozadí pro stejné oddíly v architektuře stránky. **Obrázek grafické podoby webu – Příloha II..**

Vzhledem k tomu, že firma se zabývá reprodukcemi obrazů (druhem grafiky), bylo potřeba, aby design stránek byl obohacen o grafické prvky, ale tak, aby návštěvníka moc nerozptyloval a nerušil. Design stránek by měl být vytvořen střídme a vkusně, nesmí být kýčovitý, aby neodrazoval potencionální zákazníky. Na stránkách by také nemělo být příliš mnoho výrazných grafických prvků (blikajících reklam, vyskakovacích oken, pohyblivých animací apod.), aby návštěvníka neodpoutávalo od obsahu stránek.

Pozadí celé stránky tvoří vertikálně i horizontálně se opakující vzor (červeno-černé linkování) o velikosti 2x2 px. Pozadí hlavního oddílu, do kterého jsou vsazeny dílčí oddíly tvoří světlý odstín šedé barvy.

Pozadí pro horní oddíl tvoří výřez z obrazu jedné reprodukce, kterému byl ubrán kontrast, aby nesplýval s písmem a byl obohacen grafickými prvky (prolínající se mřížkování a linkování). Uprostřed toho oddílu bylo umístěno logo dodané od firmy, které se nemohlo nikterak změnit. V pravé horní části oddílu byly umístěny vlajky reprezentující jednotlivé jazykové verze. Pod nimi pak byl umístěn datum, den a čas. V levé dolní části oddílu jsem pak umístil horní navigační panel s odkazy na úvodní

stránku, novinky, výprodej, soubory ke stáhnutí, fotogalerii a sekci pro malíře. Pozadí jednotlivých odkazů tohoto navigačního panelu tvoří efekt zkoseného obdélníku s barvou tmavšího odstínu šedé. Navíc po najetí kurzoru myši na odkaz se barva písma změní na bílou, aby se aktuální odkaz odlišil a zvýraznil od ostatních.

Pozadí dvou prostředních oddílů tvoří efekt orámování oddílu. Šířka rámu v pozadí byla stanovena o 5 px méně na každé straně, zbylých 10 px vyplnila barva pozadí hlavního oddílu, bylo tak docíleno efektu mezery mezi těmito sousedními oddíly a mezi oddílem a okrajem hlavního oddílu. Stejně tak bylo docíleno i mezery nad a pod těmito oddíly. Levý oddíl tvoří levé navigační menu, kde jsou zobrazeny jednotlivé kategorie odkazů a jejich podkategorie. Názvy kategorií jsou vsazeny do samostatného oddílu a pozadí tvoří efekt zkoseného tlačítka. Tyto kategorie (a jejich podkategorie) jsou: Reprodukce (názvy jednotlivých dodavatelských firem), Objednávka (objednávka, systém slev, ceník) a Kontakt (adresa/tel., mapa). Celý tento oddíl je sladěn do různých odstínů šedé barvy s přidáním stínů a bílého vytažení rámu. Pozadí pravého rámu zobrazujícího obsah stránek je tvořeno, kromě rámu, bílou barvou, aby se zamezilo splývání pozadí a textu. Po najetí kurzoru myši na odkaz v tomto navigačním panelu se pozadí odkazu změní na světlejší odstín šedé barvy, to opět umožní zvýraznění od ostatních odkazů.

Dolní oddíl tvořící zápatí stránky nemá žádné pozadí, přejímá pozadí z hlavního oddílu. Obsah tohoto oddílu tvoří vlevo odkaz na administrační sekci a vpravo text zápatí (název společnosti, rok vytvoření, kontaktní email).

Formátováním pomocí kaskádových stylů bylo docíleno sjednocení textů na celých stránkách. Text je tedy psán černou barvou a preferovaný styl je Arial, v případě nedostupnosti je druhý styl v pořadí Verdana a třetí sans-serif. Velikost písma je standardně nastavena na 12, kromě nadpisů, ty mají velikost 14.

6.4. Technologický a vývojový postup

6.4.1. Popis navigace a přepínání jazyků

Jak už bylo zmíněno, v první řadě byla navrhnutá a posléze vytvořena architektura webu. Grafická podoba architektury byla vytvořena v programu Adobe

Photoshop. Jednotlivé oddíly byly vytvořeny pomocí HTML značek a jejich vlastnosti (umístění, velikost apod.) definovány pomocí CSS. CSS definice celého webu byly uloženy do externího souboru, aby se docílilo větší přehlednosti kódu samotné úvodní stránky (dále jen index). Celé stránky byly vytvořeny pomocí kombinace jazyka HTML + CSS (zajištění vzhledu stránky, písma, umístění oddílů, obrázků, tabulek apod.) a PHP + MySQL (zajištění interaktivních funkcí a spojení s databází).

Soubor index je jakousi šablonou, do které se nahrávají potřebná data z externích souborů do jednotlivých oddílů. Navigace stránek je založená na spolupráci PHP a databáze MySQL. Na začátku jsem vytvořil databázi s názvem „buresart“. První tabulkou v této databázi byla tabulka s názvem „strany“. Do této tabulky byly postupně ukládány všechny stránky tohoto projektu. Jednotlivé sloupce tabulky tvořily: cesta k souboru se zdrojovým kódem stránky, sekce do které stránka patřila (horní navigační panel, reprodukce, objednávka nebo kontakt), název stránky (zapsaný do databáze bez diakritiky a s pomlčkami místo mezer), který byl zároveň i primárním klíčem tabulky a poslední čtyři sloupce tvořily popisy stránky v jednotlivých jazycích. Samotná navigace funguje na principu odkazování na stále stejnou stránku (index), ale každý odkaz předává parametr „side“ v URL stránky. Tento parametr udává název stránky, na kterou daný odkaz směřuje a je totožný s jedním záznamem z databáze, z tabulky „strany“, ze sloupce označující název strany. Ve zdrojovém kódu strany „index“ je pak vytvořen PHP skript, který zkoumá, jestli je v URL obsažen parametr „side“, pokud ano, tak se spojí s databází a v tabulce „strany“ najde ve sloupci označující název strany požadovaný záznam, vypíše cestu a název souboru s obsahem a následně nahraje obsah požadovaného souboru do oddílu, kde se zobrazuje obsah.

Přepínání jazykových verzí bylo zajištěno pomocí odkazů ve tvaru vlajky příslušného jazyka. Adresářová struktura souborů byla přizpůsobena tak, že soubory jednotlivých jazykových verzí jsou uloženy v oddělených adresářích. Tyto adresáře byly pojmenovány zkratkou příslušného jazyka: čeština má zkratku „cs“, angličtina „en“, polština „pl“ a ruština „ru“. V odkazu vlajek je obsažen parametr „lg“, který obsahuje příslušnou zkratku jazyka. Po kliknutí na vlajku se tento parametr předá skriptu na hlavní stránce, který zajistí uložení tohoto parametru do konstanty „LG“ a tato konstanta se přidá při výběru souboru s textem před cestu a název souboru (soubor se tak vybere z adresáře příslušného jazyka). Aby se nemusel u každého odkazu

předávat parametr s jazykem, tak tento parametr je uchován pomocí funkce „session“. Při nové inicializaci parametru se jeho hodnota uloží do „session“ a ta si parametr pamatuje po celou dobu chodu prohlížeče. Při novém nahrání stránky po kliknutí na jakýkoliv odkaz se jen nahraje obsah „session“ a parametr uloží do konstanty „LG“.

6.4.2. Popis jednotlivých sekcí webu

Home:

Úvodní stránka webu, která obsahuje stručné informace o firmě, čím se zabývá, jaké jsou její produkty apod. Tyto informace jsou napsány heslovitě ve formě odrážek, aby pro návštěvníka byly srozumitelné a pochopitelné. Navíc jsou zde zobrazeny tři ukázkové motivy z produkce firmy.

Novinky:

V této sekci jsou zobrazeny novinky z firmy, ať už se jedná o nové motivy, textová oznámení o slevě nebo o nových rozměrech reprodukcí.

The screenshot shows the website for Bureš Art s.r.o. The main navigation bar includes links for Home, Novinky!, Výprodej, Ke stáhnutí, Fotogalerie, and Pro malíře. The date and time are 22. dubna 2007 - Neděle - 11:02. The left sidebar contains sections for 'Reprodukce' (listing BUREŠ ART, MAY, EUROGRAPHICS, GALAXY OF GRAPHICS, IL GRIFO, M & M DESIGN, WIZARD & GENIUS, POPYRUSY), 'Objednávka' (objednávka, ceník, systém slev), and 'Kontakt' (adresa / tel., mapa). The main content area is titled 'Novinky' and contains the following text:

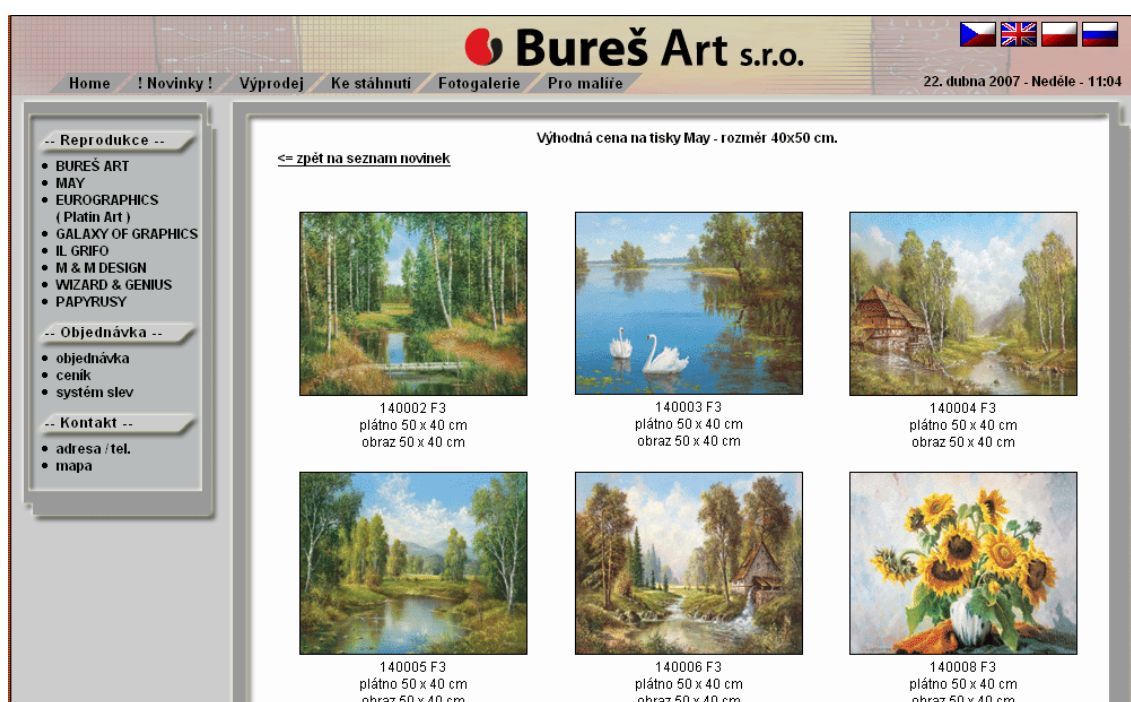
Dovolte nám, abychom vás stručně seznámili se všemi novinkami v naší firmě.

- 13.4.2007 Nové africké motivy Bureš Art ([více zde](#))
- 13.4.2007 Motivy nově na slabém papíře ([více zde](#))
- 13.4.2007 Všechny africké motivy Bureš Art v rozměru 30x70 jsou nyní i v rozměru 20x50
- 13.4.2007 Nové motivy od firmy Bureš Art ([více zde](#))
- 13.4.2007 Novinky od firmy May ([více zde](#))
- 16.3.2007 Diskuse o novém motivu ([více zde](#))
- 16.3.2007 Prvních 6 motivů imitace plátna – May. Cena jako rozměr 60x80 + 20%. ([více zde](#))
- 16.3.2007 Výhodná cena na tisky Bureš Art - rozměr 28x35 cm. ([více zde](#))
- 16.3.2007 Výhodná cena na tisky May - rozměr 40x50 cm. ([více zde](#))
- 15.1.2007 Novinky od firmy May - kolekce Romantic ([více zde](#))
- 15.1.2007 Nové moderní motivy od firmy May ([více zde](#))

The footer contains 'administrace' on the left and '© Bureš Art s.r.o. 2006 - info@buresart.cz' on the right.

Obr. 1: Uspořádání sekce „novinky“

Každá novinka má své identifikační označení (to se ovšem nezobrazuje), datum přidání, slovní popis (opět ve všech čtyřech jazycích) a pokud se jedná o nové motivy, tak odkaz na zobrazení těchto motivů. Všechny tyto informace jsou uloženy v databázi „buresart“ v tabulce „novinky“. Při nahrání této stránky se PHP skript spojí s databází, najde tuto tabulku a postupně vypíše všechny novinky pod sebe. Pokud novinka obsahuje nové motivy reprodukcí, zobrazí se odkaz s nápisem „(více zde)“. PHP skript si podle identifikačního čísla novinky najde tabulku se stejným názvem, ve které jsou uloženy informace o nových motivech (cesta k obrázku a název souboru, objednáací čísla a rozměry) a na novou stránku zobrazí jednotlivé obrázky, pod ně jejich čísla a rozměry.



Obr. 2: Ukázka zobrazení nových motivů

Výprodej:

Tato sekce zobrazuje vybrané motivy, které jsou se slevou a mají stanovený minimální odběr.

Všechny tyto motivy jsou opět uloženy v databázi, v tabulce „výprodej“. Tabulka obsahuje sloupce udávající cestu k souboru obrázku, objednáací číslo, rozměr, aktuální stav na skladě a cena / minimální množství odběru. Po zavolání této stránky

PHP skript zajistí spojení s databází a zjistí počet motivů v této tabulce. Ještě před zobrazením záznamů provede výpočet, aby na jednu stránku připadlo 10 zobrazených motivů (z důvodu přehlednosti stránky) a rozdělí tak všechny motivy do stránek. Vypíše čísla stránek, do kterých jsou tyto motivy rozděleny, tyto čísla pak fungují jako odkazy na tyto stránky. Nakonec se vypíše jednotlivé motivy, nejdříve obrázek a vedle v přehledné tabulce jeho údaje (objednací čísla, rozměry, stavy na skladě, ceny a minimální odběry).

Bureš Art s.r.o.

Home ! Novinky ! Výprodej Ke stáhnutí Fotogalerie Pro malíře 22. dubna 2007 - Neděle - 11:04

Výprodej

Poslední aktualizace dne 16.3.2007
 Vše je za výrazně snížené ceny. Pouze do vyprodání zásob. Respektujte prosím minimální množství odběru za tyto ceny. Některé motivy v nestandardních rozměrech si můžete oříznout na Váš požadovaný rozměr. Např. rozměr 50x90 lze oříznout na 50x80 nebo 50x70 cm. Reagujte co nejdříve, objednávky vyřizujeme v pořadí, jak přijdou.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >>

číslo	rozměr (cm)	stav (ks)	cena (€) / min množství (ks)
202527	10x15	7575	0,02 / 200

číslo	rozměr (cm)	stav (ks)	cena (€) / min množství (ks)
202528	10x15	8800	0,02 / 200

číslo	rozměr (cm)	stav (ks)	cena (€) / min množství (ks)
203568	10x15	600	0,02 / 200

číslo	rozměr (cm)	stav (ks)	cena (€) / min množství (ks)
204103	10x15	810	0,02 / 200

Obr. 3: Uspořádání sekce „výprodej“

Ke stáhnutí:

Stránka, která v přehledné tabulce zobrazuje různé soubory, které si návštěvník může uložit do svého počítače. Tyto data jsou opět uloženy v databázi v tabulce „ke_stahnuti“. Sloupce tabulky tvoří cesta k souboru a popis souboru opět ve všech jazycích. Po inicializaci stránky PHP skript nahraje a následně vypíše popis souboru (vždy v konkrétním jazyce) do levého sloupce tabulky a v pravém se pak zobrazí obrázek diskety, který pak funguje jako odkaz na konkrétní soubor.

Fotogalerie:

V této sekci jsou zobrazeny fotografie firmy. Fotografie budovy, interiéru, majitele firmy, jednotlivých pracovníků, skladových prostor apod.. Pod každou fotkou je krátký a stručný popis, to je zvláště důležité u fotografií zaměstnanců, aby zákazníci věděli s kým mají mluvit v konkrétním jazyce nebo s konkrétním problémem či požadavkem.

Pro malíře:

Sekce s krátkým textem, který je určen malířům, kteří by rádi uvedli svá díla na veřejnost nebo je pouze zpeněžili. Firma od malířů odkupuje autorská práva na obrazy.

Reprodukce:

Tato sekce je umístěna v levém svislém navigačním panelu. V této sekci je celkem osm odkazů. Šest odkazů představuje informace o jednotlivých dodavatelských společnostech. U každé společnosti je uveden krátký, stručný text, který společnost charakterizuje a charakterizuje i jejich produkty. U každé společnosti jsou také zobrazeny ukázky reprodukcí, vždy 3 až 6 obrázků.

Další odkaz reprezentuje stránku charakterizující papyruse a také jejich ukázky.

Prvním odkazem v pořadí je ovšem odkaz na stránku pojednávající o firmě Bureš Art samotné. Na této stránce je opět stručný a výstižný text o firmě, a speciálně je zde kompletní katalog vlastních reprodukcí této firmy. Katalog je ve formě šesti odkazů, každý odkaz reprezentuje jeden motiv reprodukcí. Po kliknutí na odkaz se zobrazí jednotlivé obrázky patřící do kategorie a jeho rozměry a objednáací čísla. Tyto obrázky jsou opět uloženy v databázi v tabulce „buresart_obrazky“. Sloupce tabulky tvoří cesta k souboru obrázku, název kategorie, objednáací čísla a rozměry. Po zavolání stránky PHP skript vyhodnotí parametr „odd“ předaný v URL a podle jeho hodnoty vyhledá příslušné obrázky v tabulce a následně zobrazí.

požadované údaje (vlastní osobu a kontakt), způsob doručení objednávky, jednotlivé produkty (dodavatelská firma, číslo motivu, rozměr, počet kusů) a pak už jen klikne na tlačítko „Odeslat“. Formulář má ovšem dvoje vyhodnocení, pokud zákazník nevyplnil povinné údaje (firma, jméno, telefon, způsob doručení), tak se vyhodnotí chyba a zákazníkovi napíše, že nevyplnil povinné údaje a možnost na opravení. Pokud je vše v pořádku, tak po odeslání skript kontroly projde všechny pole, zkontroluje, jestli tam nebyly zadány zakázané znaky (HTML značky, SQL dotazy nebo skripty), pokud ano, tak je odstraní. Po kontrole formuláře zadaná data znovu zobrazí v přehledné tabulce s upozorněním, aby si zákazník svá data znovu překontroloval a posléze tlačítkem odeslal. Po odeslání se data odešlou na firemní email.

Druhý odkaz směřuje na ceník. Na úvodní stránce ceníku jsou uvedena obecná pravidla a ustanovení ohledně ceníku a zobrazeny odkazy na ceníky jednotlivých dodavatelských firem. Po kliknutí na jeden z těchto odkazů se otevře tabulka s přehledně uspořádanými cenami podle rozměrů tisku, cenových skupin nebo kódu.

Posledním odkazem této kategorie je systém slev. Stručná přehledná tabulka uvádí slevy v případě určitého odebraného množství.

Kontakt:

Zde jsou uvedeny dva odkazy. První odkazuje na kontaktní informace o firmě (adresu, telefon, fax, bankovní spojení apod.) a jsou zde také zobrazeny dvě fotografie budovy firmy. Druhý z odkazů směřuje na stránku s mapou. Zákazník si tak může přesně vidět, kde firmu hledat. První obrázek je mapa celé České Republiky, na které je viditelně označeno město, u kterého má firma sídlo. Po kliknutí na mapu se otevře podrobnější mapa, kde je viditelně označena budova firmy a označeny jednotlivé okolní města, vesnice a ulice.

Administrace:

Na úvodní straně administrace jsou zobrazena dvě vstupní pole a tlačítko. Do prvního je třeba zadat uživatelské jméno administrátora a do druhého jeho heslo. Po kliknutí na tlačítko „Přihlásit“ se provede zabezpečovací skript. Tento skript najde v databázi tabulku „administrator“ a najde záznam se zadanými údaji, pokud žádný záznam nenajde, vypíše chybu s oznámením zamítnutí přístupu. Pokud záznam najde,

do této tabulky se zapíše poslední přístup administrátora, vygeneruje se zašifrovaný bezpečnostní kód (generuje se z IP adresy počítače a času), který se administrátorovy přidělí a rovněž se zapíše do databáze. Při každém znovu-nahrání stránky (skriptu) se tento kód ověřuje s databází, pokud nesouhlasí, odepře se přístup, pokud ano, je dovoleno pokračovat. Tímto ověřováním je docíleno toho, že do této sekce nebude mít přístup nikdo, kromě administrátora.

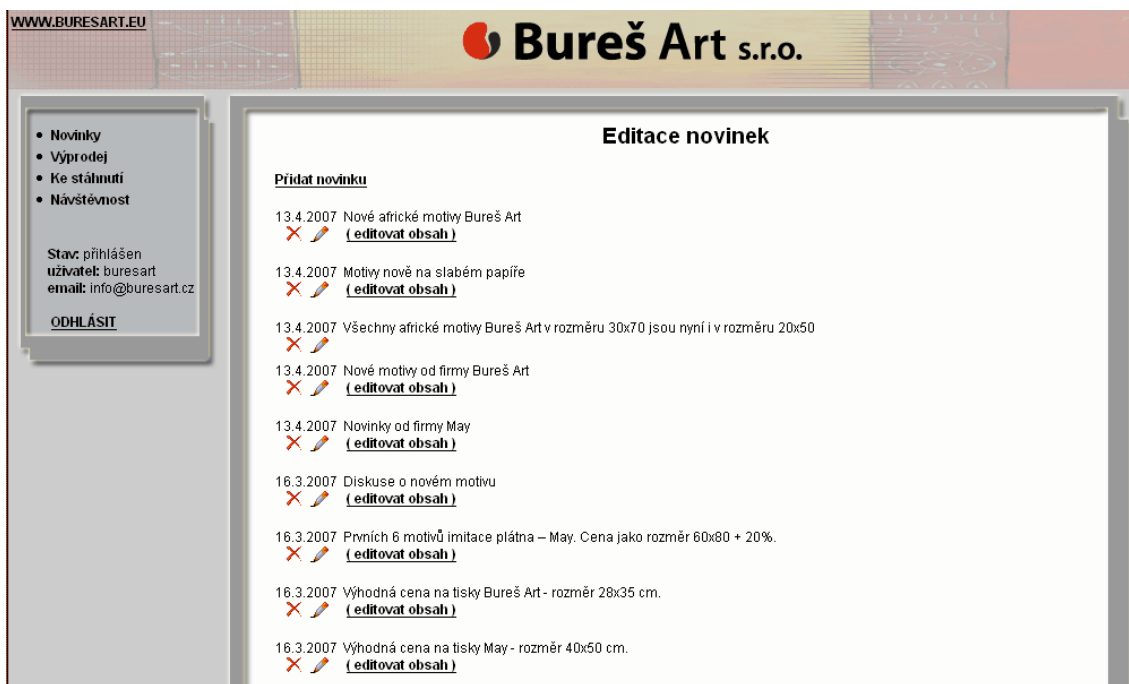


Obr. 5: Úvodní strana administrace

V této sekci administrátor může přidávat, mazat nebo editovat novinky, výprodeje a soubory ke stažení. V horní části stránky je odkaz „Přidat novinku“. Tento odkaz směřuje na stránku s formulářem, do kterého administrátor vepíše datum přidání novinky, popisy (ve všech jazycích) a zatrhne možnost, zda se jedná pouze o oznámení nebo o kolekci nových motivů. Po kliknutí na tlačítko „Přidat“ se tyto údaje vloží do databáze, do tabulky „novinky“.

Na úvodní straně sekce se pod sebe vypíše všechny novinky. Výpis je zajišťován opět pomocí PHP skriptu a databáze. U každé novinky je navíc obrázek „křížek“, který označuje možnost smazání novinky, obrázek „tužka“, značící možnost úpravy popisu novinky nebo datumu. Po kliknutí na „tužku“ se zobrazí formulář (stejný jako u přidání

novinky) s poli, ve kterých je napsány popisy a datum, administrátor tyto texty může opravit a po kliknutí na tlačítko uložit se tyto nové údaje přepíše v databázi. U každé novinky, u které je možnost zobrazení nových motivů je odkaz „(editovat odkaz)“. Po kliknutí na tento odkaz se zobrazí všechny obrázky z dané novinky. U každého obrázku je navíc obrázek „křížek“ a „tužka“, značící opět možnost smazání jednoho obrázku nebo editace textu (objednacích čísel a rozměrů).



Obr. 6: Úvodní strana administrace novinek

Obdobný systém editace je i u kategorií výprodejových motivů a souborů ke stažení. Vždy u každé kategorie je odkaz na formulář pro přidání nové položky a u stávajících položek symboly „křížek“ a „tužka“ pro mazání a editaci.

V administrátorské sekci je navíc odkaz „Návštěvnost“. Na této stránce se zobrazuje počet návštěvníků stránek za aktuální rok, měsíc a den. Navíc je zde možnost výběru konkrétního roku nebo měsíce a zobrazení návštěvnosti s těmito parametry. Počítání návštěvnosti je zabezpečeno opět PHP skriptem a databází. Bylo stanoveno omezení, že pro jednu IP adresu počítače se počítá návštěvnost pouze jednou za 24 hodin, aby se zamezilo zkreslení informací.

Po skončení práce v této sekci, administrátor klikne na odkaz „ODHLÁSIT“. Skript provede výmaz unikátního identifikačního kódu z databáze, tím je provedeno odhlášení z této sekce a zamezení cizího neoprávněného přístupu.

The screenshot shows a web interface for editing news. At the top, the website URL 'WWW.BURESART.EU' and the company logo 'Bureš Art s.r.o.' are visible. The main heading is 'Editace novinek'. Below it, the user is prompted to 'Zadejte údaje:' (Enter data:). There are two radio buttons: 'Pouze text' (selected) and 'Kolekce obrázků'. A 'datum:' field is followed by four text input fields labeled 'text - cs:', 'text - en:', 'text - pt:', and 'text - ru:'. A 'Přidat' button is located at the bottom of the form. On the left sidebar, there are links for 'Novinky', 'Výprodej', 'Ke stáhnutí', and 'Návštěvnost', along with user status 'Stav: přihlášen', username 'uživatel: buresart', email 'email: info@buresart.cz', and an 'ODHLÁSIT' button.

Obr. 7: Formulář pro přidání novinky

6.5. Propagace a vyhledávání webu

Všem stávajícím zákazníkům byl poslán email s oznámením nového webu a uvedenou adresou. Internetová adresa byla také natisknuta na vizitky, objednávkové formuláře, faktury a na všechny úřední listiny a dokumenty, kde to bylo možné. Stránky byly také registrovány do hlavních českých vyhledávačů (Seznam, Centrum, Atlas, atd.) a do známých světových vyhledávačů (Google, Yahoo, Altavista atd.).

Již při tvorbě stránek byl brán ohled na SEO optimalizaci, což je optimalizace stránek pro vyhledávače. Aby stránky byly pro vyhledávače srozumitelnější, zajímavější a aby stránky řadily co nejvýše v pořadí při vyhledávání. Tato optimalizace je v dnešní době velmi oblíbeným a využívaným způsobem, jak internetové stránky zviditelnit a

napomoci potencialnímu zákazníkovi, aby si je snáze vyhledal. V následujícím přehledu jsou uvedeny základy SEO optimalizace, které byly uplatněny při tvorbě webu:

Analýza klíčových slov:

Nalezení a vybrání množiny klíčových slov, které nejvíce charakterizují firmu, její činnost, produkty nebo jiné služby. Jsou to slova, která uživatel Internetu zadá do vyhledávače, aby našel právě tyto stránky. Tyto slova je potřeba vybírat velmi pečlivě, aby byl zajištěn úspěch. Po stanovení množiny klíčových slov, byl text stránek vytvořen tak, aby obsahoval co nejvíce těchto slov, ovšem aby byl text srozumitelný, aby to nebyl jen shluk slov, který nedávají smysl. Toto je velice důležité, protože roboti vyhledávačů (programy, které neustále prohledávají internetové stránky) prohledávají celé stránky, od menu, přes nadpisy až po samotný text. Tyto klíčová slova bylo také třeba zakomponovat do menu, nadpisů, popisů stránek a všude, kde to bylo potřeba a dávalo to nějaký smysl.

Chytrá URL stránek:

Tvořit chytrá URL znamená sestavovat URL stránek tak, aby měly nějaký smysl. Názvy adresářů, souborů a parametrů v URL bylo potřeba pojmenovávat srozumitelně, ne jen identifikačními čísly, které nikomu nic neřeknou. Vyhledávače prohledávají samozřejmě i URL stránek, takže je výhodné zakomponovat do odkazů na stránky klíčová slova. Je dobré tedy odkazy na stránky pojmenovávat celými jmény sekcí, na které odkazují.

Copywriting:

Výraz Copywriting znamená sestavení vhodného textu stránek. Text by se neměl sestavovat jen pomocí klíčových slov, aby byly stránky první ve vyhledávacích, ale je třeba brát ohled na návštěvníky. Text je třeba zaměřit na cílovou skupinu návštěvníků, uvědomit si co onu cílovou skupinu zajímá, co se chtějí ze stránek dozvědět, co by chtěli na stránkách mít. Je třeba sestavovat krátké a výstižné texty, pokud je text delší, rozdělit ho do odstavců, odrážek, pomocí nadpisů apod., aby se návštěvník v textu neztratil a navíc dlouhé texty mnoho návštěvníků ani číst nebude.

Kód stránky:

HTML kód stránky je třeba tvořit postupně, přehledně, hierarchicky a se všemi náležitostmi, které to má mít. Je to z toho důvodu, že vyhledávače neprohledávají text stránky, jak je vidí návštěvníci, ale prohledávají právě kódy stránek. Nepřehledný a neúplný kód stránky prohlížeč odsune níže do pořadí vyhledávání. Je tedy potřeba aby HTML kód byl pokud možno validní.

Budování zpětných odkazů:

Zpětné odkazy jsou takové odkazy, které odkazují na stránky firmy z jiného místa Internetu, než jsou samotné firemní stránky. Budování takových odkazů je možné pomocí registrací do co nejvíce vyhledávačů. Druhý působ je výměna odkazů s jinými weby. Domluvit se například s partnerskými společnostmi, že na jejich stránkách bude odkaz na naše firemní stránky a naopak. Takovýchto odkazů je dobré mít co nejvíce, protože vyhledávače upřednostňují stránky s více zpětnými odkazy.

Kontinuální SEO:

Kontinuální SEO znamená stálé sledování návštěvnosti stránek a jejich analýzy. Pomocí specializovaných programů lze zjistit odkud lidé přicházejí na stránky, přes jaká klíčová slova přicházejí, jaká jsou nejpoužívanější, z jakých zemí přicházejí, kteří návštěvníci se vracejí apod.. Podle těchto analýz pak je třeba stránky dále optimalizovat a upravovat.

6.6. Aktualizace stránek

První část aktualizace spočívá v doplňování aktuálních informací pomocí již zmíněného administračního systému. Takto se aktualizují novinky, výprodeje a soubory ke stáhnutí. Tyto informace se doplňují kdykoliv je potřeba, zpravidla jednou do měsíce.

Druhá část aktualizace spočívá v kontaktu se zákazníky. Je třeba ptát se zákazníků, zda se jim webové stránky líbí, zda by něco opravili, zda jim vyhovuje systém ovládání, zda by na stránkách uvítali něco jiného apod.. Tyto informace od zákazníků je třeba analyzovat a podle potřeby stránky upravovat.

7. Závěr

Celé internetové stránky byly vytvořeny podle vypracovaného plánu. Všechny etapy budování stránek proběhly v pořádku a nenastaly žádné větší komplikace. Podle mého názoru celá koncepce (architektura a grafický design) webu byla vytvořena podle předpokladů. Architektura stránek je jednoduchá, návštěvník se rychle a snadno dostane k informacím, které potřebuje, žádné sekce nejsou skryty nebo špatně k nalezení. Grafický design byl navržen tak, aby obsahoval určitou míru „lfbivých“ grafických efektů, ale aby zároveň neodpoutával návštěvníkovu pozornost od samotného obsahu.

Stránky jsou v provozu příliš krátkou dobu na to, aby se z výsledků návštěvnosti daly vyvodit nějaké závěry. Lze ovšem říci, že počty návštěv webu mají stoupající tendenci, z tohoto lze konstatovat, že firma se na webu zviditelnila, jak moc, to ukáže až čas.

Předpokládané funkce webu určené pro zákazníky projekt splnil. Sekce novinek, výprodejových motivů a souborů ke stáhnutí jsou podle mého názoru a názoru vedení a zaměstnanců firmy vytvořeny přehledně a srozumitelně. Zákazník se rychle a snadno dostane k potřebným novinkám či souborům. Pouze funkce on-line objednávky nespĺnila očekávání firmy, tato funkce není prozatím zákazníky využívána. Podle mého názoru zákazníci dosud nemají v tento způsob objednávání zboží důvěru a raději provádějí objednávky svým zaběhnutým způsobem.

Usnadňující funkce webu určené pro zaměstnance firmy projekt rovněž splnil. Administrační část webu je oddělena od samotného obsahu a přístup do ní je umožněn pouze zaměstnancům firmy (kterým bylo vedením firmy poskytnuto administrátorské jméno a heslo). Pomocí jednoduchých formulářů bylo docíleno snadné editace novinek, výprodejů a souborů ke stáhnutí. Zaměstnanci již nemusí všechny novinky rozesílat zákazníkům pomocí emailů, jen je vystaví na web a zákazníci již vědí, že tento web mají sledovat. V administraci mají rovněž zaměstnanci přehled o návštěvnosti stránek.

Moje návrhy na zlepšení funkčnosti stránek se týkají zlepšení propagace webu. Řešení bych viděl především ve zvýšeném důrazu na SEO optimalizaci (optimalizace stránek pro vyhledávače), především skrze registraci do více českých i zahraničních vyhledávačů. Stránky se tak posunou výše v pořadí ve vyhledávačích a rozšíří se tak základna potencionálních návštěvníků. Další návrh se týká zdokonalení katalogu tisků

firmy Bureš Art. Je zde určitý předpoklad, že těchto tisků bude přibývat a to si vyžaduje i dokonalejší způsob zobrazování tisků. Zmíněný způsob by měl být propracovanější, protože vlastní tisky jsou pro firmu nejvýnosnější a tedy je potřeba co nejlépe o nich informovat návštěvníky.

S rychlým rozvojem informačních technologií a internetu přichází i potřeba firem tvorby a optimalizace efektivních internetových stránek. Toto odvětví se stává velmi lukrativní a hojně využívané, proto přínos tohoto projektu pro mě byl veliký. Firmy zabývající se tvorbou internetových stránek na zakázku mají veliký zájem nejen o programátory, ale i o odborníky přes marketing, protože správná propagace a zviditelnění webu oproti ostatním je stejně důležitá, jako jeho samotné vytvoření. V průběhu tvorby stránek jsem se učil a poznával nové způsoby, jak některé věci udělat lépe. Důležité poznatky přinesla nejen samotná tvorba webu, ale i spolupráce s vedením a zaměstnanci firmy, protože bez správné komunikace mezi tvůrcem a zadavatelem není možno sestavit web tak, aby byl efektivní pro všechny uživatele. Tento projekt nebyl mým prvním projektem tohoto zaměření a doufám, že nebude ani posledním. Stále jsou věci ohledně tvorby webu, které bych chtěl poznat a stále tak vylepšovat výsledky mé práce a projektů.

Seznam použitých zdrojů

- [1] BROŽA, Petr . *Programování WWW stránek pro úplné začátečníky*. Praha .Computer Press, 2000. 162 s. ISBN 80–7226–278–5.
- [2] DUFF, Jon M. , MOHLER, James L. . *Graphics & web page design*. [s.l.] . [s.n.], 1996. 364 s. ISBN 1-57521-125-4.
- [3] KRISTIÁN, Pavel . *Návrh webu a FrontPage 2000*. Brno . UNIS Publishing, s.r.o., 2001. 79 s. ISBN 80-86097-57-9.
- [4] KUČERA, Miroslav . *HTML – tipy a triky od profesionálů*. Brno . UNIS Publishing, s.r.o., 2001. 79 s. ISBN 80-86097-64-1.
- [5] KOSEK, Jiří. *Úvod do webového programování*. [s.l.] : [s.n.], 1999. 69 s.
- [6] CASTAGNETO, Jesus, et al. *Professional PHP programming*. [s.l.] : [s.n.], 1999. 856 s. ISBN 1-861002-96-3.
- [7] BRET, Vlastimil . Můj web, můj hrad. *Chip*. 2003, č. 6/03, s. 3.
- [8] MALINA, Patrik. Dokonalý webdesign. *PC World*. 2002, č. 07-08/02, s. 2-4.
- [9] MINISTERSTVO INFORMATIKY ČR, Odbor metodické podpory ISVS. Pravidla pro tvorbu přístupného webu. [s.l.] . [s.n.], 2003. s. 13.novela zákona č. 365/2000 sb..
- [10] HLAVIČKA, Miroslav . *Sova v síti* [online]. 2001 [cit. 2007-4-10]. Dostupný z WWW. <<http://www.sovavsiti.cz/c01301.html>>.
- [11] JANOVSÝ, Dušan. *Jak psát web* [online].2000, 28. října 2006. [cit. 2007-4-10]. Dostupný z WWW. <<http://www.jakpsatweb.cz/>>.
- [12] KOSEK, Jiří. *Téměř vše o www* [online]. 1999 [cit. 2007-4-10]. Dostupný z WWW. <<http://www.kosek.cz/>>.
- [13] *Lupa.cz - Chci webové stránky* [online]. 2004 [cit. 2007-4-10]. Dostupný z WWW. <<http://tutorials.lupa.cz/chci-webove-stranky/>>.
- [14] *Programujte.cz* [online]. 2004 , 2006 [cit. 2007-4-10]. Dostupný z WWW. <<http://www.programujte.cz/>>.
- [15] ŠPINAR, David . *Texty o tvorbě webu* [online]. 2005 [cit. 2007-4-15]. Dostupný z WWW. <<http://pristupnost.nawebu.cz/texty/>>.
- [16] *Wikipedie-otevřená encyklopedie* [online]. 2007 [cit. 2007-4-15]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Internet>>.

Seznam obrázků

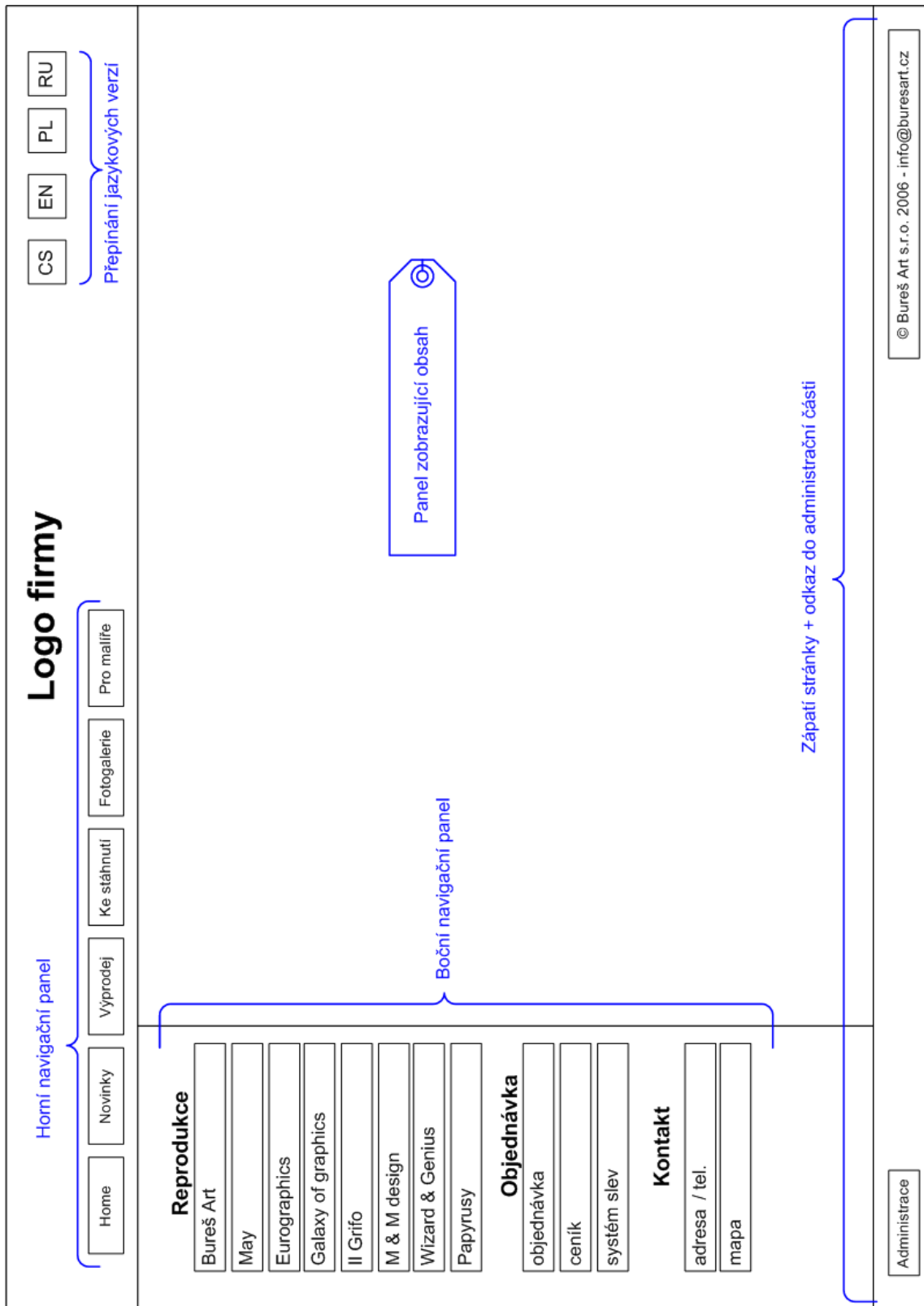
OBR. 1: USPOŘÁDÁNÍ SEKCE „NOVINKY“	32
OBR. 2: UKÁZKA ZOBRAZENÍ NOVÝCH MOTIVŮ.....	33
OBR. 3: USPOŘÁDÁNÍ SEKCE „VÝPRODEJ“	34
OBR. 4: NÁHLED NA OBJEDNÁVKOVÝ FORMULÁŘ	36
OBR. 5: ÚVODNÍ STRANA ADMINISTRACE.....	38
OBR. 6: ÚVODNÍ STRANA ADMINISTRACE NOVINEK.....	39
OBR. 7: FORMULÁŘ PRO PŘIDÁNÍ NOVINKY	40

Seznam příloh

PŘÍLOHA I. – GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POUŽITÉ ARCHITEKTURY WEBU

PŘÍLOHA II. – OBRÁZEK VYTVOŘENÉHO GRAFICKÉHO DESIGNU STRÁNEK

Příloha I. – Grafické znázornění použité architektury webu



Příloha II. – Obrázek vytvořeného grafického designu stránek

The screenshot shows the website for Bureš Art s.r.o. in Internet Explorer. The browser's address bar shows the URL <http://www.buresart.eu/?sicle=home>. The page has a dark blue header with the company logo and name. Below the header is a navigation menu with links: Home, ! Novinky!, Výprodej, Ke stáhnutí, Fotogalerie, Pro malíře. The main content area is white and contains a 'Vítejte' section. This section includes a paragraph about the company's services, a central image of a landscape painting, and a list of services. Two small images of abstract art are placed on either side of the list. At the bottom of the page, there is a footer with contact information and a copyright notice.


Home ! Novinky! Výprodej Ke stáhnutí Fotogalerie Pro malíře

Bureš Art s.r.o.
Fotogalerie Pro malíře

20. dubna 2007 - Pátek - 11:08

Vítejte

Firma Bureš Art s.r.o. Vám nabízí nejširší výběr reprodukcí obrazů v celé východní Evropě.



- výhradní zastoupení firmy May z Německa (160 let tradice)
- vlastní tisk reprodukcí (výborná cena pro velkoobchodatele)
- rozšíření sortimentu o reprodukcce dalších firem z celého světa
- stroj na povrchovou úpravu reprodukcí, lze rámovat bez skla

Všechny obrázky uveřejněné na těchto stránkách jsou chráněny autorskými právy !!!

© Bureš Art s.r.o. 2006 - info@buresart.cz

-- Reprodukce --

- BUREŠ ART
- IMAY
- EUROGRAPHICS (Platin Art)
- GALAXY OF GRAPHICS
- IL GRIFO
- M & M DESIGN
- WIZARD & GENIUS
- POPYRUSY

-- Objednávka --

- objednávka
- ceník
- systém slev

-- Kontakt --

- adresa / tel.
- mapa

[>> administrace](#)