



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta elektrotechnická**

**Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd**

**Technicko-ekonomická studie možností aktualizace firemních  
webových stránek**

**Feasibility study of corporate web pages upgrade**

Bakalářská práce

Studijní program: Softwarové technologie a management

Studijní obor: Manažerská informatika

Vedoucí práce: Ing. Radek Hronza

**Jan Kopecký**

---

**Praha 2015**

České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta elektrotechnická

Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Kopecký Jan**

Studijní program: Softwarové technologie a management  
Obor: Manažerská informatika

*Název tématu:*

### **Technicko-ekonomická studie možností aktualizace firemních webových stránek**

*Pokyny pro vypracování:*

1. Rozbor aktuálního stavu firemní webové prezentace vybraného zákazníka.
2. Analýza existujících možností aktualizace webové prezentace zákazníka, jejich porovnání a doporučení vhodného řešení s ohledem na cenu, požadavky, technologie, aktuální trendy atd.
3. Technicko-ekonomická studie jednotlivých kroků a jejich dopadů na změnu webové prezentace.

*Seznam odborné literatury:*

1. Dawson A.: Výjimečný webdesign. Computer Press, 2012.
2. Kubiček M.: Velký průvodce SEO. Computer Press, 2008.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Radek Hronza

Platnost zadání: do konce letního semestru 2014/2015



V Praze dne 10.2.2014

## **Prohlášení:**

„Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

V Praze dne 15. 5. 2015

.....  
Jan Kopecký

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Radku Hronzovi za cenný čas, potřebné rady a mnohá doporučení, které mi poskytl při tvorbě bakalářské práce. Dále chci poděkovat společnosti Super IT a konkrétně pak jejímu zástupci, na kterého jsem se vždy obracel a který se mnou celou problematiku modernizace webové prezentace pro potřeby jejich společnosti řešil.

## **Abstrakt**

Práce se zabývá problematikou optimalizace a aktualizace firemních webových stránek. Ty jsou zdrojem informací pro většinu zákazníků i zaměstnanců. Teoretická část se zabývá historií internetu a jeho vývojem do současné podoby. Další část je věnována webdesignu, problematice SEO, internetové reklamě, nabídce redakčních systémů a jejich použitelnosti v reálném firemním prostředí. V praktické části je provedena analýza skutečného firemního webu reálného zákazníka a k dosažení požadované modernizace internetových stránek jsou využity znalosti uvedené v teoretické části práce.

## **Klíčová slova**

Redakční systémy, firemní webová prezentace, webdesign, SEO.

## **Abstract**

The thesis deals with problems of an optimization and updates of corporate websites. These are sources of information for most of customers as well as employees. The theoretical part describes a history of the internet and its development until its most recent form. The next part is dedicated to web design, the SEO issues, advertisement on the internet, and to the evaluation of content management systems and their applicability in the real corporate environment. In the practical part there is an analysis of a real corporate website carried out. The findings from the theoretical part were used in the practical one to achieve the modernization demanded.

## **Keywords**

Content management systems, corporate web pages, web design, SEO.

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Teoretická část.....</b>	<b>10</b>
2.1	Vývoj internetu .....	10
2.2	Jazyk internetu .....	12
2.3	Firemní internetové stránky.....	14
2.4	Webdesign .....	14
2.4.1	Historie webdesignu .....	15
2.4.2	Moderní trendy webdesignu .....	17
2.5	Tok čtení.....	21
2.6	CMS .....	25
2.6.1	Moderní trendy redakčních systémů .....	26
2.6.2	Zastoupení CMS .....	28
2.6.3	WordPress .....	30
2.6.4	Joomla.....	31
2.6.5	Drupal.....	32
2.6.6	Hodnocení popsaných CMS.....	33
2.7	SEO .....	35
2.7.1	On-page faktory .....	36
2.7.2	Off-page faktory .....	39
2.7.3	Pro a proti .....	41
2.7.4	Shrnutí optimalizace .....	41
2.8	Reklama.....	42
2.8.1	PPC .....	42
2.9	Závěr teoretické části .....	44
<b>3</b>	<b>Obecný popis zákazníka .....</b>	<b>45</b>
3.1	Předchozí spolupráce se Servis IT .....	45
3.2	Společnost Super IT .....	46
3.3	Spolupráce se zákazníkem.....	46
3.4	Cíle práce .....	47
<b>4</b>	<b>Praktická část .....</b>	<b>48</b>
4.1	Rozbor aktuálního stavu firemní webové prezentace.....	48
4.1.1	Aktuální stav .....	48
4.1.2	Konkurence .....	50
4.2	Analýza existujících možností aktualizace webové prezentace.....	55

4.3	Technicko-ekonomická studie jednotlivých kroků a jejich dopad na změnu webové prezentace .....	56
4.3.1	Ekonomická kalkulace .....	57
4.3.2	Technické úkony .....	61
4.3.3	Přínosy modernizace .....	66
5	Závěr.....	67
6	Přílohy .....	69
6.1	Ekonomické výpočty .....	69
6.2	Terminologický slovník.....	69
6.3	Seznam použitých zdrojů.....	71
6.4	Seznam obrázků, tabulek a šablon .....	74
6.5	Rejstřík.....	76



# 1 Úvod

Tato práce vznikla za účelem modernizace firemní webové prezentace reálného zákazníka. V práci uvádím fiktivní název firmy Super IT, jelikož si společnost přeje zůstat v anonymitě. Stejně jako mnozí jiní i Super IT si uvědomuje dnešní význam své firemní internetové prezentace. Většina potenciálních zákazníků si udělá první dojem o firmě, o jejích službách či nabízených produktech právě na internetu.

Cílem této bakalářské práce je předložit společnosti Super IT komplexní podklady a doporučení, na základě kterých se má rozhodnout pro optimalizaci stávající webové prezentace. Zároveň má tato práce sloužit i jako vodítko, jak při takové aktualizaci postupovat. Tato práce nemá za úkol implementovat navržené řešení. Úkolem je toto řešení vytvořit a odůvodnit.

Práce je rozdělena do čtyř částí. První úvod, druhá je teoretická část, třetí část popisuje požadavky zákazníka a řešenou problematiku a čtvrtá praktická část ukazuje na konkrétním zadání kombinaci obou předchozích kapitol.

Teoretická část práce se zabývá internetovými technologiemi, redakčními systémy, webovým designem, optimalizací pro vyhledávače a internetovou reklamou. Klíčovým zdrojem informací pro tuto část byl internet. Avšak podklady jsou čerpány jak z mnohých elektronických článků, tak i z knih.

Třetí část práce je věnována firemnímu prostředí, definování požadavků a spolupráci se společností Super IT. Také jsou zde definovány výstupy práce.

Poslední čtvrtá praktická část kombinuje teoretické znalosti s požadavky zákazníka. V této části je navržen postup modernizace. Součástí práce jsou grafické návrhy vzhledu nové webové prezentace, předpokládané finanční a časové náklady na různé varianty řešení a závěrečné vyhodnocení.

## 2 Teoretická část

V této části se zmiňuji obecně o vzniku internetu a jeho vývoji tak, jak jej známe v dnešní podobě. S tím úzce souvisí komunikační protokoly, standardy a programovací jazyky tvořící tuto rozsáhlou síť. Dále ukazují historické i současné trendy webdesignu. Vysvětluji pojem redakční systém, jeho nejznámější webové zástupce a jejich srovnání. Závěr je věnován SEO problematice a internetové reklamě.

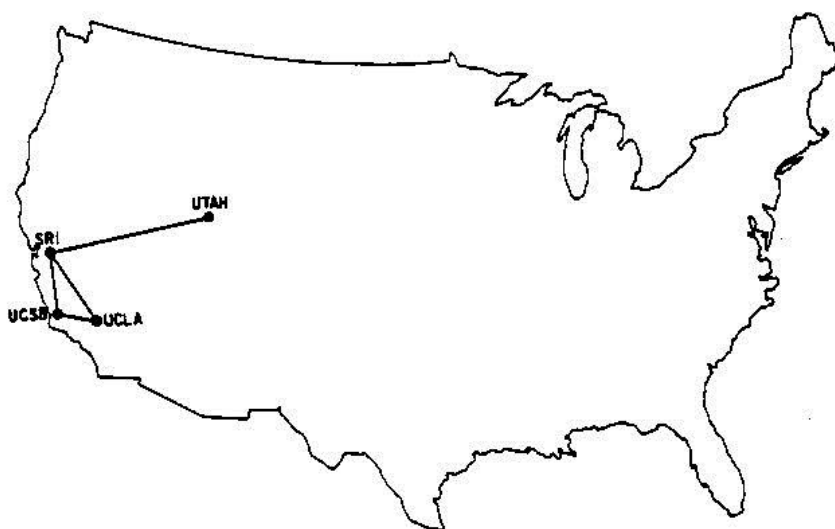
### 2.1 Vývoj internetu

Internet tak, jak jej známe v dnešní podobě, musel od svého počátku ujit dlouhou cestu. Za zrodem mocného média stojí americká snaha dohonit a překonat sovětský technologický rozmach během studené války v 60. letech 20. století, kdy USA zprvu za Sovětským svazem zaostávaly.

Myšlenka Spojených států byla jednoduchá. Snaha překonat Sovětský svaz spočívala v propojení různých univerzitních pracovišť, výzkumných laboratoří a také vojenských center. To bylo na začátku velmi obtížné, protože spojení počítač - počítač existovalo pouze pomocí telefonní linky. Takový systém je pro vytvoření rozsáhlé sítě s více počítači zcela nevhodný. Dalším problémem telefonní sítě je její centrální řízení pomocí ústředn. Při výpadku jediné z ústředn by všechny stanice, které tato ústředna obsluhuje, byly nedostupné. Tyto dva problémy bylo třeba vyřešit. Cílem bylo navrhnout novou technologii pro síť, která dokáže spojit více různých počítačů a bude decentralizovaná.

Vytyčeného cíle se podaří dosáhnout v roce 1968, kdy je v rámci projektu ARPANET navržena první počítačová síť, která pracuje s pakety, je řízena směrovači a přepínači a lze ji považovat za předchůdce dnešního internetu. O rok později jsou prostřednictvím této sítě spojeny tři americké univerzity a jedno výzkumné středisko (University of California Los Angeles, University of California Santa Barbara, University of Utah, Stanford Research Institute). Od tohoto okamžiku se ARPANET velmi rychle rozrůstá, což vyvolává potřebu definovat protokoly a standardy, podle kterých se bude datový provoz na celé síti řídit. Bob Kahn a Vint Cerf zavádějí zásadní protokoly TCP (1973) a IP (1977), jejichž funkcionalita je využívána dodnes, a tito pánové jsou právem

považováni za zakladatele internetu. Zmíněné protokoly umožnily propojit různé lokální sítě, které vznikly po celém světě (havajský ALOHANET, francouzský CYCLADES a MINITEL). Tyto sítě se zpočátku nabalovaly na americký ARPANET, který čím dál více sloužil spíše jako páteřní síť. Roku 1986 vznikl NSFNET a přebral úlohu ARPANETu. ARPANET se vrátil ke svému původnímu vojenskému účelu a v roce 1991 zaniká úplně. Internet, jak jej známe dnes, znamená mnoho mezinárodních sítí společně propojených podle standardů TCP a IP a ony jednotlivé sítě jsou pak jeho částmi. V rámci internetu existují služby jako E-mail, WWW, FTP, HTTP a jiné, které toto původně vojensko-akademické médium otevřely pro veřejný sektor. O těch nejdůležitějších službách se zmiňuje kapitola 2.2 [1][2].



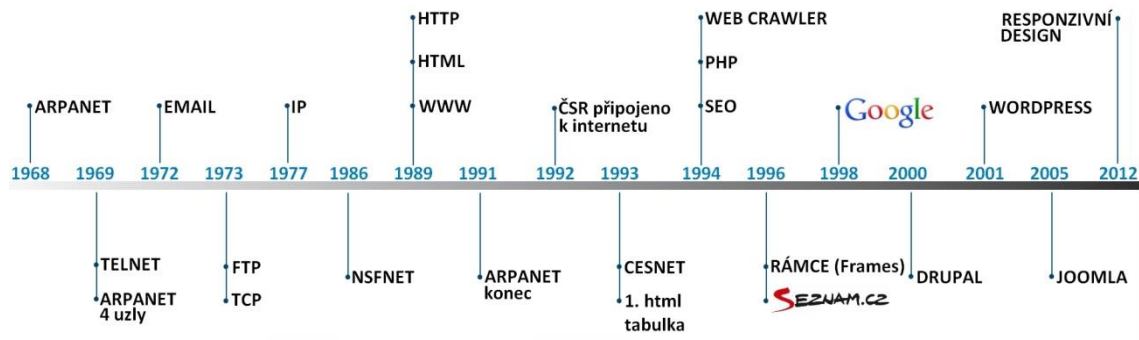
*Obrázek 1. Mapa ARPANETu v jeho počátku roku 1969, převzato z [3]*

### **Internet na území Československa**

Československo bylo poprvé připojeno k internetu 13. 2. 1992 právě na naší škole, tehdy v OVC ČVUT v Praze. Nejprve vznikl projekt FESNET, který se po rozdělení Československa k 1. 1. 1993 přejmenoval na CESNET. Tato síť postupně propojila většinu vysokých škol na našem území [4].

## 2.2 Jazyk internetu

Vznik sítě internet je popsán v kapitole 2.1. Nyní se představí služby, které tato síť postupně svým uživatelům nabízela. Na obrázku číslo 2 jsou na časové ose znázorněny některé důležité milníky, o kterých se dále teoretická část zmiňuje.



**Obrázek 2.** Časová osa zachycující historické milníky internetu, zdroj: vlastní

### 1969 – TELNET

Jedná se o vzdálené připojení ke stanici, která je označena jako TELNET server. K serveru se uživatel přihlašuje pomocí jména a hesla ze zařízení, které je označeno jako TELNET klient. Tato služba umožnila vzdálenou konfiguraci serveru nebo práci na sálovém počítači [5].

### 1972 – E-mail

Jedna ze zásadních služeb, která značně přispěla ke komercializaci internetu. Název ukrývá zkratku electronic mail.

### 1973 – FTP

File Transfer Protocol je služba zajišťující přenos souborů. Využívána je dodnes například pro správu internetového obsahu uloženého na webovém serveru.

### 1989 – WWW, HTTP, HTML

Ve švýcarském vědeckém institutu CERN britský vědecký pracovník Berners-Lee navrhnul systém pro sdílení prací svých kolegů. Jmenoval se ENQUIRE a byl v provozu již v roce 1980. Sloužil však výhradně pro potřeby CERNu. V roce 1989 Berners-Lee předložil svým nadřízeným mnohem propracovanější verzi tohoto systému

pod jménem WWW, který má sloužit i vně vědeckého pracoviště. Na konci roku 1990 představil web, který už byl velmi podobný dnešnímu. Současně musel vytvořit HTTP, jazyk HTML a webový server. Jak je z předchozí věty patrné, služba WWW a jazyk HTML spolu úzce souvisejí a dodnes je jejich vývoj vzájemně provázaný [6]. V roce 1994 Berners-Lee založil World Wide Web Consortium (W3C), které mimo jiné určuje standardy jazyka HTML a dodnes dohlíží na vývoj webu [7].

### **1994 – PHP**

PHP je skriptovací jazyk pro tvorbu dynamického internetového obsahu (počítadlo přístupů, diskusní fórum, e-shop), který pracuje na straně serveru. Existují i další programovací jazyky jako např.: Python, Perl, C, Java a mnohé další. Práce se zabývá třemi nejrozšířenějšími redakčními systémy 2.6.2. Ty jsou realizovány právě jazykem PHP.

PHP je napsaný v programovacím jazyku C. Od svého vzniku do současnosti je díky své oblíbenosti stále zdokonalován. Snadno komunikuje s databázemi MySQL, spolupracuje s webovým serverem APACHE, je podporován většinou poskytovatelů webhostingových služeb a je multiplatformní [8].

### **1990-1994 – Internetový vyhledávač**

Internetový vyhledávač je služba, která v síti Internet vyhledává stránky nejlépe odpovídající dotazu uživatele. Nejznámějším světovým vyhledávačem je Google. Existuje mnoho dalších Yahoo, Bing, Astartavista, MSN, ale Google je všechny zastíňuje. Za první fulltextový vyhledávač fungující na podobném principu jako dnešní Google lze považovat WebCrawler. Vznikl v roce 1994 a procházel jak hlavičku stránky, tak i celý obsah. Odtud označení „fulltextový“ [9].

### **1994 – SEO<sup>1</sup>**

Doslovný překlad zní optimalizace pro vyhledávače. Můžeme tuto zkratku také chápat jako optimalizaci nalezitelnosti na internetu [10]. Její vznik je úzce spjat právě s výše zmíněnými internetovými vyhledávači. S nástupem WebCrawleru se objevily první snahy o ovlivnění pozice ve výsledcích vyhledávání. V tomto období stačilo, aby vy-

---

<sup>1</sup>Z anglické zkratky Search Engine Optimization

hledávaná stránka disponovala velkým počtem klíčových slov. SEO se pro různé vyhledávače lišilo. Od svého vzniku se tato technika velmi zdokonalila a dnes se zabýváme především optimalizací pro Google či Seznam (v České republice). Podrobněji se touto problematikou zabývá kapitola 2.7.

## **2.3 Firemní internetové stránky**

Pro každou úspěšnou společnost je dnes nezbytné vlastnit a provozovat firemní webovou prezentaci. Agentura Najisto uvádí [11], že 90% lidí při hledání informací o službách či firmách využije internetových vyhledávačů jako je Google.cz nebo v České republice stále oblíbený Seznam.cz. Autoři webových prezentací by se měli tomuto faktu věnovat.

Od 1. 1. 2014 vstoupil v platnost zákon o obchodních korporacích, podle kterého musí každá akciová společnost provozovat internetové stránky. Na těch musí být uveden název společnosti, sídlo, IČO a údaj o zápisu v obchodním rejstříku. Společnost s ručením omezeným internetové stránky vlastnit ze zákona nemusí. Pokud je ovšem provozuje, je povinna na nich uvést výše zmíněné údaje stejně, jako to platí pro akciovou společnost [12].

## **2.4 Webdesign**

Webdesign chápeme jako činnost zabývající se návrhem webových stránek a aplikací. Skládá se z návrhu struktury a vzhledu webových stránek. Pro strukturu a obsah používá především technologie (X)HTML a pro grafickou podobu CSS společně s obrázky. Grafická podoba je často doplňována dalšími technologiemi jako např. JavaScript či Flash pro dosažení lepší interakce s uživatelem. Je třeba dodat, že tato disciplína prochází neustálým vývojem. Určité jevy se vracejí zpět a každá doba má své typické znaky a špatné i správné postupy [13].

### 2.4.1 Historie webdesignu

S nástupem prvních webových stránek vzniká i webdesign. Nově vzniklý jazyk HTML umožňuje spojovat dokumenty pomocí hypertextových odkazů. Vznikají první www stránky, které jsou výhradně textové.

#### **Vzhled a obsah dohromady**

Grafická podoba prvních stránek byla velmi jednoduchá a účelná. Vzhled nebyl oddělen od obsahu a veškeré formátování stránky bylo uloženo společně s obsahem. Každá jedna stránka tedy obsahovala stejné informace např. o barvě textu, pozadí, fontu atd. Takový přístup dává vzniknout redundancím a je velmi obtížně udržovatelný. Jako reakce na chaoticky se vyvíjející HTML jazyk vzniká v roce 1996 CSS stylování. CSS přesouvá grafickou podobu stránky do externího souboru [14].

#### **Tabulkové rozvržení<sup>2</sup>**

Všechny webové stránky vypadaly velmi podobně. Šlo o takzvaný layout jednoho sloupce. Text byl na stránce psán od shora po řádcích, dokud se neobjevily tabulky. Tabulkový layout, přestože tabulka nebyla původně určena k tvorbě designu, vydržel až do roku 1999, kdy se začaly objevovat první rámce.

---

<sup>2</sup>Z anglického table layout

**InetCash - Vydělávejte tím, že nebudete nic dělat**

Úvod  
Novinky  
Seznam serverů:  
Surfování  
Přijímání e-mailů  
Jiné  
TOP 10  
Seznam  
Slovníček pojmů  
Triky a podvody  
Kalkulačka  
Stáhnout stránky  
Kontakt

magnetMLM - Vasa pruzkova reklama ZDARMA - KlikniteSem

Nyní máte perfektní příležitost jak si vydělat Poslední aktualizace: 5.4.2001

**O co se jedná?**

Pokud občas používáte internet, navštívujete různé stránky - internetové noviny a zpravodajské servery, hledáte určité informace ve vyhledávačích, stahujete hudbu, obrázky, používáte email, či jiné služby. Napadlo Vás již někdy, z čeho jsou tyto služby placeny, z čeho berou peníze? Odpověď je jednoduchá - REKLAMA. Ta se na internetu obvykle zajišťuje pomocí reklamních proužků (obrázků), tzv. BANNERŮ. Máte-li dobré stránky, asi o nich budete chtít dát vědět více lidem, než jen svým známým. Dáte tedy někomu svůj reklamní proužek a na oplátku umístíte na své stránky jeho proužek. Existují také různé automatizované výměnné systémy. Co když si takto zajistíte vysokou návštěvnost svých stránek? Můžete začít prodávat reklamu. Někdo Vám zaplatí a Vy mu za to umístíte na své stránky reklamní proužek obvykle směřující na nějaké komerčně zaměřené stránky. Dejme tomu, že Vám zaplatí 10 000 Kč. Vy mu za to nabídnete 50 000 zobrazení reklamního proužku (banneru). Takže 50 000 lidí shlédne jeho reklamu. Někomu se třeba bude zdát zajímavá a na proužek mu klikne a dostane se tak na jeho stránky. Když bude mít 1% úspěšnost reklamy má firma 500 potenciálních zákazníků. Díky REKLAMĚ tedy na internetu leží obrovské peníze - stačí je jen zvednout.

Samozřejmě zařídit si reklamní systém není věc jednoduchá, vyžaduje kapitál, dobré programátory, obchodního ducha a spoustu štěstí. Je zde ale i jiná možnost. Existují firmy, ke kterým si inzerenti zadávají placenou reklamu. Tyto firmy Vám nabízejí sledování této reklamy a dokonce Vám za to ZAPLATÍ.

**Stručně - jak to funguje?**

Jednoduše se zaregistrujete na některém ze zde uvedených serverů. Registrace Vás nic nestojí, pouze pár minut času. (neumíte-li anglicky, podívejte se na slovníček pojmů). Po registraci si stáhnete malý prográmeček, ve kterém se vám zobrazují reklamní proužky. Potom už dostáváte jenom peníze za nasurfované hodiny nebo body. Většina společností platí 0,50\$ za hodinu surfování což je přibližně 20 Kč. Jsou však i servery, které nabízejí více, dokonce

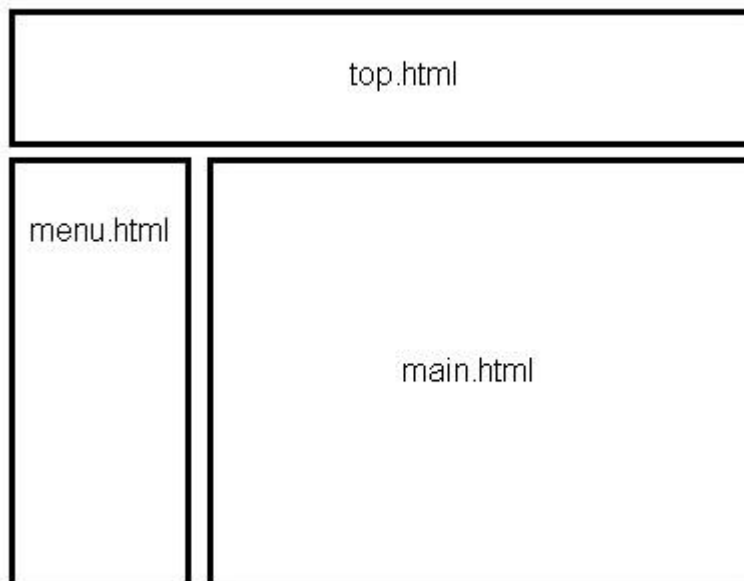
*Obrázek 3. Tabulkový design, převzato z [15]*

Z obrázku číslo 3 je patrné využití tabulky pro tvorbu menu. Horní panel je realizován druhou tabulkou a ve třetí tabulce je ukryt samotný obsah stránky. Celá stránka je také vsazena do neviditelné tabulky. Tento postup byl hojně používán a ještě dnes se můžeme s podobnými stránkami setkat.

## Rámce

Rámce neboli anglicky frames vznikly především pro odstranění problémů s opakujícím se obsahem stránek. Do příchodu rámců obsahovala každá stránka stejnou část kódu (na předchozí ukázce můžeme vidět, že každá nová stránka bude mít stejnou část menu a horní panel a měnit se bude pouze vnitřní část). Rámce dokáží rozdělit okno prohlížeče na několik oblastí, do kterých se načítají jiné stránky. Výhodou tohoto řešení je snadná údržba opakujících se částí stránek (menu, záhlaví, zápatí). Naopak je toto řešení zcela nevhodné co se týče SEO problematiky. Vyhledávače indexují jednotlivé stránky a ne celý web [16]. O této problematice se zmiňuje kapitola 2.7.2.





**Obrázek 4.** *Rámcový design*, zdroj: vlastní

Velmi častá byla kombinace rámců s tabulkovým layoutem. I dnes je možné najít dostatek webů používající rámce. Příklad JOB-centrum Ostrava<sup>3</sup>.

#### 2.4.2 Moderní trendy webdesignu

Moderní webdesign, jak jej známe dnes, musel ke své dnešní podobě ujít dlouhou cestu. Je poplatný vždy své době a osvojuje si praxí ověřené postupy. Z některých trendů vznikají nová doporučení nebo normy ve tvorbě webů. Nejzásadnější z nich se objevují v následujícím textu.

##### **Responzivní design**

Pod tímto pojmem se skrývá vlastnost, kdy se webová stránka zobrazí jinak na smartphonu, tabletu, televizi, notebooku a stolním PC. Avšak na každém z výše uvedených zařízení bude uživateli vždy zajištěna plnohodnotná funkcionálna i vzhled stránek.

Nejčastěji je třeba zajistit zobrazení standardní webové stránky<sup>4</sup> pro mobilní zařízení, která disponují výrazně nižšími rozlišeními. Není třeba zpochybňovat nástup mobilních zařízení. Objem uživatelů, kteří prohlíží web z jiného zařízení než je běžné PC či no-

---

<sup>3</sup><http://www.jobcentrum.cz>

<sup>4</sup>Průměrná šířka webové stránky je 877 pixelů [18]

tebook, je obrovský, a proto musí být internetová stránka na tato zařízení náležitě připravena. Pokud se návštěvníkovi na jeho zařízení internetová stránka nezobrazí v adekvátním použitelném formátu, najde hledané informace jinde a na danou stránku se již v budoucnu nevrátí. To jen zdůrazňuje důležitost tohoto trendu a responzivní design můžeme považovat za novou normu nebo důležité kritérium, které je třeba dodržet při tvorbě webu [17].

## **Přístupnost**

Zjednodušování webu je výborným nástrojem pro zajištění jeho lepší přístupnosti. Ta se sestává z podpory různých zařízení (2.4.2 responzivní design), platforem a webových prohlížečů (Windows, Linux, IOS, Internet Explorer, Mozilla, Google Chrome, Safari) a podpory zdravotně znevýhodněných uživatelů.

Pod pojmem zdravotně znevýhodněný uživatel si můžeme představit uživatele s pohybovými problémy, poruchami soustředění, se zrakovým, sluchovým nebo pohybovým postižením. Tyto kategorie lze dále dělit dle stupně a závažnosti konkrétního stupně postižení. V konečném měřítku pak mohou zdravotně postižení tvořit nemalé procento návštěvníků webu<sup>5</sup>.

V souvislosti s handicapovanými uživateli internetu se nejčastěji hovoří právě o zrakově postižených. Existuje mnoho metodik a postupů, jak web zpřístupnit právě zrakově postiženým uživatelům. Nejznámější takovou metodikou u nás je Blind Friendly Web<sup>6</sup>. Obsahuje seznam pravidel odstupňovaných dle stupně závažnosti zrakového postižení. Celá tato problematika je velmi složitá a tato práce se jí přímo nezabývá. Avšak zmíním některá pravidla, která jsou totožná nebo se velmi blíží problematice SEO.

- Označení každého odkazu výstižně popisuje jeho cíl i bez okolního kontextu.
- Prvky tvořící nadpisy a seznamy jsou korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu.
- Všechny netextové prvky nesoucí významové sdělení mají textovou alternativu.
- Každá webová stránka má smysluplný název vystihující její obsah.
- Kód webových stránek odpovídá specifikaci jazyka HTML či XHTML. Neobsahuje syntaktické chyby.

---

<sup>5</sup>Informační portál Přístupnost uvádí až 30% [19]

<sup>6</sup><http://www.blindfriendly.cz/metodika>

Dodržení výše uvedených pravidel pomůže zlepšit přístupnost webu a zároveň usnadní následný proces optimalizace pro vyhledávače. Tím se zabývá kapitola 2.7.1.

### **Zjednodušování grafiky**

Jednoduchost grafického zobrazení úzce souvisí s předchozím principem jednoduchosti. Je kladen důraz na neagresivní a světlé barvy. Významnou roli zde hraje samotná psychologie barev. Pro různou cílovou skupinu budeme volit jiné barvy. Tato disciplína je velmi subjektivní, ale některé principy zůstávají stejné napříč celým uživatelským spektrem. Červená barva evokuje oheň, vášně či dokonce vztek. Žlutá barva je spojována se slunečním svitem nebo s pocitem štěstí. Modrá barva skrývá vodu, moře či nebeskou oblohu a zelená barva je zase spojována s přírodou [20].

Zvolit vhodnou kombinaci barev pro celý web je nelehký úkol. Ne každý tvůrce webu má to správné designerské cítění barev. K tíženému výsledku může dopomoci například online pomocník Paletton<sup>7</sup>, který zvolí vhodné odstíny k zadané barvě.

Do této sekce zahrnu i umístění velkých, kvalitních obrázků s vysokým rozlišením na titulních stranách. Zde bude platit přísloví: „Jeden obrázek řekne více než tisíc slov.“ Především pak v dnešní době, kdy dlouhý text na úvodní straně může celkovému dojmu spíše uškodit. Prvních 10 vteřin je pro uživatele kritických. Během tohoto intervalu se rozhodne, zda na webu zůstane či nikoliv [21]. Často vidáme na úvodní straně obrázkový banner s krátkým informačním sdělením. Ten může sehrát v prvních vteřinách návštěvy zcela zásadní význam. Návštěvník často získá představu o celém webu lépe pomocí obrázků, než by vyčetl z odstavce psaného textu [22].

### **Posouvání/rolování vítězí nad klikáním**

Není tomu tak dávno, kdy se tvůrce webových stránek snažil návštěvníka uchránit dlouhému posouvání se na stránce tzv. „scrollování“<sup>8</sup>. Díky nástupu nových zařízení ovládaných pohybem ruky je posun po internetových stránkách velmi intuitivní a přirozenou záležitostí. Tato technika naprosto vítězí nad klikáním, které může být na displeji mobilního telefonu náročnou záležitostí [17].

---

<sup>7</sup><http://www.paletton.com/>

<sup>8</sup>Z anglického scroll - posouvat

## **Pevná navigace**

S předchozím trendem jde ruku v ruce pevně uchycený navigační panel v horní části obrazovky. Ten poskytuje uživateli snadný pohyb na stránce i v případě, že se posunul daleko od výchozí nabídky. Často se můžeme setkat i s pevně ukotvenou reklamou nebo sociálními tlačítky (Facebook, Twitter, Google+). Tím se webová stránka snaží čtenáři vnutit svůj obsah, což nemusí vždy působit kladným dojmem.



*Obrázek 5. Pevně uchycený navigační panel, převzato z [23]*

## **Redakční systémy**

Slovní spojení „redakční systémy“ detailně vysvětlím v kapitole 2.6. Avšak už nyní prozradím, že jejich používání je čím dál více oblíbené. Cituji: „*Ze všech webových stránek na světě (včetně webů bez redakčního systému), běží každá pátá stránka na Open Source redakčním systému WordPress.*“ [24]

## **Logo, šířka stránky, pozadí**

Na závěr ještě uvedu několik současných trendů podle portálu JustIT.cz [18].

Současné trendy:

- 93% společností má své logo umístěno v levém horním rohu.
- 80% webů používá světlou barvu na pozadí.
- 87% webů disponuje vyhledávacím polem.
- Průměrná šířka stránky je 877 pixelů.

## 2.5 Tok čtení

Úkolem každého tvůrce webu je zhotovit originální, moderní, uživatelsky přívětivou stránku, kam se návštěvník rád vrátí. Moderní trendy, o kterých se zmiňuje předchozí kapitola 2.4.2., do značné míry s tímto úkolem pomohou. Zároveň je třeba vzít v potaz chování uživatele na webové stránce a dlouholeté praxí ověřené postupy. Následující kapitola se zabývá pohybem lidského oka na internetové stránce a následným uspořádáním grafických prvků.

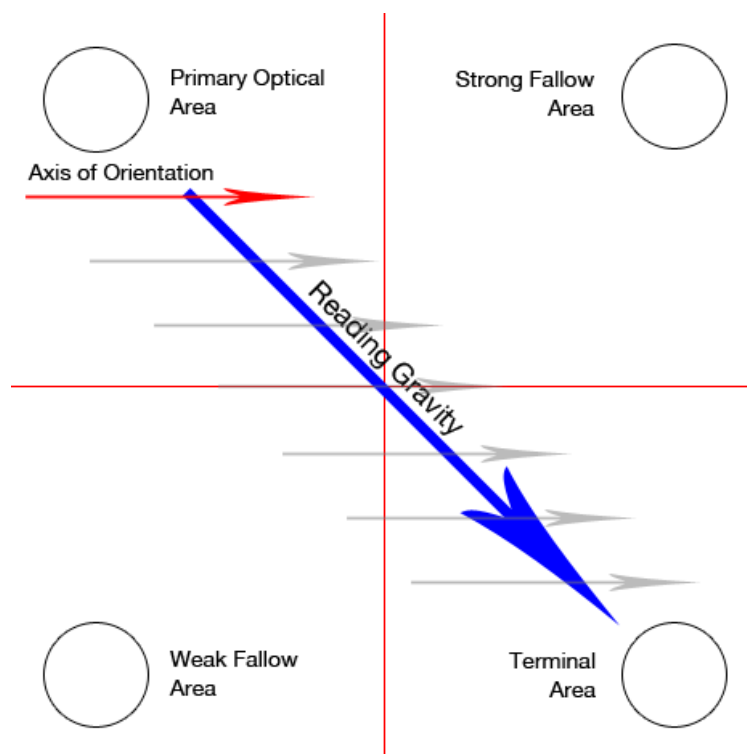
Lidský zrak se pohybuje designem stránky přirozeně dle své schopnosti skenovat a vybírat zajímavé informace. Proto je nutné správně rozvrhnout prvky na stránce. Pro usnadnění čitelnosti a pro využití přirozeného pohybu očí existují různé metody toku čtení. Tři nejběžnější z nich jsou popsány v následujících kapitolách.

### **Gutenbergův diagram**

Diagram popisuje pohyb očí čtenáře po obrazovce se souměrně rozloženým obsahem. Příkladem je stránka v novinách.

Gutenbergův diagram rozděluje plochu do čtyř kvadrantů. Primární optická oblast (nahore vlevo), silná nezajímavá oblast (nahore, vpravo), slabá nezajímavá oblast (dole, vlevo) a konečná oblast (dole, vpravo). Čtenářovo oko se pohybuje z levého horního rohu úhlopříčně skrze stránku až úplně vpravo dolů do konečné oblasti.

Důležité prvky je nutné umístit podél toku, jenž se nazývá čtecí gravitací. Logo umístíme do horního levého rohu, důležitý obsah nebo obrázek doprostřed a kontakt vpravo dolů.



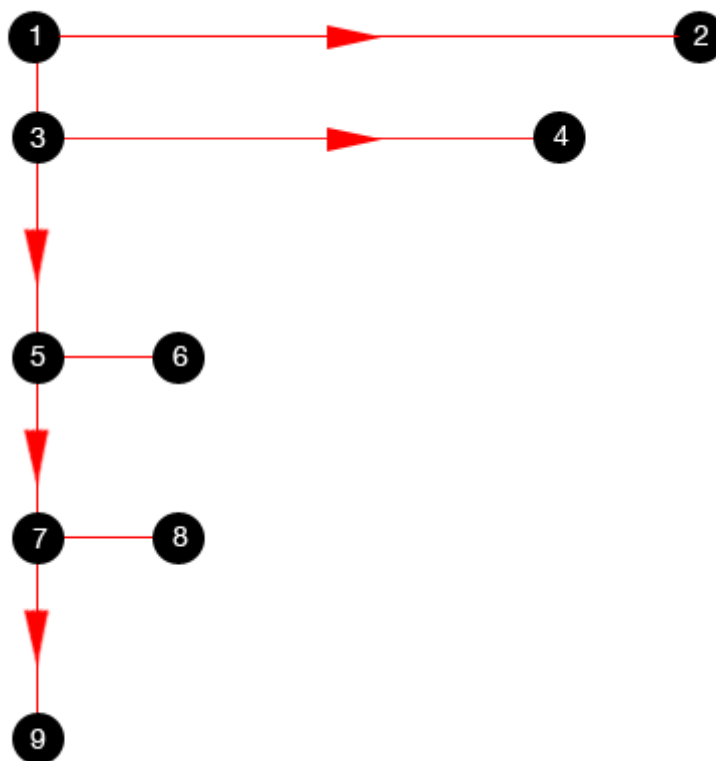
**Obrázek 6.** Gutenbergův diagram, převzato z [25]

Z tohoto principu vycházejí následující dva diagramy F-pattern a Z-pattern, které jsou podrobně popsány dále.

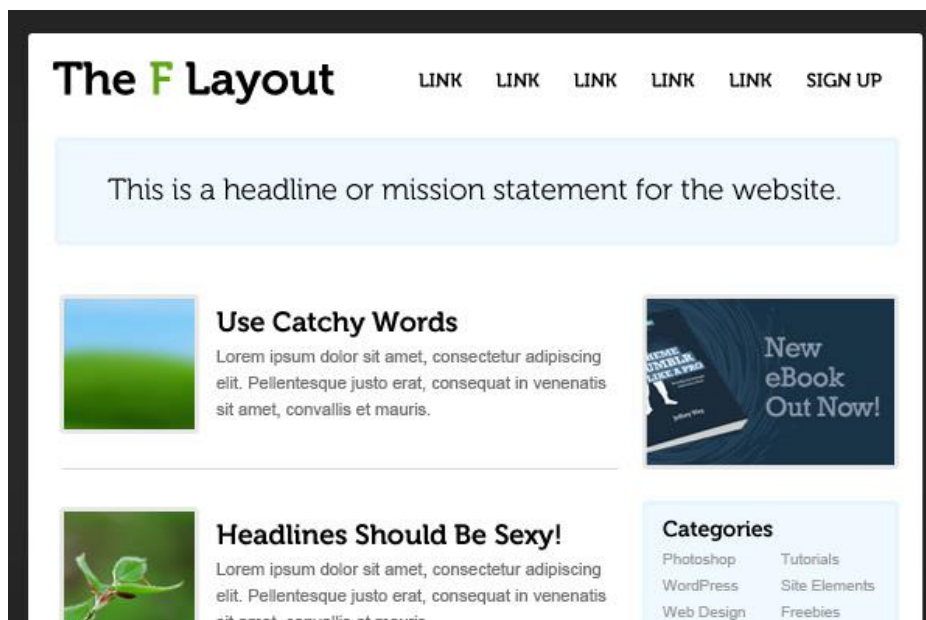
### **F-pattern**

První cesta, kterou naše oči při pohledu na stránku zvolí, kopíruje vzor písmene F. Čtenář začne nahoře vlevo a pohybuje se doprava. Poté se vrátí vlevo a provede další horizontální pohyb doprava, který je už kratší než předchozí, až skončí uprostřed stránky [20].

Důležité informace by měly být umístěny uvnitř pomyslného písmene F. Do této oblasti umísťujeme menu nebo jinou navigaci. Zbytek textu umístíme vně písmene F. Tento vzor se velmi dobře hodí pro internetové magazíny, noviny nebo blogy.



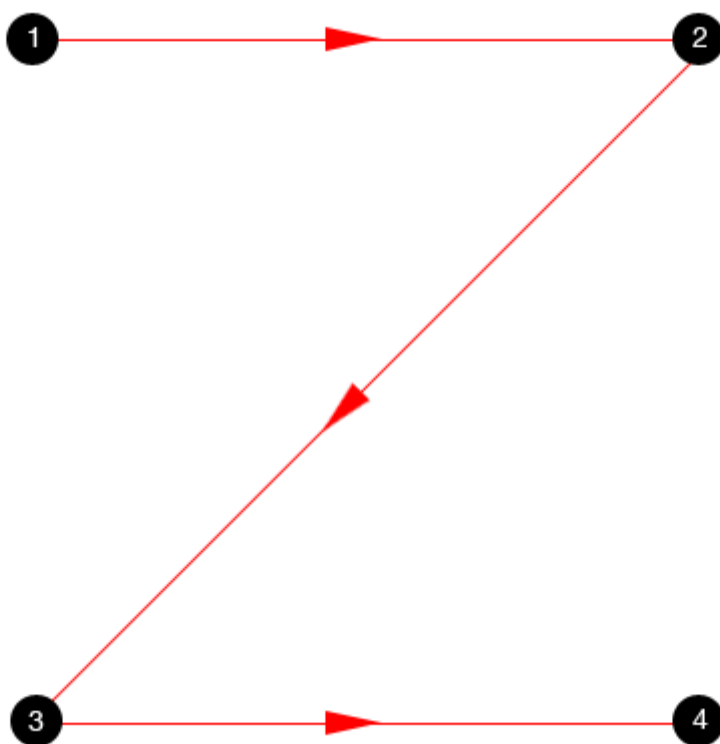
Obrázek 7. F- Pattern, převzato z [25]



Obrázek 8. F- Pattern v praxi, převzato z [26]

## Z-pattern

Podobně jako F-Pattern se tento model řídí tvarem písmena ve svém názvu. Vzor postupuje od levého horního rohu k pravému hornímu rohu a pak se stočí přes stránku dolů, kde zopakuje úplně stejný pohyb jako nahoře. Začíná a končí ve stejných místech jako Gutenbergův diagram. Velmi častá je i vícenásobné použití tohoto vzoru na jedné stránce. Nejdůležitější prvky je třeba umístit po cestě písmene Z.



Obrázek 9. Z- Pattern, převzato z [25]



Obrázek 10. Z- Pattern v praxi, převzato z [27]



Způsobů, jak se uživatel pohybuje po stránce, může být mnohem více. Pokud vytvoříme jinou cestu skrze sérii vizuálně odlišných prvků, čtenář ji bude následovat. Vzory F a Z popisují přirozený tok čtení. Vždy je nutné vědět, proč byl zvolen právě daný způsob rozvržení. Častou chybou bývá aplikace uvedených vzorů na designy, které už nějakým vizuálním rozvržením disponují [25].

## 2.6 CMS

Content Management System (Systém pro správu obsahu) je softwarový nástroj, který umožňuje vytvářet, upravovat a publikovat libovolný obsah. Zatímco původním účelem CMS byla převážně lokální správa dokumentů a počítačových souborů, dnes je většina CMS určena pro správu obsahu na webu (WEB CMS), kde umožňují uživatelům s malou nebo žádnou znalostí programovacích jazyků vytvářet webové stránky. Českým synonymem pro WEB CMS je redakční systém nebo publikační systém. V praxi je nejčastěji používán právě výraz redakční systém. Pokud je v této práci zmíněn CMS, půjde vždy o webový CMS, není-li uvedeno jinak [28].

Zde cituji výstižnou definici CMS: *„Internetová služba provozovaná na serveru za pomoci skriptovacích jazyků a databází za účelem zjednodušit funkci konkrétního systému, případně dozvědět se více o návštěvnicích daného webu. Ne druhořadou funkcí je jistě i zpříjemnění pobytu návštěvníkům, kteří mohou pomocí systému diskutovat a jinak se interaktivně zapojovat do dění, čímž pomáhají ve vývoji portálu [29].“*

Nainstalovaný redakční systém umožňuje svému uživateli bez jakékoliv znalosti HTML či PHP vytvářet, upravovat nebo mazat webový obsah. Uživatel si vystačí s pouhým „klikáním“ a psaním textů. Základní ovládnutí redakčního systému je snadné a zabere nanejvýš 10 minut úplnému začátečníkovi. Úprava grafického designu webu a instalace doplňujících služeb a vhodných aplikací už vyžaduje pokročilého uživatele, který disponuje alespoň minimální zkušeností z předchozího používání redakčního systému. Avšak stále není nutná znalost programovacích jazyků. Všechny volně dostupné redakční systémy umožňují svým uživatelům i přímý zásah do zdrojového kódu stránky. Taková úprava se už bez znalosti jazyků HTML a PHP neobejde.

### 2.6.1 Moderní trendy redakčních systémů

Současná nabídka volně dostupných CMS je velmi široká. Každý redakční systém se proto snaží být co nejaktuálnější ve smyslu současných trendů, aby nalákal co nejvíce potenciálních uživatelů. Tato kapitola představí základní vlastnosti, které od redakčního systému očekáváme.

Moderní požadavky na CMS:

#### **Open source**

Existuje mnoho licencovaných placených systémů pro správu obsahu. Jedním z nich je např.: Microsoft SharePoint. Jedná se o komplexní systém vhodný pro firemní prostředí, který mimo jiné umožňuje i publikovat na internetu. Vývoj tohoto systému pevně řídí společnost Microsoft a uživatel má velmi mizivou šanci jakkoliv vývoj SharePointu změnit nebo ovlivnit. V tom je zásadní rozdíl oproti systémům vyvíjených pod volnou licenci. Silná uživatelská základna udržuje systém aktuální a utváří ho k obrazu svému. Samozřejmě lepší podporu svého produktu bude garantovat společnost Microsoft. Na druhou stranu otevřený vývoj produktů s volnou licenci bude snáz a rychleji reflektovat aktuální a moderní trendy než produkt vyvíjený v ústraní.

#### **Kontrola nad obsahem**

Nejdůležitější vlastnost moderního CMS je kontrola obsahu. Dobrý redakční systém musí umožnit plnou kontrolu nad svým obsahem a manipulaci s ním. Tou se rozumí následující vlastnosti:

- oddělení obsahu od designu
- přístup do zdrojového kódu šablony
- úprava URL struktury
- snadné přidávání nového obsahu

### **Přizpůsobitelnost**

Pod tímto pojmem je skryto několik důležitých vlastností, ke kterým musí redakční systém umožnit přístup:

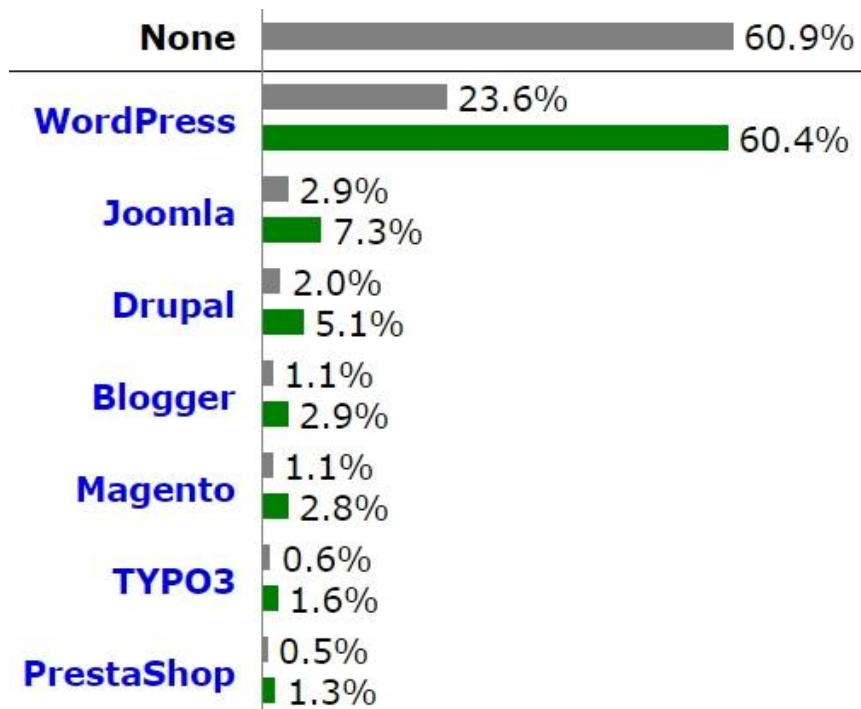
- kontrola nad všemi funkcemi v administračním rozhraní
- práva rozšíření s možností instalace/odinstalace každého z nich
- správa grafických šablon a jejich editace
- Upravitelnost každé jednotlivé stránky, omezení přístupu v rámci různých sekcí
- správa uživatelských rolí

### **Bezpečnost**

Je naprostou samozřejmostí, že systém musí být řádně zabezpečen. Výhodou redakčních systémů je fakt, že jsou nasazeny na stovkách miliónů webů. Hlavním úkolem jejich vývojářů je vyhledávání bezpečnostních chyb a vydávání patřičných záplat. Díky velkému počtu instalací a obrovských komunit jsou systémové chyby rychle nalezeny i odstraněny. Většina systémů sama hlídá svou aktuálnost a uživateli v případě dostupnosti nové verze sama aktualizaci doporučí. Ta probíhá zcela bez uživatelského přičinění.

## 2.6.2 Zastoupení CMS

Následující text se zaměřuje na tři nejoblíbenější a nejrozšířenější redakční systémy v rámci celého internetu. Na obrázku č.11 je znázorněn celosvětový podíl redakčních systémů na internetu.

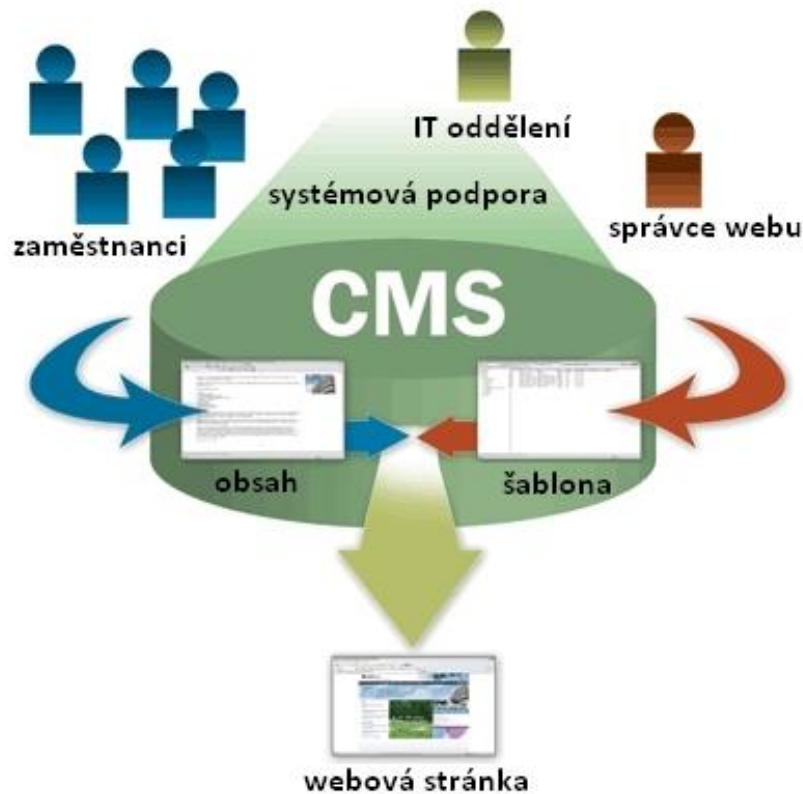


*Obrázek 11. Složení webových stránek na internetu, převzato z [30]*

Více než 60% internetových stránek nepoužívá žádný redakční systém<sup>9</sup>. Zbýlých 39% všech webových prezentací je rozděleno mezi různé redakční systémy. S velkým náskokem je nejpoužívanějším redakčním systémem WordPress. Proč tomu tak je, objasňuje kapitola 2.6.6

Před samotným popisem tří nejoblíbenějších redakčních systémů ještě několik slov obecně o tom, jak zmíněné redakční systémy vypadají, jaký význam mají pro uživatele a proč o nich při tvorbě webu vůbec uvažovat.

<sup>9</sup>Kompletní seznam zahrnutých redakčních systémů je dostupný na webu [30]



**Obrázek 12.** Schéma redakčního systému, převzato z [31]

WordPress, Joomla i Drupal jsou velmi podobné redakční systémy, liší se především svojí využitelností pro konkrétní webový projekt. Ve všech třech případech se jedná o předpřipravené řešení redakčního systému, který je po instalaci na webhosting zcela funkční. Tento základní stav lze dále doplňovat tzv. pluginy<sup>10</sup>. Rozšíření jsou vytvářena komunitami jednotlivých redakčních systémů. K dispozici jsou jak bezplatná tak i zpoplatněná rozšíření. Pomocí těchto doplňků lze k redakčnímu systému dodat jakákoliv funkcionality. Stejně tak existuje mnoho šablon<sup>11</sup>, s jejichž pomocí uživatel snadno upraví vzhled celého webu. Tvorba grafického rozhraní je tak velmi snadná. Vždy je třeba najít šablonu, která nejlépe odpovídá potřebě uživatele, a tu nainstalovat. Existují zdarma nabízené šablony a šablony placené. Obvyklým případem je bezplatná šablona se základní nabídkou služeb. Uživatel šablonu nainstaluje, vyzkouší a zhodnotí grafickou stránku. Pokud je s řešením spokojen, zakoupí placenou verzi, která disponuje větším množstvím nastavení a doplňkových služeb.

<sup>10</sup>Z anglického slova plugin - doplněk, rozšíření, externí webová aplikace

<sup>11</sup>Z anglického slova template - předpřipravená grafická podoba webu

### 2.6.3 WordPress



*Obrázek 13. Logo redakčního systému WordPress, převzato z [32]*

WordPress je nejpoužívanějším volně šiřitelným redakčním systémem na světě. Je vyvíjen v rámci GNU GPL licence. Tato licence zajišťuje volnou dostupnost systému. Díky snadnému ovládání a volné licenci si získal celosvětové prvenství a obrovskou základnu vývojářů. Jeho ovládání je velmi intuitivní a úroveň grafické prezentace je vysoká. Je neustále vylepšován a aktualizován. Na internetu je dostupné velké množství bezplatných rozšíření a šablon, jejichž instalace jsou velmi snadné, stejně jako obsluha celého systému, což jen zvyšuje jeho popularitu. Ke správnému používání vyžaduje skriptovací jazyk PHP a databázový server MySQL. Instaluje se na web server APACHE. Někteří poskytovatelé webhostingových služeb nabízejí balíčky přímo pro redakční systém WordPress. Je vhodný především pro psaní blogu a firemní weby. Pro rozsáhlejší projekty s velkým množstvím návštěvníků jsou vhodnější redakční systémy Joomla a Drupal.

#### **Historie WordPress**

WordPress vychází z projektu b2 cafelog<sup>12</sup>, který založil v roce 2001 Michel Valdrighi. O dva roky později na základu b2 cafelog vytvořili Matt Mullenweg a Mike Little WordPress. Cílem bylo vyvinout elegantní a dobře architektonicky propracovaný publikační systém založený na PHP a MySQL a licencovaný pod GPL. Postupně byl WordPress zdokonalován až do dnešní stabilní verze 4.1<sup>13</sup>. Zajímavostí je, že každé nové vydání WordPressu nese v názvu jméno slavného jazzového hudebníka (například verze 1.5 Strayhorn, 2.7 Coltrane, 3.9 Smith, 4.0 Benny Goodman).

S více než 67 miliony instalací na světě je to v současné době nejpoužívanější redakční systém s rozsáhlou uživatelskou a vývojářskou základnou [33].

---

<sup>12</sup>Blogovací služba <http://www.cafelog.com>

<sup>13</sup>Údaj aktuální k 25. 12. 2014

## 2.6.4 Joomla



*Obrázek 14. Logo redakčního systému Joomla, převzato z [34]*

Joomla je dalším z velmi populárních Open Source redakčních systémů. Stejně jako WordPress je licencována pod GNU GPL. Název Joomla pochází ze svahilského slova jumla a znamená „všichni dohromady“. Název znamená závazek týmu vývojářů a komunity k neustálé práci a zdokonalování systému. Je vhodný především pro rozsáhlejší weby, avšak stejně dobře poslouží pro menší nebo středně velké projekty. S pomocí tohoto redakčního systému jsou často realizovány e-shopy, diskuzní fóra, chaty nebo deponitáře multimediálního obsahu. Existují volně dostupná rozšíření například Virtuemart. Ukázkou takového e-shopu může být [pergola-pristressek.cz](http://pergola-pristressek.cz)<sup>14</sup>. K provozování redakčního systému Joomla je zapotřebí, stejně jako u WordPressu, jazyk PHP a databázový server MySQL. Instaluje se na web server APACHE, lze nasadit i na web server IIS od Microsoftu.

### Historie

První verze projektu Joomla 1.0 byla vydána 17. září 2005. Vychází z produktu Mambo, který vznikl v australské společnosti MiroCorporation v roce 2000. Původně šlo o uzavřený systém pouze pro vnitřní potřeby společnosti MiroCorporation. Důvodem pro zpřístupnění produktu Mambo veřejnosti byla snaha společnosti o urychlení vývoje systému. Tento záměr se úspěšně zdařil a Mambo získal celosvětové uznání a mnoho příznivců. V roce 2005 se odtrhla část vývojářů a byla vydána první verze redakčního systému Joomla. Vývoj systému Mambo pokračoval i nadále, ale zcela ho zastínil systém Joomla, který v prvním roce svého působení dosáhl počtu 2,5 milionu stažení [35].

---

<sup>14</sup><http://www.pergola-pristressek.cz>

## 2.6.5 Drupal



*Obrázek 15. Logo redakčního systému Drupal, převzato z [36]*

Drupal je také jako předchozí dva zmíněné redakční systémy vyvíjen pod GNU GPL. Hlavní filosofií vývojářů je přehledný a otevřený kód. Název Drupal vznikl chybou ve slově dorp (holandsky vesnice). První zveřejněná verze už nese název Drupal, podle holandské výslovnosti slova drop [druppel]. Díky své obsáhlosti je vhodný především pro rozsáhlé weby s velkým počtem uživatelů a obsahem (magazíny, univerzity, vládní úřady, nadnárodní korporace). I přesto stejně dobře zastane funkce firemní prezentace či e-shopu jako oba redakční systémy zmíněné výše. Ze tří zmíněných systémů právě Drupal vyžaduje od uživatele určitou alespoň základní znalost PHP, HTML, která je nutná při řešení chyb a identifikací vzniklých problémů. WordPress i Joomla jsou více uživatelsky přívětivé a nevyžadují žádnou znalost webových technologií, přestože jejich znalost určitě neuškodí. Pro správné fungování vyžaduje webový server APACHE nebo IIS, jazyk PHP, databázový server MySQL nebo PostgreSQL.

### **Historie**

Tvůrcem Drupalu je holandský student Dries Buytaert. Vytvořil jej v roce 2000 pro potřeby sdílení informací se svými kamarády v rámci koleje. Do hledáčku internetové komunity se dostal v roce 2003, kdy byl použit pro organizaci DeanSpace<sup>15</sup>. Členové projektu používali Drupal pro vzájemnou komunikaci a sdílení materiálů. Po skončení kampaně členové webového týmu využívali redakční systém i nadále a zdokonalovali jej pro účely dalších politických aktivit. Dnes se o vývoj systému stará komunita vývojářů v čele se zakladatelem Driesem Buytaertem [37].

---

<sup>15</sup>Kampan v rámci kandidatury Howarda Deana na amerického prezidenta



## 2.6.6 Hodnocení popsaných CMS

V následující kapitole hodnotím všechny tři zmíněné redakční systémy. Ukazují jejich výhody a nevýhody, konkrétní užití každého z nich v praxi a požadavky na uživatelskou znalost a provoz každého systému. Hodnocení vycházejí z technických informací každého systému, z uživatelských základů a také z vlastní zkušenosti autora práce.

### Výhody a nevýhody RS

Hlavní výhodou zmíněných redakčních systémů je jejich obrovská multifunkčnost pro rozdílné projekty, množství šablon a doplňků, které dotvářejí finální vzhled a funkce. Mezi další hlavní výhody patří:

- Administrace uživatelských rolí, přiřazování různých stupňů oprávnění a přístupu na konkrétní části webových stránek.
- Automatické aktualizace.
- Lokalizace do českého jazyka.
- Snadná tvorba, úprava a mazání článků a dokumentů pomocí zabudovaného WYSIWYG editoru.
- Efektivní práce s daty.
- Lokalizace systémů do českého jazyka.
- Úprava vzhledu pomocí šablon.

Stejně jako jiné produkty mají i redakční systémy své nevýhody. Pokud uživatel potřebuje zasáhnout do zdrojového kódu systému, je třeba ho celý pochopit. Nemluvě o znalosti jazyka PHP, ve kterém jsou všechny tři zmíněné systémy napsány. Dalšími nevýhodami jsou:

- Potenciální útočník snáz odhalí chyby v zabezpečení, protože redakční systémy jsou nasazeny na mnoha webových prezentacích.
- Použití neověřených externích doplňků může vést ke snížení zabezpečení celého systému.
- Systémy jsou vyvíjeny dobrovolníky, proto jejich kód není vždy úplně dokonalý.
- Znalost HTML a CSS pro úpravu šablony na míru. Používání předpřipravených šablon může vést k obyčejnosti a podobnosti webu k ostatním.

## Reference WordPress, Joomla a Drupal

Tabulka číslo 1 ukazuje nasazení redakčních systémů na různých webech existujících společností. Pro každý redakční systém uvádí tři příklady webů zahraničních i českých.

**Tabulka 1:** Reference redakčních systémů, zdroj: vlastní

WordPress	Joomla	Drupal
<a href="http://www.bata.com">www.bata.com</a>	<a href="http://gsas.harvard.edu">gsas.harvard.edu</a>	<a href="http://www.nasa.gov">www.nasa.gov</a>
<a href="http://www.coca-cola.fr">www.coca-cola.fr</a>	<a href="http://www.linux.com">www.linux.com</a>	<a href="http://www.iprima.cz">www.iprima.cz</a>
<a href="http://www.vuppraha.cz">www.vuppraha.cz</a>	<a href="http://pctuning.tyden.cz">pctuning.tyden.cz</a>	<a href="http://www.pressweb.cz">www.pressweb.cz</a>

Z tabulky číslo 1 je patrná multifunkčnost všech systémů. Jsou vhodné jak pro rozsáhlé firemní weby, tak i pro menší standardní komerční weby, internetové obchody, stránky různých institucí či škol nebo internetové magazíny, noviny a blogy.

## Uživatelská znalost

Tabulka číslo 2 hodnotí náročnost každého systému pro koncového uživatele. Dále uvádí přibližný počet šablon a rozšíření a doporučené využití systému.

**Tabulka 2:** Porovnání redakčních systémů, zdroj: vlastní

Vlastnosti	WordPress	Joomla	Drupal
Cena	Zdarma	Zdarma	Zdarma
Instalace	Snadná	Snadná	Složitá
Instalace rozšíření	Velmi snadná	Snadná	Složitá
Obsluhu zvládne	Začátečník	Mírně pokročilý	Pokročilý
Tvorba obsahu	Snadná	Snadná	Složitá
Šablony	7000 +	1500+	1800+
Rozšíření	27000+	7000+	24000+
Vhodný pro	Blogy, firemní prezentace, středně velké weby	Sociální sítě, e-shopy, střední i rozsáhlé weby	Libovolné využití, především rozsáhlé projekty

Z tabulky číslo 2 lze na první pohled vidět podobnost systému WordPress a Joomla co se týče náročnosti instalace systému a jeho obsluhy. Naopak systém Drupal vyžaduje pokročilého uživatele, který už má se správou tohoto systému určité zkušenosti.

## Technické požadavky

Tabulka číslo 3 srovnává technické požadavky zmíněných redakčních systémů.

**Tabulka 3:** *Technické požadavky redakčních systémů, zdroj: vlastní*

	<b>WordPress 3.9</b>	<b>Joomla 3.0</b>	<b>Drupal 7</b>
Webový server	Apache	Apache, IIS	Apache, IIS
PHP verze	4.3 a vyšší	5.3 a vyšší	5.2 a vyšší
Databázový server	MySQL 4.0 a vyšší	MySQL 5.0 a vyšší	MySQL 5.0 a vyšší nebo PostgreSQL 7.3 a vyšší

Poslední tabulka číslo 3 ukazuje technické požadavky na provoz jednotlivých systému. Ty se liší jen velmi málo a lze tedy říci, že nároky na technické zázemí mají všechny hodnocené systémy srovnatelné.

Provedená hodnocení a srovnání mají za úkol ukázat použití systémů v praxi a technickou náročnost jejich obsluhy. Konečné rozhodnutí o tom, který redakční systém vybrat, je velmi obtížné a neexistuje univerzální odpověď. Volba systému proto zůstane na webmasterovi a je také podřízena konkrétnímu projektu.

## 2.7 SEO

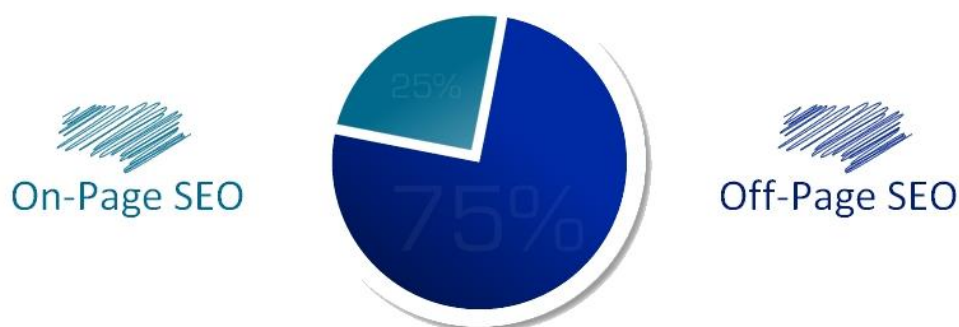
Search Engine Optimization v českém jazyce znamená optimalizace webových stránek pro internetové vyhledávače. Při kvalitně odvedené optimalizaci vyhledávač zobrazí web na přední pozici ve výsledcích vyhledávání<sup>16</sup>, aniž by tato pozice musela být koupena formou reklamy 2.8.1. Odměnou je pak přísun návštěvníků na web. Vysoká návštěvnost je prvořadým úkolem každého webu. SEO je technika, která dostatečný přísun návštěvníků může zajistit. Avšak jedná se o dlouhodobé, opakující se dodržování souboru pravidel, o kterých se zmiňuje tato kapitola. Hned na úvod je třeba zmínit, že tato problematika je velice obsáhlá a složitá.

---

<sup>16</sup>SERP – Search Engine Result Page

Následující text je technicky zaměřený a pro přesný popis problematiky používá ukázky jazyka HTML. Přesto znalost tohoto jazyka není podmínkou pro pochopení vysvětlovaných pravidel.

Celá problematika je rozdělena do dvou skupin On-page faktory a Off-page faktory. Obě skupiny se vzájemně doplňují, avšak větší význam mají Off-page faktory. Pro dobře odvedené SEO je však zapotřebí nepodcenit ani jednu z nich.



**Obrázek 16.** Podíl On-Page a Off-Page faktorů, převzato z [38]

### 2.7.1 On-page faktory

On-page faktory [9] jsou umístěny na stránce a přímo s ní souvisejí. Autor stránky je může ovlivnit. Mnozí autoři stránek se je snažili zneužívat a i to je důvodem, proč na ně vyhledávač neklade takový důraz. Nepovolené techniky jsou známé pod anglickým názvem Black Hat SEO a vyhledávače je tvrdě penalizují. O těch povolených pojednává následující text.

#### Metadata

Meta tag description slouží k popisu toho, co se na dané stránce nachází. Je důležité, aby obsahoval klíčová slova, protože i podle obsahu v něm umísťují vyhledávače stránky ve výsledcích vyhledávání. Pro každou stránku by měl být unikátní a neměl by přesáhnout délku 140 znaků.

Ukázka 1: Použití tagu meta description

```
<meta name="description" content="Zde je místo pro popis stránky" />
```

## Nadpisy

Pro odlišení úrovní nadpisů je zcela zásadní používat HTML tagy pro nadpisy <h1> až <h6>, přičemž nadpis nejvyšší úrovně je <h1>. Nadpisy je třeba vkládat hierarchicky. Nadpis <h1> by měl být následován nadpisem <h2> a ne <h4>. Je třeba se vyvarovat jejich nadměrného použití. Nadpis <h1> může být na stránce pouze jednou. Ostatní nadpisy se mohou opakovat.

## Odkazy

Existují tři druhy odkazů: interní, externí a zpětné. Interní odkazují na stránky v rámci domény. Externí odkazy vedou pryč z webu na jiné stránky. O zpětných odkazech pojednává kapitola 2.7.2.

Každý odkaz by měl obsahovat výstižný text<sup>17</sup> popisující odkazovanou stránku. Ten je zapsán v HTML tagu <a>. Jak interní tak externí odkazy by měly být rozprostřeny po celém webu a odkazovat na různá místa nejen na domovskou stránku.

Ukázka 2: Ukázka odkazovacího HTML tagu

```
<a href =http://www.Super-IT.cz/servis-HP> Servis a opravy HP </a>
```

Častou chybou je pojmenování odkazu směřujícího například na domovskou stránku názvem **zde**. Takový název odkazu neříká nic o stránce, na kterou odkazuje. To je velmi důležité pro tvorbu PageRanku, který je vysvětlen v kapitole 2.7.2.

## Navigace

Na každém webu by neměla chybět mapa stránek. Je to snadné vodítko jak pro návštěvníka tak i pro vyhledávacího robota, který tak velmi snadno projde celý web.

## Titulek

Jeden z nejdůležitějších prvků celé stránky. Vyhledávač na něj klade velký důraz. Je umístěn v párovém HTML tagu <title>. Pro každou stránku by měl být jedinečný. Doporučená délka titulku je 70 znaků (tolik se zobrazí ve výsledcích vyhledávače).

---

<sup>17</sup> Text popisující odkaz se nazývá anchor text a je umístěn mezi HTML tagy <a>..</a>

Ukázka 3: Struktura HTML a použití párového HTML tagu title

```
<html>
<head>
<title>SUPER IT - servis HP, Apple</title>
<meta ...>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

### **Klíčová slova**

Klíčová slova jsou dalším velmi důležitým prvkem optimalizace. Jsou základním kritériem, podle kterého vyhledávač umístí stránky ve výsledku vyhledávání. Je třeba vybrat správná klíčová slova a rozmístit je po celém webu. Jde o taková slovní spojení, která dokážou popsat obsah celé stránky, ale zároveň i předmět uživatelova dotazu. Měla by se vyskytovat v titulku, v nadpisech, v metadatech, v odkazech a v textu. Jejich nadměrné použití v textu je ovšem na škodu. Míra jejich výskytu v textu by se měla držet v rozmezí 2-6%. Toho lze snadno docílit za použití nástroje Keyword Density Analyzer<sup>18</sup>.

### **Validní kód**

HTML kód internetové stránky je třeba udržovat validní dle standardu W3C. Pokud stránka obsahuje chyby v HTML kódu, může to mít negativní dopad na pohyb robotů po celém webu. V nejhorším případě může závažná chyba v kódu zabránit robotovi v přístupu na web úplně. Validita kódu lze dobře testovat volně dostupným validátorem W3C<sup>19</sup>.

### **Vlastní obsah**

Čím kvalitnější je obsah webu, tím méně optimalizace bude třeba. Čtenáři budou sami odkazovat na stránku, která je pro ně přínosná. Proto by obsah webu měl být co nejpřirozenější. Primárně je web určen pro čtenáře, ne pro vyhledávače a je třeba se

---

<sup>18</sup><http://tools.seobook.com/general/keyword-density>

<sup>19</sup><http://validator.w3.org>

toho držet. Správný text na webu naplňuje potřeby čtenáře a řeší jeho problémy a požadavky.

### 2.7.2 Off-page faktory

Off-page faktory [9] je vše, co na stránce není vidět. Do této kategorie patří především zpětné odkazy, směřující z cizích webů na danou stránku, a PageRank. Vyhledávače kladou na tuto kategorii mnohem větší důraz než na on-page faktory, protože ty mohou být do značné míry ovlivněny uživatelem.

#### PageRank

PageRank je nástroj vytvořený společností Google k hodnocení důležitosti webových stránek. Je pojmenován po jeho tvůrci Larry Pageovi, který je jedním ze zakladatelů společnosti Google. Doslova tedy znamená Pageovo hodnocení, avšak je často zaměňován za hodnocení stránky. Princip spočívá v příchozích a odchozích odkazech. Web A odkazuje na web B a tím dává webu B svůj hlas (vote). PageRank stránky B je pak součet těchto příchozích hlasů. Každá stránka má svůj PageRank. Ten předá jiné stránce opět formou hlasu skrze odkaz. Jeho důležitost je určena jako PageRank celé stránky podělený všemi příchozími odkazy. Hodnoty příchozích odkazů jsou také různé a opět závisí na důležitosti stránky, ze které pocházejí.

#### Zpětné odkazy

Tvorba zpětných odkazů neboli linkbuilding je disciplína při které webová stránka získává zpětné odkazy. Existuje mnoho způsobů, jak je získat. Z hlediska optimalizace stránek pro vyhledávače má tato disciplína zcela zásadní význam. Zpětné odkazy mohou zvyšovat PageRank stránky, pokud pocházejí ze stránky s vyšším PageRank než ta, na kterou směřují. S jejich pomocí se na stránky dostane robot, který je zaindexuje, a také se díky nim na stránky dostane návštěvník. Při tvorbě takových odkazů je zcela nezbytné dodržet zásadu kvalitního anchor textu v odkazu 2.7.1. Odkazy lze získávat jak bezplatně, tak skrze zpoplatněnou službu. Následující text se zaměřuje na získávání těch bezplatných [38].

### **1. Výměna odkazů**

Nejčastějším způsobem získávání zpětných odkazů je propojování webu s provozovateli jiných webů. Při nabídce výměny odkazů je vhodné sledovat kvalitu a tematickou podobnost webu, se kterým bude výměna odkazu provedena. Oslovování potenciálních partnerů by mělo být cílené.

### **2. Registrace do katalogů**

Dalším způsobem získávání zpětných odkazů je registrace do různých internetových katalogů. Většina registrací do internetových katalogů je zdarma, existují však i zpoplatněné. Je to nejsnazší forma získávání zpětných odkazů, která zabere uživateli jen několik desítek minut času. Obecně platí, čím více odkazů, tím lépe. Každý odkaz je přínosem jak z hlediska optimalizace, tak i kvůli potenciální návštěvě skrze daný odkaz.

### **3. Nepřímý linkbuilding**

Jen málo provozovatelů webů je ochotno vyměnit si odkazy s jinými mnohdy konkurenčními weby. Týká se to především e-shopů. V takových případech je lepší shánět odkazy nepřímou cestou. Tou může být např.: tvorba propagačních blogů nebo jiných informačních stránek, které odkazují na primární web. Obvyklou praxí je i koupě tematicky podobného nekomerčního webu, který je následně použit k propagaci.

### **4. Příspěvky na cizích webech**

Další formou nepřímého linkbuildingu je možnost publikování hodnotných článků na úspěšných webech třetích stran. Obvykle autor příspěvku vloží odkaz na optimalizovaný web pod svůj článek do textu o autorovi.

### **5. Účast v diskuzních fórech a komentářích**

Internet je plný různých diskuzních fór, do kterých může přispívat každý návštěvník nebo registrovaný uživatel. Vkládání příspěvků s odkazem na optimalizovaný web je vhodné pouze do příbuzných témat. Registrovaní uživatelé mohou často přidat odkaz také na svůj profil v diskuzi nebo do podpisu u každého uživatelského příspěvku. Čím více příspěvků do diskuze napíše, tím více odkazů v podpisu se ve fóru zobrazí [39].

Obdobně lze přidávat související komentáře k různým článkům, videím nebo fotografiím.



### 2.7.3 Pro a proti

Nejsilnějším kritériem proč zvolit SEO je velký přísun nových ale i vracejících se návštěvníků z vyhledávačů. Lidé upřednostňují neplacené výsledky vyhledávání před reklamními sděleními.

Pro:

- Dobře provedená optimalizace má dlouhodobý efekt. Pro udržení dobré pozice v SERP je třeba o web pečovat, přidávat nový obsah, dodržovat stávající a sledovat nová pravidla SEO.
- Přesné cílení na obsah webu. Velká šance, že návštěvník zakoupí nabízený produkt/službu.

Proti:

- Výsledky optimalizace se projeví za různě dlouhý časový úsek v závislosti na konkurenci vyhledávacích výrazu, na které optimalizace cílí.
- Je třeba upravit strukturu webu. Nutný zásah do zdrojového kódu.
- Vyhledávače mění své posuzovací algoritmy.
- Není zaručena garance úspěchu. Ani skutečný odborník nemůže zaručit, že se web dostane na první pozici první stránky.
- Riziko penalizace webu při porušení pravidel definovaných vyhledávači.

Přestože se na první pohled může zdát, že nevýhody převažují nad výhodami SEO, z dlouhodobého hlediska je to nejlepší investice do propagace webu.

### 2.7.4 Shrnutí optimalizace

Optimalizaci můžeme dělat sami nebo přenechat specializované firmě. Existuje velké množství volně dostupných materiálů, které radí jak optimalizaci provést. V kapitolách On-page 2.7.1 a Off-page 2.7.2 jsou uvedeny nejzásadnější principy optimalizace. Celá problematika je značně komplikovanější. Uvedený text má za úkol problematiku představit. Mají-li se výsledky optimalizace dostavit v co nejkratším čase, bude vhodné SEO přenechat odborníkům a za službu zaplatit. Další možností je investovat do cílené reklamy.

## 2.8 Reklama

Vytvořit firemní internetové stránky je úkol první. Dalším krokem je přilákat na tyto stránky co nejvíce návštěvníků a potenciálních zákazníků. V ideálním případě je odkaz na firemní web předložen zákazníkovi na prvním až třetím místě SERP díky kvalitně odvedené SEO. Toho lze dosáhnout dodržováním pravidel, kterými se zabývá předchozí kapitola 2.7. Pokud chceme, aby se výsledek dostavil okamžitě, vhodným řešením je investice do reklamy. Ověřeným nástrojem v tomto odvětví je tzv. PPC<sup>20</sup> reklama.

### 2.8.1 PPC

Reklama za proklik je jednou z neúčinnějších forem online marketingu. Jedná se o zpoplatněnou službu poskytovanou vyhledávači. PPC reklama si klade za cíl přivést návštěvníka (potenciálního zákazníka) z vyhledávače (Google, Seznam.cz) na inzerovanou stránku. Díky tomuto typu reklamy se web dostane na první stranu výsledků vyhledávače, aniž by splňoval veškerá kritéria zmíněná v kapitole SEO 2.7.

---

<sup>20</sup>Pay Per Click – platba za klik

Přibližný počet výsledků: 357 000 000 (0,19 s)

## PPC reklama

**SEO s garancí pozice - seolight.cz**  
 Reklama [www.seolight.cz/SEO](http://www.seolight.cz/SEO)  
 Profesionální SEO pro Váš projekt. Platíte až za výsledky!  
 Registrace do katalogů      Revoluční PR články  
 Garantované SEO              SEO analýza

**SEO optimalizace - better-marketing.cz**  
 Reklama [www.better-marketing.cz/](http://www.better-marketing.cz/)  
 Se SEO optimalizací od nás vaše pozice porostou. Již 9 let praxe!

**SEO optimalizace - Úspěch začíná u analýzy**  
 Reklama [www.visibility-digital.cz/seo](http://www.visibility-digital.cz/seo)  
 Neztrácejte čas a kontaktujte nás!  
 Váš úspěch je náš úspěch · Navrheme vhodná řešení · Posílíme vaši značku  
 SEO optimalizace - Kontakt - PPC správa - Reference

**SEO optimalizace webů**  
 Reklama [www.effectix.com/SEO/](http://www.effectix.com/SEO/)  
 Máme zkušenosti, sledujeme trendy.  
 Obratě se na nás!  
 📍 Krakovská 583/9

**Školení SEO v Praze**  
[www.oxyshop.cz/SEO-skoleni](http://www.oxyshop.cz/SEO-skoleni)  
 Naučte se sami optimalizovat weby.  
 Stojí za námi přes 1100 eShopů.

**Nástroj pro správu SEO**  
[www.collabim.cz/](http://www.collabim.cz/)  
 Collabim používá řada profesionálů.  
 Spravujte SEO efektivně i Vy!

**SEO = eVisions**  
[www.evisions.cz/](http://www.evisions.cz/)  
 S námi budete vidět.  
 SEO nás baví!

**Nedělejte SEO, měřte.**  
[www.optimalizovany-web.cz/Praha-SEO](http://www.optimalizovany-web.cz/Praha-SEO)  
 776 372 361  
 Hledáte nabídky na SEO? Dělejte  
 optimalizaci jinak! Výkonně.  
 📍 Pelzova 1392

**Marketing, který vydělává**  
[www.foreveryone.cz/VykonnostniMarketing](http://www.foreveryone.cz/VykonnostniMarketing)  
 Platíte reklamu? Nevidíte výsledky?  
 Potřebujete výkonnostní marketing!

**Přirozené výsledky**

**Search Engine Optimization – Wikipedia**  
[cs.wikipedia.org/wiki/Search\\_Engine\\_Optimization](http://cs.wikipedia.org/wiki/Search_Engine_Optimization)  
 Search Engine Optimization (zkratka SEO, optimalizace pro vyhledávače) je v informatice označení metodiky vytváření a upravování webových stránek takovým ...  
 Hodnocení stránek vyhledávači - Metody SEO - Reference - Externí odkazy

**SEO – Wikipedia**  
[cs.wikipedia.org/wiki/SEO](http://cs.wikipedia.org/wiki/SEO)  
 Tato stránka je rozcestník (tj. místo s odkazy na články, které by jinak měly stejný název) obsahující různé významy tříznakových kombinací. Pokud vás sem ...

**SEO Servis: SEO nástroje - analýza www stránek a ...**  
[seo-servis.cz/](http://seo-servis.cz/)  
 SEO Servis je sada nástrojů pro maximální optimalizaci webu pro vyhledávače.  
 Otestujte zdrojový kód, klíčová slova nebo celkovou sílu vašeho webu.  
 Síla webu - Zdrojový kód - Pozice ve vyhledávačích - Analýza klíčových slov

**Obrázek 17.** Zobrazení PPC reklamy na dotaz: seo v SERP Google.cz, zdroj: vlastní

Google nabízí tuto službu prostřednictvím svého nástroje AdWords, obdobně pak Seznam.cz disponuje službou Sklik. V těchto nástrojích musí uživatel správně definovat klíčová slova, cílové publikum, region cílení reklamy a formu placení. V praxi to znamená vložit na účet zmíněných služeb kredit, který je čerpán při každém prokliku reklamy (CPC<sup>21</sup>). Cenu za proklik lze opět nastavit, stejně tak jako denní rozpočet, který uživatel nechce překročit. Pokud tedy uživatel nastaví denní rozpočet na 100Kč a cenu za proklik nižší než 20Kč, reklama se bude ve vyhledávači zobrazovat do doby, než 5 návštěvníku realizuje proklik.

Oba zmíněné nástroje obsahují i mechanismy proti záměrnému zneužití reklamy, kdy je možné u každé kampaně nastavit, kolikrát může jeden návštěvník kliknout na reklamu za časový úsek. Vše je třeba řádně nastavit. Existuje mnoho společností, které se sprá-

<sup>21</sup>Cost Per Click – cena za proklik

vou PPC kampaní zabývají. Zároveň je dostupné velké množství učebního materiálu přímo od společností Google a Seznam.

V porovnání s cenou za inzerci v médiích - rádio, tisk nebo TV - se jedná o výrazně levnější reklamu dostupnou i menším společnostem. V porovnání s SEO má PPC reklama okamžitý efekt a doba trvání je přímo úměrná nastavené ceně za proklik. Tyto dvě metody internetového marketingu se vzájemně nevylučují. Dokonce naopak správným používáním PPC a SEO lze zvýšit celkovou úspěšnost ve vyhledávacích a také zkrátit čas potřebný pro SEO [40].

## **2.9 Závěr teoretické části**

Teoretická část práce měla za úkol uvést čtenáře do světa internetových technologií a vysvětlit základní pojmy v této oblasti. Vysvětlit pojem redakční systém, způsoby jeho využití a tři světově nejrozšířenější zástupce. Dále se věnovala webdesignu, toku čtení, optimalizaci pro vyhledávače a internetové reklamě.

Další praktická část bude podložena především znalostí redakčních systémů a moderními trendy ve webdesignu. Tyto techniky a doporučení budu aplikovat při modernizaci stávající webové prezentace konkrétního zákazníka, kterého detailně představím v následující kapitole.

## 3 Obecný popis zákazníka

Dříve než začnu řešit praktickou část, krátce představím svou předchozí spolupráci se Servis IT. V této kapitole přibližuji firemní prostředí, do kterého je má práce zasazena. V rámci problematiky představím dvě společnosti. Přáním zástupce zadavatele (dále pouze zadavatele) bylo zachování anonymity obou společností, proto uvádím názvy fiktivní. První společnost uvádím pod názvem Servis IT. Druhé společnosti Super IT je určena tato práce. Obě společnosti jsou v sesterském vztahu.

### 3.1 Předchozí spolupráce se Servis IT

Společnost Servis IT působí na trhu jako autorizovaný servis a prodejce výpočetní techniky. Mezi její další služby patří outsourcing tiskových řešení a audit zařízení. Cílem předchozí práce pro Servis IT byla analýza webových stránek a informačního systému z pohledu zákazníka. Hlavním úkolem bylo navrhnout možné optimalizace v rámci internetové prezentace a firemního informačního systému. Na projektu jsem spolupracoval s dalšími dvěma studenty. Na konci práce byl firmě Servis IT předán balíček doporučení, která měla zlepšit firemní web a navigaci v informačním systému.

Předchozí spolupráci uvádím záměrně ze dvou důvodů. Společnost Servis IT v průběhu dvou let skutečně provedla mnohé z navržených zlepšení a ta se osvědčila. To byla pro ČVUT – FEL a především pak pro CZM<sup>22</sup> v čele s panem Ing. Pavlem Náplavou, který původní projekt vedl, velmi dobrá vizitka.

V rámci webových stránek narazila společnost Servis IT na pomyslný technologický strop, který původní webová platforma nabízela. I to vedlo k přechodu na jiný systém, kde bylo možné navrhovaná doporučení plně realizovat. Z tohoto důvodu byla pro mne další nabídka spolupráce, už se sesterskou společností Super IT, vítanou příležitostí.

Druhým důvodem je pak známé prostředí, ve kterém jsem byl dobře uveden, a navázal jsem svou spolupráci opět se stejným zadavatelem, který s námi spolupracoval i na předchozím projektu pro Servis IT.

---

<sup>22</sup> Centrum Znalostního Managementu – samostatné pracoviště v rámci děkanátu FEL - ČVUT

## 3.2 Společnost Super IT

Společnost Super IT se soustřeďuje především na rozsáhlé firemní projekty z oblastí komunikací, veřejné správy ale i privátního sektoru. Předmětem činnosti je komplexní řešení informačních a komunikačních systémů. To zahrnuje prodej, pronájem a servis výpočetní techniky. Společnost má pobočky v krajských městech a tedy působí na celém území České republiky a také na Slovensku.

## 3.3 Spolupráce se zákazníkem

Očekávání zákazníka byla podrobně specifikována na několika setkáních. Úvodní setkání, na kterém projekt začal, proběhlo v únoru 2014. Hlavním požadavkem společnosti Super IT bylo navrhnout možnosti, jak vylepšit nebo modernizovat stávající web tak, aby si udržel krok s konkurencí. Společnost se primárně nesoustředí na získávání nových zákazníků, ale na udržení stávajících.

V rámci druhého setkání byly konzultovány následující možnosti: nový web, modernizace současného, přechod na zatím neznámý redakční systém. V úvahu připadaly systémy WordPress, Joomla a Drupal.

Na třetím jednání se zadavatel jednoznačně vyslovil pro variantu nasazení současného webu na redakční systém WordPress. Toto rozhodnutí bylo podloženo mým doporučením pro jeden ze systému WordPress nebo Joomla, které podrobně popisují v kapitole 4.3.1, a zkušenostmi správce současného webu. Od tohoto jednání probíhala komunikace se zadavatelem výhradně elektronickou poštou a telefonicky.

Dalším bodem byl výběr vhodné šablony pro nově vznikající web. Bylo třeba nalézt elegantní moderní šablonu, která v sobě kombinuje co nejvíce prvků moderního webdesignu 2.4.2, a zároveň obstojí i v porovnání s konkurenčními weby. Zadavatel ode mě obdržel několik vhodných šablon pro budoucí web. Zpět pro grafické zpracování jsem obdržel dvě nejvhodnější.

Následně jsem vytvořil dva grafické návrhy podoby budoucího webu dle požadavků Super IT. Ty jsem zaslal k posouzení širšímu vedení společnosti. Dále jsem odeslal celou práci společně s přílohami vedení Super IT a tím byla spolupráce ukončena.

## 3.4 Cíle práce

Tato práce má sloužit jako balíček podložených doporučení, které mají společnosti Super IT pomoci s rozhodováním o modernizaci webu. Práce nemá za úkol toto řešení implementovat.

Konkrétní výstupy:

- analýza webů konkurenčních společností
- představení možných variant modernizace
- časová náročnost možných variant modernizace
- ekonomické vyhodnocení možných variant modernizace
- návrh grafického uspořádání konkrétní varianty
- grafická ukázka budoucího webu

## 4 Praktická část

V této části vycházím z druhé a třetí kapitoly a podkládám jimi praktickou část práce, která má za úkol analyzovat stávající web společnosti Super IT a navrhnout možnosti jeho modernizace. Požadavky zákazníka jsem definoval v předchozí kapitole číslo 3.

Nejprve představuji aktuální webovou prezentaci společnosti Super IT. Ukazuji její silné a slabé stránky. Dále se věnuji možnostem modernizace stávajícího webu a analyzuji firemní prezentace největších konkurentů Super IT. Na základě analýzy konkurence a požadavků zákazníka navrhuji několik možností, kudy se modernizace webu může ubírat. Závěrem praktické části práce je představení dvou grafickým návrhů budoucího webu, finanční kalkulace uvažovaných řešení a jejich časová náročnost.

### 4.1 Rozbor aktuálního stavu firemní webové prezentace

V této části představuji současnou webovou prezentaci společnosti Super IT společně s klady a zápory. Dále ukazuji největší konkurenty, kterým se chce Super IT svou prezentací vyrovnat.

#### 4.1.1 Aktuální stav

Současný firemní web vytvořila pro své potřeby společnost Super IT v roce 2007. Web je realizován prostřednictvím vlastního redakčního systému. Správu a údržbu webu si společnost zajišťuje sama svými zdroji.





**Obrázek 18.** Aktuální stav firemní prezentace, zdroj: vlastní

Obrázek číslo 18 ukazuje aktuální firemní prezentaci společnosti Super IT. Úvodní stránka nabízí velké množství informací a možností kam se čtenář může vydat. Působí hutným dojmem a velké množství informací může čtenáře mást. Navigace na úvodní straně je komplikovaná a uživateli bude trvat, než projde všechny možnosti. U netrpělivých návštěvníků to může vést k okamžitému opuštění webu.

Současný design stránek působí tabulkovým dojmem, sleduje uspořádání dle F-pattern 2.5 a není optimalizován pro mobilní zařízení.

### Výhody

- velké množství originálních textů
- 5 jazykových mutací
- e-shop optimalizovaný pro mobilní zařízení

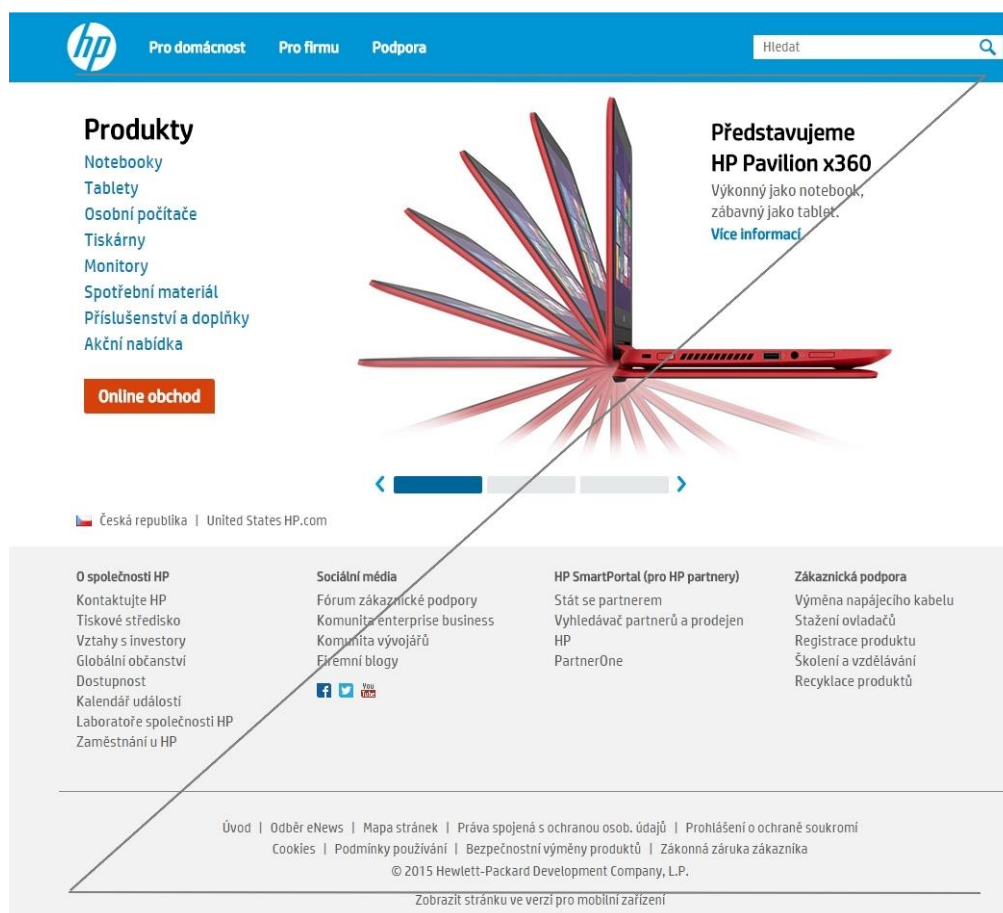
## Nevýhody

- chybí responzivní design
- nemoderní tabulkový design
- složitá navigace
- fádni až zastaralý vzhled

Součástí webových stránek je také e-shop. Jeho přítomnost není na stránce příliš patrná. E-shop je dodán na míru externí firmou Elinkx a bude zachován ve stejné podobě i v nové firemní prezentaci, proto je z modernizace webu zcela vynechán.

### 4.1.2 Konkurence

Požadavkem Super IT je přiblížit se webovou prezentací svým největším konkurentům, kterými jsou společnost HP, Dell, Autocont a S&T<sup>23</sup>.

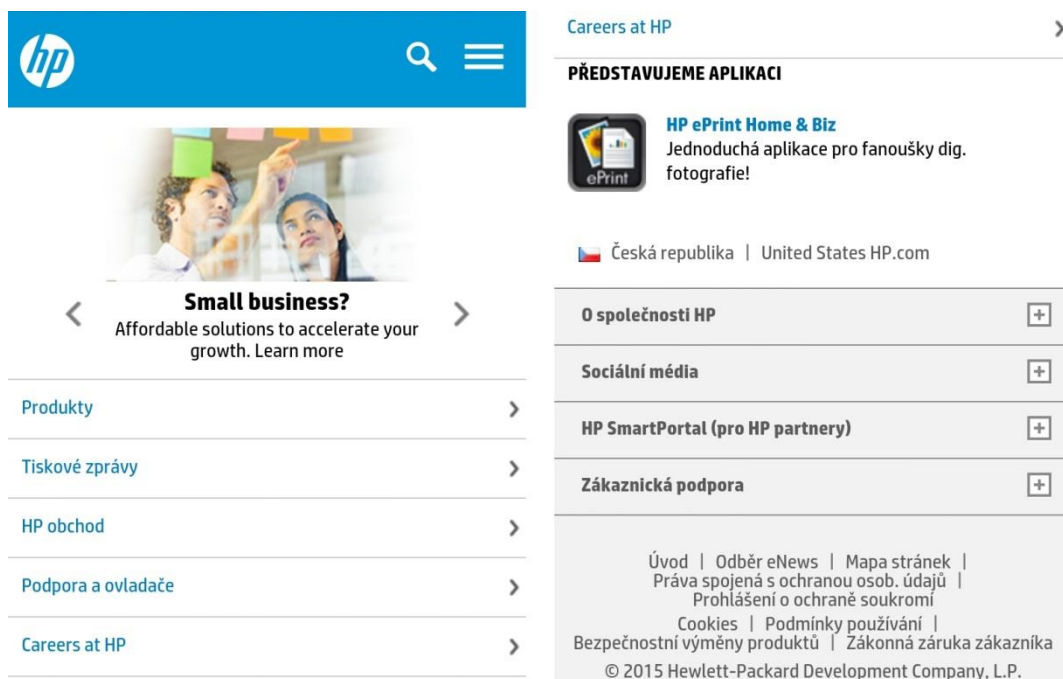


**Obrázek 19.** Úvodní stránka společnosti HP, převzato z [41]

<sup>23</sup><http://www8.hp.com/cz>, <http://www.dell.cz>, <http://www.autocont.cz>, <http://www.sntcz.cz>

Obrázek č. 19 ukazuje úvodní stranu společnosti HP, která představuje pro Super IT největší konkurenci.

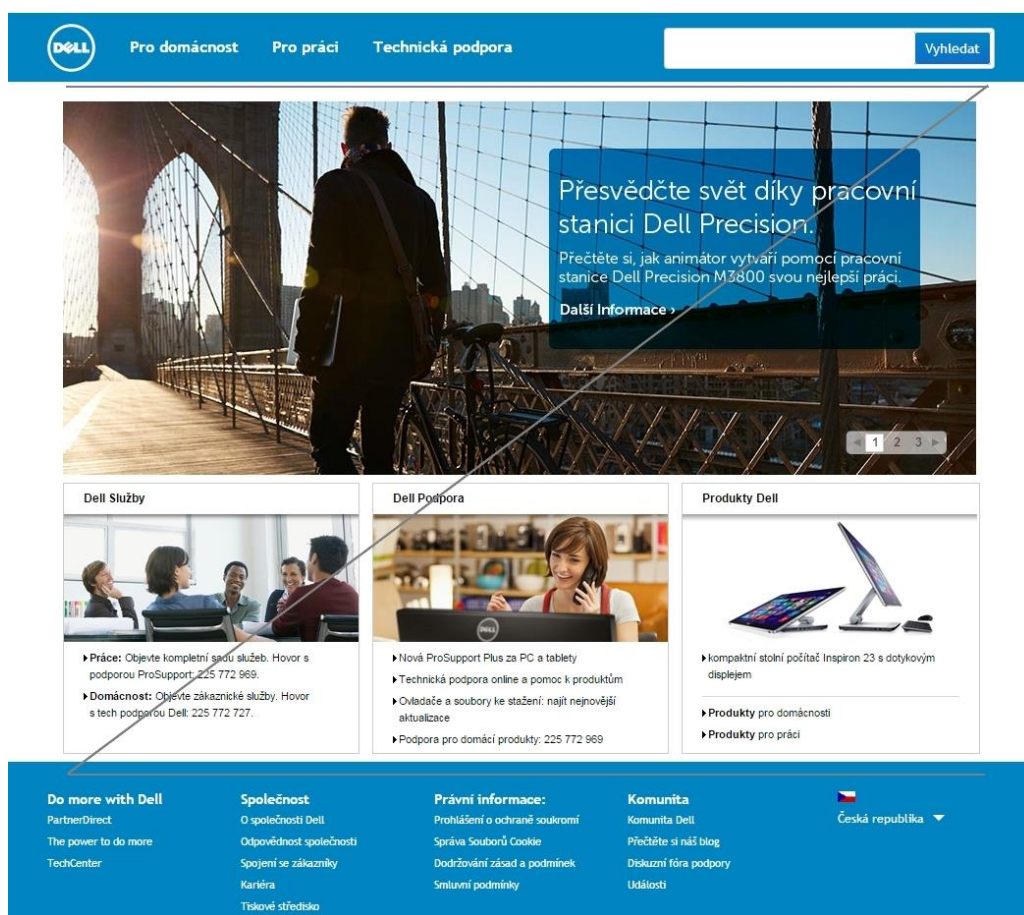
Design HP je velmi jednoduchý a přehledný (Zjednodušování grafiky 2.4.2). Stránka používá nenásilné barvy. Modrá pro horní menu, dále bílý podklad pro střední část a zápatí je vybarveno světle šedou. Stránkou návštěvníka provází Z-pattern, jehož cesta začíná logem společnosti HP a výběrem ze tří možností: *Pro domácnosti*, *Pro firmu*, *Podpora*. Dále pokračuje na vyhledávací pole v pravém horním rohu a přes sdělení: „Představujeme HP Pavilion x360,“ a měnící se obrázek výpočetní techniky vede dolů na zápatí s rozsáhlou navigací. Toto primární rozložení je doplněno o produktové menu v levé části stránky. Lze říci, že vzor Z je u společnosti HP kombinován se vzorem F, avšak ten celkové rozložení pouze doplňuje.



**Obrázek 20.** Úvodní stránka společnosti HP mobilní verze, převzato z [41]

Obrázek č. 20 zobrazuje optimalizovanou verzi stránek pro různá mobilní zařízení, v tomto konkrétním případě pro smartphone o velikosti displeje 4,7 palce. Vlastností responzivního designu 2.4.2 je právě přizpůsobitelnost webové stránky různě velkým displejům různých zařízení.

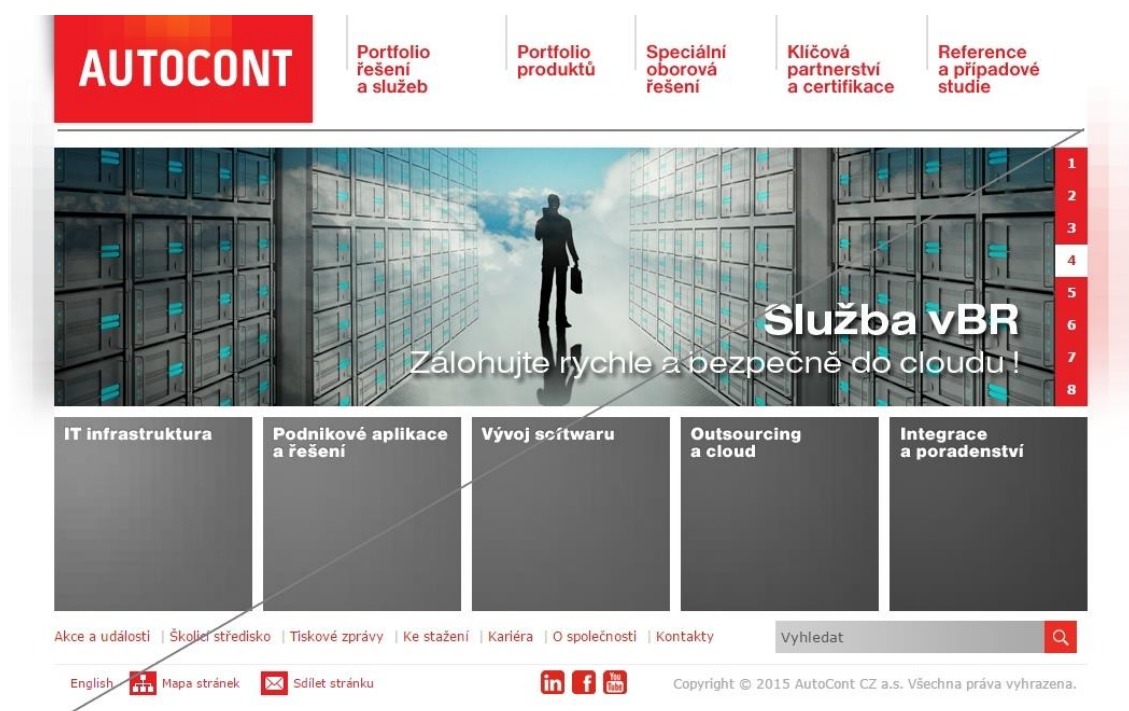
Hlavním úkolem optimalizované stránky pro mobilní zařízení je zachování stejné funkčnosti webu jakou má návštěvník na běžném PC. Mobilní zařízení mají omezenou velikost displeje, proto je třeba návštěvníkovi předložit ty nejdůležitější informace. Stránka je tak velmi často koncipována jako jedno velké menu.



**Obrázek 21.** Úvodní stránka společnosti Dell, převzato z [42]

Obrázek č. 21 ukazuje úvodní stranu společnosti Dell. Ta se nápadně podobá předchozímu webu společnosti HP. Celá stránka je laděna do modro-bílé. Opět je zde jasně patrné použití Z-pattern, který stejně jako u společnosti HP začíná logem společnosti Dell a volbou ze tří možností: *Pro domácnost*, *Pro práci*, *Technická podpora*. Následuje vyhledávací pole v pravém horním rohu a pomyslné písmeno Z pokračuje středem stránky skrze měnící se obrázek se sdělením: „*Přesvědčte svět díky pracovní stanici Dell Precision.*“ V dolní části pak nalezneme zápatí s rozšířenou navigací a volbou jazykových mutací.





**Obrázek 22.** Úvodní stránka společnosti Autocont, převzato z [43]

Na obrázku č. 22 je zachycena úvodní strana společnosti Autocont. Oproti předchozím webům HP a Dell je zde patrný jasný rozdíl. Autocont volí výraznou červenou barvu v kombinaci s odstíny šedi. Červená barva textů zde dobře ladí s logem společnosti. Prvky na stránce jsou uspořádány dle Z-pattern. Začíná v levém horním rohu logem společnosti Autocont a pokračuje přes horní menu s nabídkou produktů. Ve střední části je měnící se obrázek s různými obchodními sděleními. Pod obrázkem je nabídka pěti produktů. Zápatí stránky obsahuje další informace o společnosti včetně kontaktu, vyhledávacího pole, jazykových mutací a odkazů na sociální síť.



**Obrázek 23.** Úvodní stránka společnosti S&T, převzato z [44]

Obrázek č. 23 zobrazuje úvodní stranu společnosti S&T. Stránka obsahuje větší barevnou škálu, což může působit rušivým dojmem. Oproti předchozím webům je úvodní strana S&T výrazně delší. Prvky na stránce jsou opět uspořádány dle Z-pattern. Ten je na stránce zdvojen. Začíná logem společnosti a pokračuje přes horní menu doprava k položce Kontakty a vyhledávací pole. Pro střední část typický mění se obrázek s obchodním sdělením a pomyslné písmeno Z končí a znovu začíná položkou s&t News, pokračuje na s&t On-line služby a skrze s&t Kontakty vede na zápatí stránky. I tímto způsobem lze použít Z-pattern, pokud potřebujeme na stránce umístit větší množství informací.

Všechny uvedené konkurenční weby jsou na tom velmi podobně. Logo společnosti je umístěno v levém horním rohu a následuje rychlá navigace. Rozložení prvků řídí Z-pattern. Ve střední části stránky je umístěn měnící se obrázek s poutavým obchodním sdělením. Spodní část se zápatím rozšiřuje stránku o další navigaci, jazykové mutace nebo sociální ikony. Na všech analyzovaných webech čtenář velmi rychle zjistí podstatné informace, kterými jsou především činnost společnosti, nabídka produktů/služeb a kontakt. Následně se rozhodne, zda je pro něj navštívená stránka přínosná či nikoliv. Výše uvedených vlastností chci docílit v nové prezentaci společnosti Super IT.

## 4.2 Analýza existujících možností aktualizace webové prezentace

Z předchozí kapitoly vím, že Super IT chce novým webem dohnat své největší konkurenty. Pro dosažení požadované modernizace webu bude třeba vytvořit nový responzivní design a zjednodušit navigaci na úvodní straně 2.4.2. Uvedených změn lze dosáhnout několika způsoby. Rozhodl jsem uvést veškeré varianty, které připadaly v úvahu. Ty jsem následně konzultoval se zadavatelem.

1. Úplně nový web vytvořený externí firmou. Jedná se o nejnáročnější řešení jak po finanční stránce tak po časové. Zahrnuje vývoj nového webu, grafického designu a převod veškerého obsahu. Zároveň je třeba nasadit nový web na stávající webhosting a provést nové směrování adres. Výhodou je úplně nový koncept, originální design webu, garantovaná záruka a navazující podpora od tvůrce webu.
2. Modernizace současného webu vlastními zdroji. Není třeba instalovat či cokoliv nahrávat na současný webhosting. Také směrování adres zůstane beze změn a není nutný zásah do obsahové části webu. Existuje ovšem riziko, že původní systém nenabízí mnoho možností, co se úprav designu týče včetně optimalizace pro mobilní zařízení. Od této varianty bylo upuštěno již na druhé konzultaci se zadavatelem.
3. Přejít na CMS – vlastní zdroje. Nevýhodou tohoto řešení je využití zaměstnanců společnosti k činnosti, která není jejich primární pracovní náplní. Existuje riziko, že firma nebude disponovat dobrým grafickým designerem. Na současný webhosting je třeba nainstalovat zvolený redakční systém, vybrat vhodnou šablonu s responzivním designem, upravit ji dle požadavků společnosti a převést veškerý obsah. Stejně tak bude třeba provést směrování adres. Podporu a záruku budou i nadále zajišťovat sami zaměstnanci. Tato varianta bude nejméně finančně nákladná a časová náročnost bude závislá na počtu zaměstnanců nasazených na pře-

vod webu, avšak vzhledem k odvedení zaměstnanců od primární činnosti se v konečném důsledku nemusí jednat o variantu nejlevnější.

4. Přejechod na CMS – externí dodavatel. Téměř totožná jako předchozí varianta číslo 3. Rozdíl bude v poskytnuté záruce a následné podpoře. Také odpadá riziko ne-  
správně navrhnutého designu. Po finanční stránce půjde o nákladnější variantu než předchozí.

**Tabulka 4:** Možnosti modernizace, zdroj: vlastní

	Varianty	Finance	Čas
1.	Úplně nový web vytvořený externí firmou	++++	++++
2.	Modernizace současného vlastními zdroji	+++	+++
3.	Přejechod na CMS – vlastní zdroje	+	+
4.	Přejechod na CMS – externí dodavatel	+++	++

Tabulka číslo 4 má za úkol předběžně odhadnout finanční a časovou zátěž každé varianty. Detailní ekonomickou kalkulaci každé výše uvedené varianty uvádím v kapitole 4.3.1. Vyšší počet + znamének značí i vyšší náročnost.

### 4.3 Technicko-ekonomická studie jednotlivých kroků a jejich dopad na změnu webové prezentace

V této kapitole rozebírám finanční náklady navržených modernizací. Ekonomické výpočty podkládám aktuálními hrubými mzdami na území hlavního města Prahy a aktuální nabídkou společností zabývajících se tvorbou webů a návrhů jejich designů. Na základě předložených podkladů zadavatel zvolil konkrétní variantu modernizace. Ve druhé části této kapitoly se zabývám technickými úkony, které jsou nutné pro realizaci zvoleného řešení.



### 4.3.1 Ekonomická kalkulace

V následujícím textu řeším náklady jednotlivých variant uvedených v předchozí kapitole 4.2. Ceny pro variantu číslo 1 (Úplně nový web vytvořený externí firmou) a číslo 4 (Přechod na CMS – externí dodavatel) jsou podloženy aktuální<sup>24</sup> nabídkou společností zabývajících se tvorbou firemních webových řešení na míru a jsou uvedeny včetně DPH.<sup>25</sup> <sup>26</sup> Pro variantu číslo 2 ekonomickou kalkulaci neprovádím (byla zavrhnuta zadavatelem, viz 3.3 Spolupráce se zákazníkem). Poslední variantu číslo 3 (Přechod na CMS – vlastní zdroje) rozdělují na:

- 3A (externí web designer)
- 3B (vlastní web designer)

a vycházím z průměrných hrubých platů na území hlavního města Prahy a nabídky web designerských služeb<sup>27</sup>.

Průměrný hrubý plat v oblasti IT v hlavním městě:	42 000 Kč	1 932 Kč/den
Průměrný hrubý plat IT ředitele v hlavním městě:	110 000 Kč	5 060 Kč/den
Koordinace vedoucí projektu (ředitel):	5 060 Kč	1 den
Grafika interní:	11 600 Kč	6 dnů
Grafika externí:	15 000 Kč	5 dnů
Převod obsahu při nasazení 2 zaměstnanců:	2* 14 500 Kč	2*8 dnů
Testování převedeného webu:	11 600 Kč	6 dnů
Průměrný počet pracovních dnů měsíce:		22 dnů
Počet pracovních hodin jednoho dne:		7,5 dnů

<sup>24</sup>Veškeré údaje jsou platné k 9. 3. 2015

<sup>25</sup><http://www.zbyseknadenik.cz/tvorba-webu-a-cenik>

<sup>26</sup><http://www.artweby.cz/internetove-stranky-s-cms-administraci>

<sup>27</sup><http://www.matosoft.cz/cenik>

**Tabulka 5:** Časový plán navržených variant, zdroj: vlastní

	<b>1</b>	<b>3A</b>	<b>3B</b>	<b>4</b>
Případová studie	5 dnů	5 dnů	5 dnů	5 dnů
Grafika	-	6 dnů	5 dnů	-
Koordinátor ze strany Super IT	-	1 den	1 den	-
Převod obsahu 2 zaměstnanci	-	8 dnů	8 dnů	-
Testování	-	6 dnů	6 dnů	-
Instalace	-	1 den	1 den	-
Nový web	30 - 60 dnů	-	-	30 - 60 dnů
<b>Cena celkem</b>	<b>35 - 65 dnů</b>	<b>27 dnů</b>	<b>26 dnů</b>	<b>35 - 65 dnů</b>

V tabulce číslo 5 jsou časové nároky vyjádřeny počtem dnů. Jedná se o pracovní dny, kdy jeden pracovní den trvá 7,5 h. Dále v obou tabulkách číslo 5 a 6 všechny položky zaokrouhluji směrem nahoru. V tabulce číslo 5 se tím zvyšuje případná rezerva pro dokončení jednotlivých fází. V tabulce číslo 6 zaokrouhluji finální ceny na celé tisíce.

### Případová studie

Tato položka představuje část mého času stráveného na praktické části práce. Cena za případovou studii proveditelnosti modernizace:

$$40h * 250 Kč = 10\ 000 Kč$$

O tuto částku mohou být všechny varianty levnější. V celkové ceně je však započítána záměrně, protože u projektů podobného rozsahu je vhodné s případovou studií počítat.

### Grafika

Varianta 3A znamená, že zaměstnanec Super IT při tvorbě designu webu vyjde z jednoho ze dvou grafických návrhů vytvořených v této práci. Úpravu vzhledu pak odhaduji na 6 pracovních dnů. Odhad vychází z mé vlastní zkušenosti ovládnutí redakčního systému WordPress.

Při využití externího grafika 3B vycházím z aktuální nabídky na internetu. V této variantě počítám s grafickým návrhem a následnou implementací grafiky od externího dodavatele.

### **Koordinátor ze strany Super IT**

Tato položka představuje čas, který věnuje projektu vedoucí pracovník společnosti (ředitel nebo zástupce ředitele).

### **Převod obsahu a testování**

Čas potřebný pro převod a testování obsahu webu vychází z počtu všech stran webu včetně jazykových mutací (915). Tento počet je násoben průměrným časem pro převod jedné strany tj. 4 minuty krát 1,5 tj. koeficient pro případnou rezervu, krát 1,2 koeficient vytížení zaměstnance jinou náležitou prací.

$$915 * 4 * 1,5 * 1,2 = 15 \text{ dnů}$$

Pro testování jedné strany je výpočet 1,5 minuty na stranu krát 1,5 koeficient rezervy, krát 1,2 koeficient vytíženosti.

$$915 * 1,5 * 1,5 * 1,2 = 8 \text{ dnů}$$

### **Instalace**

Celý proces kompletního převodu webu je popsán v sekci:

Postup zprovoznění nového webu s redakčním systémem WordPress na str.65. Instalací jsou zde myšleny kroky nutné ke zprovoznění redakčního systému na webhostingu. Jedná se o kroky číslo 1-3 a 7-10.

### **Nový web**

Doba a cena vývoje nového webu externím dodavatelem vychází z aktuální nabídky dodavatelů webových řešení na míru<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup>Aktuální k 9. 3. 2015

**Tabulka 6:** Ekonomický přehled navržených variant, zdroj: vlastní

	<b>1.</b>	<b>3A</b>	<b>3B</b>	<b>4</b>
Případová studie	10 000 Kč	10 000 Kč	10 000 Kč	10 000 Kč
Grafika	-	15 000 Kč	11 600 Kč	-
Šablona	-	2500 Kč	2500 Kč	-
Koordinátor ze strany Super IT	-	5 060 Kč	5 060 Kč	-
Převod obsahu 2 zaměstnanci	-	29 000 Kč	29 000 Kč	-
Testování	-	11 600 Kč	11 600 Kč	-
Instalace	-	2000 Kč	2000 Kč	-
Nový web <sup>29</sup>	+90 000 Kč	-	-	+80 000 Kč
<b>Cena celkem</b>	<b>100 000 Kč</b>	<b>76 000 Kč</b>	<b>72 000 Kč</b>	<b>90 000 Kč</b>

Tabulka číslo 6 oproti předchozí tabulce číslo 5 obsahuje i cenu za šablonu pro redakční systém v hodnotě 2500 Kč.

Z tabulky číslo 6 je patrné, že přechod na redakční systém s externím nebo vlastním grafickým návrhem (3A, 3B) jsou z ekonomického hlediska nejvýhodnější.

Po konzultaci provedených finančních analýz se zadavatelem se společnost Super IT rozhodla pro převod webu na redakční systém za použití vlastních zdrojů a svého grafického návrhu.

Kompletní přehled provedených výpočtů je uveden v příloženém souboru ek\_prehled\_variant.xlsx .

### **Volba redakčního systému**

Z hlediska potřeb společnosti Super IT připadaly v úvahu systémy Joomla a WordPress. Oba jsou vhodné pro realizaci firemních webů. Snadno se nasazují i obsluhují. Technické parametry na jejich provoz jsou u obou téměř totožné 2.6.6. Konečná volba redakč-

<sup>29</sup>Cena nového webu může být i vyšší v závislosti na rozsahu celého projektu.

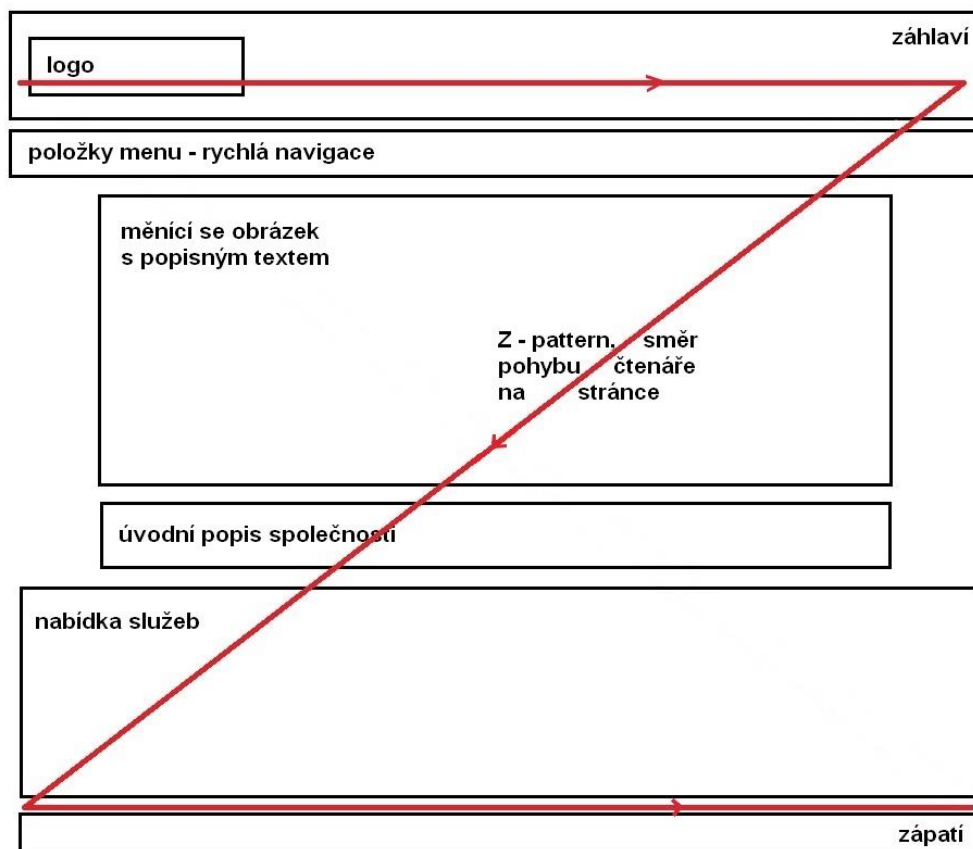
ního systému byla provedena zaměstnancem IT oddělení, který se o systém bude starat. Ten vzhledem k předchozím zkušenostem s redakčními systémy zvolil WordPress.

### 4.3.2 Technické úkony

V této kapitole navrhuji grafické rozložení prvků na stránce, hledám vhodnou šablonu a představuji dvě varianty, jak by mohl budoucí web vypadat. V závěru popisuji seznam úkonů nutných pro nasazení redakčního systému WordPress a hodnotím přínosy modernizace.

#### Grafický návrh webové prezentace

Po vzoru největších konkurentů Super IT jsem se rozhodl pro rozložení prvků na stránce dle Z – pattern 2.5. Tento vzor nejlépe obsáhne nabídku služeb a produktů, které Super IT na svých stránkách chce zákazníkovi prezentovat.



Obrázek 24. Grafický návrh uspořádání budoucího webu, zdroj: vlastní

Na obrázku č. 24 ukazují základní rozmístění prvků na úvodní stránce. Levý horní roh je určen pro logo společnosti. Pod něj umístím horizontálně navigaci s nejdůležitějšími odkazy včetně položek E-shop a Kontakty. Do střední části stránky vložím měnící se obrázek s textem. Z-pattern dále povede do levé spodní části stránky, kde budou zobrazeny služby či produkty až na zápatí, které bude obsahovat další navigaci, vyhledávací pole a Kontakty na jednotlivá krajská střediska společnosti.

### **Výběr šablony**

V další fázi jsem vybíral vhodnou šablonu, která nejvíce vystihne navrhnuté grafické rozvržení a zároveň splní požadavky Super IT na jednoduchý, elegantní a responzivní design.

Tato fáze se ukázala jako časově nejnáročnější, protože existuje několik tisíc šablon pro redakční systém WordPress a neustále přibývají nové. V rámci hledání jsem prohlédl zhruba 100 šablon a z nich jsem vybral 15 nejvhodnějších<sup>30</sup> (responzivní design, elegantní a reprezentativní vzhled). Všechny z uvedených šablon jsou placené a jejich cena se pohybuje v rozmezí od 1000 do 2500 Kč. Kompletní seznam šablon je uveden v příloze. Všechny byly představeny vedení společnosti Super IT. Kritéria splnily pouze šablony číslo 1 a 9.

Po výběru šablony jsem provedl přibližný grafický návrh budoucí prezentace právě na vybraných šablonách. Varianta číslo 1 je na obrázku č. 25 a varianta číslo 2 pak na obrázku č. 26.

---

<sup>30</sup> Kompletní seznam vybraných šablon je uveden v příloze [45]

Super IT

[Home](#)
[O společnosti](#)
[Partneři](#)
[Reference](#)
[Kontakty](#)
[Eshop](#)

Enterprise Business

Služby a řešení

ICT Infrastruktura  
Podniková řešení  
Cloud  
Outsourcing  
Vzdělávání  
Náhradní plnění

Read More ...

Nabídka produktů

Hardware  
Software  
E-Shop

Read More ...

Servis

Záruční servis  
Pozáruční servis  
Sledování zakázky

Read More ...

Reklama tiskárna

Dvojnásobný objem, poloviční cena. Profesionální barevný tisk.

více

Speciální projekty

This is an example of a WordPress page, you could edit this to put information about yourself or your site so readers know where you are ...

Read More ...

ICT Infrastruktura

This is an example of a WordPress page, you could edit this to put information about yourself or your site so readers know where you are ...

Read More ...

Hardware

This is an example of a WordPress page, you could edit this to put information about yourself or your site so readers know where you are ...

Read More ...

O společnosti

Historie  
Profil  
Struktura

Learn more about the Executive theme.

Copyright © 2014 Super IT CZ a.s.

Kontakty

- › Brno
- › Děčín
- › Praha
- › Plzeň
- › Pardubice
- › Ostrava
- › Zlín

Hledat

Klíčová slova

Blockquotes Headlines Images Centered Images Left  
Images Right Ordered Lists Threaded Comments  
Unordered Lists

**Obrázek 25.** Varianta 1 - grafický návrh budoucího webu, zdroj: vlastní

Super IT

f 🐦 📡

Search... 🔍

O společnosti
Partneři
Reference
Kontakt
Eshop

### Small Business

Řešení připravená na míru domácím uživatelům, malým kancelářím, živnostníkům. Přívětivá, přímočará s podporou a rozumnou cenou.

“ Skupina C SYSTEM CZ a.s. se zabývá komplexním řešením informačních a komunikačních systémů zákazníků na celém území České republiky

#### Služby a řešení

ICT Infrastruktura  
Podniková řešení  
Cloud  
Outsourcing  
Vzdělávání  
Náhradní plnění

#### Nabídka produktů

Hardware  
Software  
E-shop

#### Speciální projekty

EU peníze školám ZŠ  
EU peníze školám SŠ

O nás	Navigace	Pobočky	Kontakty
Skupina SUPER IT se zabývá komplexním řešením informačních a komunikačních systémů zákazníků na celém území České republiky.	Home O společnosti Partneři Reference Kontakty Eshop	Děčín Brno Praha Pardubice Plzeň Olomouc Ostrava Zlín	+420 123 456 789  info@superit.cz  Praha

Copyright ©2014 SUPER IT CZ a.s.

**Obrázek 26.** Varianta 2 - grafický návrh budoucího webu, zdroj: vlastní



### **Postup zprovoznění nového webu s redakčním systémem WordPress**

Dále uvádím bodově celý postup zprovoznění nového webu od úpravy grafiky, převodu obsahu až po zálohu současného webu a nasazení nového na stávající webhosting. Výhodou mnou zvoleného postupu je využití testovacího webhostingu. To znamená, že současná webová prezentace společnosti Super IT bude aktivní po celou dobu vývoje nové. Samotné nasazení nové prezentace na stávající webhosting doporučuji provést během víkendu, kdy se na webu nepředpokládá tak velký provoz jako během pracovního týdne.

Postup zprovoznění:

1. Stažení instalačního balíčku WordPress a následné nahrání instalačních souborů na FTP server testovacího webhostingu.
2. Instalace systému skrze webový prohlížeč (IE, Mozilla Firefox) a základní konfigurace redakčního systému.
3. Nahrání zvolené šablony v příslušné sekci systému.
4. Úprava grafické podoby šablony na míru a vytvoření kontaktního formuláře a dalších doplňujících funkcí.
5. Převod obsahu z původního webu do nového (všechny stránky).
6. Testování nového webu (kontrola obrázků, obsahu a odkazů).
7. Export celého systému z testovacího webhostingu do souboru wordpress.xml.
8. Záloha stávajícího webu, smazání a následná instalace RS WordPress na stávající webhosting (stejně jako bod číslo 2).
9. Import nového webu ze souboru wordpress.xml na stávající webhosting.
10. Směrování adres na nový web.

Zároveň je třeba uvést, že webhosting musí být na systém WordPress připraven. Tedy musí podporovat PHP verze 4.3 nebo vyšší a MySQL verze 4.0 nebo vyšší.

### 4.3.3 Přínosy modernizace

Používáním systému WordPress získá Super IT mnoho výhod, kterých stávající web zdaleka nedosahuje. Mezi největší zlepšení patří:

- Elegantní a moderní firemní prezentace, která je optimalizovaná pro mobilní zařízení.
- Přidávání nových článků a aktualit mohou zajišťovat i méně znalý zaměstnanci. Pro tvorbu nového obsahu dostačuje znalost MS Word.
- Správce webu má více času věnovat se technickým záležitostem, případné optimalizaci pro vyhledávače a netvoří obsahovou část.
- Doplnění stránek o nové funkce formou volně dostupných rozšíření.
- Změna grafiky webu pomocí instalace jiné šablony.

Přechodem na redakční systém WordPress společnost Super IT vyřeší veškeré nedostatky současného webu 4.1.1 a zároveň získá moderní webové řešení, které se vyrovná největším konkurentům a mnohé zastíní.

Dalším silným nástrojem zvoleného řešení jsou již zmíněná rozšíření redakčního systému. Jedním z nich je All in One SEO Pack<sup>31</sup>, který správci webu velmi usnadní proces optimalizace pro vyhledávače 2.7 SEO. Nejedná se o automatický nástroj, který by vše udělal sám. Je to rozšíření redakčního systému WordPress, které umožní detailní optimalizaci celého webu i jednotlivých stránek na konkrétní vyhledávací dotazy. Celý proces optimalizace pro vyhledávače, který je popsán v kapitole 2.7, je složitý. All in One SEO Pack umožní i technicky méně zdatnému správci webu optimalizaci provést. Správce však musí znát základní principy optimalizace.

Vzhledem k tomu, že redakční systém WordPress je neustále zdokonalován a vyvíjen, jedná se o řešení, které nezestárne po technické stránce. Zároveň velmi dobře obstojí i do budoucna, pokud bude nutné doplnit jakoukoliv funkcionalitu. Stejně dobře je na tom i změna grafiky webu, kdy postačí nahrát a nakonfigurovat jednu z mnoha dostupných šablon.

Trendy moderního webdesignu se mění každý rok. Co je na internetu moderní dnes, nemusí být moderní zítra. Zvolený systém dokáže velmi rychle a snadno reflektovat měnící se požadavky na moderní web.

---

<sup>31</sup> Dostupný z <https://wordpress.org/plugins/all-in-one-seo-pack>

## 5 Závěr

Cílem této práce bylo předložit společnosti Super IT komplexní materiál s postupem modernizace jejich stávajícího webu. Tento materiál je podložen jak znalostmi z teoretické části práce tak i mými zkušenostmi z oblasti redakčních systémů a webových technologií.

Práce je rozdělena do tří částí:

- Teoretická část
- Obecný popis zákazníka
- Praktická část

V teoretické části seznamuji čtenáře s vývojem internetu, jeho aplikacemi, redakčními systémy, web designem, optimalizací pro vyhledávače a internetovou reklamou. Teoretická část má za úkol představit a definovat principy a techniky, které využívám v praktické části.

V kapitole číslo 3 Obecný popis zákazníka představuji firemní prostředí, do kterého je tato práce zasazena. Definuji požadavky a popisuji spolupráci se zákazníkem. Výstupem této části jsou cíle práce:

- analýza webů konkurenčních společností
- představení možných variant modernizace
- časová náročnost možných variant modernizace
- ekonomické vyhodnocení možných variant modernizace
- návrh grafického uspořádání konkrétní varianty
- grafická ukázka budoucího webu

V praktické části práce se věnuji samotné modernizaci webu jak z ekonomického hlediska, tak i po technické stránce. Nejprve jsem provedl rozbor současného firemního webu a určil největší výhody a nevýhody současného stavu. V dalším kroku jsem provedl analýzu konkurenčních webů. Na základě znalostí současného stavu a konkurence jsem vytvořil několik možných variant modernizace webu a ty následně detailně popsal v kapitole 4.3.1 Ekonomická kalkulace. Po konzultaci se zadavatelem (společnost Super

IT) je zvoleno jedno konkrétní řešení modernizace webu a to detailně rozepisují v kapitole 4.3.2 Technické úkony. Jak je z názvu patrné, v této kapitole popisují, jak bude celá modernizace probíhat. Začínám u grafického návrhu rozložení prvků na stránce, výběru vhodné šablony pro redakční systém a na konci sestavuji postup prací zprovoznění nového webu krok po kroku. Součástí praktické části jsou dva grafické návrhy budoucího webu.

Cíle práce se mi podařilo naplnit ve všech ohledech. Zároveň práce může sloužit i jako obecný materiál pro postup při modernizaci webu. Je třeba upozornit, že moderní webdesign se neustále vyvíjí a přináší nové postupy a trendy. Proto do budoucna mohou být některé informace v kapitole 2.4.2 Moderní trendy webdesignu neaktuální.

## 6 Přílohy

Tabulka ve formátu xlsx, terminologický slovník, seznam uvedených zdrojů, obrázků, tabulek a rejstřík.

### 6.1 Ekonomické výpočty

Veškeré ekonomické výpočty vycházejí z přiloženého excel souboru ek\_prehled\_variant.xlsx, který je součástí této práce.

### 6.2 Terminologický slovník

*Tabulka 7: Terminologický slovník, zdroj: vlastní*

Termín	Význam
Apache	HTTP server distribuovaný pod volnou licenci. V současnosti nejpoužívanější webový server na světě.
Arpanet	Název sítě pro americkou vojenskou organizaci ARPA (Advanced Research Projects Agency - Network) zodpovědnou za vývoj nových technologiích využitelných ve vojenské sféře.
C	Jazyk nízké úrovně. Často je prezentován jako přechodným mezi jazyky nižší a vyšší úrovně. Původně zaměřený na programování operačních systémů. Má velmi úsporné vyjadřování. Nižší programovací jazyky jsou jazyky primitivní. Jejich instrukce téměř přesně odpovídají příkazům procesoru. Vyšší programovací jazyky jsou srozumitelnější, struktura jejich kódů je logická. Do strojového kódu se převádějí kompilátorem.
CESNET	Czech Educational and Scientific Network.
CMS	System pro správu obsahu (Content Management System).
CSS	Cascading Style Sheet, kaskádové styly znamenají souhrn metod pro úpravu vzhledu HTML stránky
Decentralizovaný	Při výpadku části sítě zůstane provoz celku zachován.
Flash	Jedná se o grafický programovací jazyk, který vyvíjí společnost Adobe. Své uplatnění najde především pro tvorbu animací, prezentací nebo her.

Termín	Význam
FESNET	Federal Educational and Scientific Network.
GNU	GNU's Not Unix operační systém vyvíjen pod volnou licenci, který může ožít různá jádra (Linux, Hurd, Solaris). GNU je také název společnosti, která OS vyvíjí. Jejich produktem je také GPL.
GNU GPL	General Public License je licence pro svobodný software. Veškerá odvozená díla automaticky přebírají původní licenci.
IIS	Webový server od společnosti Microsoft. Je to druhý nepoužívanější webový server po serveru Apache.
IP	Protokol pracující na síťové vrstvě OSI modelu zodpovědný za směrování paketu ze zdrojové stanice do cílové stanice v síti (Internet Protocol).
Java	Objektově orientovaný programovací jazyk nezávislý na platformě.
JavaScript	Nejčastěji používaný internetový klientský skriptovací jazyk. Vykoná se až v internetovém prohlížeči.
Multiplatformní	Fungující na různých operačních platformách (Windows, Mac, Unix).
MySQL	Volně šiřitelný multiplatformní databázový systém vhodný pro rozsáhlé weby, které zpracovávají velké množství dat (YouTube, Yahoo, Google, Wikipedia, Booking.com). Komunikuje s databází prostřednictvím jazyka SQL.
Open Source	Typ licence doslova (otevřený kód). Software distribuovaný pod touto licencí má veřejně dostupný zdrojový kód a jeho vlastník ho může dále upravovat a zdokonalovat.
Paket	Formátovaný blok přenášející data v počítačové síti.
PERL	Univerzální programovací jazyk. Vhodný téměř pro tvorbu čehokoliv. Například pro složité zpracování textu. Je velmi přehledný.
PHP	Internetový skriptovací jazyk používaný k tvorbě webových stránek. Instrukce se vkládají do HTML kódu, jeho syntaxe je podobná jazyku C.
PostgreSQL	Relační databázový systém primárně určen pro Linux vytvářený pod open source licenci.
Python	Univerzální programovací jazyk s podobnými vlastnostmi jako Perl, ale je proti němu ještě přehlednější. Je rozšířený na běžně používaných operačních systémech.
SEO	Search Engine Optimization je moderní disciplína, která optimalizuje webové stránky pro různé vyhledávače (Google, Seznam).
TCP	Protokol pracující na transportní vrstvě OSI modelu zajišťující bezpečné a bezchybné spojení mezi dvěma stanicemi v rámci sítě (Transmission Control Protocol).

Termín	Význam
WWW	World Wide Web je systém prohlížení, ukládání a odkazování dokumentů v internetu.
Webhosting	Velmi často zpoplatněná služba umísťující na webový server webové stránky, které pak zpřístupňuje ostatním uživatelům Internetu.
Webový server	Počítač, kde jsou uloženy webové stránky, zodpovědný za zobrazení webové stránky uživateli, který o její zobrazení zažádá prostřednictvím protokolu HTTP.
WYSIWYG	What You See Is What You Get je editor umožňující pracovat s internetovým obsahem stejně jako ve standardním textovém editoru jako např.: Microsoft Word. Doslovný překlad znamená: Co vidíte, dostanete (bude zobrazeno).
(X)HTML	Hlavní jazyk pro tvorbu stránek v prostředí WWW. Je tvořen tzv. HTML tagy.

### 6.3 Seznam použitých zdrojů

- [1] ČERNÁ, Zuzana. Historie Internetu. *Metodický portál RVP.CZ* [online]. 2012 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/O/14791/HISTORIE-INTERNETU.html>
- [2] DODGE, Martin. Historical Maps of Computer Networks. Personal Webpages (The University of Manchester) [online]. 2007 [cit. 2014-4-15]. Dostupné z: <http://personalpages.manchester.ac.uk/staff/m.dodge/cybergeography/atlas/historical.html>
- [3] Arpanet 1969. In: *TSE Research Portal* [online]. 2003 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://lrs.ed.uiuc.edu/students/msennert/history.html>
- [4] CHURÝ, Lukáš. Internet a jeho historie v ČR. *Programujte.com* [online]. 2005 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://programujte.com/clanek/2005122001-internet-a-jeho-historie-v-cr>
- [5] PETERKA, Jiří. Telnet - I. Jiří Peterka: archiv článků a přednášek [online]. 2011 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: <http://www.earchiv.cz/a93/a325c110.php3>
- [6] ČÍŽEK, Jakub. World Wide Web oslavil 25. narozeniny. Takto kdysi vypadal. *Zive.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: <http://www.zive.cz/clanky/world-wide-web-oslavil-25-narozeniny-takto-kdysi-vypadal/sc-3-a-172838/default.aspx>
- [7] Webfoundation.org. *History of the Web* [online]. 2009 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/>
- [8] ZAJÍC, Petr. PHP (1) - Historie a budoucnost. *Linux Software* [online]. 2004 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: [http://www.linuxsoft.cz/article.php?id\\_article=171](http://www.linuxsoft.cz/article.php?id_article=171)
- [9] KUBÍČEK, Michal. *Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*. Vyd. 1. Brno: ComputerPress, 2008, 318 s. ISBN 978-80-251-2195-5.

- [10] Marek Prokop: SEO není optimalizace pro vyhledávače. *Zdrojak.cz* [online]. 2009 [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://www.zdrojak.cz/clanky/marek-prokop-seo-neni-optimalizace-pro-vyhledavace/>
- [11] Firma musí být ve vyhledávači. Hledá tam 90 % lidí. NAJISTO. *Aktualne.cz* [online]. 2013 [cit. 2014-04-17]. Dostupné z: <http://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/technika/firma-musi-byt-ve-vyhledavaci-hleda-tam-90-lidi/r~i:article:787938/>
- [12] Webové stránky jsou pro akciové společnosti od roku 2014 povinné. *BusinessInfo.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-04-18]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/webove-stranky-jsou-pro-akciovce-spolecnosti-od-roku-2014-povinne-43639.html>
- [13] Webdesign s Corelem. *Návody pro Corel – cesta ke kvalitnímu webdesignu* [online]. 2014 [cit. 2014-11-15]. Dostupné z: <http://www.webdesign-corel.cz/>
- [14] Banan.cz. *Vývoj, tendence a historie WEBDESIGNU (1. díl)* [online]. 2006 [cit. 2014-11-15]. Dostupné z: <http://www.banan.cz/serialy/PHP-a-HTML/Vyvoj-tendence-a-historie-WEBDESIGNU-3-dil>
- [15] InetCash. *InetCash* [online]. 2001 [cit. 2014-11-14]. Dostupné z: <http://tady.cz/inetcash/default.htm>
- [16] Banan.cz. *Vývoj, tendence a historie WEBDESIGNU (4. díl)* [online]. 2006 [cit. 2014-11-15]. Dostupné z: <http://www.banan.cz/serialy/PHP-a-HTML/Vyvoj-tendence-a-historie-WEBDESIGNU-4-dil>
- [17] Elegant Themes. *Web Design Trends To Look Out For In 2015* [online]. 2015 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.elegantthemes.com/blog/resources/web-design-trends-to-look-out-for-in-2015>
- [18] Infografika: Trendy webdesignu u společností v žebříčku Fortune 500. *JustIT.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-11-13]. Dostupné z: <http://www.justit.cz/wordpress/2013/02/26/infografika-trendy-webdesignu-u-spolecnosti-v-zebricku-fortune-500/>
- [19] Charakteristika a výhody přístupnosti. *Přístupnost* [online]. 2014 [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <http://pristupnost.nawebu.cz/texty/charakteristika-vyhody.php>
- [20] DAWSON, Alexander. *Výjimečný webdesign: jak tvořit osobité, přitažlivé, použitelné weby*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2012, 344 s. ISBN 978-80-251-3719-2.
- [21] How Long Do Users Stay on Web Pages?. *NNgroup* [online]. 2011 [cit. 2014-12-14]. Dostupné z: <http://www.nngroup.com/articles/how-long-do-users-stay-on-web-pages/>
- [22] Graphic Design Junction. *Web Design Trends in 2015* [online]. 2014 [cit. 2014-12-15]. Dostupné z: <http://graphicdesignjunction.com/2014/08/web-design-trends-2015/>
- [23] Backslash. *A navigation menu that stays on top with jQuery* [online]. 2011 [cit. 2014-11-14]. Dostupné z: <http://www.backslash.gr/content/blog/webdevelopment/6-navigation-menu-that-stays-on-top-with-jquery>
- [24] Hlavní trendy webdesignu pro rok 2014. *Ondesign.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-11-14]. Dostupné z: <http://www.ondesign.cz/blog/hlavni-trendy-webdesignu-pro-rok-2014.html>
- [25] BRADLEY, Steven. 3 Design Layouts: Gutenberg Diagram, Z-Pattern, And F-Pattern. In: *Vanseo Design* [online]. 2011 [cit. 2014-05-06]. Dostupné z: <http://www.vanseodesign.com/web-design/3-design-layouts>
- [26] Understanding the F-Layout in Web Design. In: *Webdesign.tutsplus.com* [online]. 2011 [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://webdesign.tutsplus.com/articles/understanding-the-f-layout-in-web-design--webdesign-687>



- [27] 25+ Photoshop Web Layout (Design) Tutorials. In: *Designmodo.com* [online]. 2011 [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://designmodo.com/25-photoshop-web-layout-design-tutorials/>
- [28] CMS. *The Tech Term Computer Dictionary* [online]. 2013 [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://www.techterms.com/definition/cms/>
- [29] FIŠER, Jakub. Proč používat redakční systém. In: *Programujte* [online]. 2005 [cit. 2014-04-13]. Dostupné z: <http://programujte.com/clanek/2005110801-proc-pouzivat-redakcni-system/>
- [30] Usage of content management systems for websites. In: *W3Techs* [online]. 2014 [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: [http://w3techs.com/technologies/overview/content\\_management/all](http://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all)
- [31] Content Management System. *MuxSoft Technology* [online]. 2014 [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://muxsofttech.com/cms>
- [32] WordPress logo. In: *FontsLogo.com* [online]. 2014 [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://www.fontslogo.com/wordpress-logo-font>
- [33] History. *WordPress* [online]. 2013 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <https://codex.wordpress.org/History>
- [34] Joomla! Logo. In: *ReeCreate* [online]. 2014 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.reecreate.com/blog/2011/04/15/download-our-blank-joomla-template>
- [35] Co je Joomla!?. BART. *JoomlaPortal.cz* [online]. 2012 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: [http://www.joomlaportal.cz/index.php/clanky-a-novinky/zaciname-s-cms-joomla/493-bart#Technicke\\_pozadavky](http://www.joomlaportal.cz/index.php/clanky-a-novinky/zaciname-s-cms-joomla/493-bart#Technicke_pozadavky)
- [36] Drupal logo blue. In: *Drupal.org* [online]. 2012 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <https://drupal.org/drupal-media-kit>
- [37] History. DRUPAL. *Drupal.org* [online]. 2014 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: <https://drupal.org/about/history>
- [38] Off-Page vs On-Page SEO. In: *Made2Create* [online]. 2012 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.made2create.com.au/blog-off-page-vs-on-page-seo.php>
- [39] WebCesky.cz. *Linkbuilding – budování zpětných odkazů* [online]. 2012 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: <http://www.webcesky.cz/linkbuilding/>
- [40] 13 důvodů, proč skamarádit PPC a SEO. *Dobry web* [online]. 2013 [cit. 2015-02-08]. Dostupné z: <http://blog.dobryweb.cz/13-duvodu-proc-skamaradit-ppc-a-seo>
- [41] HP Česká republika. HP. In: *HP.com* [online]. 2014 [cit. 2014-04-23]. Dostupné z: <http://www8.hp.com/cz/cs/home.html>
- [42] Dell Česká republika. In: *Dell.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: <http://www.dell.cz>
- [43] Autocont. In: *Autocont.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: <http://www.autocont.cz>
- [44] S&T – Systémy a technologie. In: *S&T* [online]. 2015 [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: <http://www.sntcz.cz>

## 6.4 Seznam obrázků, tabulek a šablon

### Seznam obrázků

Obrázek 1. Mapa ARPANETu v jeho počátku roku 1969, převzato z [3] .....	11
Obrázek 2. Časová osa zachycující historické milníky internetu, zdroj: vlastní ...	12
Obrázek 3. Tabulkový design, převzato z [15] .....	16
Obrázek 4. Rámcový design, zdroj: vlastní .....	17
Obrázek 5. Pevně uchycený navigační panel, převzato z [23] .....	20
Obrázek 6. Gutenbergův diagram, převzato z [25].....	22
Obrázek 7. F- Pattern, převzato z [25].....	23
Obrázek 8. F- Pattern v praxi, převzato z [26].....	23
Obrázek 9. Z- Pattern, převzato z [25].....	24
Obrázek 10. Z- Pattern v praxi, převzato z [27] .....	24
Obrázek 11. Složení webových stránek na internetu, převzato z [30].....	28
Obrázek 12. Schéma redakčního systému, převzato z [31] .....	29
Obrázek 13. Logo redakčního systému WordPress, převzato z [32].....	30
Obrázek 14. Logo redakčního systému Joomla, převzato z [34].....	31
Obrázek 15. Logo redakčního systému Drupal, převzato z [36] .....	32
Obrázek 16. Podíl On-Page a Off-Page faktorů, převzato z [38] .....	36
Obrázek 17. Zobrazení PPC reklamy na dotaz: seo v SERP Google.cz, zdroj: vlastní.....	43
Obrázek 18. Aktuální stav firemní prezentace, zdroj: vlastní.....	49
Obrázek 19. Úvodní stránka společnosti HP, převzato z [41] .....	50
Obrázek 20. Úvodní stránka společnosti HP mobilní verze, převzato z [41] .....	51
Obrázek 21. Úvodní stránka společnosti Dell, převzato z [42] .....	52
Obrázek 22. Úvodní stránka společnosti Autocont, převzato z [43] .....	53
Obrázek 23. Úvodní stránka společnosti S&T, převzato z [44] .....	54
Obrázek 24. Grafický návrh uspořádání budoucího webu, zdroj: vlastní .....	61
Obrázek 25. Varianta 1 - grafický návrh budoucího webu, zdroj: vlastní.....	63
Obrázek 26. Varianta 2 - grafický návrh budoucího webu, zdroj: vlastní.....	64

### Seznam tabulek

<b>Tabulka 1:</b> Reference redakčních systémů, zdroj: vlastní .....	34
<b>Tabulka 2:</b> Porovnání redakčních systémů, zdroj: vlastní .....	34
<b>Tabulka 3:</b> Technické požadavky redakčních systémů, zdroj: vlastní .....	35
<b>Tabulka 4:</b> Možnosti modernizace, zdroj: vlastní.....	56
<b>Tabulka 5:</b> Časový plán navržených variant, zdroj: vlastní.....	58
<b>Tabulka 6:</b> Ekonomický přehled navržených variant, zdroj: vlastní .....	60
<b>Tabulka 7:</b> Terminologický slovník, zdroj: vlastní.....	69

## Seznam šablon pro redakční systém WordPress

1. <http://my.studiopress.com/themes/executive/#demo-full>
2. [http://themeforest.net/item/inovado-retina-responsive-multipurpose-theme/full\\_screen\\_preview/3810895](http://themeforest.net/item/inovado-retina-responsive-multipurpose-theme/full_screen_preview/3810895)
3. <http://demo.theme-junkie.com/estudio>
4. <http://rttheme17.demo-rt.com>
5. <http://themes.jozoor.com/wp/crevision/white>
6. <http://centum.purethemes.wpengine.com>
7. [http://themeforest.net/item/office-responsive-business-theme/full\\_screen\\_preview/1718861](http://themeforest.net/item/office-responsive-business-theme/full_screen_preview/1718861)
8. <http://my.studiopress.com/themes/enterprise#demo-full>
9. <http://www.mhthemes.com/demo/?theme=corporate>
10. <http://demo.wpbandit.com/intent>
11. [http://quanticalabs.com/wp\\_themes/medicenter](http://quanticalabs.com/wp_themes/medicenter)
12. <http://themes.goodlayers.com/grandcollege>
13. <http://purethemes.wpengine.com/demo/?theme=nevia>
14. <http://wpeden.com/preview/?product=NDI2NQ>
15. <http://www.themelab.com/demos/modern-mag>

## 6.5 Rejstřík

- aktuální stav, 48
- bezpečnost, 27
- cíle práce, 47
- cms, 25
- drupal, 32
- ek.výpočty, 69
- ekonomická kalkulace, 56
- e-mail, 12
- firemní stránky, 14
- f-pattern, 22
- ftp, 12
- graficky návrh, 61
- gutenbergův diagram, 21
- historie drupalu, 32
- historie joomly, 31
- historie webdesignu, 15
- historie wordpresu, 30
- hodnocení cms, 33
- html struktura, 38
- internet v Československu, 11
- internetový vyhledávač, 13
- jazyk internetu, 12
- joomla, 31
- klíčová slova, 38
- konkurence, 50
- kontrola nad obsahem, 26
- logo, šířka, pozadí, 20
- meta tag, 36
- metadata, 36
- moderní webdesign, 17
- možnosti modernizace, 55
- nadpisy, 37
- navigace, 37
- nepřímý linkbuilding, 40
- obecný popis zákazníka, 45
- odkaz, 37
- odkazy, 37
- off-page, 39
- on-page, 36
- open source, 26
- page rank, 39
- pevná navigace, 20
- php, 13
- poděkování, iv
- postup zprovoznění webu, 65
- ppc, 42
- praktická část, 48
- přínosy modernizace, 66
- příspěvky, 40
- přístupnost, 18
- přízpusobitelnost rs, 27
- rámce, frames, 16
- redakční systémy, 20
- registrace do katalogů, 40
- reklama, 42
- responzivní design, 17
- rozbor aktuálního stavu, 48
- rs v praxi, 34
- scrollování, 19
- seo, 13, 35
- seo pro a proti, 41
- seznam použitých zdrojů, 71
- shrnutí optimalizace, 41
- společnost Super IT, 46
- spolupráce se zákazníkem, 46
- spolupráce Servis IT, 45
- tabulka
  - časový plán variant, 58
  - ekonomický přehled variant, 60
  - možnosti modernizace, 56
  - porovnání RS, 34
  - reference RS, 34
  - technické požadavky RS, 35
  - terminologický slovník, 69
- tabulkové rozvržení, 15
- technické požadavky rs, 35
- technické úkony, 61
- telnet, 12
- teoretická část, 10
- terminologický slovník, 69
- titulek, 37
- tok čtení, 21
- trendy cms, 26
- účast v diskuzních fórech a komentářích, 40
- úvod, 9
- uživatelská znalost, 34
- validní kód, 38
- vlastní obsah, 38
- výběr šablony, 62
- výhody a nevýhody rs, 33
- výměna odkazů, 40
- vývoj internetu, 10
- vzhled a obsah dohromady, 15
- webdesign, 14
- wordpress, 30
- www, http, html, 12
- zastoupení cms, 28
- závěr, 67
- závěr teoretické části, 44
- zjednodušování grafiky, 19
- z-pattern, 24
- zpětné odkazy, 39