

Západočeská univerzita v Plzni

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY

PROBLEMATIKA OPTIMALIZACE PRO INTERNETOVÉ VYHLEDÁVÁNÍ BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Filip Heidenreich

*Přírodovědná studia, Informatika se zaměřením na vzdělávání
léta studia (2010 - 2013)*

Vedoucí práce: *Mgr. Lukáš Štich*

Plzeň, 30. června 2013

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

Plzeň, 30. června 2013

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování:

Rád bych touto cestou vyjádřil své díky Mgr. Lukáši Štichovi za jeho cenné rady, připomínky a odborné vedení při psaní této práce.

Dále bych velmi rád poděkoval Ing. Vladimíru Smitkovi za jeho postřehy a zkušenosti, které nasbíral ve své profesi a jeho technickou podporu při zpracování této práce.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	1
SLOVNÍK POJMŮ	2
1 ÚVOD	5
2 ZÁKLADY OPTIMALIZACE PRO INTERNETOVÉ VYHLEDÁVÁNÍ	6
2.1 CO JE SEO?	6
2.2 SEO A SEM JAKO SOUČÁST INTERNETOVÉHO MARKETINGU	7
2.3 ROZDÍLY MEZI VYHLEDÁVAČEM A KATALOGEM	9
2.4 KATALOG	9
2.4.1 Fulltextový vyhledávač	10
2.5 HODNOCENÍ STRÁNEK VYHLEDÁVAČI	11
2.5.1 Google PageRank	12
2.5.2 Seznam S-Rank	13
3 OPTIMALIZACE STRÁNEK VE ZDROJOVÉM KÓDU	15
3.1 VALIDITA KÓDU STRÁNKY A JEHO ODDĚLENÍ OD OBSAHU PREZENTACE	15
3.2 STRUKTURA WEBU	16
3.3 TITULEK STRÁNKY	17
3.3.1 Metaznačky	17
3.4 NADPISY	19
3.4.1 Odkazy a anchor texty	20
3.4.2 Textový obsah	21
4 BUDOVÁNÍ ZPĚTNÝCH ODKAZŮ A PROPAGACE STRÁNEK	23
4.1 VÝMĚNA ODKAZŮ	23
4.2 NÁKUP ZPĚTNÝCH ODKAZŮ	24
4.3 BLOGY, PR ČLÁNKY	24
4.4 LÁKÁNÍ ODKAZŮ	25
4.5 MIKROSTRÁNKA A MIKROWEB	25
5 NEPOVOLENÉ SEO PRAKTIKY	26
5.1 PODSTRKÁVÁNÍ (CLOAKING)	26
5.2 PODVODNÉ VSTUPNÍ STRÁNKY (DOORWAY PAGE)	26
5.3 KLAMAVÉ PŘESMĚROVÁNÍ (DECEPTIVE REDIRECT)	26
5.4 SKRYTÝ OBSAH (HIDDEN CONTENT)	27
5.5 OPAKOVANÁ A MATOUCÍ SLOVA (STUFFING)	27
5.6 ODKAZOVÉ FARMY (LINK FARMS)	27
5.7 DUPLICITNÍ STRÁNKY	27

5.8	FALEŠNÉ A KONKURENČNÍ METAZNAČKY	27
6	HISTORIE A VÝVOJ SEO	29
6.1	VÝVOJ KATALOGŮ A FULLTEXTOVÝCH VYHLEDÁVAČŮ	29
6.1.1	Archie – historicky první vyhledávač	29
6.1.2	Yahoo!, Altavista a AskJeeves.....	29
6.1.3	Open Directory Project.....	30
6.1.4	Zrod Google	30
6.2	HISTORIE SEO.....	31
6.3	SEO V SOUČASNOSTI.....	32
7	TVORBA VLASTNÍ OPTIMALIZOVANÉ WEBOVÉ PREZENTACE	33
7.1	STANOVENÍ CÍLE PROJEKTU A VOLBA STRATEGIE.....	33
7.2	METODA MĚŘENÍ VÝSLEDKŮ A JEJICH POROVNÁVÁNÍ.....	34
7.3	VOLBA TÉMATU WEBOVÉ PREZENTACE A VOLBA KLÍČOVÝCH SLOV	35
7.4	VOLBA DOMÉNY	37
7.5	STRUKTURA WEBU A JEHO HLOUBKA	38
7.6	OPTIMALIZACE VE ZDROJOVÉM KÓDU STRÁNEK.....	39
7.7	PŘIDÁNÍ STRÁNEK DO INDEXU SEZNAMU	40
7.8	REFERENČNÍ WEB.....	41
7.9	VÝSLEDKY MĚŘENÍ.....	44
8	ZÁVĚR.....	46
	RESUMÉ	47
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	48
	LITERATURA.....	48
	ELEKTRONICKÉ KNIHY.....	48
	ONLINE ZDROJE	48
	SEZNAMY OBRÁZKŮ TABULEK A PŘÍLOH.....	50
	SEZNAM OBRÁZKŮ	50
	SEZNAM TABULEK	50
	SEZNAM PŘÍLOH	50
	PŘÍLOHY	I

SEZNAM ZKRATEK

CSS	Cascading Style Sheets
DMOZ (ODP)	Open Directory Project
DTD	Document Type Definition
HTML	Hypertext Markup Language
IM	Internet marketing
OS	Operační systém
PPC	Pay Per Click
SEM	Search Engine Marketing
SEMPO	Search Engine Marketing Professional Organization
SEO	Search Engine Optimization
SERP	Search Engine Results Page
TLD	Top-Level Domain
URL	Uniform Resource Locator
W3C	World Wide Web Consortium
WWW	World Wide Web
XHTML	Extensible Hypertext Markup Language

SLOVNÍK POJMŮ

AdWords.....	PPC systém (reklamní kampaně) společnosti Google
Anchor text.....	text odkazu; text, který se nachází mezi (X)HTML tagy <a>
Authority.....	autorita; web, který je vyhledávači dobře hodnocen pro svůj kvalitní obsah
Black Hat SEO.....	zakázané techniky optimalizace pro vyhledávače
Copywriting.....	psaní reklamních textů
Crawler.....	viz. indexovací robot
CSS šablona.....	šablona kaskádových stylů, využívá se k oddělení prezentačního kódu od kódu zdrojového
Document Type Definition	definice typu dokumentu; jazyk pro popis struktury dokumentu
Extensible HTML.....	rozšířený hypertextový značkovací jazyk
Externí odkaz	odkaz, který se nachází mimo rámeček jednoho webu
FTP server	server pro úschovu dat a jejich výměnu prostřednictvím síťového protokolu FTP
Fulltextový vyhledávač	webová služba, která na základě zadaného dotazu zobrazí výsledky v podobě internetových odkazů, obrázků, videí či jiných informací
Generická doména	typ TLD domény, např. org, net, com
GoogleBot.....	indexovací robot vyhledávače Google
Hub	rozcestník; stránka, která je vyhledávačem dobře hodnocena kvůli vysokému obsahu kvalitních odkazů
Hustota výskytu klíčových slov	poměr mezi počtem klíčových slov vyskytujících se na stránce a celkovým počtem slov
Hypertext Markup Language	hypertextový značkovací jazyk
Index vyhledávače	databáze, ve které vyhledávač uchovává informace o webových stránkách

Indexovací robot.....	robot vyhledávače, který prochází stránky pomocí odkazů a informace o nich zaznamenává do indexu vyhledávače
Internetový katalog	web obsahující velké množství odkazů na jiné webové stránky
Internetový marketing.....	typ marketingu, zaměřující se na propagaci v prostoru sítě Internet
JavaScript	objektově orientovaný skriptovací jazyk
Klíčové slovo	slovo, které je zadáváno jako dotaz do textového pole vyhledávače
Kódování	říká, jaká byla použita znaková sada, či kódová tabulka k zaznamenání informace
Link Juice.....	předávání hodnocení stránek mezi sebou (např. PageRank, S-Rank atd.)
Linkbuilding.....	vytváření zpětných odkazů
Longtail fráze	blíže specifikovaný (velmi konkrétní) dotaz zadávaný do vyhledávače
Meta tag	viz. metaznačka
Meta data	informace určené webovým prohlížečům, vyhledávacím strojům aj.
Metaznačka	značí o jaký typ metadat se jedná
Mikrostránka	viz. mikroweb
Mikroweb.....	webová stránka či stránky, vytvořeny za cílem propagace daného produktu, službu aj.
Národní doména.....	typ TLD domény, např. cz, sk, eu
Nepárový tag	(X)HTML značka, která se skládá pouze z jedné značky
Open Directory Project.....	internetový katalog, spravovaný uživateli z celého světa
Optimalizace pro vyhledávače.....	činnost, jejímž záměrem je zviditelnit stránky při vyhledávání (dostat stránky na lepší pozice)
PageRank	algoritmus hodnocení stránek vyhledávačem Google

Párový tag	(X)HTML značka, skládající se z otevírací a uzavírací značky
Pay Per Click.....	platba za proklik
PPC Systém	placená reklamní kampaň vyhledávačů, která se zobrazuje na zvláštních pozicích
PR článek.....	marketingové texty psané na zakázku, jejichž účelem je ovlivňovat veřejnost
Proklik	uživatel na odkaz klikne – vstoupí na stránku
Pull Marketing	marketingová strategie cílící na zákazníky, kteří produkt chtějí koupit samy od sebe
Push Marketing.....	marketingová strategie používající nátlaku (prospekty, internetové bannery, televizní reklamy aj.)
Search Engine Marketing.....	internetový marketing zabývající se reklamou ve vyhledávačích (PPC kampaně aj.)
Search Engine Optimization	optimalizace pro vyhledávače; optimalizace pro internetové vyhledávání
Search Engine Results Page	stránka s výsledky vyhledávání
SEO konzultant	odborník zabývající se optimalizací pro vyhledávače
Sklik.....	PPC kampaň vyhledávače Seznam
Spider.....	viz. indexovací robot
S-Rank	algoritmus hodnocení stránek vyhledávačem Seznam
Top-Level Domain.....	internetová doména nejvyšší úrovně (doména 1. řádu)
Uniform Resource Locator.....	jednotný lokátor zdrojů; určuje přesné umístění zdrojů informací na Internetu
World Wide Web	celosvětová síť propojených hypertextových dokumentů
World Wide Web Consortium.....	konsorcium vyvíjející a spravující webové standardy pro World Wide Web
Znaková sada	viz. kódování
Zpětný odkaz.....	externí odkaz vedoucí na konkrétní stránky

1 ÚVOD

S rozvojem informačních technologií a s rozšířením sítě Internet do většiny zemí na světě se změnil i přístup lidí k informacím. Lidé dnes již každodenně využívají Internet nejen k zábavě, ale především k vyhledávání informací. K tomuto vyhledávání využívají v naprosté většině tzv. fulltextových vyhledávačů, s jejichž pomocí získají požadované informace rychle a efektivně.

Z těchto důvodů je pro majitele webových stránek velmi důležité, aby byly jejich stránky k nalezení. Propagovat webové stránky lze různými způsoby, ať už na sociálních sítích či pomocí reklam a bannerů. Tyto informace bývají ovšem ze strany uživatele ignorovány, jelikož jsou mu vnucovány a on sám o ně nestojí. Taková propagace může být naopak obtěžující a zdaleka není tak účinná, jako když uživatel, který má sám zájem o koupi produktu či služeb, nalezne Váš web prostřednictvím dotazu, který zadá do fulltextového vyhledávače. Aby tento web při vyhledávání snadno našel, musí být vyhledávačem dobře hodnocen, což znamená, že musí být dobře optimalizován.

Optimalizace pro internetové vyhledávání neboli SEO začalo vzbuzovat zájem již před několika lety, přičemž pro mnoho lidí je záhadou dodnes. Cílem této práce je proto vysvětlit problematiku optimalizace internetového vyhledávání, popsat jednotlivé metody, které jsou při optimalizaci využívány a ověřit jejich účinky v praxi.

2 ZÁKLADY OPTIMALIZACE PRO INTERNETOVÉ VYHLEDÁVÁNÍ

V této části je pojednáno o základech optimalizace pro internetové vyhledávání (SEO). Dále je vysvětleno, co zkratka SEO znamená a co naopak SEO není, jak spolu souvisí SEO a internetový marketing a proč je pro něj tak důležitý. Jsou zde ukázány základní rozdíly mezi katalogy a fulltextovými vyhledávači a způsoby, jak jsou jimi zpracovávána data.

2.1 CO JE SEO?

Zkratka SEO pochází z anglického výrazu Search Engine Optimization. Tento termín je ve většině publikací překládán do češtiny jako optimalizace pro vyhledávače. Cílem SEO je zajistit webovým stránkám co nejvyšší pozici, ať už ve fulltextových vyhledávačích či internetových katalozích jako jsou např. Google či Seznam, na základě vyhledávání konkrétních klíčových slov. SEO není zaručená metoda, ale komplexní problém. Jde o souhrn technik, postupů a ladění, jejichž prostřednictvím se stránka postupně posouvá na přední příčky vyhledávačů. Tyto metody lze používat jak u nových, tak i již existujících webových prezentací, přičemž se postup jejich optimalizace pochopitelně trochu liší. [1]

Martin Domes ve své publikaci „5 kroků k úspěšnému webu“ vymezuje pojem SEO následující negativní definicí: *„SEO není něco, co můžete jednoduše zapnout nebo nastavit. SEO nemá nic společného s různými pochybnými SEO analyzátory, kterých na Internetu najdete celou řadu. SEO je disciplína, za kterou se skrývá množství práce (...) a informací a hlavně zkušeností.“* SEO ovšem není jen o optimalizaci pro roboty – vyhledávače, ale zároveň a především pro návštěvníky webových stránek. Dnešní vyhledávací roboti mají již natolik chytré algoritmy, že jsou schopni nabídnout co nejkvalitnější výsledky hledání, a to na základě potencionální užitečnosti webu pro návštěvníky. Tím, že se dostane webová prezentace na přední příčky ve výsledcích vyhledávačů, se zvýší nejenom počet návštěvníků webu, ale i množství konverzí návštěvníků stránek na zákazníky. [7]

Mezi hlavní SEO techniky patří zejména:

- Správná volba klíčových slov.
- Volba kvalitního a jednoduchého doménového jména.
- Návrh a vytvoření kvalitní struktury webových stránek.
- Tvorba validního a strojově „zajímavého“ kódu webových stránek.
- Tvorba zajímavého a kvalitního obsahu (textů).
- Linkbuilding – tvorba zpětných odkazů.
- Následný monitoring a analýza aktuálního stavu. [1]

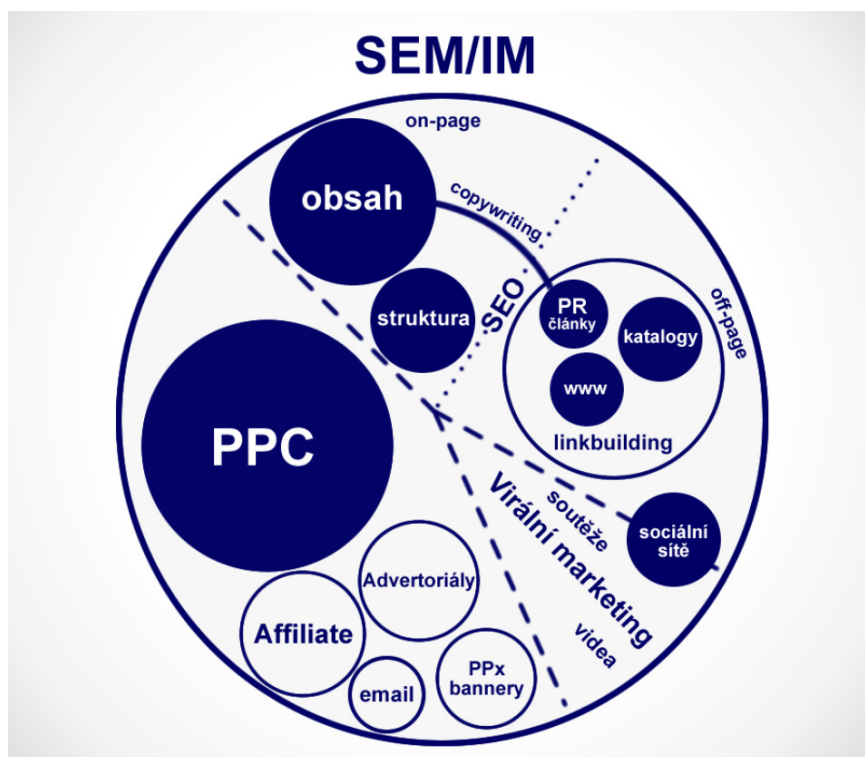
2.2 SEO A SEM JAKO SOUČÁST INTERNETOVÉHO MARKETINGU

Optimalizace pro vyhledávače je jedním ze základních prvků internetového marketingu, jehož důležitost s rozvojem informačních technologií a sítě Internet stále nabývá a stal se tak pro většinu firem (a jiných podnikatelských subjektů) jedním z hlavních marketingových nástrojů vůbec. V případě celé řady internetových obchodů a poskytovatelů on-line služeb je Internet už z povahy těchto subjektů v podstatě jediným místem, kde probíhá samotná směna statků či služeb. [4]

Jde v podstatě o způsob, jak se co nejlépe zviditelnit na webu, aby si potenciální zákazník snadno sám našel cestu k Vaší firmě. Nespornou výhodou internetového marketingu je fakt, že nevyužívá tzv. lineární strategii tlaku (push marketing), který je v reklamě obvyklý, ale naopak je založen na nelineární strategii tahu (pull marketing). Nezahluje potenciálního zákazníka nevyžádanou reklamou, ale naopak se snaží nabídnout vhodnou reklamu na základě toho, co zákazník na Internetu vyhledává.[4]

O tom, že je SEO jedním z nedůležitějších forem internetového marketingu, ne-li přímo nejdůležitější, svědčí i následující čísla: „V roce 2009 organizace SEMPO (Search Engine Marketing Professional Organization) odhadovala, že za služby souvisejícími se SEO se ročně utratí více než 2 miliardy dolarů. Ve stejném roce časopis Forbes provedl výzkum (...), který ukázal, že 53 procent vedoucích marketingových odborníků, kteří se ho účastnili, plánovalo utratit více než 1 milion dolarů za služby související se SEO (tj. více než za jakoukoliv jinou formu internetového marketingu).“ [2]

S pojmem SEO úzce souvisí i pojem SEM (Search Engine Marketing). SEM (nebo také marketing ve vyhledávačích) se dělí do dvou částí – buď ovlivňujeme výsledky vyhledávání formou placených odkazů (tzv. PPC systémy), nebo se snažíme ovlivnit výsledky vyhledávání přirozeně prostřednictvím SEO. [4] Detailní složení SEM/IM je zobrazeno na obrázku 1.



Obrázek 1: Složení SEM/IM
(Zdroj: Jakub Kašparů, Vladimír Smitka)

Zkratka PPC znamená Pay Per Click. Tyto PPC kampaně provozuje každý větší vyhledávač či katalog. Nejznámějšími v našich podmínkách jsou Google se službou AdWords a Sklik katalogu Seznam. Nespornou výhodou PPC kampaní oproti SEO je fakt, že se Vaše webové stránky zobrazí na určité klíčové slovo nebo slova okamžitě. Oproti tomu jejich obrovskou nevýhodou je jejich nákladnost pro inzerenta. Jejich cena se odvíjí v závislosti na počtu prokliků a na míře konkurence¹ klíčových slov. Čím více prokliků a čím více konkurenční slova jsou, tím více majitel kampaně zaplatí. Tuto nevýhodu lze ale podstatně omezit správným nastavením kampaně, a to zejména správnou volbou

¹ Míra konkurence lze jednoduše zjistit pomocí nástrojů v PPC kampani.

klíčových slov. [6] Kde se ve vyhledávači Google při vyhledávání PPC reklama zobrazuje, je znázorněno na obrázku 2.

The image shows a Google search interface for the query "malířství brno". The search results are displayed in a grid format. On the left, there are several organic search results for painting services in Brno. On the right, there is a map showing the location of Brno and a list of paid search results (PPC ads) for painting services. Two red boxes highlight specific areas: one box highlights the top-left ad for "Malíři brno" with contact information and a website link; another box highlights the map and the bottom-right ad for "Malíři Brno" which includes a phone number and a website link.

Obrázek 2: Zobrazení PPC kampaní ve vyhledávači Google

2.3 ROZDÍLY MEZI VYHLEDÁVAČEM A KATALOGEM

Jak vyplývá ze statistik, 95 % uživatelů Internetu nerozlišuje, jestli na webové stránky přicházejí prostřednictvím katalogů nebo výsledků, které jim předloží fulltextový vyhledávač. Pro koncového uživatele není až tak podstatné, zda odkaz na jím hledané stránky nalezáte prostřednictvím vyhledávače Google, Seznam či jiných webových stránek, ovšem pro autora či správce webu je velmi důležité vědět, přes jaké internetové stránky uživatelé chodí na jeho web. [4]

2.4 KATALOG

Katalogem rozumíme web obsahující velkou spoustu odkazů na jiné webové stránky. Tyto odkazy jsou většinou členěny do různých témat. Katalog je tedy vlastně jakýmsi rozcestníkem. [3]

Rozdíl mezi katalogem a fulltextovým vyhledávačem je ten, že do katalogu jsou odkazy na stránky vkládány ručně. I když naprostá většina uživatelů již v současnosti

využívá při hledání fulltextových vyhledávačů, je stále vhodné registrovat stránky do známých katalogů, jelikož jsou tak snadno vytvářeny velmi důležité zpětné odkazy. [4]

Přidání stránky do katalogu se provádí pomocí registrace do příslušné sekce. Každý katalog má vlastní způsob řazení odkazů v jednotlivých sekcích, v poslední době se však pořadí odkazů odvíjí od hodnocení fulltextového vyhledávače. Kupříkladu Seznam využívá svého algoritmu zvaného S-Rank, kdežto druhý český katalog Centrum využívá fulltextového vyhledávání od společnosti Google², která výsledky řadí dle tzv. PageRank. [3]

2.4.1 Fulltextový vyhledávač

Fulltextový vyhledávač je pojmem, který se objevil teprve nedávno, řádově před několika lety. Za tu dobu se však stal velmi brzy rozšířeným a dostal se do podvědomí většiny uživatelů Internetu. Obecně je fulltextový vyhledávač znám jako webová služba, kde do textového pole zadáme dotaz a na jeho základě dostaneme určité výsledky v podobě internetových odkazů, obrázků, videí či jiných informací. [14]

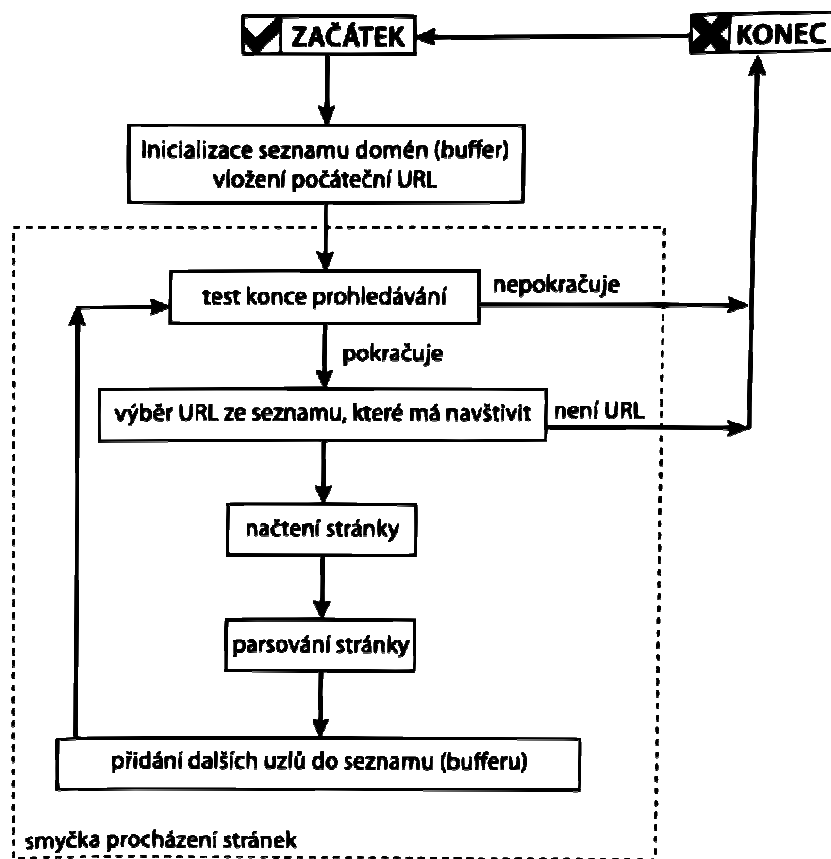
Takový vyhledávač není v podstatě nic jiného, než skupina serverů, uchovávající informace (databázi) o jednotlivých webových stránkách a tyto informace pak jeho algoritmus využívá k vyhodnocování uživatelem zadaného klíčového slova. *„Pojem fulltextový znamená, že informace se do databáze fulltextového vyhledávače dostávají na základě procházení textu na webových stránkách.“* [14] Na základě dotazu fulltextový vyhledávač proskenuje jeho databázi a podle určitých kritérií zobrazí uživateli výsledky v určitém pořadí. Právě tyto kritéria hodnotí obsah stránek a tím přímo ovlivňují pořadí stránek ve výsledcích vyhledávání. Cílem SEO je tudíž snaha, aby optimalizované stránky těmito kritériím co nejlépe vyhovovaly. Ovšem tato kritéria jsou společnostmi provozujícími vyhledávače neustále vyvíjena, aby zabezpečila relevantnost výsledků vyhledávání. [4]

Vyhledávače fungují na základě sběru dat, zpracování dat a jejich replikace uživateli. Sběr dat zajišťují speciální programy, které se anglicky nazývají crawlers nebo spiders (pavouci). Tito pavouci procházejí internetové stránky, stahují jejich obsah³, který

² V minulosti používal Centrum k řazení výsledků fulltextový vyhledávač Morfeo.

³ Jedná se pouze o textový obsah. Obrázky, videa či jiné informace je nezajímají. U takových to objektů je zajímavější pouze jejich alternativní texty či popisky.

zpracovávají a ukládají si jej do tzv. indexu stránek, aby v nich pak mohl vyhledávací algoritmus vyhledávat. Než se stránka uloží do indexu, je každému slovu přiřazena určitá váha. Pokud nalezne crawler na stránkách nějaký odkaz, přejde na stránku, na kterou takový odkaz odkazuje a začne ji opět prohledávat, nebo si ji uloží a k jejímu prohledávání se vrátí později. Aby mohl novou stránku navštívit, musí na ni vést nějaký odkaz. Pokud na ní žádný odkaz nevede nebo je stránka ve struktuře webu příliš hluboko zanořená může dojít i k tomu, že ji pavouk nenajde. Replikací dat je pak myšleno již samotné zobrazování výsledků vyhledávání uživateli. [14] Detailní schéma jak crawler prochází stránky je vidět na obrázku 3.



Obrázek 3: Algoritmus prohledávání stránek trawlerem
(Zdroj: Michal Kubíček)

2.5 HODNOCENÍ STRÁNEK VYHLEDÁVAČI

S nápadem hodnotit webové stránky dle určitých kritérií přišel jeden ze zakladatelů společnosti Google – Lawrence Page. Podle něj byl algoritmus, který vyhledávač Google používá k hodnocení stránek, pojmenován PageRank. Prvním

kritériem, které tento algoritmus zohledňoval, byl počet externích odkazů, který na stránku odkazoval. Umístěním externího odkazu na své stránky předával autor webu vyhledávači určité doporučení, že je odkazovaná stránka pro uživatele užitečná. [1] Autor PageRank při vymýšlení tohoto kritéria tak zřejmě vycházel z názoru, že pokud je nějaké dílo někým citováno v jiné publikaci, tak se dá předpokládat, že bude citované dílo kvalitní. [4]

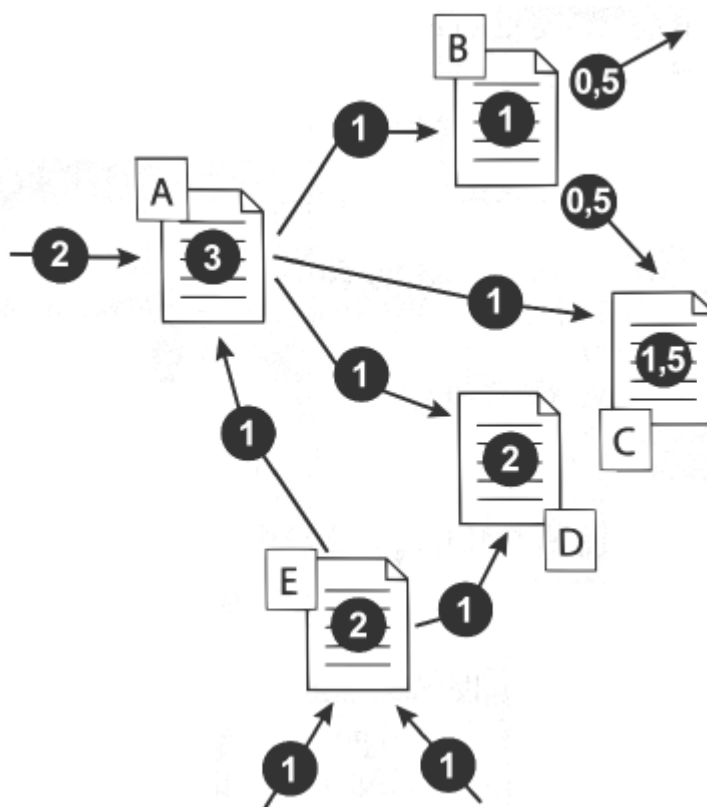
Výsledným kritériem, podle kterého vyhledávače řadí výsledky, je soubor mnoha faktorů, které jsou známy pouze autorům těchto složitých algoritmů. Tyto algoritmy se navíc v čase neustále vyvíjejí a tím velmi znesnadňují, či přímo dokonce znemožňují SEO konzultantům - odborníkům zabývajícím se touto problematikou, jednotlivé faktory a míru jejich vlivu na výsledky vyhledávání odhalit. [4]

Způsob výpočtu hodnocení stránek vyhledávači je nejvíce střeženým know-how společností, které vyhledávače provozují. Pokud by totiž bylo toto tajemství odhaleno, SEO konzultanti či autoři svých webů by samozřejmě své stránky těmito kritériím jednoduše přizpůsobili a výsledky vyhledávání by již nebyly relevantní. Např. společnost Google se z tohoto důvodu snaží přiřazovat vyšší váhu subjektivním faktorům – faktorům, které nelze snadno ovlivnit, jako např. sociálním signálům nebo faktu, že je důležitější, kdo odkazuje, a už méně důležité je odkud. [4]

2.5.1 Google PageRank

PageRank představuje určitou hodnotu důležitosti a důvěryhodnosti internetových stránek. *„Algoritmus PR vychází z Kandall-Weiovy teorie hodnocení z padesátých let minulého století, která razí ideu porovnávání významu lidí a věcí na základě vlivu, který na sebe vzájemně mají.“* [4] Přitom nebere v potaz webovou prezentaci jako celek, ale hodnotí každou její jednotlivou stránku zvlášť. V praxi to znamená, že hlavní (výchozí) stránka prezentace může a většinou bude mít jinou hodnotu PageRank nežli např. stránka s kontakty. PageRank přepočítává hodnotu konkrétní webové stránky na základě toho, kolik jiných stránek na tuto konkrétní stránku odkazuje. Jeho celkovou hodnotu však neovlivňuje pouze množství odkazů z ostatních webových stránek, ale zároveň i jejich hodnocení. Poměr této hodnoty je pak propůjčován dalším stránkám, na které web odkazuje. Mezi počtem odkazů vedoucích ze stránky a předávaným hodnocením platí nepřímá úměrnost – čím více odkazů ze stránky vede, tím menší část ze svého PageRank

odkazované stránce předá. Fakt, že stránka odkazuje na jiné weby, nemá vliv na snížení PageRank, své hodnocení stránka pouze částečně propůjčuje ostatním. Její hodnota není absolutní, ale relativní – mění se v závislosti na čase. Stránky, které jsou lépe hodnocené, jsou v indexu Google aktualizovanějšími než ostatní, jelikož je GoogleBot bude navštěvovat častěji než stránky s nižším PageRank. Nutno však podotknout, že hodnocení na základě PageRank není zdaleka jediným kritériem, které má vliv na výsledky vyhledávání. [1, 4] Příklad předávání hodnoty PageRank je znázorněn na obrázku 4.



Obrázek 4: Předávání hodnoty PageRank
(Zdroj: Michal Kubíček)

2.5.2 Seznam S-Rank

S-Rank je algoritmus, který používá Seznam k výpočtu hodnocení webových stránek. Podobně jako PageRank by měl vyjadřovat, jak je daná stránka důležitá a oblíbená. Tento algoritmus počítá výslednou hodnotu stránky na základě odkazů, které na stránku odkazují⁴, ale na rozdíl od PageRank přisuzuje jistou váhu i tomu, kam ze stránky odkazy vedou. Ani v případě S-Rank není známo, jaké konkrétní faktory hodnocení

⁴ Podobně jako u Google PageRank.

ovlivňují a jakou mají váhu. „Nicméně i tak je známo, že se S-Rank vypočítává váženou nelineární kombinací různých veličin, v nichž výrazně převyšují off-page faktory. Výpočet hlavního zdroje ranku se podobá algoritmu Hubs&Authorities Johna Kleinberga, ale je upraven tak, aby dával smysl i pro netematické množiny stránek.“ [4] Jak již z názvu vyplývá, výše zmíněný algoritmus rozeznává dva typy stránek – Hubs (rozcestníky) a Authorities (autority). Zatímco rozcestníkem je myšlena stránka, kterou uživatelé využívají k nalezení informací na autoritách, autoritami se rozumí stránky, za kterými uživatelé přicházejí kvůli jejich samotnému obsahu. Algoritmus pak sleduje, do jaké míry je stránka rozcestníkem či autoritou.

3 OPTIMALIZACE STRÁNEK VE ZDROJOVÉM KÓDU

SEO se dělí do dvou hlavních oblastí: on-page optimalizace (nebo také optimalizace ve zdrojovém kódu) a off-page optimalizace. On-page faktory přímo ovlivňují, jak budou stránky vnímány vyhledávači. Mezi základní elementy, pomocí kterých lze hodnocení stránek vyhledávači ovlivnit patří např. titulek stránky a její popis, nadpisový aparát, odkazy a samotný textový obsah stránek. [5]

Celá optimalizace zdrojového kódu je v podstatě založena na používání tzv. klíčových slov. Tyto slova jsou v podstatě řetězcem, který lidé při vyhledávání do fulltextového vyhledávače zadávají a právě na tyto slova je celá on-page optimalizace zaměřena, respektive pouze na relevantní klíčová slova – slova, na které je SEO kampaň u konkrétního webu cílena.

3.1 VALIDITA KÓDU STRÁNKY A JEHO ODDĚLENÍ OD OBSAHU PREZENTACE

Každá webová stránka je napsána v určitém kódu – jazyce. Tyto jazyky a jejich používání se řídí určitými, pevně stanovenými pravidly. Tato pravidla udávají buď přímo autoři jazyků, nebo organizace, které mají za úkol syntaxi těchto jazyků do jisté míry sjednotit a tím docílit toho, aby všechny webové prohlížeče zobrazovali stránky stejně. Např. u nejrozšířenějších značkovacích jazyků jako jsou HTML nebo XHTML tato pravidla udává konsorcium W3C. „Validní *www stránky jsou ty, které splňují pravidla syntaxe jazyka, v kterém jsou psány.*“ [8] Robot vyhledávače stránky nevnímá vizuálně jako člověk, ale pouze textově – prochází její kód a tudíž je potřeba, aby z kódu stránky správně pochopil, jak stránky vypadají. Validita stránek při SEO optimalizaci zaručuje, že vyhledávače stránku vnímají přesně tak, jak byla napsána. Validita zdrojového kódu (X)HTML se ověřuje validátorem⁵, což je obvykle webová služba, porovnávající zdrojový kód stránky s platnou verzí specifikace, ve které byla stránka psána. [1, 8]

Kromě validního kódu je také důležité dbát na oddělení zdrojového kódu od kódu prezentačního. Zdrojovým kódem se rozumí část kódu, popisující obsah webu – zda se jedná např. o nadpis, odkaz či odstavec – tedy jednotlivé HTML tagy (značky). „*Takovému kódu říkáme kód sémantický – jeho úkolem není nic jiného, než popisovat význam obsahu, nikoliv jeho formátování.*“ [1] Naopak kód prezentační prohlížeči sděluje, jak má samotný

⁵ Oficiální verzi validátoru konsorcia W3C lze nalézt na adrese: <http://validator.w3.org/>

obsah zobrazit a jak jej má naformátovat. Tento kód by měl být vždy umístěn mimo dokument, obsahující zdrojový kód např. v externí CSS šabloně a na tuto šablonu v hlavičce stránky odkázat. Důvod k tomuto oddělení je vcelku prostý. Indexovací roboti formátování stránky ignorují a zajímá je pouze čistý zdrojový kód. Podle něj snadno zjistí, co jsou nadpisy, odkazy či odstavce běžného textu a dle toho jejich obsahu přiřadí relevanci, která má přímo vliv na výsledky vyhledávání a jejich řazení. Jednoduchý a srozumitelný kód má pak vyšší šanci, že jej tyto roboti správně interpretují. [1]

3.2 STRUKTURA WEBU

Správná struktura webu by měla být samozřejmostí. Navíc u objemných složitých webů jako jsou např. internetové obchody či stránky, kde se mění či přibývá obsah každý den, je toto přímo klíčové. Je nutné si totiž uvědomit, že optimalizace webových stránek není určena jen vyhledávacím robotům, ale také lidem. Pokud bude web dobře hodnocen vyhledávači, ale uživatelé se na něm nebudou orientovat, pak jistě nedosáhne takové návštěvnosti a popularity jako jednoduchý a přehledný web, kde je obsah přehledně strukturován. Struktura stránek by měla být nejen logická – tzn. rozdělena do určitých tematicky příbuzných celků, ale i názvy těchto kategorií, by měly usnadnit práci vyhledávačům použitím relevantních klíčových slov v těchto názvech. [1]

Správná struktura by měla být pyramidová, ta umožňuje předávat maximální možnou hodnotu odkazů (link juice) všem jejím webovým stránkám s využitím minimálního množství odkazů. Nejdůležitějším a zároveň výchozím místem by měla být domovská stránka webu. Tato stránka by měla pohodlně a přehledně odkazovat na každou kategorii webu, a to nejlépe přes nějaké globální navigační menu – slovem globální je myšleno, že by se tato navigace měla vyskytovat na každé stránce daného webu. [2]

Jelikož si svoje hodnocení stránky předávají, pak je pravděpodobné, že nejvyšší hodnocení bude mít domovská stránka webu, protože na ní povede největší množství externích odkazů a stránky umístěné hlouběji budou mít hodnocení nižší. *„Obsah umístěný ve struktuře webu tedy dále ztrácí na hodnocení ze strany vyhledávače. Nejdůležitější obsah s odpovídajícími klíčovými slovy by proto měl být co nejbližší povrchu*

webu. *Nejméně důležitý a doplňující obsah je pak zanořený hlouběji. Tím zajistíte, že hlouběji umístěné stránky budou ze strany vyhledávače stále dobře hodnocené.*" [1]

S tím souvisí i tzv. hloubka obsahu. Jednotlivé kategorie a podkategorie by měly splňovat následující podmínky: měly by být pro uživatele užitečné, měly by směřovat hodnotu odkazů na všechny příslušné obsahové stránky a měly by mít jedinečný obsah, který můžou indexovat vyhledávací roboti. Správné rozvržení kategorií a dobrá struktura webu je důležitá i z hlediska možnosti používání tzv. longtail frází, na které se SEO odborníci doporučují zaměřit z důvodu jejich nižší konkurence. [2]

3.3 TITULEK STRÁNKY

Titulkem stránky se rozumí část (X)HTML kódu, který je umístěn v párové značce `<title></title>`. Dalo by se říci, že titulek stránky je společně s názvem domény nejvýznamnějším on-page faktorem. Řada vyhledávačů jako jsou Google nebo Seznam zobrazují právě titulek stránky jako titulek vyhledávaného spojení. *„Dobře zvolený titulek stránky korespondující jak s obsahem, tak s tím, co lidé hledají, může stránce ve výsledcích vyhledávání velmi pomoci, stejně tak při nevhodném využití může stránku zničit.*" [4]

Samotný název titulku by měl být na každé stránce webu jiný. Je to zároveň logické, protože každá jednotlivá stránka se zabývá jiným tématem – má svůj unikátní obsah. Výsledkem je přirozené rozlišení stránek. Název by měl tedy vypovídat o tom, co se na stránce nachází. Např. u internetového obchodu, zabývajícího se prodejem zboží, by měl titulek každé stránky obsahovat název konkrétního zboží. Pokud se jedná o domovskou stránku webu, pak je vhodné uvést název webu a předmět, kterým se web nebo propagovaná organizace zabývá. Stránkám naopak uškodí⁶, pokud se v názvu titulku vyskytuje opakovaně klíčové slovo nebo pokud je zde uvedeno něco, co lidé sice hledají, ale není to obsahem stránky. Co se týče délky titulku, tak se doporučuje, aby jeho maximální délka nepřesahovala 70 znaků, a to z toho důvodu, že např. vyhledávač Google, zobrazuje titulek vyhledávání právě na max. 70 znaků. [4, 5]

3.3.1 Metaznačky

Dalším aspektem, kterému vyhledávače připisují určitou relevanci, jsou tzv. popisná data neboli metadata. Tyto informace jsou uloženy v hlavičce zdrojového kódu

⁶ Webové stránky mohou být penalizovány ze strany vyhledávače.

stránky a prohlížeč je na webové stránce nezobrazuje. Jedná se tedy pouze o informace, které jsou určeny prohlížeči a ostatním robotům, přistupujícím ke zdrojovému kódu stránky. Typů popisných dat existuje celá řada, ale pro účely SEO mají význam pouze metaznačky typu description, keywords, robots a definice znakové sady, kterou má prohlížeč k zobrazení obsahu použít.

Celá řada vyhledávačů (konkrétně např. Google či Seznam) využívají metaznačky description. Její obsah se totiž zobrazí na SERP, a to hned pod titulkem ve formě popisného textu. Do této části je žádoucí uvést vysoce atraktivní text, který zaujme a který zároveň vypovídá o obsahu stránky. I když tento obsah ve většině vyhledávacích enginů neovlivňuje hodnocení stránky, je dobré i sem šikovně zakomponovat klíčová slova, a to z toho důvodu, že vyhledávače hledaná slova v popisku výsledku pro přehlednost zvýrazňují. Pokud není obsah v description uveden, pak si např. Google sám zvolí, jakou část kódu pod titulkem v SERP zobrazí. *„Protože cílem Google je ukázat vztah mezi dotazem uživatele a zobrazenými výsledky, chce využít popisný úryvek na předvedení uživateli, jak výsledky odpovídají jeho dotazu. Takže v mnoha případech, kdy metaznačka description neobsahuje žádný z výrazů nalezených v dotazu, Google zobrazí malé fragmenty obsahu z různých míst po celé stránce, které obsahují text dotazu (nadpisy, navigace, tělo stránky atd.).“*, [2] Zápis nepárové metaznačky description v jazyce XHTML vypadá takto:

```
<meta name="description" content="Zde se nachází vlastní popis stránky..." />
```

Další z důležitých metadat je definice použité znakové sady neboli kódování. Správné kódování je důležité nejen pro správné zobrazení znaků webovým prohlížečem, ale z hlediska SEO má význam i pro indexovací roboty fulltextových vyhledávačů. Dnešní vyhledávací roboti jsou sice již tak inteligentní, že dokáží sami kódování stránky rozeznat, přesto nelze spoléhat na to, že bude stránka zobrazena stoprocentně správně. Kupříkladu internetový portál Seznam ve své nápovědě⁷ uživatele upozorňuje, že jeho robot (SeznamBot) podporuje pouze kódování iso-8859-2, windows-1250, utf-8 a utf-16. Stránky s jiným kódováním se do indexu seznamu nedostanou. Proto by definici kódování

⁷ Nápověda internetového portálu Seznam, týkající se optimalizace stránek pro jeho fulltextový vyhledávač je dostupná na adrese: <http://napoveda.seznam.cz/cz/optimalizace-webu.html>

měla ve své hlavičce obsahovat každá jednotlivá stránka webu. [1] Zápis nepárové metaznačky, definující použitou znakovou sadu utf-8 v jazyce XHTML, vypadá takto:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

Meta tag keywords je dnes již spíše přežitek. Dříve, když vyhledávací algoritmy nebyly ještě tak pokročilé, jako jsou dnes, pomáhal tento typ metadat vyhledávači při vyhledávání – respektive jim sdělil, jaká klíčová slova v textu jsou. Autoři literatury, zabývající se SEO, uvádějí, že až na zanedbatelné výjimky vyhledávače tento typ popisných dat ignorují. [13] *„Metaznačka keywords byla využívána například vyhledávačem Yahoo!, jako jedna z velmi okrajových metrik pro určení ranku. Ve vyhledávačích Google a Bing je už od jejich vzniku kompletně ignorována. (...) Mějte však na paměti, že některé vyhledávací enginy, které můžete používat pro vyhledávání v rámci svého vlastního webu, mohou naopak metaznačku keywords využívat!“* [2] Ve značkovacím jazyce XHTML jsou do nepárové metaznačky keywords psána jednotlivá klíčová slova, oddělená čárkou:

```
<metaname="keywords" content="keyword1, keyword2, keyword3" />
```

Poslední z výše jmenovaných metadat je značka pro zákaz či povolení indexování. Konkrétně se jedná o metaznačku robots, která svými atributy definuje např., zda vyhledávače mají danou webovou stránku indexovat či nikoliv. Dále lze robotovi vyhledávače sdělit, zda má sledovat či ignorovat odkazy vyskytující se na stránce. Meta tag robots se může vyskytovat buď jednotlivě v každé stránce webu, nebo lze jeho atributy nastavit souhrnně pro celý web v souboru robots.txt. Může obsahovat velké množství nastavení pro konkrétní roboty, jako jsou např. GoogleBot či SeznamBot. [13] Zákaz indexace a následování odkazů lze v XHTML provést např. takto:

```
<meta name="robots" content="noindex, nofollow" />
```

3.4 NADPISY

Nadpisy se ve značkovacím jazyce (X)HTML umísťují mezi párové tagy `<h1></h1>`. Písmeno „h“ sděluje prohlížeči, že se jedná o nadpis (anglicky headline) a číslo „1“ znamená, že obsah mezi počáteční a koncovou značkou bude nadpisem první úrovně.

Značkovací jazyky HTML i XHTML používají celkem 6 úrovní nadpisů – `<h1>` až `<h6>`, které v hypertextovém dokumentu vytvářejí jeho strukturu a mají za úkol členit text do různých úrovní. Nadpis první úrovně by se z hlediska správné optimalizace měl vyskytovat na stránce pouze jednou a měl by uživatele informovat o samotném obsahu stránky. Funguje tedy v podstatě jako název stránky a proto je žádoucí v něm uvést i klíčová slova. Bezprostředně za ním by měl následovat nadpis druhé úrovně a nikoliv úrovní nižších – tudíž by se neměly jednotlivé úrovně vynechávat. I u nadpisů nižších úrovní je žádoucí, aby obsahovaly relevantní klíčová slova, vztahující se vždy k obsahu, avšak je dobré mít na paměti, že čím nižší je úroveň nadpisu, tím nižší mu vyhledávač přiřkládá váhu. [1]

Navzdory tomu testy, které byly provedeny v SEOmoz⁸, ukázaly, že nadpisům vyhledávače nepřikládají až takovou váhu, jakou se někteří SEO konzultanti a autoři knih domnívali, že mají. Avšak Danny Dover a Errik Dafforn zastávají ve své publikaci „SEO – Optimalizace pro vyhledávače profesionálně“ názor, že i když již nejsou nadpisy tak silnými signály, stále jsou to signály a proto by měly být z hlediska optimalizace využity. Navíc jsou nadpisy praktické pro návštěvníky webu, a jak bylo řečeno, SEO není pouze a jen o vyhledávačích, ale především o lidech. [2]

3.4.1 Odkazy a anchor texty

Hypertextový odkaz je standardně v (X)HTML umístěn mezi párovými tagy `<a>`. Text, který je umístěn mezi těmito značkami, se nazývá anchor text či text odkazu. Odkazy současně se svými texty jsou z hlediska SEO velmi důležitým prvkem. Právě pomocí odkazů roboti vyhledávače objevují nové webové stránky, které pak indexují. Nejdůležitější u odkazů je ale samozřejmě jejich samotný text. [1]

Samotný anchor text by měl uživateli stručně sdělit, co se na odkazované stránce nachází. Má mít tedy pro uživatele informační hodnotu a co je důležitější, stejnou informační hodnotu mají i pro samotné vyhledávače. Jelikož mu vyhledávače přisuzují určitou váhu, měly by se v textu odkazu použít adekvátní klíčová slova. Je proto zcela nepřijatelné, aby text odkazu obsahoval fráze typu „klikněte zde“ a podobné, které pro

⁸ SEOmoz (nyní MOZ) začínala jako konzultační společnost zabývající se SEO a v současnosti provozuje web, který obsahuje spousty článků, nástrojů a analýz ohledně SEO. Web společnosti je dostupný na stránkách <http://moz.org>.

uživatele ani vyhledávací roboty nemají žádný význam. [1] Samotná syntaxe odkazů v jazyce (X)HTML vypadá takto:

```
<a href="url-adresa-odkazu.html">Anchor text</a>
```

Jelikož na stránku nemusí být odkazováno pouze pomocí anchor textu, ale i jiných objektů – např. obrázků, je z hlediska optimalizace důležité u těchto objektů uvádět tzv. alternativní text, a to především z toho důvodu, že robot prochází pouze textové informace a není tak schopen zjistit obsah v podobě vizuálních informací. Pomocí tohoto alternativního textu, může autor stránky vyhledávači poskytnout tolik důležité textové informace. Alternativní text se u grafických objektů, jako jsou obrázky, zobrazí uživateli v případě, že se obrázek z nějakého důvodu nenačte. Dalším důvodem, proč je důležité alternativní texty používat je fakt, že je využívají speciální webové prohlížeče pro zrakově postižené osoby. [1, 2] Např. u obrázku lze zapsat alternativní text v jazyce XHTML jako atribut `alt` v nepárovém tagu ``:

```

```

3.4.2 Textový obsah

Pro kvalitní webové stránky je důležité znát zásady pro tvorbu jejich obsahu. Dále je potřeba, aby potenciální návštěvník obsahu porozuměl. Obsah tedy musí být stručný, jasný a logický. [1]

Jednou ze zásad je správné vytvoření posloupnosti informací v podobě tzv. obrácené pyramidy. Tato pyramida funguje na principu důležitosti vstupních údajů. Nejprve je dobré uvést to nejdůležitější. To, co chceme uživateli sdělit, bychom mu měli nabídnout hned zpočátku, jelikož jedině tímto způsobem ho web zaujme. Tyto prvotní informace se vyskytují většinou v názvu odstavce či webové stránky. Jsou to například slogany či názvy produktů a služeb a jejich velmi stručný popis. Pokud uživatele toto sdělení zaujme, bude pokračovat dále. Jako další údaj se uvádí podrobnosti o produktu nebo službě. V této části se uživatel dozvídá více o tom, co si zvolil. Za takovéto informace jsou považovány např. parametry výrobků či jejich hodnocení. V tomto bodě by si již uživatel měl být jistý, že hledal právě tuto stránku. Třetím, posledním bodem obrácené pyramidy jsou doplňující informace, kterými se uživateli dostává dalšího rozvedení

podrobností. Údaje na tomto stupni již nejsou podstatné pro návštěvníka webové stránky. Návštěvník si tyto informace přečte málokdy. Buď z důvodu jejich obsáhlosti, nezajímavosti nebo proto, že hledal něco jiného, což se hned na počátku dozví z pointy sdělení, uvedené v prvním bodě obrácené pyramidy. [1]

Obsah musí být zajímavý nejen pro návštěvníky, ale také pro roboty. Proto je zde více než vhodné používání klíčových slov v textu a nejenom v něm. Tato slova se používají i v názvech odstavců, v podnázvech a v popisech grafů, fotografií, obrázků či tabulek. [4] Použitím klíčového slova se majitel webových stránek zaručuje k tomu, že obsah stránky skutečně klíčovému slovu odpovídá. Klíčová slova se užívají v různých tvarech a souvislostech a nikde není stanoveno kolik těchto slov se má v textu vyskytovat. Mělo by to být dost na to, aby byl text zajímavý pro vyhledávače, ale zase ne s takovou frekvencí, aby si toho všiml uživatel webové stránky. Text v případě nadměrného užívání klíčových slov působí jako strojem generovaná posloupnost slov a frází, které člověku v lepším případě nic neřeknou, v tom horším jim ani neporozumí. [1]

Dalším důležitým poznatkem je fakt, že informace uvedené na webové stránce by měli být vždy aktuální (záleží samozřejmě na povaze webových stránek). Neexistuje nic horšího, než stránka, která má několik let staré informace, jelikož k ničemu neslouží a pouze klame uživatele. Aktuálního obsahu si všímají také vyhledávače. Roboti si totiž všímají stáří a změn v textu a do popředí se dostávají právě stránky s aktuálními údaji. [4]

V dobře strukturovaném obsahu by se text měl členit do několika přehledných kratších odstavců. Dlouhé souvislé texty působí na uživatele nudně a je nucen k tomu, aby si je ani nepřečetl. Lidé čtou pouze to, co je zajímavé, jelikož čas jsou peníze, což platí ve všech odvětvích. [1]

Vlastnosti obsahu lze dále zlepšit například odkazováním z jedné stránky na druhou a naopak. Slouží to zároveň k lepší orientaci uživatele. Dále je třeba sledovat okolí. Brát v potaz připomínky a ptát se uživatelů, jak postupovali při vyhledávání, když stránku objevili. Do sledování patří také pozorování konkurence, tedy jejich webových stránek. [4]

4 BUDOVÁNÍ ZPĚTNÝCH ODKAZŮ A PROPAGACE STRÁNEK

V této kapitole jsou popsány některé způsoby budování zpětných odkazů. Tato disciplína patří do tzv. off-page faktorů, což jsou faktory mimo vlastní webové stránky. [1]

Zpětným odkazem se rozumí odkaz vedoucí na některou ze stránek webu. Tento odkaz je možno umístit na stránku stejného webu, na který odkaz odkazuje anebo je možno jej umístit na stránku jiného webu. [1]

Při odkazování je dobré mít na paměti, že odkazy nemají vést pouze na titulní stránku. Lepší je vytvářet odkazy na různé stránky webu. Vede to jednoznačně k získání většího počtu návštěvníků, což je pro webové stránky samozřejmě vždycky výhra. [4]

4.1 VÝMĚNA ODKAZŮ

Tento způsob odkazování je výhodný zejména z hlediska finančního. Je totiž zcela zdarma. Spočívá v tom, že si majitelé stránek vyměňují odkazy mezi sebou, ať už jsou přátelé či obchodní partneři. [1]

Odkazy získané výměnou lze umístit několika způsoby. Jednak mohou být umístěny na speciální samostatnou stránku, na kterou se bude odkazovat zápatí či záhlaví webu. V tomto případě je vhodné, aby stránka s odkazy nebyla pouhým seznamem odkazů, ale aby se z každého odkazu vyskytoval popis dané webové stránky. Dalším způsobem je umístění odkazů do zápatí webu, jehož výhodou je objevování se na každé stránce webu. Nevýhodné je, že do zápatí lze umístit pouze omezené množství odkazů. Třetí možností je umístění odkazů do relevantního textu na stránce. Odkazy se pak nachází v samotném textu webové stránky a vypadají tak zcela přirozeně. Takový způsob umístění má nejvyšší váhu, jelikož těchto odkazů nelze do textu umístit mnoho. [1]

Výměna odkazů by měla probíhat mezi weby se stejným nebo podobným zaměřením. Dále není dobré, aby si majitel stránek vyměňoval odkazy s kýmkoliv. Nejvýhodnější je opravdu vyměňovat si odkazy mezi obchodními partnery, čímž také dáváte najevo, s kým obchodujete. Dále je dobré vyměňovat odkazy se stránkami s vysokým hodnocením, jelikož část jejich hodnocení se přenáší na hodnocení odkazované stránky. Špatná výměna odkazů je také taková, při které majitel umístí odkaz mezi spoustou jiných odkazů nebo umístí-li ho na stránku se sexuálním tématem. [1]

4.2 NÁKUP ZPĚTNÝCH ODKAZŮ

Dalším způsobem získání zpětných odkazů je jejich koupě, která probíhá opět různými způsoby. Prvním je oslovení majitele webových stránek přímo. Tento způsob je výhodný z hlediska možnosti výběru vlastního umístění zpětného odkazu. Druhým způsobem je zakoupení zpětného odkazu na burze. Zde je výhodou, že spojení s někým, kdo má opravdu zájem obchodovat s odkazy. Burza odkazů je stránka, na které je nabízeno místo, kde mohou být odkazy umístěny. [1]

U koupených odkazů platí ty samé zásady jako u odkazů vyměněných. Je to především příbuznost tématu stránek, jejich vyšší úroveň a přirozenost umístění zpětného odkazu. [1]

4.3 BLOGY, PR ČLÁNKY

Blog se dá vytvořit během chvíle. Lze ho vytvářet u spousty provozovatelů a náklady na jeho provoz jsou nulové. Blogy většinou obsahují jen krátké články, kde se vyskytuje jen nejdůležitější výtah z toho, co chce majitel sdělit. Jsou uváděny často jako zdroj internetového zpravodajství, který není odborný. Články blogů mají povětšinou osobnější charakter a proto přitahují pozornost. Majitel blogu by měl psát o tématu, které je zajímavé jak pro něj, tak pro návštěvníky. Obor blogu by měl souviset s oborem zájmu autora. [4] Pokud autor chce umístit na svůj blog odkazy, měl by to udělat opět přirozeně, tzn. umístit odkazy do souvislého textu nenuceně. V psaných článcích by se určitě měla objevovat klíčová slova, které autor užívá i u svých webových stránek. [1]

PR (Public Relations) články jsou založeny na podobném principu. Je to článek, který má uvést společnost (firmu o které je webová stránka) v tom nejlepší světlo. Informuje o aktualitách, změnách, zajímavostech atd. V SEO mají význam právě v možnosti umístění zpětného odkazu v článku. Tyto články se umísťují volně na systémy určené k publikování PR článků. Umístění PR článku je zdarma, je zde pouze omezení z hlediska počtu zpětných odkazů v článku. Nedoporučuje se majiteli webových stránek psát PR články, pokud neumí psát odborně. V takovémto případě je lepší požádat o odbornou pomoc. Činnost těchto odborníků je nazývána copywriting, což je v dnešní době často využívaná disciplína. [1]

4.4 LÁKÁNÍ ODKAZŮ

Tato metoda spočívá v tom, že pro to, aby na web získal nějaké odkazy, majitel zajistí určité výhody pro možné odkazovatele. Majitel může návštěvníkům webových stránek nabídnout zdarma něco ke stažení nebo zpřístupnění webové služby či hry. Dále se může zabývat nějakou soutěží, anketou a přilákat tak uživatele, kteří se budou na stránky vracet. Možné je také zvolit způsob zveřejňování různých odborných tiskových zpráv, statistik a výzkumů. Nalákat veřejnost lze také na odborné blogy, kde se majitelé o nejruznějších aktuálních informacích a zveřejňují zde své odborné poznatky.

4.5 MIKROSTRÁNKA A MIKROWEB

Rozdíl mezi těmito dvěma pojmy je v tom, že mikrostránka je zaměřena pouze na jednu věc, zatímco na mikrowebu může být umístěno několik různých typů odkazů. Není tak na první pohled patrné, koho mikroweb propaguje. [4] Pomocí nich se dá realizovat propagace na poměrně malé ploše. Obrovskou výhodou je právě konkretizace obsahu v podobě oddělení nejdůležitějších informací od ostatních méně důležitých údajů. Další výhodou je jejich snadná optimalizace, malé náklady, přirozené zpětné odkazy a v neposlední řadě odkazy přímo od návštěvníků, jelikož tyto stránky bývají v naprosté většině poutavé.

Dalšími prostředky pro zviditelnění mohou být například sociální sítě jako facebook atd., jejichž prostřednictvím můžete cokoli sdílet. Využít lze také propagaci webu pomocí podpisů logem pod e-mailem či v diskuzních fórech. Způsobů jak se zviditelnit je mnoho, stačí jen využít správných praktik SEO.

5 NEPOVOLENÉ SEO PRAKTIKY

Kapitola pojednává o zakázaných nástrojích používaných v SEO. Někteří majitelé webu je užívají vědomě a někteří nevědomě. V obou případech se však jedná o porušení SEO etiky. Tyto praktiky většinou pomáhají majitelům webových stránek dostat se na co nejlepší místa ve vyhledávačích a nazývají se Black Hat SEO. Zde jsou některé z nich. [4]

5.1 PODSTRKÁVÁNÍ (CLOAKING)

Jde v podstatě o to, že je vyhledávači podstrkován jiný obsah než jeho uživatelům. Tento cizí obsah je většinou uložen ve zdrojovém kódu webových stránek. Vyhledávače si pak myslí, že stránka je na vyšším stupni optimalizace, ale bohužel tomu tak není. Dalším typem podstrkávání je podstrčení nějakého obsahu vyhledávači, který se uživatelům webu zobrazí po zaplacení poplatku. [4]

5.2 PODVODNÉ VSTUPNÍ STRÁNKY (DOORWAY PAGE)

Podvodná vstupní stránka je stránka vytvořená pouze pro vyhledávače. V první řadě se touto stránkou získává vysoké ohodnocení vyhledávači. Na této stránce se vyskytuje spousta nesmyslných informací. Většinou jsou uživatelé přilákáni pomocí nějaké fráze a poté jsou nuceni zaplatit, aby se dostali ke svému cíli. Dalším typem je web, který v sobě skrývá iframe. Stránka sice není kvalitně optimalizovaná, ale je dobře viditelná uživatelům a vyhledávač ji vidí naopak optimalizovanou. Existuje ještě další případ, kdy uživatel na stránku vstoupí, ale ta ho ihned automaticky přesměruje na jinou stránku. [4]

5.3 KLAMAVÉ PŘESMĚROVÁNÍ (DECEPTIVE REDIRECT)

Tento podvod je realizován za pomoci JavaScriptu, který přesměrovává z vybrané stránky a stránku jinou, která je odlišná od obsahu hledané stránky. Přesměrování JavaScriptem vyhledávačům uniká. Dále se mohou pomocí JavaScriptu přeměrovávat i podvodné odkazy na jinou adresu než podle (X)HTML kódu. V některých případech se vyskytuje název aktivní linking. Tato technika je opět založena na automatickém přesměrování. [4]

5.4 SKRYTÝ OBSAH (HIDDEN CONTENT)

Skrytým obsahem je text, který není uživatelem webu pozorovatelný, mohou ho vidět pouze vyhledávače. Je ukrytý například v barvě textu, která je stejná jako jeho pozadí, nebo může být umístěný pod obrázkem či nastaven na nulovou velikost písma. Skrytí je možné také pomocí CSS. Mohou se však skrývat i odkazy, které jsou utvořené skrytým textem nebo zmenšené prostřednictvím CSS na velikost 1 px a nebo jsou ukryty v malém znaku (pomlčka, tečka). [4]

5.5 OPAKOVANÁ A MATOUCÍ SLOVA (STUFFING)

Tato technika je způsob vpisování klíčových slov. Majitel webových stránek se snaží vměstnat jich do textu co nejvíce. Povětšinou jsou výsledkem nepřehledné, nečitelné a nelogické úseky informací. V textu se také často vyskytují i úplně nesmyslná slova, která jsou ovlivněná aktuální situací ve veřejném životě. Někteří tato slova alespoň ukryjí (skrytý obsah). [4]

5.6 ODKAZOVÉ FARMY (LINK FARMS)

Podobný způsob jako podvodná vstupní stránka, ale zde se jedná o velké množství (až tisíce) stránek, které jsou navzájem propojené odkazy. Jelikož mají vysoký počet vzájemných zpětných odkazů, vyhledávač jim přisoudí vysoké hodnocení. Tyto farmy vznikají na subdoménách (poddoménách), které se někdy nazývají domény na jedno použití (throwaway domains). Tyto farmy nejsou pro stránky nijak nebezpečné. [4]

5.7 DUPLICITNÍ STRÁNKY

Pokud vyhledávač narazí na dvě stránky s totožným obsahem, snaží se je zhodnotit a vybere si jednu z nich, kterou si zapamatuje a tu druhou zapomene. Zhodnocení probíhá na třech úrovních a to na úrovni URL, domény a subdomény. Dalším druhem duplicitních stránek může být i kopírování a vykrádání cizích webů. [4]

5.8 FALEŠNÉ A KONKURENČNÍ METAZNAČKY

V podstatě jde o používání slovních spojení, které vůbec nesouvisí s obsahem webu. K tomuto zneužívání se nejčastěji používají nejfrekventovanější a nejvyhledávanější slova. Pokud tedy uživatel vyhledává klíčové slovo daného webu, které se shoduje s

názvem produktu webu jiného, může nalézt jiný (konkurenční) web, který nemá s tím, co uživatel hledal žádnou souvislost. [4]

6 HISTORIE A VÝVOJ SEO

SEO jako takové by neexistovalo bez existence katalogů a fulltextových vyhledávačů, proto je naprosto klíčové zmínit se o jejich počátcích a následném vývoji. V další části kapitoly je pojednáváno o vývoji SEO technik v čase – jak algoritmy vyhledávačů řadily výsledky a jak byly stránky upravovány, aby bylo docíleno dobrých pozic v SERP.

6.1 VÝVOJ KATALOGŮ A FULLTEXTOVÝCH VYHLEDÁVAČŮ

Historický vývoj SEO je velmi úzce spjat s vývojem vyhledávačů, proto je tato část věnována právě jim. Jsou zde zachyceny nejdůležitější mezníky v jejich vývoji.

6.1.1 Archie – historicky první vyhledávač

Přestože první webová stránka byla vytvořena až roku 1991 a samotný web tvořilo tou dobou jen několik desítek webových stránek, první vyhledávač byl spuštěn paradoxně už koncem roku 1990. Nejednalo se totiž o vyhledávač webový, jak je dnes již standardně chápáno, ale o program, který umožňoval, vyhledávat soubory uložené na ftp serverech. Nazýval se Archie⁹ a jeho tvůrcem byl Alan Emtage. Webová verze vyhledávače Archie funguje dodnes.¹⁰ Roku 1993 byl spuštěn i první robot, který procházel samotný web. Jmenoval se World Wide Web Wanderer¹¹ a naprogramoval jej Matthew Gray za účelem mapování (počítání) webových stránek, později však i dokázal ukládat URL stránek do své databáze. [3]

6.1.2 Yahoo!, Altavista a AskJeeves

Zásadním mezníkem ve vývoji internetových vyhledávačů se stal rok 1994. Brian Pinkerton vytvořil prvního plnohodnotného webového pavouka s názvem Web Crawler, který dokázal kromě URL stránky indexovat nejen hlavičku, ale i tělo (obsah) stránky. [15] Neméně důležitou událostí bylo spuštění katalogu Yahoo!, který se dodnes řadí k největším světovým vyhledávačům¹². Jeho zakladateli byli studenti ze Stanfordské

⁹ Zkrácenina ze slova Archives.

¹⁰ Dostupná na adrese: http://archie.icm.edu.pl/archie-adv_eng.html

¹¹ Wanderer znamená v anglickém jazyce doslova poutník, tulák.

¹² Dle statistických údajů za poslední rok (březen 2012 – únor 2013) z webových stránek <http://www.statowl.com> se vyhledávač Yahoo! řadí na 3. pozici se 7% podílem všech vyhledávání (celosvětově).

univerzity Jerry Yang a David Filo a jejich původním záměrem bylo vytvoření katalogu jejich oblíbených webových stránek. [3]

Následující rok byl spuštěn vyhledávač AltaVista, který díky svému mocnému web crawleru a indexu stránek nabízel relevantnější výsledky dle zadaných klíčových slov a stal se tak na tehdejší dobu nejoblíbenějším fulltextovým vyhledávačem, přičemž jeho vyhledávací algoritmus začalo roku 1996 používat i Yahoo!. [11]

Další rok byl spuštěn vyhledávač AskJeeves (dnes známý jako Ask.com), který se od ostatních klasických vyhledávačů zcela lišil svým konceptem. Umožňoval a dodnes umožňuje uživatelům klást svým prostřednictvím otázky, na které se snažili ostatní uživatelé formou jakéhosi fóra odpovídat a vyhledávat odpovědi na již položené otázky.

6.1.3 Open Directory Project

Dalším zajímavým katalogem je Open Directory Project neboli DMOZ, který byl spuštěn roku 1998. Jedná se o „(...) největší lidmi budovaný katalog internetových stránek, který vytvářejí dobrovolní editoři z celého světa.“ [9] Tento katalog je zcela výjimečný tím, že „je zcela nekomerční, tudíž nejsou žádné stránky zvýhodněny ani zavrhovány a uživatel tak najde to, co hledá právě on a ne to co si přeje někdo jiný. Cílem není vytvořit katalog všech stránek na Internetu, ale spíše výběr toho nejlepšího, proto editoři zařazují většinou jen kvalitní a informačně hodnotné stránky.“ [9]

6.1.4 Zrod Google

Jelikož do této doby vyhledávače vracely výsledky pouze na základě hodnocení on-page faktorů (zejména počtu výskytů klíčových slov na stránce), představovala veškerou SEO optimalizaci pouze jednoduchá registrace webové stránky do indexovacích robotů. Bohužel tyto algoritmy byly velmi jednoduché a ve snaze zlepšit pozice webových stránek, začali jejich autoři využívat některé zakázané SEO techniky a výsledky vyhledávání tak byly méně relevantní. [16]

V reakci na tuto situaci začali Larry Page a Sergej Brinn roku 1996 na Stanfordově univerzitě vyvíjet vyhledávač BackRub, který o rok později přejmenovali na jeho současný název – Google. Vyhledávač Google byl spuštěn koncem roku 1998 se svým inovativním způsobem řazení výsledků. Tajemství jeho algoritmu spočívalo v tom, že nehodnotil pouze on-page faktory jako ostatní vyhledávače, ale hodnotil webové stránky i podle toho, kolik

na ně odkazuje tzv. zpětných odkazů. [16] Díky tomu vracel relevantnější výsledky a brzy se stává nejoblíbenějším fulltextovým vyhledávačem, což mělo mimo jiné za následek to, že roku 2000 uzavřela společnost Google partnerství s Yahoo! a stala se tak jejich výchozím poskytovatelem hledání místo AltaVisty. Zároveň s tím se Google stává největším vyhledávačem na světě¹³. [10]

6.2 HISTORIE SEO

První vyhledávače (jako např. Yahoo!) využívaly k zobrazování výsledků velmi jednoduchých kritérií. Hlavním a nejpoužívanějším z nich bylo abecední pořadí. SEO konzultanti tudíž záměrně registrovali stránky s názvy jako např. „AAA“, „1ForU“ a jiné. Navíc některé řadící algoritmy přisuzovali váhu i času, kdy byla stránka registrována a stránky pak zobrazovali v chronologickém pořadí. Velmi jednoduchým řešením tak bylo registrovat webové stránky v určitý čas (např. o půlnoci) a tím dosáhnout vyšších pozic. [2]

Postupem času fulltextové vyhledávače svoje algoritmy, kterými řadily výsledky vyhledávání, zlepšovaly. Neřadili již výsledky abecedně, ale kladli důraz na hustotu výskytu klíčových slov a zároveň podle obsahu některých metaznaček, konkrétně metaznačky keywords. Tomuto stavu se opět přizpůsobilo i SEO a samotní webmasteři, kteří tak uměle přidávali klíčová slova na stránky, aby stránky vyhodnotil vyhledávač jako relevantnější a zobrazil je na lepší pozici. Tato technika se používá dodnes, ovšem algoritmy dnešních vyhledávačů jsou již natolik inteligentní, že umí vyhodnotit, zda se jedná o přirozený výskyt klíčového slovo, nebo jsou slova na stránku vkládány uměle – s cílem ovlivnit hodnocení stránky a naopak za toto umělé vkládání klíčových slov stránky penalizují. Koncem 90. let již začaly přední světové vyhledávače hodnotit webové stránky i podle tzv. off-page faktorů, což jsou určitá vnější kritéria, která nejdou přímo ovlivnit (a pokud ano, tak jen velmi minimálně) samotnými autory stránek. [2]

Samotný termín Search Engine Optimization byl oficiálně použit na historicky první konferenci Search Engine Strategies (SES), kterou hostoval Danny Sullivan a která se uskutečnila roku 1999 v San Franciscu v Kalifornii. Jejím záměrem původně bylo podat veřejnosti informace o tom, jak vyhledávací roboti fungují a jak jejich prostřednictvím

¹³V té době index Googlu obsahuje již více než 1 mld. URL.

docílit zobrazování požadovaných výsledků. SES konference měla formu přednášek od expertů v oboru, ale i diskusních panelů. [12]

6.3 SEO V SOUČASNOSTI

V současnosti se s rozvojem sítě Internet stalo vyhledávání na webu prakticky všední součástí našeho života. Není tudíž s podivem, že se SEO začalo čím dál tím více prosazovat a stává se tak stále výnosnějším byznysem. V důsledku toho se SEO techniky začaly stávat stále propracovanějšími. Tím měly mimo jiné za následek snižování relevantnosti výsledků vyhledávání a většina velkých společností, které provozují fulltextové vyhledávače, se neustále snaží své algoritmy zlepšovat, aby byla optimalizace stránek pro vyhledávání obtížnější a aby vyhledávače dosahovali vyšší relevantnosti výsledků. [2] Kupříkladu společnost Google se snaží svojí nejnovější aktualizací nazvanou Penguin 2.0 minimalizovat vliv tzv. webtržnického SEO a naopak propagovat kvalitní a oblíbené webové stránky. „*Google bude maximálně podporovat každého, kdo, slovy Matta Cuttse¹⁴, tvrdě pracuje na zajímavém, kvalitním a unikátním obsahu svého webu. Z tohoto pohledu se v SEO už léta nic nemění. Cílem je poskytnout dobré pozice těm webům, které si to zaslouží.*“ [19]

V současné době je SEO již tak zavedeným odvětvím, že se na toto téma pořádají pravidelně po celém světě konference, kde vystupuje celá řada profesionálních organizací včetně společností, které provozují vyhledávače. Nejznámějšími konferencemi jsou Search Marketing Expo (SMX) a Search Engine Strategies (SES), které stále přitahují tisíce návštěvníků ze všech koutů světa. [2]

¹⁴Matt Cutts je zaměstnancem společnosti Google a vede tzv. webspamový tým, který vyvíjí algoritmy proti spamovým odkazům a který se zároveň snaží radit veřejnosti, jak zviditelnit svůj web ve vyhledávači Google.

7 TVORBA VLASTNÍ OPTIMALIZOVANÉ WEBOVÉ PREZENTACE

V této kapitole byl popsán postup při vytváření vlastní optimalizované webové prezentace, měření výsledků optimalizace a v jejím závěru byly zhodnoceny výsledky, kterých bylo při práci dosaženo.

7.1 STANOVENÍ CÍLE PROJEKTU A VOLBA STRATEGIE

Cílem projektu bylo vytvořit webovou prezentaci, která bude optimalizována pro některé používané fulltextové vyhledávače. V praxi to znamená, že na hledané klíčové slovo či frázi dosáhne tento web co nejlepší (nejvyšší) pozici ve výsledcích vyhledávání. V českých podmínkách se v současné době jedná o dva nejpoužívanější vyhledávače, kterými jsou Google a Seznam.

Konzultací úkolu s Ing. Vladimírem Smitkou (jednatel společnosti Lynt services s. r. o., která se mimo jiné zaměřuje i na internetový marketing včetně SEO) byla zvolena strategie, jak nejlépe sledovaného cíle dosáhnout.

Nejlepším řešením by dle jeho názoru bylo, zaměřit se na vyhledávač Seznam, a to z několika následujících důvodů. I když vyhledávače hodnoty přisuzované různým faktorům nezveřejňují, je známým faktem, že Seznam přikládá on-page faktorům vyšší váhu, nežli je tomu u vyhledávače Google, který se naopak snaží tyto faktory omezit a hodnotit web podle hůře ovlivnitelných faktorů, aby byly výsledky vyhledávání relevantnější. Protože byla práce zaměřena pouze na tyto on-page faktory, které jsou snadněji ovlivnitelné a jejich implementace je méně nákladná, než je tomu např. u budování zpětných odkazů, je pro tyto účely Seznam vhodnějším. Dalším logickým důvodem, proč se na tento vyhledávač zaměřit je fakt, že index vyhledávače Seznam je podstatně menší, než je tomu u indexu Google. Z toho vyplývá, že na hledanou frázi bude Seznam poskytovat menší počet výsledků a tím pádem bude i menší konkurence.¹⁵ Dalším důvodem je, že výsledky měření výsledných pozic v Google by mohly být vzhledem ke zvolené měřicí metodě ovlivněny tzv. personalizovaným vyhledáváním, které Google používá (např. na základě historie vyhledávání).

¹⁵ Např. při hledání fráze “autobazar Plzeň“ Google uvádí přibližný počet výsledků 1 030 000, zatímco Seznam 317 838.

Po seznámení Ing. Smitky s jednotlivými zásady pro vypracování, uvedenými v zadání této práce, bylo jím, jako odborníkem z praxe namítnuto, že samotná úprava vlastní vytvořené optimalizované webové prezentace se ve vyhledávačích s nejvyšší pravděpodobností v tomto časovém horizontu neprojeví a tudíž by byl zamýšlený výstup práce prakticky neměřitelný. Důvodem je dle jeho zkušeností fakt, že u stránek, které vyhledávače nově zaindexují a nemají vysoké hodnocení stránky (nejsou mezi uživateli známé, či populární), tak jim vyhledávače nepřisuzují takovou váhu a proto je indexovací roboti mohou znovu navštívit (a pravděpodobně také navštíví) v řádu minimálně týdnů, ne-li měsíců.

Na základě těchto informací byla vytvořena hypotéza, že místo úpravy optimalizovaných stránek a sledování změn jejich pozic v čase by bylo vhodnějším řešením, vytvořit podobný referenční web, který by ale zdaleka nedosahoval takové úrovně optimalizace pro webové vyhledávače, jako web původní a následně sledovat a porovnat výsledky obou těchto webových prezentací na stejná klíčová slova. S využitím tohoto referenčního bude možno dokázat, jaké mají on-page faktory, využívané při optimalizaci, vlivy na pořadí stránek a jejich stabilitu.

Hypotézu o vytvoření referenčního webu z důvodů uvedených výše, podpořili jak vedoucí práce. Mgr. Lukáš Štich, tak i odborník z praxe Ing. Vladimír Smitka.

7.2 METODA MĚŘENÍ VÝSLEDKŮ A JEJICH POROVNÁVÁNÍ

Jako měřicí nástroj byl zvolen přímo fulltextový vyhledávač Seznam. Měřeny byly výsledné pozice experimentálního webu na SERP. Do vyhledávacího formulářového pole vyhledávače byla zadávána zvolená klíčová slova a dosažené výsledky stránek byly zpracovány do tabulky a doloženy příslušnými snímky obrazovek, které jsou součástí příloženého CD.

Časový úsek zvolený pro vlastní měření byl stanoven v délce 4 týdnů, a to konkrétně v období od 28. května 2013 do 25. června 2013. Doba mezi jednotlivými měřeními činila 14 dní, tudíž samotné měření bylo prováděno na začátku (28. května 2013), v polovině (11. června) a na konci tohoto období (25. června 2013). Porovnávání výsledků probíhalo ve dvou rovinách: porovnávání pozic originálního a referenčního webu

(tzn. webu optimalizovaného a neoptimalizovaného) mezi sebou a sledování stálosti či pohybu jejich pozic v čase.

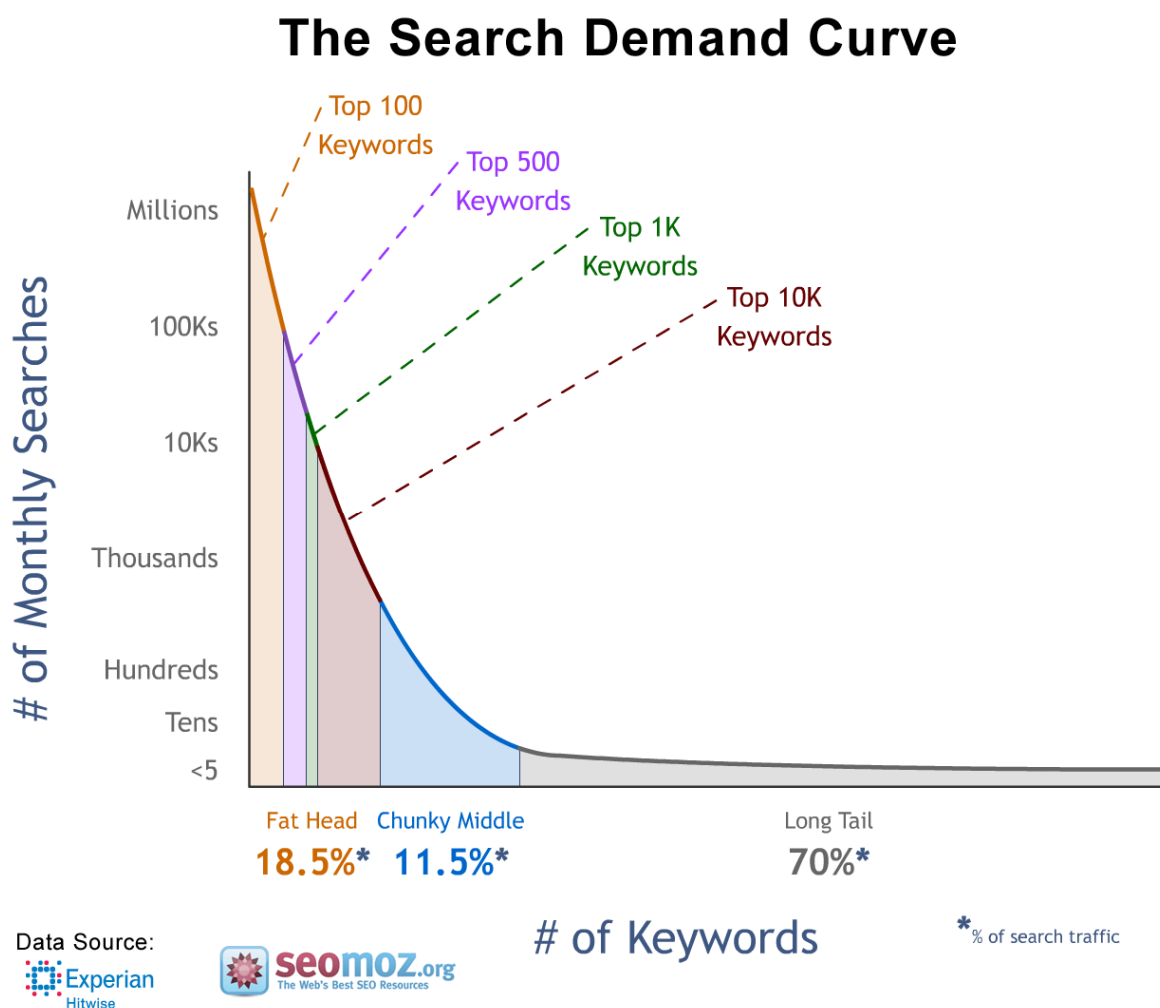
7.3 VOLBA TÉMATU WEBOVÉ PREZENTACE A VOLBA KLÍČOVÝCH SLOV

Samotná volba tématiky, na kterou se web zaměřuje, je pro účely experimentu naprosto zásadní. V reálných podmínkách si tvůrce webu takto vybírat nemůže, jelikož je zpravidla omezen zadáním zákazníka – např. druhem jeho výdělečné činnosti. Při volbě obsahového zaměření experimentu byl brán ohled na jeho popularitu a především na jeho konkurenci. Popularitou se rozumí, jak často je slovo nebo fráze hledána a konkurencí zase kolik se na dané slovo či frázi zobrazí výsledků. Téma webové prezentace je proto zaměřeno na hry pro OS Android od společnosti Google, kterým v dnešní době disponuje velké množství mobilních zařízení, jako jsou chytré telefony či tablety. Toto téma je v současnosti dostatečně populární, avšak je zde příliš vysoká konkurence na to, aby bylo při experimentu docíleno nějakých rozumných výsledků.

Záměrem práce bylo soustředit se na konkrétnější klíčová slova (tzv. longtail fráze), jelikož oproti obecným a vysoce frekventovaným základním slovům má následující výhody:

- **Menší konkurence** – Specifické dotazy mají podstatně nižší konkurenci, a proto je snazší se dostat na dobré pozice v SERP.
- **Nižší náklady** – Díky nižší konkurenci se při volbě správných frází podstatně omezí finanční a časové náklady na SEO.
- **Vyšší konverzní poměr** – Pravděpodobnost, že návštěvník stránek, který hledá konkrétní produkt (jeho dotazem je specifická fráze) se změní na zákazníka (využije inzerované služby, či koupí daný produkt) je mnohem vyšší než u návštěvníka, který na web přišel hledáním obecné fráze.
- **Vyšší poměr longtail frází** – Vyšší část z celkového množství hledaných dotazů tvoří právě specifické fráze. [18]

Cílem SEO by nemělo být oslovit co nejširší masu návštěvníků, ale spíše co nejlépe oslovit cílovou skupinu návštěvníků – potenciální zákazníky. [1] Křivka znázorňující konkurenci v závislosti na počtu hledání dotazu je znázorněna na obrázku 5.



Obrázek 5: Longtail křivka

(Zdroj: <http://www.artfocus.cz/blog/seo-struktura-webu-z-hlediska-rozvrzeni-klicovych-slov-dlouhy-ocas-long-tail>)

Této teorie bylo využito při volbě klíčových slov. Fráze „hry android“ je příliš obecná a podle očekávání byla konkurence příliš vysoká.¹⁶ Aby se snížila konkurence, byla volena fráze specifitější. Nakonec bylo zvoleno téma plošinové hry na OS Android.

Postupným testováním různých variací dotazů na toto téma byly zvoleny klíčová slova „plošinovky android“ a „skákačky android“. Při tomto rozhodování hrál hlavní roli počet nalezených výsledků vyhledávčem Seznam. Jelikož Seznam při vyhledávání zobrazuje maximálně prvních 1 000 pozic, bylo dbáno na to, aby byl počet nalezených výsledků nižší než toto číslo. Pokud by byl tento počet vyšší a vytvořené stránky by se mezi první tisícovkou neumístili, byl by výsledek neměřitelným.

¹⁶ Seznam při zadání této fráze našel přes 2,3 mil. výsledků a Google dokonce více než 7,1 mil.

Při zadání fráze „plošinovky android“ byl v době provádění toho průzkumu počet nalezených výsledků 323 a pro frázi „skákačky android“ 277 výsledků. Toto množství bylo pro experiment vcelku ideální, jelikož je počet výsledků dostatečně konkurenčním a zároveň umožňuje snadné dohledání výsledků. Při vytváření samotných stránek byl tedy kladen důraz primárně na slova plošinovky, skákačky a android.

7.4 VOLBA DOMÉNY

Když jsou zvolena správná klíčová slova, přichází na řadu volba samotné internetové adresy stránek neboli domény. Hlavní zásadou při volbě domény pro optimalizovaný web by měla být vždy správná volba domény nejvyššího řádu (TLD). Tyto domény se dělí do dvou skupin – na domény generické a národní. Mezi nejznámější generické domény patří např. com, net, info či org a jejich použití je vhodné v případě, pokud mají být stránky propagovány nadnárodně či celosvětově. Naopak pokud má web působit jen na okruhu nějakého území či státu, je vhodnější použít domény národní, jako jsou např. cz, sk, eu a další. [1] Navíc použití národní domény může mít i vliv na rozpoznávání jazyku stránek. Např. Seznam dříve indexoval pouze stránky s národní doménou cz. [4]

Samotný název domény druhého řádu je z marketingového hlediska tím nejdůležitějším. Už z prvního pohledu na doménu stránky by mělo být návštěvníkovi jasné, čím se web zabývá¹⁷. Mimo to by měla být doména snadno zapamatovatelná. Hodně diskutovaná věc, týkající se názvu domény je, zda používat název s pomlčkou či bez ní. [1, 2] Danny Dover ve své publikaci uvádí: *„Pomlčky v názvu domény snižují důvěryhodnost webu a mohou fungovat jako indikátor spamu.“* [2] Jiný názor zastává Martin Domes, který říká: *„(...) doménový název s pomlčkou mají vyhledávače raději, protože snadno oddělí jednotlivá slova v názvu domény. Zatímco běžní smrtelníci mají zase raději doménový název bez pomlčky.“* [1] Jako východisko vidí Domes pronajmutí obou variant – s pomlčkou i bez ní, které povedou na tentýž web, a navíc tím bude zabráněno tomu, aby si druhou variantu pronajala konkurence. [1]

Z důvodů uvedených výše byl zvolen název domény, který obsahuje dvě nejpoužívanější a nejrelevantnější klíčová slova, a to slova „plošinovky“ a „android“

¹⁷ Toto nemusí platit u velkých a známých firem, jejichž doménové jméno se pak většinou shoduje s jejich názvem. Příkladem v ČR by mohl být internetový obchod Alza.cz.

oddělené pomlčkou, aby mohl vyhledávač slova lépe oddělit a případně i skloňovat. Jelikož byly stránky cíleny pro české uživatele, byla zvolena národní doména cz. Výsledný název domény pro experimentální web, který je součástí této práce, je tudíž následující:

www.plosinovky-android.cz

Aby byl na web zajištěn přístup i z adresy *plosinovky-android.cz* (tudíž bez doménového jména *www*), byl na serveru, kde se stránky nacházejí, správcem vytvořen jednoduchý skript, který při zadání adresy bez „*www*“ ji o tento textový řetězec doplní.

7.5 STRUKTURA WEBU A JEHO HLOUBKA

Jelikož se vytvořená webová prezentace skládá z pouhých několika HTML stránek, je její struktura velmi snadná. Důraz byl přitom kladen na možnost přímého přístupu k jednotlivým stránkám.

index.html

benj-bananas-oblibena-skakacka-na-android-zdarma.html

inertia-escape-velocity-vesmirna-plosinovka-na-mobil-i-tablet.html

wind-up-knight-3D-plosinovka-na-klicek-pro-android-zdarma.html

squibble-android-i-plosinovka-naruby.html

projekt-plosinovky-android.html

Názvy jednotlivých webových stránek obsahují záměrně klíčová slova a přitom stále vypovídají o obsahu stránky. Obrázky byly nahrány do složky *images* a šablona kaskádových stylů¹⁸ se nachází v adresáři *css*. Součástí webu je soubor *sitemap.xml*¹⁹, který obsahuje informace o struktuře webu pro indexovacího robota. Dále je součástí i soubor *robots.txt*²⁰, který obsahuje informace typu metadata a říká vyhledávacím robotům, zda mohou web a odkazy na něm navštěvovat (indexovat) či nikoliv.

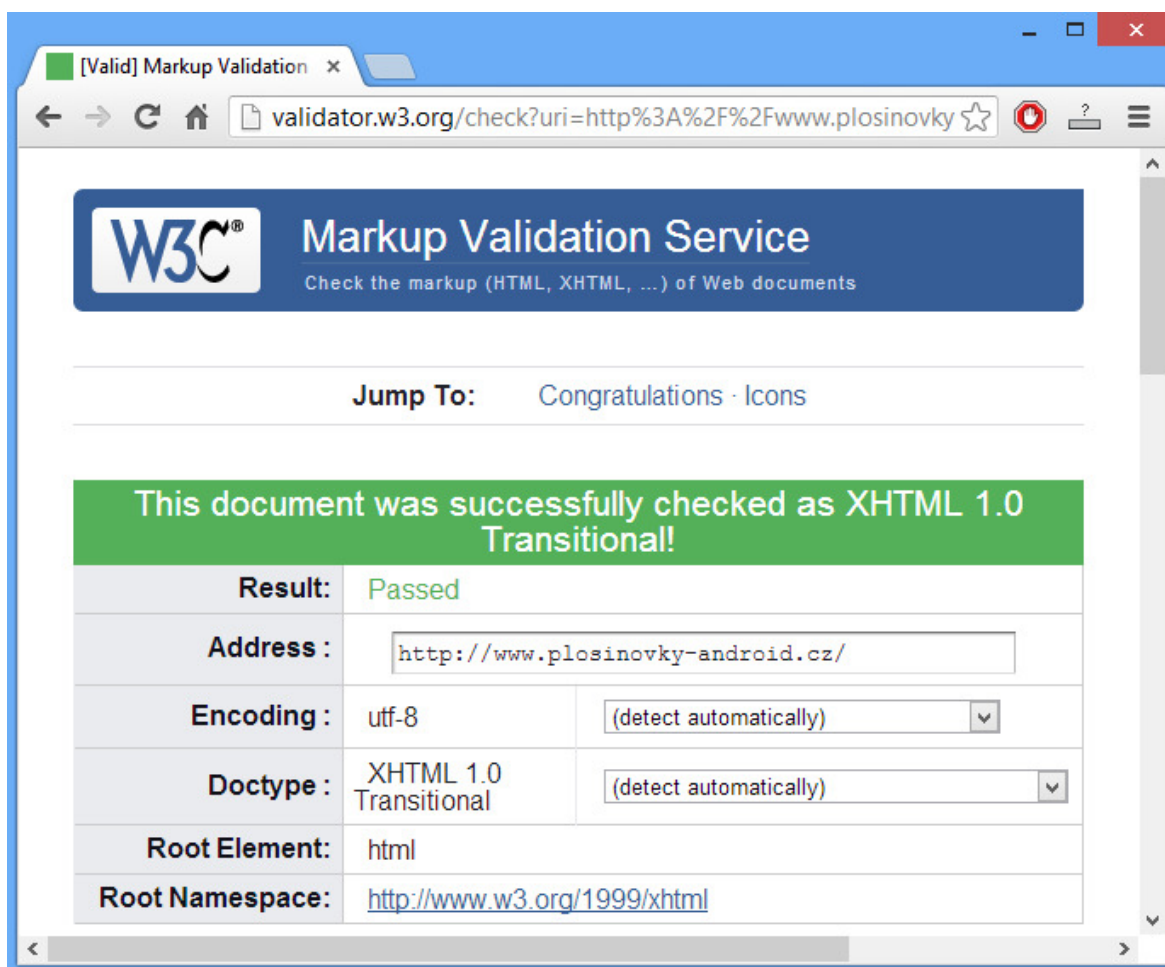
¹⁸ Tato šablona upravující vzhled stránky byla převzata od autora derby web design <http://www.derby-webdesign.co.uk/>, který umožňuje převzetí a úpravu šablony při zachování jeho zpětného odkazu v patičce stránky a následně upravena.

¹⁹ Tento soubor byl vygenerován pomocí webového nástroje na stránkách <http://www.xml-sitemaps.com>

²⁰ Vytvořen pomocí generátoru na <http://www.mcanerin.com/EN/search-engine/robots-txt.asp>

7.6 OPTIMALIZACE VE ZDROJOVÉM KÓDU STRÁNEK

Stránky byly psány v jazyce XHTML 1.0 s DTD ve verzi Transitional a v této verzi byla také ověřena jejich validita (viz. obrázek 6). Pro oddělení zdrojového kódu od kódu prezentačního byla použita šablona kaskádových stylů (soubor *style.css*). Cílem této optimalizace bylo používat zvolená klíčová slova a dodržovat zásady popsané v kapitole 4.



Obrázek 6: Úspěšná validace stránky index.html

V následujících odstavcích jsou uvedeny prvky, které byly optimalizovány podle zásad SEO a jejich názorné příklady ve formě úryvků ze zdrojových kódů, které jsou součástí příloženého CD.

V meta popiscích typu `description` a `keywords` byla použita klíčová slova.

```
<meta name="description" content="Přinášíme Vám zdarma recenze,
hodnocení a tipy na oblíbené hry pro Váš Android. Zaměřujeme se
především na plošinovky a skákačky zdarma">
```

```
<meta name="keywords" content="plošinovky, skákačky, hry, recenze, android, tablet, mobil, telefon">
```

Pro správnou indexaci stránek Seznamem bylo v dokumentu definováno kódování utf-8.

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

Pro každou stránku byl použit titulek, jehož součástí byla klíčová slova.

```
<title>Plošinovky Android - nejlepší skákačky na tablet i mobilní telefon</title>
```

U odkazů byl vyplněn atribut title, který obsahuje klíčová slova a stejně tak obsahuje tyto slova i samotný anchor text.

```
<a href="index.html" title="Plošinovky a skákačky na Android" class="active">Plošinovky a skákačky</a>
```

Dále jsou klíčová slova obsažena i u některých nadpisů různých úrovní.

```
<h1>Plošinovky na Android - nejlepší skákačky pro tablet i mobilní telefon</h1>
```

U obrázků byly vyplněny alternativní texty, kde byla opět v některých případech chytře použita klíčová slova.

```

```

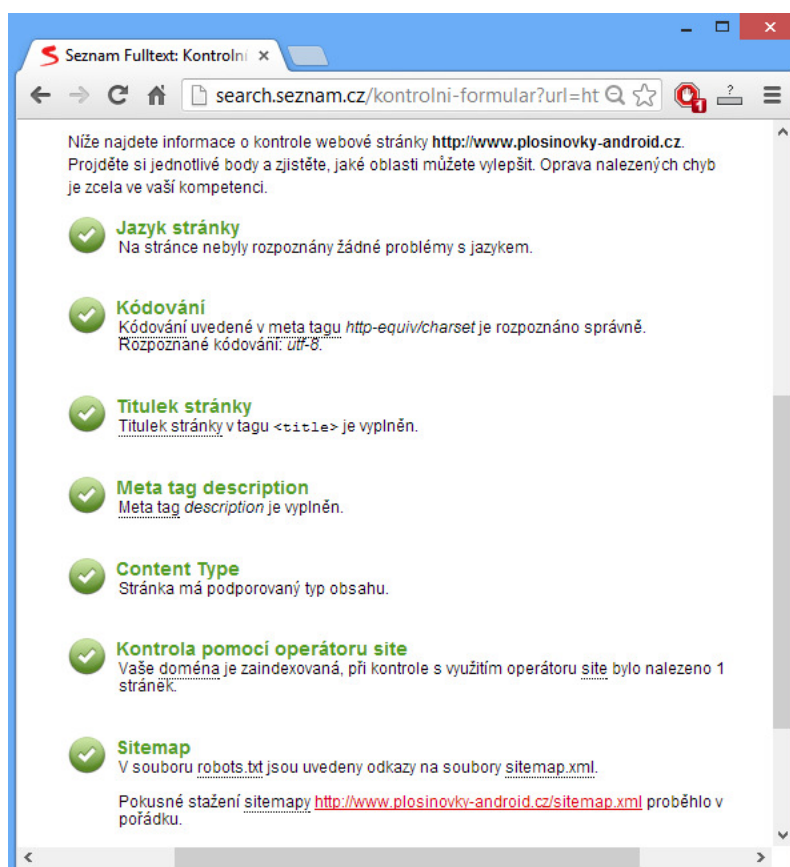
U samotného textového obsahu stránek bylo také dbáno, aby se v něm i přes informační hodnotu, kterou zde text plní, objevovala správně volená klíčová slova a zároveň aby samotný text neztrácel svoji celistvost. Na některých místech byl text záměrně zvýrazněn, aby mu vyhledávač přiřkl vyšší hodnotu.

Výše popsané vlastnosti zdrojového kódu stránek je přehledně znázorněno v tabulce 1.

7.7 PŘIDÁNÍ STRÁNEK DO INDEXU SEZNAMU

Jelikož na stránky nevedou žádné zpětné odkazy, bylo nutné o nich dát vyhledávači vědět. To bylo realizováno pomocí nástroje pro přidání stránky do

vyhledávání, který se nachází na stránkách Seznamu.²¹ Přidána byla pouze hlavní stránka, jelikož v nápovědě Seznamu je uvedeno: „*Stačí přidat hlavní stránku. Ostatní stránky webu by měl robot najít automaticky. Ujistěte se, že na každou stránku vede alespoň jeden odkaz.*“ [17] Stránky byly tímto nástrojem přidány na Seznam dne 27. května 2013. Následující den (první den měření) se již stránky zobrazili ve výsledcích vyhledávání. Na obrázku 7 lze vidět výsledek kontroly stránek Seznamem.



Obrázek 7: Kontrola stránek www.plosinovsky-android.cz Seznamem

7.8 REFERENČNÍ WEB

Jako doména referenčního webu byla zvolena doména 3. řádu, která neobsahuje zvolená klíčová slova. U domény nebyl záměrně zvolen tvar začínající na `www` a na straně serveru nebyl umístěn skript, který by špatně napsanou adresu upravil, jako je tomu u webu originálního. Tato volba byla provedena s úmyslem zhoršit přístupnost referenčního webu. Výsledný název domény je tedy tento:

androidapps.cmaram.cz

²¹ <http://search.seznam.cz/pridej-stranku>

Referenční web má podobnou strukturu stránek, jako web originální, s tím rozdílem, že mezi hlavní stránkou a jednotlivými stránkami byla vložena ještě jedna úroveň, z důvodu prohloubení struktury:

index.html

plosinovsky-skakacky.html

benji-bananas.html

inertia-escape-velocity.html

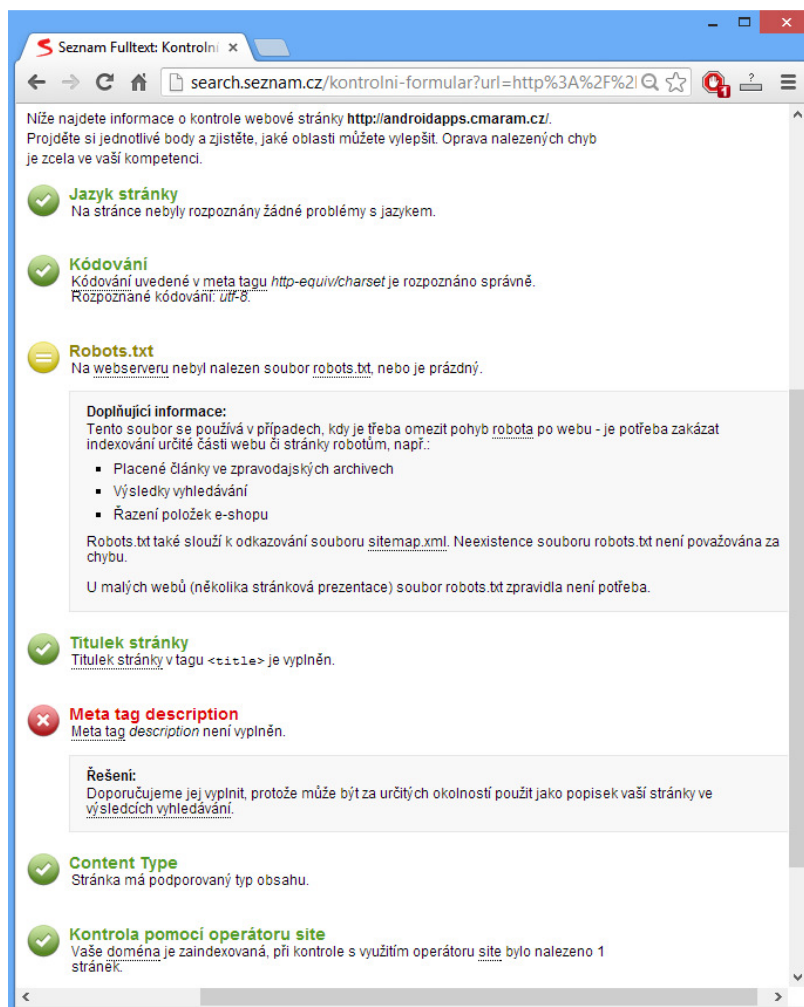
wind-up-knight.html

squibble.html

kontakt.html

Jak lze vidět ze struktury webu, ani jednotlivé stránky neobsahují klíčová slova ve svém názvu, což by mělo mít opět vliv na vyhledávání. Oproti originálnímu webu neobsahuje ani soubory *sitemap.xml* a *robots.txt*. Použitá CSS šablona se shoduje s šablonou původního webu.

Samotný zdrojový kód byl psán také v jazyce XHTML verze 1.0 Transitional, ovšem absence alternativních textů u obrázků způsobila, že stránky nejsou validní. Není použito meta značek *decription* a *keywords*. Klíčová slova jsou použita velmi málo a to převážně v samotném textu, a občas u hlavní stránky také v nadpisu. Aby bylo zaručeno, že Seznam stránky zaindexuje, byla stejně jako u webu původního definována použitá znaková sada (utf-8). Odkaz na hlavní stránku webu byl na Seznam přidán stejný den (27. Května 2013) jako web originální. I referenční web se následující den se již zobrazil ve výsledcích vyhledávání. Na obrázku 8 lze vidět výsledek kontroly stránek Seznamem.



Obrázek 8: Kontrola stránek androidapps.cmaram.cz Seznamem

Pro lepší orientaci v čem se referenční web liší od webu originálního, byla vytvořena následující tabulka:

Srovnání rozdílů mezi stránkami index.html u webu www.plosinovsky-android.cz a androidapps.cmaram.cz		
Adresa webu	androidapps.cmaram.cz	www.plosinovsky-android.cz
Optimalizace stránky pro vyhledávače	NE	ANO
Validita stránky	NE	ANO
Oddělení HTML od CSS	ANO	ANO
Klíčová slova v doméně stránky	NE	ANO
Klíčová slova v titulku stránky	NE	ANO
Klíčová slova v description	NE	ANO
Klíčová slova v keywords	NE	ANO
Definice použité znakové sady	ANO	ANO
Klíčová slova v nadpisech	ANO	ANO
Klíčová slova v anchor textu	NE	ANO
Klíčová slova v alternativním textu	NE	ANO
Klíčová slova v textu stránky	ANO	ANO
Obsahuje soubor sitemap.xml	NE	ANO
Obsahuje soubor robots.txt	NE	ANO

Tabulka 1: Rozdíly v optimalizaci originálního a referenčního webu

7.9 VÝSLEDKY MĚŘENÍ

Výsledky měření byly průběžně zachytávány pomocí snímků obrazovky. Pro lepší práci s těmito daty, byly naměřené hodnoty zpracovány do následující tabulky:

Webové stránky	Dotaz	Datum měření		
		28.5.2013	11.6.2013	25.6.2013
www.plosinovsky-android.cz	plošinovsky android	2.	2.	2.
	skákačky android	2.	2.	2.
androidapps.cmaram.cz	plošinovsky android	85.	102.	128.
	skákačky android	89.	91.	96.

Tabulka 2: Výsledné pozice vy vyhledávači Seznam

Z hlediska sledovaných veličin, kterými byly porovnávání pozic originálního a referenčního webu mezi sebou a sledování stálosti či pohybu jejich pozic v čase, lze konstatovat následující tvrzení:

On-page faktory využitě a popsané v této práci měli zásadní vliv na umístění experimentálních webových stránek. V případě webu *androidapps.cmaram.cz* (neoptimalizovaného), byla dosažena ve vyhledávači Seznam 85. pozice na zadaný dotaz

„plošinovky android“, přičemž u webu *www.plošinovky-android.cz* (optimalizovaného) se podařilo ve stejném vyhledávači, ve stejnou dobu a na stejný dotaz dosáhnout 2. pozice. Při zadání dotazu „skákačky android“ se pak neoptimalizovaný web umístil na 89. pozici, přičemž web optimalizovaný za stejných podmínek opět na 2. místě.

Dále lze z údajů vysledovat, že kvalitní optimalizací lze dosáhnout celkem stabilního výsledku, kdy se pozice optimalizovaného webu, vytvořeného pro účely této práce, v období 4 týdnů vůbec nezměnila. Naopak u neoptimalizovaného webu se jeho umístění ve vyhledávači Seznam stále zhoršovalo, kdy se u dotazu „plošinovky android“ propadl za prvních 14 dní o 17 pozic a za dalších 14 dní se jeho pozice zhoršila ještě o 26 míst. U hledané fráze „skákačky android“ lze pro tento web vysledovat podobný trend, i když jeho poziční propad nebyl zdaleka tak drastický: za prvních 14 dní se propadl o 2 místa a za dalších 14 pak ještě o dalších 5 pozic.

8 ZÁVĚR

Optimalizace pro internetové vyhledávání je činností, která existuje již od dob vzniku prvních fulltextových vyhledávačů. Samotná optimalizace je souborem činností, které mají za cíl propagovat web pomocí zlepšení jeho pozice ve vyhledávačích, které jsou v současnosti používány.

Mezi tyto činnosti patří především úprava zdrojového kódu stránek, při níž má být kladen důraz na jeho validitu, aby mu vyhledávací roboti bez problémů porozuměli. Zdrojový kód by měl obsahovat atraktivní texty, které obsahují jak dostatek klíčových slov, aby je mohli vyhledávače najít, tak i dostatek důležitého obsahu – informací, které lidé vyhledávají. Je nutné mít neustále na paměti, že SEO by nikdy nemělo být pouze o optimalizaci pro vyhledávače, ale především pro lidi. Dalšími metodami, které by neměly být opomíjeny, jsou vytváření zpětných odkazů a propagace stránek na blozích, mikrowebch či sociálních sítích.

Při implementaci těchto metod je však nutné dodržovat určitá základní etická pravidla, jinak webu hrozí penalizace ze strany vyhledávačů. Porušením těchto pravidel může být např. registrace stránek do tzv. odkazových farem, přesměrovávání stránek pomocí JavaScriptu či podstrkávání různého obsahu vyhledávačům a odlišného obsahu návštěvníkům stránek.

Cílem bakalářské práce bylo popsat základní pojmy této problematiky, metody SEO a jejich použití v praxi. V práci je také pojednáno o historickém vývoji této disciplíny a současných trendech.

Kromě teorie týkající se optimalizace pro internetové vyhledávání je součástí práce i část praktická, kde byly pomocí dvou uměle vytvořených webů, které se tematicky shodují, sledovány rozdíly dosažených pozic ve vyhledávači Seznam mezi relativně optimalizovaným webem a webem neoptimalizovaným. Z tohoto experimentu bylo vyzorováno, že při stejném dotazu, zadaném do vyhledávače se optimalizované stránky logicky umístí na lepších pozicích než stránky, kde není optimalizace provedena. Současně bylo zjištěno, že pozice dosažená při vyhledávání je u lépe optimalizovaných webových stránek daleko stabilnější.

RESUMÉ

Theme of this bachelor's thesis is the SEO – Search Engine Optimization. It is a set of methods used to improve the position of the website in the search engine results page (SERP). Author of this thesis explains the basics of it and its use in practice. He describes the differences between the online catalogs and the full-text search engines, a history of the SEO and the Black Hat Techniques, whose use is penalized by the search engines.

The part of this work is an experiment to show the effect of the on-page optimization on search results in some full-text search engines.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

LITERATURA

- [1] DOMES, Martin. *SEO: jednoduše*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 141 s. Naučte se za víkend (Computer Press). ISBN 978-80-251-3456-6.
- [2] DOVER, Danny a Erik DAFFORN. *SEO: optimalizace pro vyhledávače profesionálně*. Vyd. 1. Brno: Zoner Press, 2012, 400 s. Encyklopedie webdesignera. ISBN 978-80-7413-172-1.
- [3] SMIČKA, Radim. *Optimalizace pro vyhledávače - SEO: jak zvýšit návštěvnost webu*. Vyd. 1. Kralice na Hané: Zásilkové knihkupectví J. Smičkové, 2004, 126 s. Naučte se za víkend (Computer Press). ISBN 80-239-2961-5.
- [4] KUBÍČEK, Michal. *Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, 318 s. ISBN 978-80-251-2195-5.
- [5] KUBÍČEK, Michal a Jan LINHART. *333 tipů a triků pro SEO: [sbírka nejlepších technik optimalizace webů pro vyhledávače]*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010, 262 s. Encyklopedie webdesignera. ISBN 978-802-5124-680.

ELEKTRONICKÉ KNIHY

- [6] DOBRÝ WEB. *Rychlokurz PPC reklamy* [online]. 2013 [cit. 2013-06-30]. Dostupné z: <http://konference.dobryweb.cz/ppc/ke-stazeni/rychlokurz.pdf>
- [7] DOMES, Martin. *5 kroků k úspěšnému webu* [online]. 2013 [cit. 2013-05-13]. Dostupné z: <http://www.mdwebdesign.cz/ebook/ebook-5-kroku-k-uspesnemu-webu.pdf>

ONLINE ZDROJE

- [8] ČOPIAN, Miroslav. *Validní www stránky?*. ShineWeb: Tvorba www stránek [online]. 2013 [cit. 2013-06-07]. Dostupné z: <http://www.shineweb.cz/o-tvorbe-stranek/66-validita-www-stranek>
- [9] DMOZ. *Úvodní stránka*. DMOZ [online]. 2013 [cit. 2013-06-30]. Dostupné z: <http://www.dmoz.cz/>

- [10] GOOGLE INC. *Podrobná historie společnosti Google*. Společnost - Google [online]. 2013 [cit. 2013-02-23]. Dostupné z: <http://www.google.cz/intl/cs/about/company/history/>
- [11] HEJL, Zdeněk. *Historie SEO*. Magazín Portiscio [online]. 2010 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <http://www.portiscio.net/historie-seo>
- [12] INTERNET.COM CORP. *Search Engine Strategies'99* [online]. 1999 [cit. 2013-02-24]. Dostupné z: <http://www.searchenginestrategies.com/sew/sf99/index.html>
- [13] JANOVSÝ, Dušan. *Meta tagy, popis a příklady*. Jak psát web [online]. 2013 [cit. 2013-06-30]. Dostupné z: <http://www.jakpsatweb.cz/meta-tagy.html>
- [14] KOMÁR, Jiří a Jan KORPAS. *Fulltextový vyhledávač*. SEO-SLOVNIK.cz [online]. 2009 [cit. 2013-05-14]. Dostupné z: <http://www.seo-slovník.cz/slovo/fulltextovy-vyhledavac/>
- [15] KUBÍČEK, Michal. *První internetové vyhledávače ve světě*. 333 tipů a triků pro SEO - oficiální stránka SEO kniha Velký průvodce SEO a Školení Michal Kubíček [online]. 2011 [cit. 2013-02-24]. Dostupné z: <http://www.seokniha.cz/blog/posts/prvniad-internetovy-vyhledavace-ve-svete3.php?p=15>
- [16] SEO RÁDCE. *Historie SEO*. SeoRádce [online]. 2013 [cit. 2013-02-19]. Dostupné z: <http://www.seoradce.cz/>
- [17] SEZNAM. *Přídávací formulář*. Seznam nápověda [online]. 2013 [cit. 2013-06-24]. Dostupné z: <http://napoveda.seznam.cz/cz/hledani-fulltext-pridavaci-formular-pridani-url-stranky-faq-dotazy.html>
- [18] ŘÍHOVÁ, Zuzana. *SEO a struktura webu, rozvržení klíčových slov, dlouhý ocas (long tail)*. ArtFocus Blog [online]. 2011 [cit. 2013-06-19]. Dostupné z: <http://www.artfocus.cz/blog/seo-struktura-webu-z-hlediska-rozvrzeni-klicovych-slov-dlouhy-ocas-long-tail>
- [19] UNGR, Pavel. *Aktualizace Google Penguin 2.0: boj se SEO spamery přitvrzuje*. Lupa.cz [online]. 2013 [cit. 2013-05-24]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/aktualizace-google-penguin-2-0-boj-se-seo-spamery-pritvrzuje/>

SEZNAMY OBRÁZKŮ TABULEK A PŘÍLOH**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Složení SEM/IM	8
Obrázek 2: Zobrazení PPC kampaní ve vyhledávači Google.....	9
Obrázek 3: Algoritmus prohledávání stránek trawlerem.....	11
Obrázek 4: Předávání hodnoty PageRank	13
Obrázek 5: Longtail křivka.....	36
Obrázek 6: Úspěšná validace stránky index.html.....	39
Obrázek 7: Kontrola stránek www.plosinovky-android.cz Seznamem.....	41
Obrázek 8: Kontrola stránek androidapps.cmaram.cz Seznamem	43

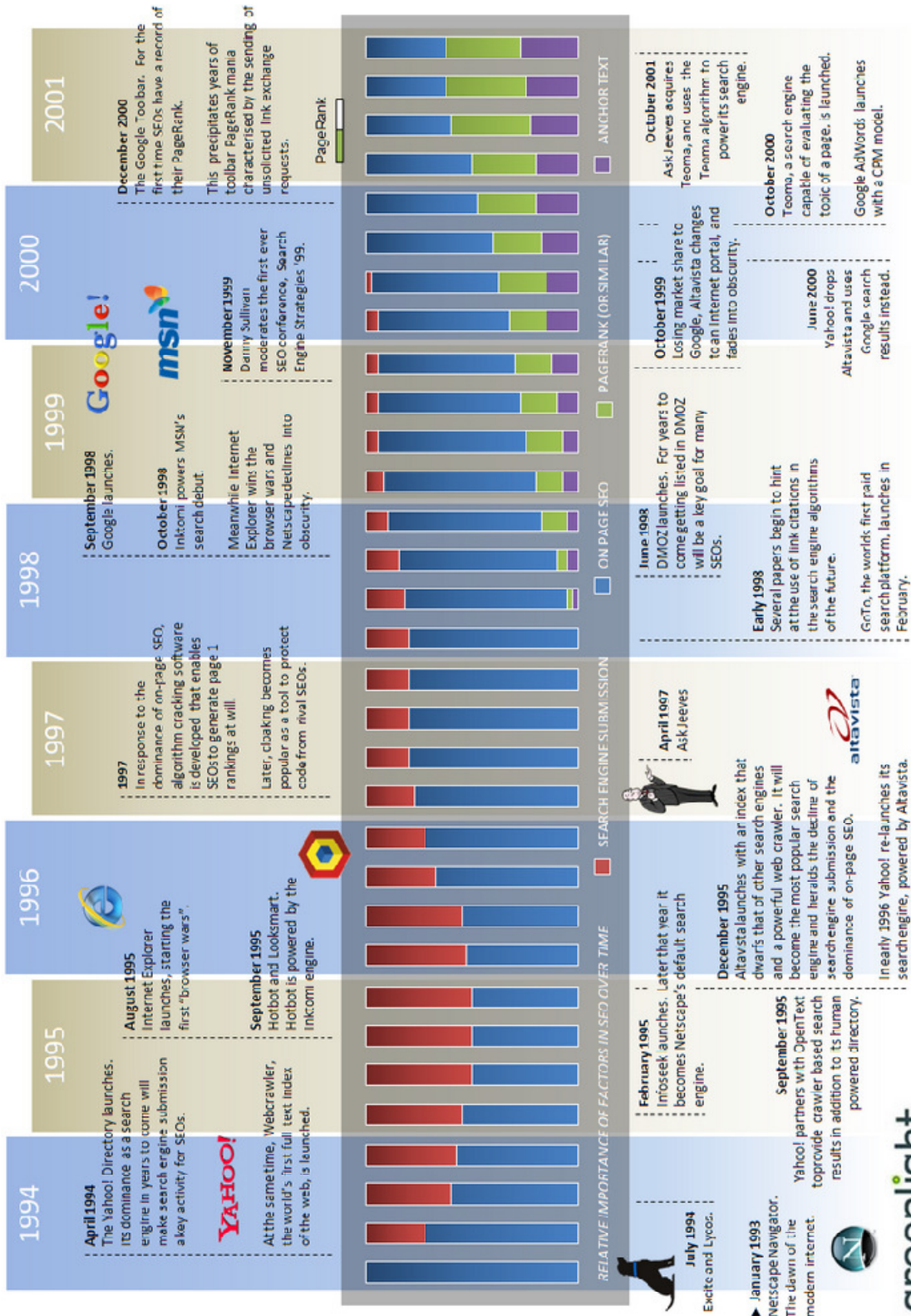
SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Rozdíly v optimalizaci originálního a referenčního webu.....	44
Tabulka 2: Výsledné pozice vy vyhledávači Seznam	44

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Historie SEO 1994 – 2001: časová osa a graf zobrazující váhu SEO technik v čase	I
Příloha 2: Historie SEO 2002 – 2009: časová osa a graf zobrazující váhu SEO technik v čase	II
Příloha 3: Tabulka hustoty klíčových slov	III
Příloha 4: Graf hustoty klíčových slov	IV

PŘÍLOHY

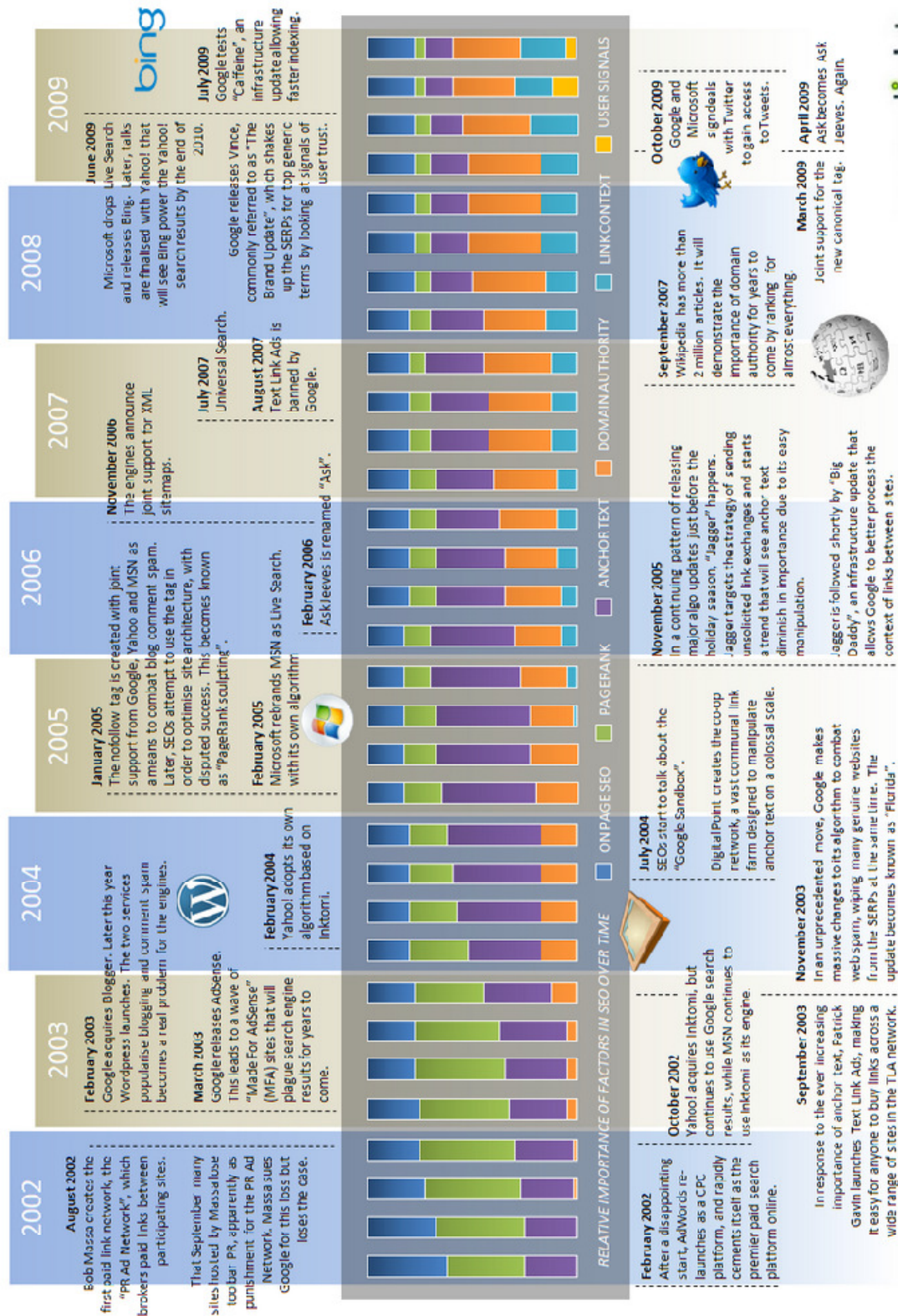


© 2010 Greenlight Marketing Ltd | www.greenlightsearch.com
Permission granted to copy, print and distribute in an unmodified form.

The SEO History of the Internet, 1994 - 2001



Příloha 1: Historie SEO 1994 – 2001: časová osa a graf zobrazující váhu SEO technik v čase (zdroj: <http://www.portiscio.net/historie-seo>)



Příloha 2: Historie SEO 2002 – 2009: časová osa a graf zobrazující váhu SEO technik v čase (zdroj: <http://www.portiscio.net/historie-seo>)

Single Words

Word	Repeats	Wizard	Density	Prominence
android	16 T,HST,H,A,IA,B,D,K		2.50%	68.46
plošinovky	15 T,H,A,IA,LI,B,D,K		2.35%	51.53
skákačky	11 T,H,A,IA,LI,D,K		1.72%	67.42
tablet	6 T,H,A,B,K		0.94%	67.03
pro	10 H,A,B,D		1.56%	62.86
inertia	8 H,A,IA,img		1.25%	33.22
benji	7 H,A,IA,img		1.10%	60.32
escape	8 H,A,IA		1.25%	33.06
velocity	8 H,A,IA		1.25%	32.90
bananas	6 H,A,IA,img		0.94%	57.15
wind	6 H,A,IA,img		0.94%	25.64
knight	6 H,A,IA,img		0.94%	25.33
squibble	6 H,A,IA,img		0.94%	15.26
zdarma	5 H,A,D		0.78%	65.98
telefon	4 T,H,B,K		0.63%	81.96
plošinovka	6 H,A,B		0.94%	38.94
skákačka	3 H,A,B		0.47%	73.60
nejlepší	3 T,H		0.47%	91.03
recenze	6 A,D,K		0.94%	61.19
mobil	3 H,A,K		0.47%	56.76
mobilní	2 T,H		0.31%	94.68
naruby	3 H,A		0.47%	22.22
celá	4 A		0.63%	43.78
oblíbené	2 B,D		0.31%	71.28
hry	6 D,K		0.94%	72.43
obrázek	5 IA		0.78%	63.07
design	2 A		0.31%	0.39
lite	2 A		0.31%	2.58
vám	2 D		0.31%	87.09
především	2 D		0.31%	62.28
povedená	2 B		0.31%	26.37
vás	5		0.78%	66.35
keré	5		0.78%	70.77
při	5		0.78%	76.37
jen	4		0.63%	51.60
velmi	4		0.63%	31.65
tak	4		0.63%	51.96
kerá	4		0.63%	31.03
máte	3		0.47%	50.86
díky	3		0.47%	39.59
kerý	3		0.47%	44.91
hra	3		0.47%	50.44
své	3		0.47%	73.40
lodí	2		0.31%	62.44
není	2		0.31%	29.66

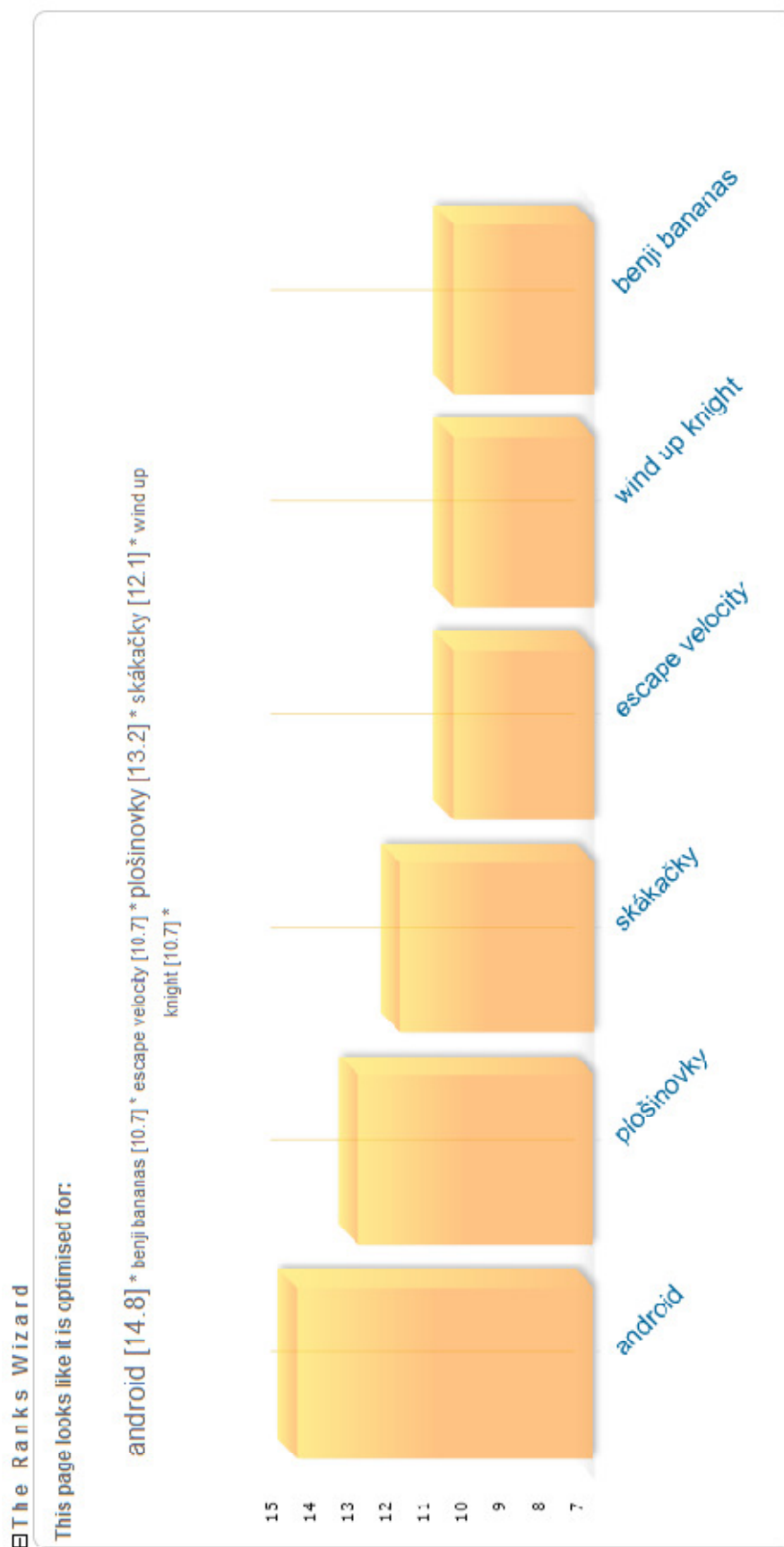
Phrases 2

Phrase	Repeats	Wizard	Density	Prominence
escape velocity	8 H,A,IA		1.25%	33.06
benji bananas	6 H,A,IA,img		0.94%	57.30
inertia escape	7 H,A,IA		1.10%	30.05
pro android	4 H,A,B		0.63%	50.82
android nejlepší	2 T,H		0.31%	95.62
na tablet	2 T,H		0.31%	52.50
mobilní telefon	2 T,H		0.31%	94.68
nejlepší skákačky	2 T,H		0.31%	95.46
na android	3 H,A		0.47%	64.27
plošinovka na	2 H,A		0.31%	56.18
android zdarma	2 H,A		0.31%	66.28
na mobil	2 H,A		0.31%	38.18
plošinovky inertia	2 A,IA		0.31%	61.82
plošinovky wind	2 A,IA		0.31%	36.46
skákačky benji	2 A,IA		0.31%	80.83
plošinovky squibble	2 A,IA		0.31%	19.09
plošinovky na	4 H,B		0.63%	37.68
celá recenze	4 A		0.63%	43.78
recenze plošinovky	3 A		0.47%	33.85
obrázek android	4 IA		0.63%	55.87
velocity lite	2 A		0.31%	2.74
android plošinovky	3 IA		0.47%	44.65
skákačka pro	2 B		0.31%	65.57
pro vás	3		0.47%	63.75
opuštěných lodí	2		0.31%	62.60
velmi povedená	2		0.31%	26.53
vesmírného odpadu	2		0.31%	62.05
právě pro	2		0.31%	52.97

Phrases 3

Phrase	Repeats	Wizard	Density	Prominence
wind up knight	6 H,A,IA,img		0.94%	25.64
inertia escape velocity	7 H,A,IA		1.10%	30.05
plošinovky a skákačky	2 A,LI,D,RV		0.31%	94.37
tablet i mobilní	2 T,H		0.31%	94.99
android nejlepší skákačky	2 T,H		0.31%	95.62
skákačky benji bananas	2 A,IA		0.31%	80.83
plošinovky inertia escape	2 A,IA		0.31%	61.82
skákačky a plošinovky	3 H,RV		0.47%	6.42
celá recenze plošinovky	3 A		0.47%	34.01
escape velocity lite	2 A		0.31%	2.90
obrázek android plošinovky	3 IA		0.47%	44.81
skákačka pro android	2 B		0.31%	65.57
právě pro vás	2		0.31%	52.97

Příloha 3: Tabulka hustoty klíčových slov
(zdroj: <http://www.ranks.nl/tools/spider.html>)



Příloha 4: Graf hustoty klíčových slov
(zdroj: <http://www.ranks.nl/tools/spider.html>)