

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky

Miroslav Komárek

SEO optimalizace webových stránek

Diplomová práce

2009/2010

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

Katedra informačních technologií

Studijní program: Aplikovaná informatika

Obor: Informační systémy a technologie

Diplomant: Bc. Miroslav Komárek

Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Zdeněk Molnár, CSc.

Oponent diplomové práce: Ing. Vladimír Brdek, PhD

SEO optimalizace webových stránek

školní rok 2009/2010

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité prameny a literaturu, ze kterých jsem čerpal.

V Praze dne 30. listopadu 2009

Podpis

Poděkování

Rád bych poděkoval panu profesorovi Ing. Zdeňkovi Molnárovi, CSc. ze jeho cenné rady a odborné vedení při zpracovávání diplomové práce. Dále bych rád poděkoval svým rodičům za podporu a umožnění studia na vysoké škole.

Abstrakt

Cílem této práce je popsat a analyzovat metody a techniky používané při optimalizaci webových stránek pro fulltextové vyhledávače (SEO). Práce syntetizuje teoretické poznatky získané z odborných zdrojů a ze zkušeností autora. Metody SEO optimalizace jsou rozděleny do dvou hlavních oddílů podle oblasti působení. On Page faktory, nebo-li faktory vyskytující se na webových stránkách a Off Page faktory, nebo-li faktory, které působí na optimalizované webové stránky a nevyskytují se na nich. V závěru práce je uvedena případová studie, na které byly aplikovány získané teoretické poznatky. Případová studie vychází z reálného projektu a je doplněna o podrobnou analýzu dosažených výsledků a to včetně ekonomických ukazatelů.

Abstract

The goal of this thesis is to analyze methods and techniques applying to Search Engine Optimization (SEO). The thesis combines theoretical knowledge extracted from scientific sources and from author's experiences. Search Engine Optimization methods are divided into two major chapters according to sphere of their activity. On Page Factors – factors occurring on web pages and Off Page Factors – factors affecting web pages but occurring out of web pages. There is a case study at the end of this thesis. Acquired knowledge are used there. The case study is based on real-world project and includes detailed results and economical indicators.

Klíčová slova

SEO; optimalizace; klíčové slovo; webová; stránka; fulltextový; vyhledávač; Off Page; On Page; faktory; PageRank; S-rank; BadRank;

Keywords

SEO; optimization; keyword; web; page; fulltext; search; Off Page; On Page; Factor; PageRank; S-rank; BadRank;

Obsah

1. ÚVOD.....	2
2. CO JE SEO OPTIMALIZACE	9
2.1. KATALOGY.....	9
2.2. FULLTEXTOVÉ VYHLEDÁVÁNÍ	10
2.3. SEM.....	12
2.3.1. SEM – placená varianta	12
2.3.2. SEM – neplacená varianta – SEO.....	14
3. TECHNOLOGICKÉ PRVKY STRÁNEK VZHLEDEM K SEO OPTIMALIZACI....	17
3.1. MACROMEDIA FLASH.....	17
3.2. JAVASCRIPT	19
3.3. VSTUPNÍ STRÁNKA	19
3.4. DUPLICITNÍ URL ADRESY.....	20
3.5. VALIDNÍ HTML KÓD	21
3.6. DATOVÁ VELIKOST STRÁNEK	22
4. METODY SEO OPTIMALIZACE	23
4.1. OBSAH STRÁNEK - ON PAGE FAKTORY	23
4.1.1. Výběr klíčových slov	24
4.1.2. Nástroje pro zjišťování vyhledávanosti klíčových slov	26
4.1.3. Konkurenčnost klíčového slova.....	27
4.1.4. Klíčové slovo použité v doméně a URL adrese	28
4.1.5. Optimální hustota klíčového slova a nástroje pro zjišťování hustoty.....	29
4.1.6. Stop slova.....	31
4.1.7. Škodící slova (Poison Words)	32
4.1.8. Bad traffic	32
4.1.9. Důležité HTML tagy	33
4.2. OFF PAGE FAKTORY	37
4.2.1. PageRank.....	37
4.2.2. S-Rank	39
4.2.3. Ostatní Ranky	41
4.2.4. Tématický Rank.....	42
4.2.5. BadRank	42
4.2.6. Interní Rank.....	45
4.2.7. robots.txt.....	46
4.2.8. Zpětné odkazy	46
4.3. MĚŘENÍ VÝSLEDKŮ SEO OPTIMALIZACE	50
5. ZAKÁZANÉ METODY	52
6. PŘÍPADOVÁ STUDIE.....	55
6.1. KLÍČOVÁ SLOVA.....	55
6.2. OPTIMALIZACE ON PAGE FAKTORŮ.....	57
6.3. OPTIMALIZACE OFF PAGE FAKTORŮ	58
6.4. HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ.....	59
7. ZÁVĚR	66
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	68
9. SLOVNÍČEK.....	70
10. PŘÍLOHY	73

1. ÚVOD

Webové prezentace se v současné době stávají stále oblíbenějším způsobem firemní reprezentace. Do jisté míry se od každé moderní a pružné firmy očekává, že má vlastní webové stránky, kde prezentuje svoje výrobky nebo služby. Nejenže náklady na vytvoření a provoz internetových stránek jsou nesrovnatelně nižší než u jiných marketingových nástrojů, ale také jsou schopny být mnohem efektivnější a přináší značnou konkurenční výhodu. Zejména v případě důsledně provedené SEO optimalizace, se webové stránky stávají plně soběstačnými. Optimalizované stránky návštěvníci snadno najdou a získají aktuální informace o produktech nebo službách nabízených danou firmou.

SEO optimalizace již dávno není o co nejvyšší hustotě klíčového slova. Doby, kdy celá SEO optimalizace spočívala v umístění co nejvyššího počtu opakování klíčového slova do textu stránky, jsou dávno pryč. Dnes by takto optimalizovaná stránka byla nejspíše vyhodnocena jako spam a ve výsledcích vyhledávání by se vůbec neobjevila. Snažím se tím naznačit, že dnešní vyhledávací roboty jsou sofistikované a hodnotí webové stránky podle různých kritérií ve snaze nabídnout návštěvníkům co nej kvalitnější výsledky fulltextového vyhledávání.

Jako nejsmysluplnější se mi jeví rozdělit metody a techniky SEO optimalizace do dvou hlavních bloků podle oblasti působení. První blok je věnován tzv. On Page faktorům (Důležité faktory, které se vyskytují přímo na stránce a které danou stránku ovlivňují, resp. ovlivňují pozici při fulltextovém vyhledávání.). Druhý blok se zabývá problematikou Off Page faktorů (Faktory, které se nevyskytují na dané stránce, ale významně ji ovlivňují, resp. ovlivňují pozici dané stránky při fulltextovém vyhledávání.)

Jednotlivé fáze SEO optimalizace jsou demonstrovány na reálném projektu spolu s uvedeným vysvětlením a popisem konkrétní problematiky. Na českém trhu se v současné době nevyskytuje příliš mnoho literatury, která by se zabývala SEO optimalizací. Proto se domnívám, že hlavním přínosem by mohly být řádně popsání a na vlastních experimentech vyzkoušené metody a techniky, které mohou přispět k ucelení znalostí v tomto poměrně mladém odvětví.

V závěru práce se zabývám nástroji pro měření výsledků SEO optimalizace a vyhodnocování efektivnosti (ve vztahu přínos / investovaný čas) jednotlivých aplikovaných technik. Podrobnému vyhodnocování úspěšnosti SEO optimalizace je podrobena i případová studie.

Cílem této práce je popis a analýza metod, které pomáhají zlepšovat pozice odkazu ve fulltextových vyhledávačích, čímž přináší významnou konkurenční výhodu.

2. CO JE SEO OPTIMALIZACE

Internetové vyhledávače webových portálů (jako je Seznam, Atlas, Centrum, Google...) se v dnešní době stále více používají pro vyhledávání informací dostupných v síti Internet. Téměř každý uživatel pracující s Internetem přišel někdy do styku s internetovým katalogem nebo fulltextovým vyhledávačem. Práce s těmito nástroji je rychlá a jednoduchá a zřejmě také proto jsou v současné době tak populární. Získávat informace z webových portálů je tedy možné dvojím způsobem – pomocí katalogu nebo fulltextového vyhledávače.

2.1. Katalogy

Odkazy v katalogích webových portálů bývají členěny podle tématických oblastí. Pod každou hlavní tématickou oblastí bývá několik dalších podoblastí, které se obvykle dále větví. Uživatel hledající konkrétní informace může procházet hierarchii katalogu až se dostane k hledanému tématickému celku, obsahující odkazy na příslušné webové stránky. Anebo může získat informace použitím okénka pro vyhledávání odkazů v katalogu zadáním jednoduchého dotazu.

Obrázek 1. Katalog na Seznam.cz



Záznamy se do příslušné tématické oblasti katalogu webového portálu vkládají ručně, resp. majitel stránek, který chce svoje stránky zvýraznit, vloží do katalogu odkaz na svoje stránky.

Při vkládání odkazu je nutné stránky zařadit do tématické oblasti, vyplnit několik položek jako je *název stránek*, *krátký popis*, *klíčová slova* a *kontaktní údaje*. Požadavky na vkládané informace o webových stránkách se mohou katalog od katalogu lišit. V katalogu se nesmí do stejné tématické oblasti vkládat webové stránky s duplicitním záznamem. Obvykle ale bývá dovoleno vkládat odkazy na podstránky webu do jiných tématických celků katalogu. Podmínkou je unikátní obsah podstránek.

Každý vkládaný odkaz je kontrolován administrátorem¹ a po jeho schválení, které trvá týden až dva, se odkaz zobrazuje v katalogu. Administrátor kontroluje zejména správnost vložených údajů a vnoření do tématických celků. Pokud to považuje za vhodné, přesune odkaz do jiné tématické oblasti, která více odpovídá charakteru stránek. V případě, že stránky porušují některá pravidla stanovená pro vkládání odkazů, je po vkládajícím požadována náprava nebo je odkaz rovnou vymazán.

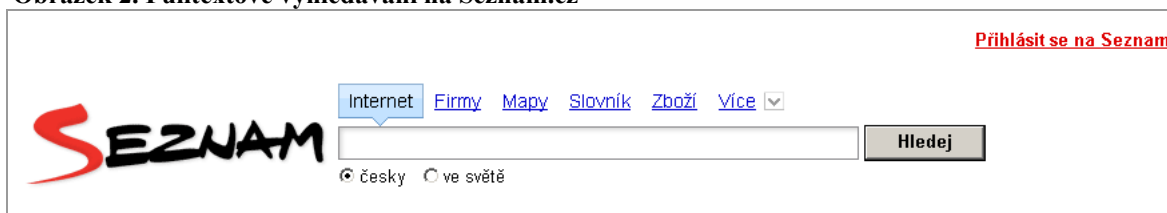
Při vyhledávání v katalogu zadáním dotazu se porovnává zadaný dotaz s URL stránek, názvem stránek, popisem, klíčovými slovy a s tématickou oblastí, do které je odkaz vložen. Na výsledek vyhledávání nemá vliv obsah stránek ani technické zpracování.

V jednotlivých tématických oblastech se odkazy na webové stránky v poslední době řadí podle stejného pravidla jako při fulltextovém vyhledávání. Například Seznam řadí podle S-Ranku, Atlas řadí výsledky vyhledávání podle JyxoRanku a Centrum podle Morfeo Ranku. Menší portály většinou nemívají vlastní Ranky, ale používají ranking větších portálů. Ranking webových stránek je v pravém slova smyslu popularita příslušných stránek. Ranking se vypočítává pomocí složitých algoritmů, kde hrají roli zpětné odkazy, síla zpětných odkazů, kvalita stránek aj. Více se problematice Ranků budu věnovat v kapitole 4.2. *OFF PAGE FAKTORY*.

2.2. Fulltextové vyhledávání

Fulltextový vyhledávač je program, který hledá a stahuje dokumenty dostupné v síti Internet. Nejčastěji se jedná o webové stránky a textové dokumenty. Nalezené dokumenty jsou indexovány (zpracovány a uloženy do databáze). Většina vyhledávačů prochází celý dokument a proto se jedná o fulltextové vyhledávače.

Obrázek 2. Fulltextové vyhledávání na Seznam.cz



Fulltextový vyhledávač se skládá ze dvou základních částí. První částí je **robot** (také bývá označován jako *bot*, *spider* nebo *pavouk*) jehož úkolem je hledat, zpracovávat a indexovat nalezené dokumenty. Robot se pohybuje v Internetu naprosto sám a dle svého uvážení. Není možné jeho pohyb příkazy ve stránce nijak ovlivnit. Robot si pamatuje, které stránky navštívil a zaindexoval a taktéž je v jeho algoritmu naprogramováno, kdy se má opět vrátit a znovu zhodnotit obsah. Čas

¹ U některých katalogů nejsou vkládané odkazy kontrolovány administrátorem a po vyplnění všech požadovaných polí, se odkaz hned zobrazuje v katalogu. Tyto katalogy ovšem nedosahují takových kvalit jako administrátorem kontrolované.

návratu na web a reindexování obsahu je vypočítán především na základě Rankingu stránek, viz kapitola 4.2. *OFF PAGE FAKTORY*. Čím lepší hodnocení daným vyhledávačem, tím jsou intervaly reindexace kratší. Je tedy zřejmé, že se každý provozovatel webu snaží získat pro své stránky co nejlepší Rank, který mimo jiné zajistí, že budou jeho stránky často reindexovány. Potenciální návštěvníci se tak přímo z výsledků fulltextového vyhledávání rychleji dozví o aktualizacích na webových stránkách. V případě e-shopů a jiných webů zaměřených na prodej zboží, je reindexace o to důležitější, neboť se potenciálním návštěvníkům zobrazují nové a akční nabídky zboží v kratším časovém intervalu.

Druhou částí fulltextového vyhledávače je **webové rozhraní** určené pro uživatele. Pomocí *webového rozhraní* je možné zadávat jednoduché i složitější dotazy. Zadaný dotaz je porovnáván s údaji v databázi (získanými robotem) a uživateli jsou vypsány vyhledané odkazy seřazené dle aktuálního hodnocení stránek. Stránky se ovšem neřadí pouze podle Ranku ale i podle dalších důležitých aspektů vzhledem k vyhledávanému slovu nebo slovnímu spojení. Více se této problematice budu věnovat v následujících dvou kapitolách.

Při vyhledávání pomocí fulltextového vyhledávače jistě každého provozovatele webových stránek bude zajímat, jakým způsobem či podle jakého pravidla jsou výsledné vypsání odkazy řazeny. Proč jsou některé odkazy na prvních pozicích a jiné až na několikáté stránce? Je jasné, že uživatel, který si nechá vyhledat nějaké klíčové slovo, bude přednostně navštěvovat ty odkazy, které se mu při výsledcích vyhledávání zobrazí jako první a teprve potom se možná propracuje k druhé stránce.

Dle výzkumu společnosti eVisions [10]:

- První 3 výsledky (pozice) ve vyhledávačích (Google, Seznam,...) shlédne 100% návštěvníků
- 4. a 5. odkaz navštíví již pouze 75% uživatelů (pokud jsou první tři odkazy dostatečně relevantní)
- Druhou stranu výsledků navštěvuje již pouze 50% uživatelů
- Přirozené výsledky vyhledávání přivádí na stránky cca 89% uživatelů

Obecně tedy mají šanci právě ty odkazy, které se zobrazí na první stránce a nejlépe jako jedny z prvních. Odkazy na webové stránky, které se zobrazují až na několikáté stránce moc šancí na úspěch nemají a tedy asi nebudou ani moc navštěvované. A právě otázce způsobu řazení ve vyhledávačích a možnostech ovlivnění výsledků vyhledávání se budu zabývat v následující kapitole. [14] [15]

2.3. SEM

Podle definice: „**SEM** je zkratka z anglického Search Engine Marketing, což znamená marketing ve vyhledávačích. Jedná se o marketingový nástroj, další forma on-line reklamy, zaměřený na propagaci a zvyšování viditelnosti a známosti webu, tedy navyšování návštěvnosti“ [17]

Jiná definice: „**SEM** (Search Engine Marketing) je široká škála úkolů, které slouží ke zlepšení hodnocení webové stránky a kvality záznamů. Ať už jde o placené či neplacené výsledky vyhledávačů. Marketing ve vyhledávačích se hlavně snaží o získání zákazníků, kteří hledají určitý produkt a chtějí si ho koupit. Hlavním cílem SEM tedy je změna návštěvníka na zákazníka.“ [18]

Tím, jak zviditelnit webovou stránku ve vyhledávačích, se obecně zabývá metodika SEM. Skládá se ze dvou částí, placené a neplacené. Každá varianta má své výhody i nevýhody. Při rozhodování, kterou variantu zvolit vzhledem k finančním prostředkům, záleží především na povaze webové stránky, která má být zviditelněna. Nejlepšího efektu dosáhneme kombinací obou variant.

2.3.1. SEM – placená varianta

U placené varianty se odvádí určitý poplatek přímo konkrétnímu vyhledávači, který na oplátku zviditelní odkaz na webové stránky v jejich vyhledávači. Možností zviditelnění odkazu je v tomto případě mnoho a stále přibývají nové. Je možné si objednat zvýhodněnou pozici při fulltextovém vyhledávání určitého klíčového slova, v katalogích, v obsahových stránkách apod. Čím výhodnější pozice pro odkaz, tím bude vyhledávač požadovat vyšší poplatek. [6] [14] [15]

Nejpoužívanější metodou placené varianty je bezesporu nástroj **PPC** (z anglického Pay Per Click) nebo-li platba za klik.

Definice: „Platba za kliknutí patří mezi nástroje internetové reklamy. Princip PPC spočívá v tom, že inzerent neplatí za každé zobrazení reklamy, platí až ve chvíli, kdy na reklamu někdo klikl. Výhodou PPC reklamy je její plánovatelnost a měřitelnost.“ [11]

Celosvětově nejpoužívanějším PPC nástrojem je Google AdWords a Yahoo Search Marketing. V České republice existují i další systémy. Mezi nejpoužívanější nutno zmínit Sklik¹ a eTarget².

Systém Sklik a jiné PPC nástroje, využívají následujících principů. Uživatel, který chce zvýhodnit odkaz na své webové stránky, si vytvoří v PPC systému virtuální peněženku a vloží na ni prostředky, které jsou převedeny do formy kreditů či jiných platebních poukázek (forma virtuálních peněz). Založí si v PPC systému kampaň. Tento krok obecně obnáší volbu klíčového slova,

¹ Reklamní produkt provozovaný společností Seznam.cz, a.s., <http://www.sklikl.cz>

² Reklamní produkt provozovaný společností ETARGET, s.r.o., <http://www.etarget.cz>

nastavení maximální částky za klik a denní limit kampaně. Nejdůležitější vzhledem k pozici odkazu je maximální částka za klik (anglicky CPC – Cost Per Click).

Definice CPC: „Jde o maximální cenu, kterou jste ochotni zaplatit po každé, když na váš inzerát někdo klikne. Ve skutečnosti vám ale Sklik může naučtovat za klik méně, a to cenu, která je nutná pro udržení pozice inzerátu na stránce.“ [22]

Systém PPC nejlépe vysvětlím na jednoduchém příkladě:

- Nastavíme CPC zkušebně na 15 Kč. Nevíme totiž jaké CPC nastavili naši konkurenti.
- Po cca hodinové prodlevě od nastavení CPC, systém reaguje na změnu. Nyní zadáme klíčové slovo do fulltextového vyhledávače a ověříme aktuální pozici našeho zpětného odkazu. Jestliže se odkaz zobrazuje na první pozici, zadali jsme nejvyšší CPC. Cena za klik nám bude účtována dle následujícího vzorce:

CPC odkazu o pozici níže (v našem případě druhá pozice) + 10 haléřů

Jestliže by inzerent, který se nyní zobrazuje na druhé pozici zadal jako své CPC 10 Kč, zaplatili bychom za jedno kliknutí 10,10 Kč.

- Jestliže se odkaz nebude zobrazovat na první pozici, je zřejmé, že odkazy inzerentů, zobrazující se nad naším odkazem, mají nastavenou vyšší CPC. Inzerent, jehož odkaz se zobrazuje o jednu pozici výše než náš odkaz, zaplatí za jedno kliknutí 15,10 Kč. Vypočítáno dle vzorce z předchozího bodu. Nyní se můžeme pokoušet zvyšováním CPC zlepšit pozici svého placeného odkazu a nebo se spokojit s aktuální pozicí.

Obrázek 3. PPC na Google.cz na klíčové slovo "kolečkové brusle"

Kolečkové Brusle -50%	Sponzorované odkazy
www.worker.cz/koleckove-brusle	Extra slevy na Kolečkové brusle . Vše skladem, expedice do 24 hodin.
Kolečkové Brusle	
www.SportObchod.cz	Široká nabídka zboží - kolečkové brusle a vybavení za super ceny!
Kolečkové in-line brusle	
www.MALL.cz/koleckove-brusle/	Výprodej skladu: velké slevy, dodání do 24h./prodejny Praha Brno!

Obrázek 4. PPC na Seznam.cz na klíčové slovo "kolečkové brusle"

Kolečkové Brusle v Akci
Kolečkové brusle za neskutečné ceny Ušetřete nákupem přímo od výrobce! www.Worker.cz/koleckove-brusle
Kolečkové Brusle
In-line brusle - totální výprodej Fila, Rollerblade, K2 on-line. www.Sport-Lyze-Kola.cz

Výhody:

- Snadnost a rychlost. Placená varianta nevyžaduje žádné zásahy do webové stránky. Službu zviditelnění odkazu nabízí téměř každý vyhledávací portál. Její objednání zabere jen několik minut a odkaz může být zvýhodněn okamžitě.
- Zaručený výsledek. Máme jistotu, že se odkaz bude zobrazovat na zvýhodněné pozici do vyčerpání kreditu.
- Nezáleží na obsahu, kvalitě ani aktualizacích stránek.

Nevýhody:

- Odkaz na webové stránky bude zviditelněn jen do vyčerpání kreditu. Poté je nutné kredit navýšit nebo se odkaz ztratí ve zmeti ostatních odkazů.
- Lokální působnost. Zvýhodnění odkazu u jednoho vyhledávače neznamena, že odkaz bude zvýhodněn i u jiného vyhledávače. Abychom docílili zviditelnění odkazu na předních českých vyhledávačích (Google, Seznam, Atlas...), bylo by nutné u každého vyhledávače za zvýhodněný odkaz platit, což by mohlo být finančně náročné.
- Jestliže má klíčové slovo silnou konkurenci, cena za zvýhodněnou pozici bude vysoká. Možná až neúměrně vysoká.

Placená varianta je silný a rychlý nástroj pro zviditelnění jinak neznámých webových stránek. Je vhodná zejména pro nové, časově omezené či sezónní webové projekty. Dle mého názoru je tato varianta vhodná i pro všechny ostatní webové stránky, které se zabývají prodejem zboží či služeb. Tedy samozřejmě za předpokladu, že jsou jejich provozovatelé ochotni zaplatit vyhledávací poplatky.

2.3.2. SEM – neplacená varianta – SEO

Druhou, neplacenou variantou¹, je Search Engine Optimization, neboli SEO.

Dle Wikipedie: „*SEO je metodika vytváření a upravování webových stránek takovým způsobem, aby jejich forma a obsah byly vhodné pro automatizované zpracování v internetových vyhledávačích. Cílem pak je získat ve výsledku hledání ve vyhledávačích pro danou webovou stránku vyšší pozici, která odpovídá obsahu a tím četnější a zároveň cílené návštěvníky.*“ [26]

Podstatou SEO je uzpůsobení již existujících webových stránek požadavkům a standardům vyhledávacích robotů. Vyhledávací roboty procházejí v určitých časových intervalech webové

¹ Neplatí se vyhledávači.

stránky a dle nejrozličnějších kritérií hodnotí jejich kvalitu. Kvalita je hodnocena jak po technické stránce, tak po stránce obsahové. Výsledky pravidelných indexací jsou ukládány do databází, z kterých jsou potom zobrazovány uživatelům. Optimalizované weby jsou pro vyhledávací roboty čitelnější. Roboty mohou lépe posuzovat a hodnotit jejich obsah. Z tohoto důvodu dostávají optimalizované weby lepší hodnocení. Zjednodušeně řečeno jsou při fulltextovém vyhledávání optimalizované weby řazeny před weby bez SEO optimalizace.

Ačkoliv za použití této varianty není nutné platit webovým portálům žádný poplatek, je nutné vložit větší počáteční investice do úvodní optimalizace webu. Tu provádí specializovaná firma. SEO optimalizace ovšem není jednorázová záležitost. Je nutné neustále sledovat vývoj pozic webu ve výsledcích fulltextového vyhledávání, průběžně aktualizovat obsah, budovat portfolio zpětných odkazů apod. Specializované firmy proto zavádí měsíční paušály, za které webu věnují potřebnou péči a snaží se odkaz držet na předních pozicích. Více se této problematice budu věnovat v kapitole 4. *METODY SEO OPTIMALIZACE*. [6] [14] [15]

Výhody:

- Globální funkčnost. Stránka podrobená SEO optimalizaci se bude zobrazovat ve všech vyhledávacích na lepších pozicích.
- Trvalejší účinek. Webová stránka se bude ve vyhledávacích zobrazovat na lepších pozicích po delší dobu¹. Její účinek nezanikne tak rychle jako v případě placeného odkazu.
- V České republice byla SEO technologie ještě donedávna velkou neznámou a tedy se v místních vyhledávacích nevyskytuje příliš mnoho webových stránek, které jsou optimalizované. Existuje velká pravděpodobnost, že po správné SEO optimalizaci se podaří dané webové stránce dostat na první pozice při zobrazování výsledků fulltextového vyhledávání.

Nevýhody:

- Správná a komplexní SEO optimalizace může být velmi nákladná. Vzhledem k tomu, že tato technologie byla v našich krajích ještě donedávna neznámá, může být problém najít solidní specializovanou firmu nabízející tuto službu.

¹ Záleží především na tom, jak se se stránkami bude dále pracovat. Jestliže se provede jednorázová SEO optimalizace, web se bude zobrazovat na předních pozicích a po té se se stránkami již dále nebude nic dělat, tak po nějaké době (v rámci měsíců) se pozice bude rapidně zhoršovat.

- Výsledek není nikdy zaručen. Nikdo přesně neví, kromě samotných programátorů vyhledávačů, jakým způsobem přesně fungují vyhledávací roboty a jakým způsobem hodnotí konkrétní atributy webových stránek. Vyhledávací portály tyto informace tají jako svoje know-how a do budoucna tomu nebude zřejmě jinak. Webcodeři se mohou tedy jen domnívat a stylem „pokus – omyl“ testovat, jak konkrétní atributy ovlivní výsledek při fulltextovém vyhledávání. Tyto informace jsou velmi cenné a nikdo se o ně nebude chtít dělit s ostatními.
- Nejen, že není známé, jak přesně vyhledávací roboty fungují, ale navíc se jejich chování často mění. Nekalé techniky, pomocí kterých bylo možné dříve dosáhnout lepšího hodnocení, mohou být nyní vyhledávacím robotem odhaleny a penalizovány. Proto je vhodné neustále sledovat vývoj vyhledávacích robotů a webové stránky přizpůsobovat novým trendům.
- Nutné pravidelné aktualizace obsahu. Vyhledávací roboty mimo jiné sledují, jak často jsou webové stránky aktualizovány.

3. TECHNOLOGICKÉ PRVKY STRÁNEK VZHLEDEM K SEO OPTIMALIZACI

Každý vyhledávací robot se chová při indexování webových stránek trochu jinak. Nicméně existují jistá pravidla, která jsou pro všechny vyhledávací roboty stejná a ke kterým by se mělo přihlídnout ještě před samotným programováním webové stránky při návrhu architektury webu. Současné vyhledávací roboty vidí webové stránky podobně jako je tomu v textovém prohlížeči Linx¹. S některými technologiemi (Flash, Java Script, rámcová struktura webu...) nemusí umět pracovat a může se stát, že nebudou zaindexovány všechny stránky webu nebo dokonce celý web. V krajních případech může dojít dokonce k označení celého webu za spam. Zda jsou zaindexovány všechny stránky webu je možné zjistit příkazem `site:webova-adresa.cz` a výsledek tohoto příkazu porovnat s počtem existujících stránek. Indexaci stránek se budu podrobně zabývat v kapitole 4.2. *OFF PAGE FAKTORY*.

3.1. MACROMEDIA FLASH

Adobe Flash² (dále jen Flash) je nástroj vyvinutý původně společností Macromedia (dnes již sloučená s firmou Adobe), s jehož pomocí je možné vytvářet vektorové animace, které navíc mohou být i ozvučené. Vzhledem k tomu, že Flash používá pro vytváření a zobrazování grafiky vektory, je přímo předurčen pro použití na webových stránkách. Výhody vektorové grafiky oproti bitmapové jsou zřejmé. Vektorově vytvořenou grafiku je možné zmenšovat a zvětšovat bez jakékoliv ztráty kvality. Každá takto vytvořená grafika je vymezena několika body, které tvoří určité obrazce. Chceme-li změnit velikost vytvořené grafiky, vektory se na novou velikost automaticky přepočítají a ve výsledku se grafika zobrazí ve stejné kvalitě jako před změnou velikosti. Další výhodou je, že vektorová grafika je oproti bitmapové grafice velice úsporná na datovou velikost výsledného souboru. [6]

Obrázek 5. Ukázka záhlaví zpracovaného ve Flashi



¹ Dostupné z: <http://www.xtremesystems.org/forums/showthread.php?t=201670>

² Dostupné z: <http://www.adobe.com>

Mezi hlavní výhody programu Flash patří:

- Datová velikost výsledného souboru, která je několikanásobně nižší než v případě bitmapové grafiky.
- V dnešní době je Flash podporován všemi majoritními prohlížeči.
- Výsledný soubor je možné uzamknout, nikdo se tak nemůže dostat do zdrojového kódu a odcizit jej, jako je tomu z nepochopitelných důvodů například u HTML.
- Snadná a intuitivní práce s tímto nástrojem.
- Ačkoliv je Flash určen výhradně pro vytváření vektorových animací, není problém importovat i bitmapové obrázky a dále s nimi pracovat či kombinovat s vektorovou grafikou.
- Streaming – Flash animaci je možné spouštět při současném stahování souboru s animací a tak třeba zabavit uživatele při stahování jednoduchou animací – tzv. preloader.

Zakomponování Flash animace do webové prezentace je výborný způsob, jak oživit jinak statickou a nezajímavou stránku. Ačkoliv jsou Flashové animace mnohými webdesignery kritizovány zejména pro svoji nevhodnost při SEO optimalizaci, domnívám se, že při použití v rozumné míře a na správném místě nemohou stránce uškodit. Naopak se stránka stává pro návštěvníka živou a zajímavou a může ho pozitivně naladit.

Pro účely SEO optimalizace je Flash zatím zcela nepoužitelný. Vyhledávací roboty ho většinou neumějí zobrazit ani přečíst a tak ho jednoduše ignorují. Webové stránky, které jsou kompletně naprogramované ve Flashi mají tedy smůlu, protože celý jejich obsah je pro roboty nečitelný. Stejně tak je velkou chybou použít Flash pro navigační panel, kde jsou umístěny důležité navigační prvky. Vyhledávací robot zaindexuje úvodní stránku, nenajde žádné další odkazy a ze stránky odchází. Ve výsledku je pak zaindexována jen úvodní stránka. Tomuto problému je možné předejít tím, že se do stránek vloží textové odkazy na podstránky webu anebo vytvořením NeFlashové verze stránek. Zkušení webcodeři řeší tuto problematiku pomocí kaskádových stylů - CSS¹. Textová verze menu položek (hlavních odkazů) je vložena do spodní vrstvy. Pomocí CSS stylů se nadefinuje druhá (vrchní) vrstva, kde je vloženo Flashové menu. Spodní vrstva pak slouží pro vyhledávací roboty nebo uživatele, kteří nemají nainstalovaný Flash. Horní vrstva s Flashovým menu překrývá spodní vrstvu. Spodní vrstva tak není vidět.

¹ Dostupné z: <http://www.w3.org/Style/CSS/>

3.2. JAVASCRIPT

JavaScript je velmi mocný, rozšířený a zkušenými webcodery oblíbený nástroj. Vyvinula ho firma Netscape¹ a jeho hlavním účelem byla interaktivní práce na straně uživatele bez nutnosti odeslání stránky serveru k zpracování. Hlavní potenciál tohoto skriptovacího jazyka je především v dynamické práci s webovou stránkou a ve schopnosti ihned reagovat na chování uživatele. Příkladem jeho použití je například interaktivní objednávkový formulář, který počítá celkovou cenu v závislosti na uživatelem zadávaných kusech výrobků. Stejně tak je velmi těžké představit si vysunovací paletky menu bez použití JavaScriptu.

Jedná se o sofistikovaný a propracovaný nástroj, který není určen pro začátečníky, ale pro odborníky z této oblasti. Nutno dodat, že tento jazyk nebyl ve své kategorii ještě překonán a v dohledné době asi ani nebude.

Z hlediska SEO optimalizace se ovšem jedná opět o nepodporovanou technologii. Vyhledávací roboty neumějí s JavaScriptem pracovat a proto ho ignorují. V případě použití JavaScriptu pro navigační panel, kde se vysunují paletky po najetí myši na konkrétní odkaz, se může stát, že vyhledávací robot nepřečte odkazy v JavaScriptu a zaindextuje opět pouze úvodní stránku. Důležité informace se přitom obvykle vyskytují i na podstránkách, které ovšem zůstanou robotům utajeny. Každý JavaScript je proto vhodné vkládat do externího souboru a v hlavičce stránek jej napojit na HTML stránku tímto příkazem:

```
<script type="text/javascript" src="cesta k souboru"></script>
```

S důležitými odkazy je vhodné pracovat podobně jako v případě použití Flashe. Umístit je do vrstvy, která zůstane návštěvníkovi skryta a vyhledávací robot je uvidí a bude je tak moci zaindexovat.

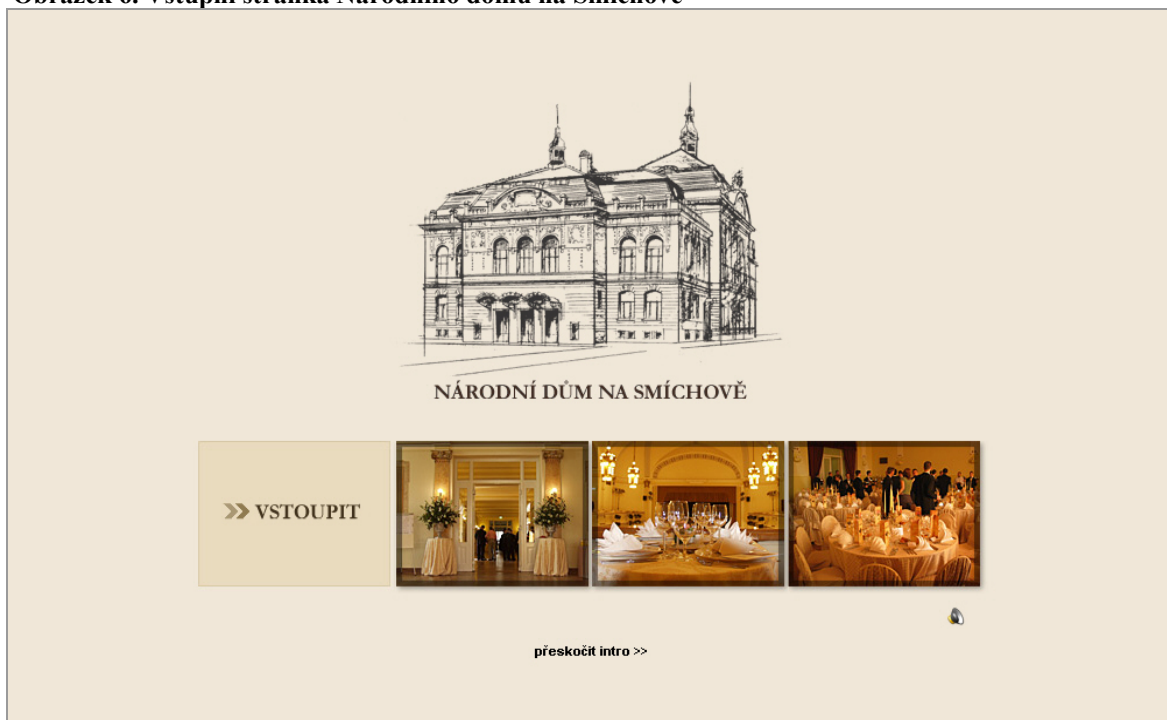
3.3. VSTUPNÍ STRÁNKA

Vstupní stránka bývá většinou uvítacího charakteru a jejím cílem je zaujmout každého nově přichozího návštěvníka. Často bývá doplněna o obrázek, fotografii či Flash animaci. Názory odborníků na uvítací stránky se velice liší. Dle mého názoru může být pro specifický typ stránek vhodným doplňkem, neboť může pro přichozího návštěvníka navodit požadovanou atmosféru. Uvítací stránka může být také vhodná pro firmy, které mohou pomocí animace prezentovat své produkty a udělat tak dobrý první dojem. Užitečná může být i u webů, kde existuje několik jazykových mutací a návštěvník si hned na vstupní stránce zvolí jazyk a nemusí hledat ikonku vlajčky po celých stránkách.

¹ Dostupné z: <http://browser.netscape.com/>

Rozhodne-li se webdesigner zakomponovat vstupní stránku do webu, měl by pamatovat na některá nepsaná pravidla. Předně by měla každá uvítací stránka s Flash animací obsahovat možnost pro přeskočení animace. Ne každý návštěvník je ochoten čekat na načtení animace, pak ji celou shlédnout až do konce a čekat na přesměrování. Zejména při opakovaných návštěvách se stává vstupní stránka bez možnosti přeskočení velice „otravnou“. Jestliže je na vstupní stránce použita Flash animace, neměla by být datově příliš velká. Návštěvníci jsou zpravidla netrpěliví a rozhodně nejsou ochotni čekat na zdlouhavé načítání animace. [6]

Obrázek 6. Vstupní stránka Národního domu na Smíchově



Vnímaní vstupní stránky vyhledávacími roboty je různorodé. Některý robot je schopen ji přeskočit a bezproblémově pokračovat v indexování webu, ovšem jiný robot může úvodní stránku vnímat jako SPAM a odmítne ji indexovat. Vstupní stránka totiž většinou neobsahuje dostatek kvalitního obsahu. Pokud je na webu použita vstupní stránka s Flash animací, měla by v každém případě obsahovat možnost pro přeskočení animace a dále ve spodní části stránek odkazy v textové formě na hlavní části webu.

3.4. DUPLICITNÍ URL ADRESY

Častou chybou webcoderů je vytváření duplicitních URL adres. Většinou se tak děje z nevědomosti a nebo nepozornosti. Vyhledávací robot chápe následující URL adresy jako šest různých stránek:

- `http://www.neco.cz`
- `http://www.neco.cz/`
- `http://www.neco.cz/index.php`
- `http://neco.cz`
- `http://neco.cz/`
- `http://neco.cz/index.php`

Přitom všechny tyto adresy směřují na stejnou stránku. Vyhledávací robot je klasifikuje jako stránky s duplicitním obsahem a zbytečně mezi ně rozděluje Rank. Více v kapitole 4.2.6 *Interní Rank*. Při vyhledávání se pak zobrazí pouze jediný odkaz s děleným Rankem. Proto je nutné po dokončení webových stránek zkontrolovat všechny odkazy a u odkazů směřujících na úvodní stránku, vložit celou (absolutní) adresu.

Adresy bez `www.` je možné pomocí techniky zvané *Mod_rewrite* přesměrovat na požadovanou adresu s `www.` na začátku. Nebude tak docházet k dělení Ranku. *Mod_rewrite* je doplňkový modul pro jeden z nejpoužívanějších webových serverů – *Apache*¹. Pomocí tohoto modulu je možné vytvářet podmínky pro překlad adres stránek a aplikovat konkrétní přepisovací pravidlo. Ve výsledku pak máme jedinou adresu na výstupu z šesti výše uvedených adres na vstupu.

3.5. VALIDNÍ HTML KÓD

Dnešní internetové prohlížeče jsou schopny zobrazit webovou stránku i se spoustou závažných chyb ve zdrojovém kódu. Zpravidla se jedná o neuzavřené tagy, chybně vnořené tagy, chyby v sintaxi atd. Někdy až s podivem žasnu, jak nevalidní stránky je schopen internetový prohlížeč (zejména Internet Explorer) správně zobrazit.

Webcoder by se měl snažit vytvářet validní zdrojový kód. Nejen, že je to dobrá zásada a každý webcoder ze zdrojového kódu hned pozná, zda se jedná o začátečníka nebo profesionála, ale je to také slušnost vůči zákazníkovi, který platí za korektně vytvořený web. Čímž nevalidní web obsahující chyby ve zdrojovém kódu jistě není. Často jsem se také setkal s weby, kde byla validní úvodní stránka, a dotyčný webcoder samozřejmě nezapomněl do patičky stránek vložit ikonu interpretující validní web. Ovšem při kontrole validity ostatních stránek webu, jsem zjistil, že jedinou validní stránkou webu je stránka úvodní a všechny ostatní stránky obsahovaly spousty chyb.

¹ Dostupný z: <http://www.apache.org>

Z hlediska SEO optimalizace je validita HTML kódu přehlížena. Vyhledávací roboty se zaměřují na hledání smysluplného obsahu a nekontrolují zda, se stránka korektně zobrazuje nebo zda je její kód validní. Mimo to jsou vyhledávací roboty většinou vybaveny stejnými funkcemi pro ošetřování nevalidního kódu jako internetové prohlížeče.

Z internetových fór a portálů je možné stáhnout celou řadu HTML validátorů, které zkontrolují zdrojový kód stránky, upozorní na případné chyby a dají doporučení na opravu. Ovšem ne každý validátor je schopen upozornit na všechny podstatné chyby a proto je nejlépe řídit se oficiálním HTML validátorem dostupným z webové stránky W3C konsorcia - <http://validator.w3.org/>

Validita HTML kódu je tedy spíše dobrou vizitkou webcodera. Se SEO optimalizací nemá nic společného.

3.6. DATOVÁ VELIKOST STRÁNEK

Posledním prvkem, na který by se nemělo při tvorbě webové stránky zapomínat, je datová velikost včetně použitých obrázků a skriptů. V dnešní době disponuje většina uživatelů vysokorychlostním připojením k internetu. Nicméně stále existuje početná skupina uživatelů používající k připojení na Internet modem. Tito uživatelé počítají každý kB a mohou mít potíže s načítáním neúsporně (co do datové velikosti) vytvořené stránky. Taktéž vyhledávací roboty mohou stránku s přemrštěnou datovou velikostí přestat stahovat a zaindexovat tak pouze její část.

Datovou velikost webových stránek je možné snížit použitím externího souboru s CSS styly. Tento soubor se načte do paměti internetového prohlížeče při první návštěvě webu a při zobrazování dalších podstránek webu čerpá prohlížeč ze své paměti a nemusí jej znovu načítat. To samé platí o externích JavaScriptech. Dále je možné dosáhnout datové úspory ukládáním obrázků v úsporných formátech (jako je JPG a GIF). Jaká je celková velikost webových stránek včetně obrázků a použitých skriptů je možné zjistit např. z webových stránek zabývajících se touto tematikou - <http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/>. Pomocí tohoto nástroje je možné zjistit nejen celkovou velikost stránek, ale také je zde propočítáno, jak dlouho bude stránku načítat uživatel s modemem a jak dlouho uživatel s vysokorychlostním připojením o různých kapacitách.

4. METODY SEO OPTIMALIZACE

Metody, pomocí kterých je možné optimalizovat webové stránky, se člení do dvou základních částí: **On page faktory** - faktory přímo na stránkách a **Off page faktory** - faktory mimo samotné stránky. Závěrem této kapitoly se zabývám měřením a interpretací výsledků SEO optimalizace

4.1. OBSAH STRÁNEK - ON PAGE FAKTORY

Dle SWmag: „Mezi On Page faktory patří vše, co je obsaženo na daném webu, tj. URL, obsah, struktura a kód webu. Pokud web nemá dobře vyladěné On Page faktory, tak v některých případech ztrácí optimalizace Off Page faktorů větší význam.“ [24]

Jedná se tedy o faktory, které se vyskytují na samotné stránce webu. Nejdůležitějším pravidlem při optimalizování On Page faktorů webu je unikátnost všech obsažených stránek. Unikátností každé stránky je myšleno: unikátní titulek, meta tagy, obsah a URL. Při SEO optimalizaci On Page faktorů bychom neměli zapomenout na žádnou stránku webu. Optimalizovat pouze úvodní stránku a ostatní stránky webu ignorovat je špatné řešení. Vyhledávací roboty totiž hodnotí každou stránku samostatně. Při fulltextovém vyhledávání jsou potom schopny nabídnout uživateli přímý odkaz na správně optimalizovanou stránku webu. Tedy například, budu-li vyhledávat pomocí fulltextového vyhledávače *kolečkové brusle*, nabídne mi vyhledávač odkaz přímo na konkrétní stránku e-shopu s nabídkou kolečkových bruslí z celého webu, který se zabývá prodejem komplexního sortimentu sportovního vybavení.

Mezi jednotlivé On page faktory patří (řazeno dle důležitosti):

- Title – nadpis stránek
- H1, H2, H3... nadpisy
-
- , <u>, <i>
- Klíčové slovo v alt tagu u obrázků a v title u jakéhokoliv elementu
- Meta description a Meta keywords

U jednotlivých HTML tagů záleží na jejich hustotě (jak často se na stránce vyskytují) a také jak daleko od HTML tagu <body> jsou umístěny. Čím blíže, tím lépe.

Z výše uvedené stupnice HTML tagů plyne, že je nutné vložit klíčové slovo do titulku stránky, H nadpisů a dalších HTML tagů. V případě e-shopů nebo produktových katalogů platí toto pravidlo dvojnásob. Vráťím-li se k našemu příkladu s kolečkovými bruslemi, mohli bychom do všech

důležitých tagů, stránky s detailem konkrétní brusle, vložit například: „*Kolečkové brusle Realm UFS 08*“.

4.1.1. Výběr klíčových slov

Výběr a implementace klíčových slov je jednou z nejdůležitějších technik v SEO optimalizaci On Page faktorů. Fulltextové vyhledávače porovnávají uživatelem zadaný dotaz s zaindexovanými klíčovými slovy z každé stránky. Jestliže zadané klíčové slovo na stránce při indexování nenajdou, tak pochopitelně danou stránku nezobrazí při výsledcích vyhledávání.

Při řazení výsledků vyhledávání se přihlíží k hustotě klíčových slov a k jejich váze na každé stránce. Váha klíčového slova je určena jeho důležitostí na stránce. Například je-li v titulku stránky pět slov, rozděluje se důležitost mezi těchto pět slov. Naopak, bude-li v titulku pouze jediné slovo, bude požívat plnou váhu HTML tagu <title>. A tak je tomu i v meta description, meta keywords a také u jiných HTML tagů. Proto je důležité pro každou stránku zvolit jedno primární klíčové slovo, pro které bude snaha získat maximální váhu, a dalších několik sekundárních klíčových slov, která budou mít menší váhu a souvisí s danou tematikou. Platí zde totiž nepřímá úměra mezi počtem klíčových slov a jejich váhou. Nemá smysl jedinou stránku optimalizovat pro 15 klíčových slov, protože váha každého samostatného klíčového slova bude tak malá, že bude pro vyhledávacího robota zanedbatelná.

V případě, že je třeba web optimalizovat pro více klíčových slov, je vhodné pro každé důležité klíčové slovo vytvořit vlastní stránku s unikátním obsahem souvisejícím s tematikou klíčového slova.

Dle Nemravy: „*Tak, jako reklamní agentury dělají demografické průzkumy potenciálních zákazníků, zbraní SEO jsou klíčová slova nebo fráze. Lepší je využívat frázi, neboť velké množství slov už je ve vyhledávacích „koupěno“ velkými firmami, a navíc 45% všech vyhledávaných dotazů jsou 3 a více slovné fráze. Zvolení špatných klíčových slov může skončit velmi dobrým hodnocením výsledků slov, které nikdo nehledá. Pár minut přemýšlení nad správnými slovy, může ušetřit několik měsíců zbytečné práce na optimalizaci webu.*“ [9]

Při výběru klíčových slov je potřeba zamyslet se nad tím, co asi zadá potenciální návštěvník/zákazník do fulltextového vyhledávače za slovo/a, když bude hledat danou informaci, službu nebo výrobek. Není od věci do tohoto průzkumu zahrnout co nejširší okolí – rodinu, kamarády, partnera apod. Při výběru klíčových slov je vhodné vybírat co nejvíce specifická slova, která co nejpřesněji popíší charakter stránky s informací/službou/výrobkem.

Vrátím-li se k příkladu s kolečkovými bruslemi, bude lépe zvolit klíčové slovo „*kolečkové brusle*“ než třeba klíčové slovo „*sportovní potřeby*“. Ačkoliv má klíčové slovo „*sportovní potřeby*“

několikanásobně vyšší vyhledávanost, je velmi obecné. A i kdyby se nám podařilo pomocí SEO optimalizace na toto klíčové slovo získat první pozice ve vyhledávačích (což by bylo velice náročné), nemusel by to být zaručeně úspěch. Uživatelé, kteří zadají toto klíčové slovo do fulltextového vyhledávače, totiž vůbec nemusí hledat kolečkové brusle, ale třeba lyže, horolezeckou výbavu, tenisové vybavení apod. Uživatel obvykle z výsledků vyhledávání zjistí, že jeho dotaz je příliš obecný a nedostal takové výsledky, které si představoval a svůj dotaz postupně upřesňuje. Z tohoto důvodu bude výhodnější zvolit klíčové slovo „*kolečkové brusle*“, které je zcela konkrétní a současně jeho vyhledávanost je dost vysoká, vezmeme-li v potaz, že se jedná o cílené zákazníky. Obecné klíčové slovo „*sportovní potřeby*“ je pak vhodné použít jako jedno ze sekundárních klíčových slov, které pouze doplňuje danou tematiku příslušné stránky.

Při výběru klíčových slov je také třeba dát pozor na skloňování a množné číslo. Největší problém skloňování klíčových slov je v tom, že některé vyhledávače skloňovat umí a jiné ne. Mějme klíčové slovo „*tvorba www stránek*“ a jeho vyskloňovanou formu „*tvorbě www stránek*“ vyjmutou z věty: „*Při tvorbě www stránek dbáme správných postupů a standardů.*“. Vyhledávač, který umí skloňovat, vnímá tato dvě slovní spojení jako jedno klíčové slovo. Ovšem vyhledávač, který skloňovat neumí, chápe tato dvě slovní spojení jako dvě různá klíčová slova. To by v zásadě nebyl až takový problém, ovšem až do chvíle, kdy vyhledávač začne počítat hustotu klíčového slova a jeho váhu. Jestliže se rozhodneme stránky co nejlépe optimalizovat na toto klíčové slovo pro vyhledávač, který neumí skloňovat, upravíme stránku tak, aby měla maximální možnou hustotu¹ klíčového slova v neskloňované formě. Po zaindexování změny vyhledávači může dojít ke zlepšení pozice ve vyhledávači, který neumí skloňovat a kde je na stránce obsažena maximální možná hustota klíčového slova. Ovšem vyhledávač, který skloňovat umí, připočítá k této hustotě ještě všechny skloňované formy daného klíčového slova. Může se tak velice snadno stát, že ve výsledku bude vypočtena hustota na 15% i více. Stránka s takto vysokou hustotou je obvykle vnímána jako pokus o spam a je určitou formou penalizována². Druhou možností, která se nabízí, je nastavení max. hustoty klíčového slova včetně skloňovaných forem. Tím docílíme kladného hodnocení hustoty klíčového slova ze strany vyhledávače, který umí skloňovat. Ovšem pro vyhledávač, který skloňovat neumí, může být tato hustota příliš malá a pozice odkazu se ve výsledcích vyhledávání tohoto vyhledávače zhorší. Ani jedna z těchto variant není uspokojivá. Dobře provedená SEO optimalizace by měla být univerzální a měla by zabezpečovat lepší pozice ve všech vyhledávačích (nebo alespoň ve většině). V současné době je jedinou možnou cestou používat klíčová slova v důležitých HTML tagech v prvním pádě, resp. neskloňovat. Tím můžeme hustotu nastavit optimálně pro vyhledávač, který umí skloňovat i pro vyhledávač, který skloňovat neumí.

¹ Maximální hustota klíčového slova na stránce se obvykle pohybuje mezi 5-10%. Záleží především na konkrétním klíčovém slově a vyhledávači.

² Míra penalizace závisí na vyhledávači. Některé vyhledávače stránku rovnou vyřazují z vyhledávání, jiné zhoršují jejich pozice.

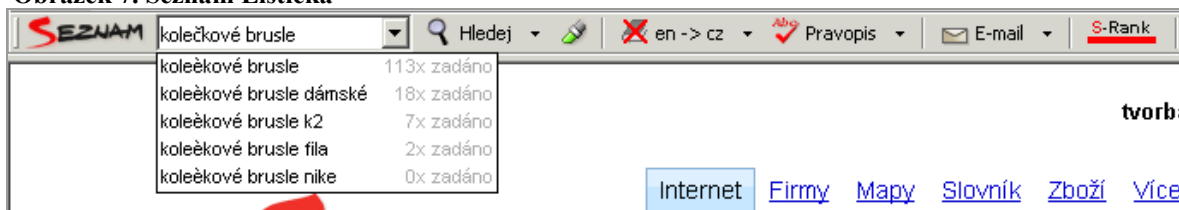
Poslední odstavec této podkapitoly věnuji odborníkům z dané aplikační oblasti. Je třeba si uvědomit, že běžný uživatel není zpravidla odborník a tudíž nebude znát odborné názvy specializovaných služeb či výrobků. Například firma nabízející vytvoření webových stránek udělá lépe, když optimalizuje stránku s nabídkou pro klíčové slovo „*tvorba www stránek*“ než pro klíčové slovo „*webdesign*“, známé spíše mezi odborníky.

4.1.2. Nástroje pro zjišťování vyhledávanosti klíčových slov

Existuje celá řada nástrojů pro zjišťování vyhledávanosti slov a slovních spojení. Nejvíce se mi osvědčil nástroj od Seznam.cz – Seznam lištička¹ a od Google – AdWords².

Seznam lištička nabízí celou řadu doplňkových funkcí jako je automatický překladáč, přímý vstup do e-mailu, zvýrazňování hledaných slov apod. V rámci SEO optimalizace nás však budou zajímat pouze dvě z nabízených funkcí. První důležitou funkcí je hodnota S-ranku – S-ranku se budu věnovat v kapitole 4.2.2. *S-Rank*. Druhou důležitou funkcí je vyhledávací políčko, které navíc zobrazuje průměrnou denní vyhledávanost klíčového slova na Seznam.cz. V případě zadání klíčového slova „*kolečkové brusle*“ získáme hodnotu „113x zadáno“. Tuto informaci můžeme interpretovat jako: klíčové slovo „*kolečkové brusle*“ je hledáno průměrně 113x denně. Vyhledávací políčko nám navíc zobrazuje další klíčová slova, začínající na stejný základ i včetně průměrné vyhledávanosti. Tato informace je významná při hledání klíčových slov. Na *Obrázku 7. Seznam Lištička* je vidět, že klíčové slovo „*kolečkové brusle dámské*“ má průměrnou vyhledávanost 18x denně. Takto vysoká vyhledávanost, vzhledem k nízké konkurenci, může být impulzem k zaměření SEO optimalizace třeba právě tímto směrem.

Obrázek 7. Seznam Lištička



Druhým užitečným nástrojem je Google AdWords. AdWords má primárně sloužit jako pomocný nástroj při vytváření placených kampaní v systému PPC. Nicméně je i výborným pomocníkem pro hledání klíčových slov při SEO optimalizaci. Zobrazuje totiž nejen výsledky vyhledávání na zadané klíčové slovo, ale generuje i synonyma a podobné fráze, či jinak tématicky spojená klíčová

¹ Dostupné z: <http://software.seznam.cz/listicka?browser=ie>

² Dostupné z: <https://adwords.google.com/select/KeywordToolExternal>

slova. Na klíčové slovo „kolečkové brusle“ v dotazu jsem obdržel zajímavé informace, viz *Obrázek 8. Výsledek nástroje Google AdWords na dotaz „kolečkové brusle“*.

Obrázek 8. Výsledek nástroje Google AdWords na dotaz „kolečkové brusle“

Klíčová slova	Konkurence inzerentů ?	Souhrnný měsíční objem vyhledávání ?
Zadaná klíčová slova související se zadanými výrazy - seřazeno podle relevance ?		
koleckove brusle		2 400
kolečkové brusle		12 100
kolečkové brusle k2		390
kolečkové brusle inline		28
kolečkové brusle bazar		58
kolečkové brusle prodej		28
kolečkové brusle akce		58
prodám kolečkové brusle		91
kolečkové brusle recenze		36
dětské kolečkové brusle		590
brusle kolečkové		12 100
kolečková brusle		Nedostatek dat
kolečkové bruslení		28

Dle výsledků z *Obrázku 8. Výsledek nástroje Google AdWords na dotaz „kolečkové brusle“*, je klíčové slovo „koleckove brusle“ hledáno průměrně 2 400x měsíčně s nadprůměrnou konkurencí inzerátů. Oproti tomu je klíčové slovo „kolečkové brusle“ hledáno průměrně 12 100x měsíčně s o něco málo vyšší konkurencí inzerátů. Z těchto dvou výsledků je zřejmé, že většina uživatelů hledajících kolečkové brusle používá v dotaze do fulltextového vyhledávače diakritiku. Je tedy vhodné zaměřit se na klíčové slovo „kolečkové brusle“. Ostatní navrhovaná klíčová slova nejsou v tomto případě vzhledem k nízké vyhledávanosti zajímavá.

4.1.3. Konkurenčnost klíčového slova

Dle Artic Studio: „*Správně navržená klíčová slova jsou důležitým a silným SEO faktorem. Klíčové slovo musí přesně vystihovat dané téma a musí být také vyhledávané. Zároveň je potřeba zvolit takové klíčové slovo, které není příliš konkurenční. Náklady na SEO optimalizace pro vyhledávače jsou jinak vysoké.*“ [1]

Konkurenčnost klíčového slova znamená, jak moc je klíčové slovo využíváno na webových stránkách. Konkurenčnost se dá zjistit zadáním příslušného klíčového slova do fulltextového

vyhledávače. Obvykle je vypsán kromě odkazů také přibližný počet nalezených dokumentů ze kterého je možné usuzovat o konkurenčnosti klíčového slova. Tento údaj může být však velmi zavádějící. Vždy je třeba hledět na kvalitu vypsaných odkazů. Jestliže webové stránky vypsané v prvních pozicích nebudou řádně optimalizovány pro vyhledávané klíčové slovo, je možné toto klíčové slovo označit za málo konkurenční. Existuje pak dost velká pravděpodobnost, že po SEO optimalizaci stránek na příslušné klíčové slovo se odkaz dostane na přední pozice při zobrazování výsledků vyhledávání. Umění volby správného klíčového slova spočívá ve zvolení takového klíčového slova, které je co nejvíce vyhledávané a současně je jeho konkurenčnost co nejnižší.

4.1.4. Klíčové slovo použité v doméně a URL adrese

Dle Prokopa: „Většina vyhledávačů při řazení výsledků vyhledávání přikládá určitou váhu i klíčovým slovům v URL. Váha slov ve jménu domény a ve zbytku URL může být stejná nebo různá a může se lišit jak vyhledávač od vyhledávače, tak u stejného vyhledávače v čase. Klíčová slova v doméně i jinde v URL tedy obecně pomáhají k lepším pozicím na dotazy daná slova obsahující v různých vyhledávačích a v různém čase různou měrou.“ [9]

Klíčové slovo použité v názvu domény by mělo být odděleno pomlčkami, protože jen tak, je schopen jej vyhledávací robot rozpoznat. Název domény by neměl být dlouhý a neměl by obsahovat příliš mnoho pomlček. Je doporučeno používat jednu, maximálně dvě pomlčky. V obráceném případě by mohl vyhledávací robot pochybovat o její důvěryhodnosti a mohl by ji vnímat jako spam. Aby si doména získala na důvěryhodnosti u vyhledávačů, je také třeba, aby byla dostatečně „stará“, tedy aby byla zaregistrována před dostatečně dlouhým obdobím. Odborné zdroje přikládají prezenci klíčového slova v názvu domény obvykle velkou důležitost. Navíc přesná shoda doménového jména a hledaného výrazu znamená, že stránky věnující se této tématice byly založeny jako jedny z prvních a proto je jim přikládána mimořádná důležitost.

Ačkoliv není důležitost klíčových slov v URL adrese tak významné jako při použití přímo v názvu domény, stále se jedná o jednu ze základních SEO metod. Tato metoda podává velmi uspokojivé výsledky v Yahoo a je lepší a přehlednější pro navigaci uživatele. Další výhodou používání klíčových slov v URL adrese je fakt, že při zobrazování výsledků vyhledávání se zobrazují tato slova tučně. Pro čitelné nebo-li „user-friendly“ URL adresy je možné nasadit techniku *Mod_Rewrite*.

Dle Wikipedie: „*Mod_rewrite* je přepisovací engine v podobě modulu HTTP serveru Apache. Apache tomuto modulu nechává zpracovat přicházející URL (adresy stránek), které klienti, komunikující se serverem, požadují; *mod_rewrite* je vyhodnocuje a na základě skriptu uloženém v souboru *.htaccess* řídí přesměrování, nastavuje stavové HTTP kódy a podobně.“ [25]

Mod_Rewrite umí mimo jiné přepisovat dynamické adresy na adresy statické.

Původní, dynamická adresa:

`http://www.sportovni-potreby.cz/zbozi-vypis.php?co_druh=koleckove_brusle`

Adresa upravená pomocí *Mod_Rewrite*:

`http://www.sportovni-potreby.cz/koleckove-brusle/`

Druhá adresa, upravená pomocí *Mod_Rewrite* je přehlednější, čitelnější a navíc obsahuje klíčové slovo.

Metoda přepisování dynamických adres na adresy statické je důležitá zejména u elektronických obchodů, kde každý produkt má svojí statickou adresu a je tak snadno zaindexovatelný. V případě ponechání dynamických adres nemusí každý vyhledávač umět zaindexovat všechny stránky webu, protože s dynamickou adresou neumí pracovat nebo umí pracovat jen omezeně.

4.1.5. Optimální hustota klíčového slova a nástroje pro zjišťování hustoty

Hustota klíčového slova obecně znamená, kolikrát se klíčové slovo vyskytuje na stránce vzhledem k ostatnímu textu. Hustotu klíčového slova můžeme vypočítat pomocí jednoduchého vzorce:

$$\text{Hustota} = \text{počet všech slov na stránce} / \text{počet výskytů klíčového slova}$$

Za optimální hustotu klíčového slova chápeme takovou hustotu, která je nastavena na maximální možnou mez dle kritérií vyhledávačů. Při optimální hustotě dostává stránka vzhledem k danému klíčovému slovu nejvyšší možné hodnocení hustoty. Přesáhne-li hustota klíčového slova vyhledávačem stanovenou mez pro dané klíčové slovo, může být stránka vyhodnocena jako pokus o spam a z relevantních výsledků vyhledávání je pak obvykle vyřazena.

Každý vyhledávač má pro klíčová slova nastavenou maximální mez pro hustotu klíčového slova na stránce odlišně. Často se jedná o velice malé odchylky. Hustotu klíčového slova je pak vhodné nastavit na maximální možnou mez vyhledávače, který ji má minimální. Pro názornost uvádím jednoduchý příklad:

Př.: *Optimalizujeme stránku na klíčové slovo „kolečkové brusle“ a známe níže uvedené hodnoty¹.*

¹ Hodnoty v tabulce jsou smyšlené.

Vyhledávač	Maximální možná hustota klíčového slova „kolečkové brusle“
Google.cz	4,65 %
Seznam.cz	5,40 %
Atlas.cz	5,24 %
Centrum.cz	4,96 %

Z tabulky je patrné, že nejvyšší benevolenci na maximální možnou hustotu klíčového slova má Seznam.cz. Kdyby bylo naším cílem optimalizovat stránku pouze pro tento vyhledávač, nastavili bychom hustotu právě na 5,40%. Z předchozích kapitol ale již víme, že SEO optimalizace pro jeden vyhledávač je špatná SEO optimalizace. Naším cílem je uspět u všech vyhledávačů. Proto v tabulce vyhledáme minimální povolenou hodnotu, kterou je 4,65% stanovenou vyhledávačem Google.cz. A právě na tuto hustotu klíčového slova nastavíme danou stránku. Tím máme zaručeno, že stránku žádný z vyhledávačů nevyhodnotí jako spam.

Dle Stibůrka: „Jaká hustota je vlastně optimální? Osobně si myslím okolo 5-7 %. Tohle je takový zlatý střed, někdo může říct, že i víc nebo míň. Na tuhle otázku nelze odpovědět se 100% přesvědčením a nikdo si není jistý. Je to spíše o tom začít na 5% a pak třeba i zkusit menší nebo větší hustotu. Prostě a jednoduše si odzkoušet co funguje nejlépe pro daný obor. Jednu věc co můžete udělat je analyzovat vaši konkurenci a podívat se jakou hustotu na dané klíčové slovo mají oni.“ [23]

Hodnoty maximální hustoty klíčového slova se mění v čase. Je proto důležité sledovat vývoj a upravovat stránky tak, aby korespondovaly s nově nastavenými parametry.

Doposud jsem překládal maximální hustotu klíčového slova jako danou věc. Realita je bohužel jiná. Žádný vyhledávač nezveřejňuje informace tohoto typu. Jak tedy zjistit tyto hodnoty? Obecně existují tři možnosti: reverzní inženýrství, fóra a blogy věnované této problematice a metoda pokus / omyl.

Reverzní inženýrství – Rychlá a spolehlivá metoda. Spočívá v analýze konkurenčních stránek zobrazených na předních pozicích fulltextových vyhledávačů na dané klíčové slovo. Dle této metody obvykle získáme téměř bezpracně cenné informace v podobně maximální možné hustoty klíčového slova.

Fóra a blogy – Každý populární a tedy i používaný vyhledávač má obvykle svůj blog nebo fórum tvořené fanoušky a specialisty v daném oboru. Z těchto blogů je možné získat aktuální informace o nastavených limitech pro maximální možnou hustotu klíčového slova.

- Google Blog - <http://google-cz.blogspot.com/>
- Seznam Blog - <http://seznam.sblog.cz/>

Metoda pokus / omyl – Tato metoda začíná na „zelené louce“. Nemáme žádné úvodní informace, podle kterých hustotu nastavit. Hustota klíčového slova se tedy nastaví např. na 5% a postupně se zvyšuje. Po každém navýšení hustoty je nutné počkat na odezvu ze strany každého vyhledávače (jedna odezva může trvat i několik týdnů). Je-li navýšení hodnoceno všemi vyhledávači pozitivně nebo neutrálně (pozice se nezlepšila, ale ani nezhoršila, případně se nezhoršila o moc¹), můžeme opět zvyšovat hustotu. Tímto způsobem postupujeme dokud buďto nedosáhneme předních pozic ve fulltextových vyhledávačích² nebo dokud stránky nejsou vyřazeny z fulltextového vyhledávání. Vyřazení z vyhledávání můžeme chápat jako jasný impuls, že hustota klíčového slova byla překročena. V takovém případě se vrátíme na poslední pozitivně hodnocený stupeň hustoty klíčového slova. Tato metoda je zdoluhavá a pracná a často dochází ke stejným výsledkům jako metoda reverzní inženýrství. Je však jediná použitelná v případě, kdy hledáme optimální hustotu klíčového slova pro např. nově vzniklé nebo mladé odvětví, kde je zatím velice slabá nebo žádná konkurence.

Nástrojů pro zjišťování hustoty klíčového slova na stránce existuje celá řada. Je zde třeba dávat pozor na to, aby nástroj uměl pracovat s diakritikou. Existují placené nástroje, které nabízejí nadstandardní funkce, a neplacené, které nabízejí základní, plně dostačující funkcionalitu.

Pro představu uvádím několik neplacených nástrojů pracujících s diakritikou:

- <http://ranks.nl/tools/spider.html>
- <http://seo-servis.cz/keywords-test-klicovych-slov/>
- <http://seo-tool.gasttour.cz/>
- http://www.webdesign.izde.cz/keyword_density_seo_nastroje.asp

4.1.6. Stop slova

Jedná se o slova, která nemají téměř žádnou vypovídací hodnotu. Nejčastěji jsou to spojky a předložky. Patří mezi ně například: a, před, nebo, i, v, nad...atd. Vyhledávací roboty je většinou ignorují, neboť tato slova nemají pro uživatele žádný vypovídací význam a jen by se zbytečně zkomplikoval celý výpočet. Zda je dané slovo vyhledávačem ignorováno nebo ne, je možné

¹ Pozice se může zhoršit, ačkoliv dané stránky nejsou nijak penalizovány. Tento jev může být způsoben vstupem nových stránek do dané oblasti nebo také změnami, které provedla konkurence na svých stránkách.

² Umístění ve fulltextovém vyhledávači ovlivňuje celá řada dalších faktorů.

vyzkoušet jednoduchým dotazem. Například při zadání „Karel i Honza“ do vyhledávače jyx¹ se vypíše hláška „Slovo i nenese příliš informací, zčásti jej ignoruji.“. Po testování vyhledávače zadáváním různých dotazů jsem dospěl k názoru, že vyhledávač provádí rozhodnutí, zda bude slovo ignorováno, dynamicky a to podle druhu a velikosti dotazu. Vyhledávač jyx stop slova zčásti ignoruje a tedy jejich použití není svázáno s žádným postihem. Jak je tomu u ostatních vyhledávačů se mi nepodařilo zjistit. Nicméně zdroje uvádějí, že by se webcoder měl vyhnout používání těchto slov. Zejména v titulku stránek, meta description a meta keywords. Vyhledávače, které stop slova neignorují, totiž rozpočítávají váhu mezi všechna slova v daném tagu a tím zbytečně snižují váhu ostatních důležitějších klíčových slov.

4.1.7. Škodící slova (Poison Words)

Škodlivá slova jsou slova, která jsou umístěna v některém z hlavních tagů (title, meta description, meta keywords...) nebo v URL adrese. Obecně lze za ně považovat slova, která snižují hodnocení dané stránky při zadání určitého dotazu. Bude-li například uživatel zadávat do vyhledávače název „nové počítačové hry“, bude hledat nejspíše nějaké informace o této hře nebo třeba recenze. Nebude ovšem požadovat informace o prodeji a možnostech koupě této hry. V tomto případě budou škodící slova – prodej, cena, nákup atd. Vyhledávač se tak vždy snaží uživateli nabídnout přesně to, co hledá. Slova obchodního charakteru jsou obecně často chápána jako škodící slova, proto při jejich používání není nikdy nazbyt opatrnosti. Obchodní ani jiná slova nejsou vyhledávacími roboty interpretována jako škodící slova, když jsou obsažena přímo v dotaze uživatele.

Dalším bodem škodících slov jsou slova spjatá se sexem. Vyhledávač automaticky přepokládá, že při vyhledávání uživatel nechce získat odkazy na pornografické stránky a proto významně snižuje jejich hodnocení a degraduje je tak na ty nejnižší pozice. V některých vyhledávačích dokonce nezobrazí odkazy na tyto stránky vůbec.

Jako škodlivá slova jsou často považována slova jako: katalog, seznam, blog, fórum atd. Základní myšlenka fulltextových vyhledávačů tkví v tom, že uživatel chce svým dotazem získat konkrétní stránku a ne katalog s dalšími odkazy.

4.1.8. Bad traffic

Mnozí provozovatelé webů bedlivě sledují statistiky návštěvnosti v domnění, že čím více návštěv na svém webu zaznamenají, tím lépe. Často jsou ochotni, v rámci zvýšení návštěvnosti, umístit na své stránky populární klíčová slova, která však nijak nesouvisí s tematikou daného webu. Tato

¹ Dostupné z: <http://www.jyx.cz>

metoda a jí podobné sice může výrazně zvýšit návštěvnost, ale je to to, co provozovatel skutečně chce? Hrubé statistiky návštěvnosti¹ nejsou tím nejlepším ukazatelem správné SEO optimalizace stránek. Naopak mohou být zcela zavádějící. Je podstatné, zda uživatel našel na stránce nabídnuté fulltextovým vyhledávačem skutečně to, co opravdu hledal. Nemá smysl optimalizovat stránky pro populární klíčové slovo, které denně zadává do vyhledávače tisíce uživatelů, když nijak nesouvisí s obsahem webu. Jestliže uživatel klikne ve výsledcích fulltextového vyhledávače na odkaz v domnění, že se dostane na webové stránky populární hudební skupiny a následně zjistí, že se ocitl na stránce zabývající se prodejem sportovního vybavení, bez jakéhokoliv užítu pro majitele webu odchází. Uživatel podobné praktiky zpravidla odsoudí jako neetické nebo neférové jednání ze strany provozovatele webu a s velkou pravděpodobností příště na tento odkaz už neklikne i když bude hledat třeba právě sportovní vybavení.

Webové stránky by tedy měly být optimalizované pro specifická klíčová slova, která danou stránku co nejlépe vystihnou a při jejichž vyhledávání by nemělo dojít k tématické záměně.

4.1.9. Důležité HTML tagy

Dle Nemravy: „HTML tagy jsou základním prostředkem tvorby WWW stránek. Určují formátování textu, a vlastnosti dalších elementů stránky jako obrázky, odkazy, nebo tabulky. Některé HTML tagy jsou podstatné i z hlediska SEO, protože vyhledávačům označují váhu některých slovních spojení.“ [9]

HTML tagy jsou seřazeny podle důležitosti vzhledem k SEO optimalizaci. Názory uznávaných světových odborníků na SEO optimalizaci se u některých HTML tagů výrazně liší. V úvodu popisu každého HTML tagu jsou proto uvedeny.

Title

Dle A. Haganse: „Element title zůstává nejvýznamnějším on-page faktorem po několik uplynulých let.“ [3]

Dle R. Jonese: „Velmi důležitý pro CTR v SERP, ve všeobecnosti nejmocnější element, který máte k dispozici. Považuji ho za mimořádně vlivný, vzhledem k problémům s duplicitním obsahem. Správný element title může trochu pomoci, nevhodný může stránku zničit.“ [3]

Dle Ch. Churchille: „Pokud byste měli čas jen na jedno SEO opatření na svém webu, věnujte ho tvorbě dobrých titulků stránek.“ [3]

¹ Myšleno jako počítadlo návštěvníků. Bez rozlišení cílených návštěvníků hledajících daný produkt/službu/informaci.

Dle E. Osmeloskie: „*Nejen že je to jedna z nejlepších možností jak ovlivnit ranking, je to také ta nejlepší, jak proměnit čtenáře SERP v návštěvníka vašeho webu. Získejte, získejte konverzi.*“ [3]

Nejdůležitějším a nejvlivnějším elementem webové stránky je bezesporu titulek. Narozdíl od ostatních elementů, je titulek pokládán za nejdůležitější element stránek snad všemi vyhledávacími roboty. Každá stránka webu by měla mít svůj unikátní titulek, který co nejlépe specifikuje konkrétní stránku. Umístěním vhodných klíčových slov do titulku je možné rychlým a významným způsobem zlepšit pozici stránky v SERP. Toto pravidlo platí zejména u rozsáhlých e-shopů, produktových katalogů nebo firemních webů. Velmi podstatné je také umístění klíčového slova v titulku stránky. Čím prominentnější (blíže počátku) umístění, tím lepší výsledek. Provozovatelé webů se zde ocitají ve svízelné situaci, kdy musí řešit, zda na první místo umístit název své firmy/značky a nebo klíčové slovo. Mnoho odborníků z této oblasti tvrdí, že by měla být zachována jistá etika webu a název firmy by tak měl být vždy upřednostněn před klíčovým slovem. Realita je ovšem jiná. Většina webů v současné době rezignuje z tohoto pravidla a dává přednost klíčovému slovu před samotnou značkou. Výjimkou nejsou ani weby, které název firmy z titulku stránek zcela odstranily, aby tak nesnižovali váhu jednotlivých klíčových slov.

Klíčová slova v textu stránky (uvnitř elementu body)

Dle E. Warda: „*Velmi důležitý faktor ve chvíli, kdy je celý web považován za relevantní.*“ [3]

Dle A. Walla: „*Použití sémanticky souvisejících termínů vám umožní usnadnit propojení cílové stránky s dalšími tématicky příbuznými stránkami a pomáhá vašim stránkám ke kvalitnímu umístění při vyhledávání málo frekventovaných klíčových slov.*“ [3]

Dle W. Reynoldsa: „*Toto by se rovněž mělo shodovat s tématem odkazů mířících na cílový web.*“ [3]

Dle M. Tandlera: „*Domnívám se, že se tento faktor stane v budoucnu ještě důležitějším.*“ [3]

Dle Ch. Boggse: „*Zdá se, že si vyhledávače libují v množství variant klíčových slov a jejich sémantických ekvivalentů, jak vyplývá z nedávných testů.*“ [3]

Je důležité umístit klíčová slova a fráze smysluplným způsobem do textu. Záleží jak na umístění klíčových slov, tak na jejich variabilitě. Klíčová slova by se měla objevit hned na začátku stránky co nejbliž elementu body a potom také ke konci stránky. Vyhledávací roboty určují důležitost klíčového slova podle hustoty výskytu. Hustota výskytu se vypočítá jako podíl počtu výskytů klíčového slova a počtu všech slov na stránce. Připomínám, že optimální hodnota této veličiny je stanovena obvykle mezi 3 - 7 %, viz. kapitola 4.1.5. *Optimální hustota klíčového slova a nástroje pro zjišťování hustoty.* Vzhledem ke stále vyšší sofistikovanosti vyhledávacích robotů je nutné

hustotu klíčového slova bedlivě sledovat. Překročením stanovené míry maximální možné hustoty klíčového slova může totiž dojít k výraznému snížení rankingu stránky. Někteří odborníci se domnívají, že vyhledávací roboty při hodnocení stránek používají tématickou analýzu, která se provádí posuzováním vztahu mezi obsahem stránek a klíčovými slovy. Ve vztahu se SEO optimalizací stránek se používá pojem Copywriting. Jedná se o psaní čtivých a obchodně zaměřených textů, které jsou navíc dobře čitelné i pro roboty.

H1 nadpis

Dle E. Warda: „Záleží na tématu stránky a slovu v elementu. Máte-li stránku o průmyslových pračkách, vložení elementu `<h1>Britney Spears</h1>` ničemu nepomůže.“ [3]

Dle A. Walla: „Může poškodit váš ranking, pokud se příliš shoduje s titulkem stránky a s textem odkazů. Pokud problémy se šablonami způsobí příliš mnoho duplicit ve velké části webu, může to vést také k omezení crawlingu.“ [3]

Dle B. Pfeiffera: „Už to není tak důležitý faktor, jak býval, je ale stále nezbytný pro dobře optimalizované stránky a velmi užitečný při organizaci obsahu stránky.“ [3]

Dle J. Whalena: „Jak se zdá, umístění klíčových slov uvnitř či vně nadpisů nehraje žádnou roli, protože mé testy ukázaly, že pozice stránky se nijak významně nemění, ať jsou nadpisy obaleny elementem H či nikoliv.“ [3]

Jedná se o nadpis s nejvyšší váhou, který můžeme na stránce použít jen jednou. Pro další, méně důležité nadpisy, se používají elementy H2 - H6. Při vkládání klíčového slova do tohoto elementu je vhodné, aby se shodovalo s tematikou celé stránky. Svou důležitostí se element H1 řadí dle většiny zdrojů hned na druhé místo za elementem title. Někteří odborníci tvrdí, že H nadpisy již nejsou významné a že jejich používání nevede k žádnému zlepšení hodnocení. Dle mých osobních zkušeností se však jedná o velmi důležitý prvek stránek při SEO optimalizaci.

Element b a strong

Dle Scottie Claiborne: „Vyčlenění slov mimo ostatní text stránky naznačuje, že si myslíte, že jsou důležitá - dává smysl, že tato slova získají o trochu více pozornosti při analýze stránky.“ [3]

Dle Ben Pfeiffer: „Má to jistý význam pro ranking stránky, ne však výrazný. Využitelnost tohoto faktoru může spočívat v tom, který element jste použili, ale jde stále o nejistou věc. Element b je pro

vyznačování v kódu, element strong pro označení důrazu. Obvykle používám element strong a zdůrazňuji tři až pět klíčových frází na každé stránce, v mírně odlišných variantách.“ [3]

Dle Jill Whalen: „Nikdy jsem neviděla žádný důkaz, který by dokládal, že toto vůbec je jeden z faktorů.“ [3]

Obecně se element b používá pro vyznačování v kódu stránek, zatímco element strong se používá pro označení důrazu. Používání těchto elementů má jistý význam pro ranking stránek, ovšem ne příliš významný. Vyznačením klíčových slov v textu se dává vyhledávacím robotům na zřetel, že se jedná o důležitá slova. Při analýze stránky tak mohou zvýrazněná slova získat větší pozornost.

Atributy alt a title u obrázků

Dle Andy Hagans: „Toto je velmi důležité pro vyhledávání obrázků, ale už nikoli pro vyhledávání webů.“ [3]

Dle Scottie Claiborne: „Pokud je obrázek použit v odkazu místo textu, stává se "textem" odkazu obsah atributu alt. Co se týče SEO, mají atributy alt odkazovaných obrázků jistý význam. Atributy alt běžných obrázků jsou důležité pro použitelnost (vezměte v úvahu mobilní zařízení a čtečky obrazovek), ale ne pro SEO.“ [3]

Dle Natasha Robinson: „Ve výsledcích systému Google Local jsem skutečně našla několik webů, které se umístily na slova obsažená výhradně v attributech alt a title vložených obrázků.“ [3]

Použití klíčových slov do atributů alt a title u vložených obrázků také přispívá k celkovému lepšímu hodnocení. Nicméně by se měl brát zřetel na primární funkci tagů alt, které mají popisovat daný obrázek. To je důležité zejména pro uživatele používající mobilní zařízení a nebo uživatele, kteří mají vypnuté zobrazování obrázků. Proto je důležité vhodným způsobem zkombinovat klíčové slovo s popiskem a to nejlépe u prvních třech obrázků. Opět je zapotřebí, aby klíčová slova korespondovala s tématikou příslušné stránky a aby nebyly vloženy do více jak do tří popisků na stránku.

Meta description

Obsah tohoto elementu bývá u některých vyhledávačů používán jako popis k odkazu. S pomocí popisku je možné do značné míry ovlivnit a zaujmout návštěvníka. Proto je zapotřebí tvořit popisky smysluplné a zajímavé. Pro každou stránku by měl být unikátní popis obsahující klíčová slova související s tématikou příslušné stránky. Délka popisku by neměla přesáhnout 250 znaků.

Meta keywords

Tento element je kupodivu téměř bezvýznamný. Z vyhledávacích robotů jej používá jen Yahoo. Nicméně jeho vyplněním se nic nezkazí.

4.2. OFF PAGE FAKTORY

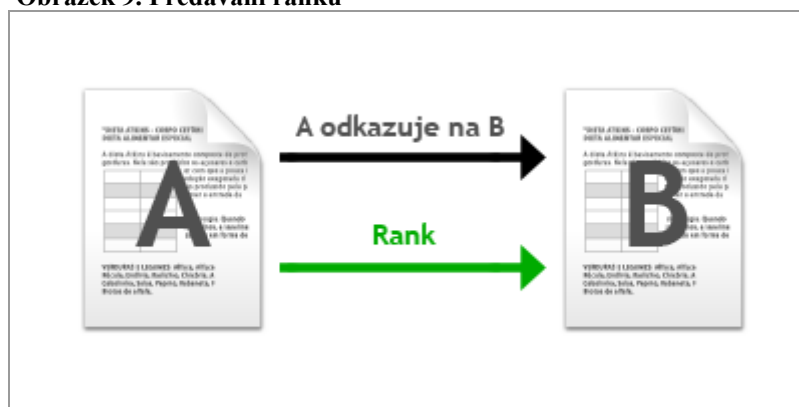
Dle Kučery: „SEO off-page faktory jsou především o získávání zpětných odkazů. Zpětný odkaz je vaše reference. Vyhledávač neumí objektivně zhodnotit kvalitu stránek. To je technicky nemožné. Tuto práci mu ale pomohou udělat sami uživatelé internetu.“ [7]

Jedná se o všechny faktory, které se nevyskytují na samotné stránce. Především se jedná o zpětné odkazy, které směřují na stránku. Nemusí se jednat jen o odkazy z cizích webů, ale také z ostatních stránek daného webu. Zjednodušeně lze říci, že ranking stránky je součtem všech zpětných odkazů, včetně jejich důležitosti, které na ni směřují. [21]

4.2.1. PageRank

PageRank je komplexní hodnotící systém vyvinutý společností Gogole. Především je to ale hodnota, která specifikuje důležitost každé stránky z pohledu vyhledávače. Podstatné je, že PageRank se vypočítává pro každou stránku zvlášť a ne pro celý web, jak se někteří mylně domnívají. Tím, že odkazuje jedna stránka na druhou, dává jí hlas, který zvyšuje důležitost stránky na kterou se odkazuje, viz *Obrázek 9. Předávání ranku*.

Obrázek 9. Předávání ranku



Hodnota příchozích odkazů je různá. Při jejím vypočítávání hraje roli důležitost stránky (tedy PageRank), která odkazuje, a dále počet odkazů na této stránce. Obě tyto hodnoty jsou velice důležité. Jestliže by byl PageRank odkazující stránky o několik řádů nižší než PageRank stránky na kterou odkazuje, neměl by její hlas téměř žádný vliv. Podobně je tomu s počtem odkazů na

odkazující stránce. Důležitost dané stránky se rozpočítává mezi všechny odkazy na stránce a předává tak její poměrnou část stránkám na které odkazuje. Čím více odkazů na odkazující stránce, tím menší je přínos příchozích odkazů na stránce na kterou se odkazuje.

Původní algoritmus Pageranku [2]:

$$PR(A) = (1-d) + d (PR(T1)/C(T1) + \dots + PR(Tn)/C(Tn))$$

Kde:

PR(A) je PageRank stránky A,

PR(Ti) je PageRank stránek Ti, které odkazují na A,

C(Ti) je počet odchozích odkazů na stránce Ti,

d je faktor útlumu (damping factor), který je mezi 0 a 1.

Výpočet Pageranku vychází ze sítě odkazů směřujících na danou stránku. Samotný výpočet probíhá postupnou iterací s určitým útlumem a pro každé URL zvlášť. Výpočet pomocí postupných iterací je důležitý pro dosažení kvalitního výsledku. Odborné zdroje uvádějí, že počet iterací by měl být průměrně 100. Faktor útlumu (Dampening Factor) zde reprezentuje jak moc se bude PageRank započítávat odkazovaným stránkám. Neoficiální zprávy uvádějí, že faktor útlumu je u Google nastaven na 0,85, z čehož vyplývá, že nejnižší možný PageRank je 0,15.

Existuje několik nástrojů, kterými je možné měřit PageRank stránek. Asi nejznámější a nejpoužívanější je Google Toolbar¹. Je možné si jej zdarma stáhnout v podobě samoinstalačního balíčku a nainstalovat do Internetového prohlížeče. Google Toolbar zobrazuje hodnoty od 0 – 10, kde 10 je nejvyšší hodnota, které je možné dosáhnout. Přičemž průměrná hodnota stránek, které je možné dosáhnout registrací odkazů do českých katalogů (cca 100) je 4.

PageRank 0 se zobrazuje u stránek, které jsou nové a vede na ně málo odkazů. U nově vzniklých webových stránek, které ještě nejsou ani zaindexované, se obvykle zobrazuje „Not ranked“, což znamená, že pro ně vyhledávací robot ještě nestačil vypočítat správnou hodnotu. PageRank 0 se ale může zobrazovat i u stránek starších a již plně zaindexovaných. Stává se tak obvykle u stránek, které použily některou ze zakázaných metod a jsou proto vyhledávačem penalizovány.

Hodnota Pageranku zobrazená v Google Toolbaru je velice zjednodušená a jedná se o pouhý odhad. Skutečné hodnoty Pageranku se pohybují v rozmezí 0 – 10 milionů bodů.

¹ Dostupný z <http://www.google.com/intl/cs/toolbar/ie/index.html>

Tabulka se skutečnými hodnotami PageRanku:

Google Toolbar	Skutečné hodnoty
0/10	0.15 - 0.9
1/10	0.9 - 5.4
2/10	5.4 - 32.4
3/10	32.4 - 194.4
4/10	194.4 - 1,166.4
5/10	1,166.4 - 6,998.4
6/10	6,998.4 - 41,990.4
7/10	41,990.4 - 251,942.4
8/10	251,942.4 - 1,511,654.4
9/10	1,511,654.4 - 9,069,926.4
10/10	$9,069,926.4 - 0.85 \times N + 0.15$

Zdroj: navrcholu.cz

Odborné zdroje uvádějí, že pro převod hodnot se s největší pravděpodobností používá logaritmické funkce. Z tohoto zjištění a z výše uvedené tabulky je zřejmé, že zvýšit PageRank stránky z hodnoty 3 na 4 je mnohem snazší než třeba z 6 na 7.

Hodnoty PageRanku se přehodnocují v přibližném intervalu 3-4 týdnů.

V dnešní době již není PageRank hlavní a jedinou hodnotu, podle které řadí vyhledávače výsledky fulltextového vyhledávání (dále jen SERP). Jeho důležitost je nižší, protože vyhledávače přihlíží také ke klíčovým slovům na stránce, kvalitě obsahu, aktualizacím a spoustě dalších faktorů. Nicméně se vyplatí usilovat o co nejvyšší PageRank, neboť se stále jedná o nejdůležitější Off page faktor, který může ve spojení s ostatními faktory vydobýt lepší pozice v SERP.

4.2.2. S-Rank

Dle Seznam.cz: „S-rank stránky je veličina, která by měla vyjadřovat důležitost každé stránky na českém webu. Počítá se zejména z odkazové sítě algoritmem, který zohledňuje jednak odkazy, které na stránku míří, ale i to, kam ze stránky odkazy vedou.“ [20]

S-rank je interní hodnoticí systém používaný výhradně vyhledávačem Seznam.cz. V českém internetu je S-rank pro většinu webů mnohem důležitější Rank než PageRank. Jedná se zejména o weby zaměřené na prodej zboží a služeb. Většina českých uživatelů totiž používá pro vyhledávání zboží a služeb výhradně Seznam.cz, viz *Obrázek 10. Zastoupení fulltextových vyhledávačů na českém Internetu*. Google je v českém internetu obvykle využíván pro vyhledávání informací a to zejména uživateli z řad studentstva. Při SEO optimalizaci e-shopů, produktových katalogů či jiných firemních webů je proto důležité získat především vysoký S-rank.

Jak již bylo uvedeno výše, S-rank se vypočítává ze zpětných odkazů, které na stránky míří, ale zohledňuje i to, kam vedou odkazy z dané stránky. Při získávání zpětných odkazů je důležité každou výměnu odkazu s jiným webem pečlivě uvážit. Obecně existuje několik faktorů, podle kterých se určuje kvalita zpětného odkazu. Jedná se především o rank odkazující stránky, počet odkazů na odkazující stránce, umístění na odkazující stránce a tématická oblast odkazující stránky. Více se teorií budování zpětných odkazů budu zabývat v kapitole 4.2.8. *Zpětné odkazy*.

Obrázek 10. Zastoupení fulltextových vyhledávačů na českém Internetu

Vyhledávač	Červenec 2006	Říjen 2006	Leden 2007	Říjen 2007	Červen 2008	Říjen 2008	Květen 2009
Seznam	61,10 %	63,39 %	62,53 %	62,30 %	62,80 %	60,85 %	59,89 %
z toho Zboží.cz	-	-	-	-	-	-	3,25 %
Google	23,48 %	23,85 %	24,75 %	28,87 %	30,16 %	32,61 %	31,61 %
Live***	-	-	-	-	-	-	4,47 %
Centrum	5,37 %	4,72 %	4,84 %	3,39 %	2,86 %	2,61 %	1,76 %
Atlas	2,86 %	2,38 %	2,58 %	1,53 %	1,28 %	0,97 %	0,52 %

Zdroj: NAVRCHOLU.cz

Přesný vzorec pro výpočet S-ranku není bohužel veřejný. Seznam uvádí: „S-rank se počítá váženou nelineární kombinací různých veličin, v nichž výrazně převažují off-page faktory. Výpočet hlavního zdroje ranku se podobá známému algoritmu Hubs & Authorities, ale je upraven tak, aby dával smysl i pro netematické množiny stránek.“ [20]

Přibližnou hodnotu S-ranku je možné zjistit pomocí nástroje Seznam lištička¹. Obdobně jako Google Toolbar zobrazuje hodnoty S-ranku od 0-10, kde 10 je nejvíce. Autoři algoritmu uvádějí, že je S-rank poměrná veličina a jeho časté změny jsou přirozené.

S-rank má značný vliv i na SERP. Na prvních stránkách SERP na konkurenční klíčová slova není obvykle k vidění web, který by měl hodnotu S-ranku nižší než 7. Obvykle tedy zaplňují první stránky výsledků fulltextového vyhledávání na konkurenční slova stránky webů s S-ranky 7 a vyšší.

Hodnota S-ranku ovlivňuje i další důležitou činnost vyhledávače Seznam.cz – a tím je délka časové periody pro reindexace stránek webu. Čím vyšší S-rank, tím jsou v časové ose reindexace stránek webu častější. Z vlastních měření a testů uvádím přibližné intervaly reindexace stránek v souvislosti s S-rankem. Jedná se pouze o orientační souhrnné hodnoty mého pozorování.

¹ Dostupný z: <http://software.seznam.cz/listicka?browser=ie>

S-rank	Interval reindexace
5 a méně	4 týdny
6	2 týdny
7 - 8	1 týden
9-10	denně

4.2.3. Ostatní Ranky

Na českém internetu se vyskytují i jiné ranky než je PageRank a S-rank. Za zmínku jistě stojí Jyxo Rank a Alexa Rank.

Jyxo Rank

Dle Jyxo.cz: „*JyxoRank je hodnota vyjadřující, jak je stránka v českém internetu známá, důležitá, populární. Počítá se z odkazů - stránky, na které odkazuje mnoho lidí, získají větší JyxoRank.*“ [5]

Jyxo Rank je hodnocení stránky webu vyhledávačem Jyxo¹. Jedná se o jeden z prvních ranků používaných českými vyhledávači. V minulosti jej používal i Seznam.cz a Atlas.cz. Jyxo Rank používá nelineární hodnocení na stupnici 0-220, kde 220 je nevíce. Hodnocení je nelineární, takže například web, který má S-rank 5 může mít na stupnici Jyxo Ranku asi 190. V současné době jeho důležitost upadá.

Alexa Rank

Alexa Rank byl vyvinut kalifornskou společností Alexa Internet. Kromě měření ranků Alexa již dnes provozuje také vlastní vyhledávač.

Dle SEO expert: „*Alexa Rank je hodnocení domény na základě sledování návštěvnosti jednotlivých stránek uživateli, jež mají nainstalovaný speciální Alexa toolbar. Čím více se takových uživatelů podívá na váš web, tím menší budete mít rank. Hodnoty se pohybují v rozmezí 10,000,000 – 1 a čím je hodnota vašeho Alexa ranku vyšší, tím je postavení vašich stránek horší. Velmi se diskutuje nad reprezentativností Alexa ranku, především z důvodu geografického rozložení uživatelů s instalovanou lištou. Jejich koncentrace bude nerovnoměrná a v USA bude výrazně vyšší než např. v Evropě.*“ [19]

I přes výše uvedený nedostatek ohledně nainstalovaného Alexa Toolbaru je Alexa zajímavý nástroj pro porovnávání návštěvnosti vlastních stránek se stránkami konkurence. Vychází se z předpokladu, že uživatel, který se zajímá o určitou tematiku, bude navštěvovat stránky webů pojednávající o stejné tématice. Přičemž weby pojednávající o stejné tématice jsou si navzájem

¹ Dostupný z <http://jyxo.cz/>

konkurencí. Hlavním předpokladem je, že lepší weby bude uživatel kvůli jejich kvalitnímu obsahu navštěvovat častěji. Proto budou mít tyto weby nižší Alexa Rank než ostatní. Jednoduchou metodou tak dochází k přirozenému hodnocení a selekci webů.

4.2.4. Tématický Rank

Vzhledem k faktu, že se vyhledávací roboty stávají stále sofistikovanějšími, obyčejný rank, který počítá pouze kolik odkazů s jakou silou na danou stránku směřuje, již nestačil. Proto byl vyvinut tématický rank, který bere v potaz také relevantnost každého odkazu směřujícího na danou stránku a podle obsahu této stránky jim přiděluje důležitost. Odborníci se domnívají, že existují dva hlavní přístupy k tématickému ranku.

Prvním přístupem je výpočet rankingu každé stránky s ohledem na obsah stránky, která na ni odkazuje. To znamená, že pro stránku zabývající se prodejem kolečkových bruslí bude mít nejlepší užitek, vymění-li si odkaz s webem, který se zabývá kolečkovými bruslemi, outdoorovými sporty či podobnou tematikou. Ke zvýšení tématického rankingu stránky pomáhá registrace v katalozích, kde stránky umísťujeme do příslušného tématického okruhu. Jestliže se na optimalizované stránce vyskytuje více témat či nabízených služeb, vyplatí se každou stránku zaregistrovat do příslušné kategorie v katalogu. Nejen, že je možné tímto způsobem získat vyšší počet zpětných odkazů, ale především každá stránka získá odkaz ze stránek se stejnou tematikou. [21]

Druhým přístupem je vnímání webu, jako tématického celku. Tedy například, kdyby se na stránkách webu zabývajících se prodejem kolečkových bruslí vyskytovalo slovo „počítač“, které nemá s celkovým obsahem nic společného, dostalo by v SERP výrazně nižší hodnocení, než kdyby bylo umístěné ve stránkách zabývajících se počítači.

4.2.5. BadRank

BadRank je jeden z mírnějších způsobů penalizace vyhledávacím robotem. V podstatě se jedná o snížení rankingu postižené stránky o několik bodů, někdy dokonce i na rank 0 (je-li 0 nejmenší možná hodnota). Jak víme z předchozích kapitol, rank stránky se zvyšuje tím, že na ni odkazují jiné stránky, viz *Obrázek 9. Předávání Ranku*. BadRank nejčastěji vzniká odkazováním na stránky, které jsou penalizovány - obvykle za používání nekalých technik. Badrank funguje velice podobným způsobem jako PageRank. [21]

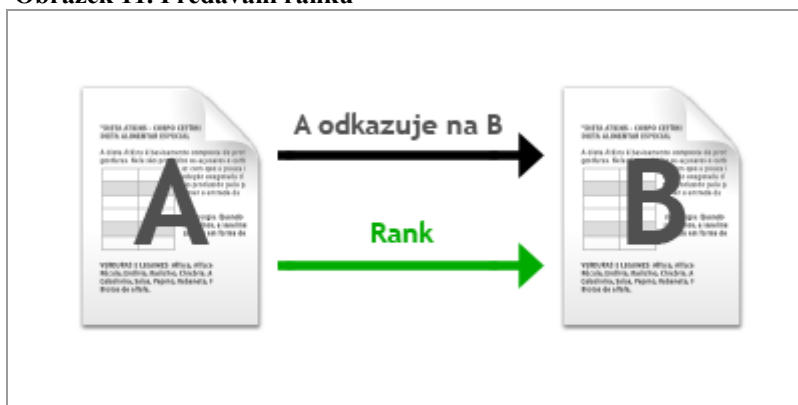
Badrank se vypočítává:

- ze sítě odkazů vedoucích na danou stránku,
- pro každé URL zvlášť,
- metodou postupných iterací,
- s určitým útlumem (Dampening Factor)

Hlavní odlišností BadRanku od Pageranku je opačný směr přenosu. BadRankem je postižena stránka, která odkazuje na stránku již postiženou BadRankem. Čím více odchozích odkazů na „špatné“ stránky, tím vyšší je BadRank odkazující stránky. A čím vyšší je BadRank stránky, tím hůře. Při výpočtu PageRanku má každá stránka svůj miniaturní – přirozený – Pagerank. V případě BadRanku tomu tak není. Žádná stránka nemá svůj přirozený BadRank. Badrank udělují administrátoři vyhledávače „špatným“ stránkám obvykle za porušení závazných pravidel nebo pro nevhodný obsah.

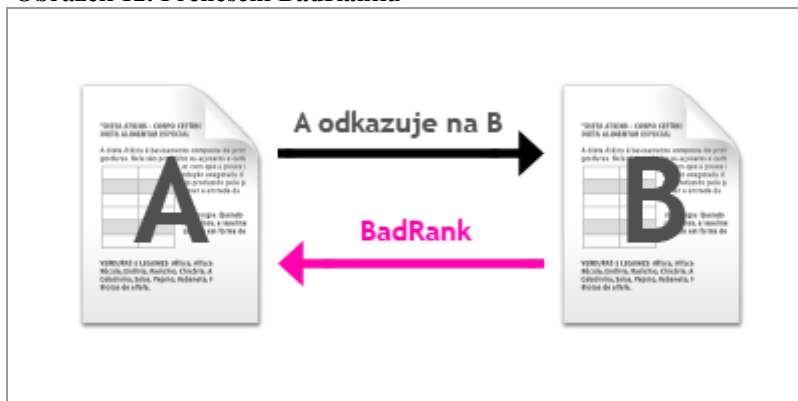
Pro snadné pochopení této problematiky uvádím jednoduchý příklad: Stránka A, která je penalizována za použití nekalých technik odkazuje na stránku B - prodejce kolečkových bruslí, viz *Obrázek 11. Předávání ranku*.

Obrázek 11. Předávání ranku



Odkaz ze stránky A by sám o sobě ještě nestačil pro přenesení BadRanku a to zejména z důvodu, že není možné ovlivnit odkazy na odkazující stránce. Ovšem v případě, že by stránka webu B s kolečkovými bruslemi, na kterou stránka A odkazuje, obsahovala odkaz zpět na stránky A, došlo by k přenesení BadRanku, viz *Obrázek 12. Přenesení BadRanku*. Vyhledávače se tímto opatřením - odpovědností za to, kam stránka odkazuje - snaží zabránit „bezhlavé“ výměně odkazů. [21]

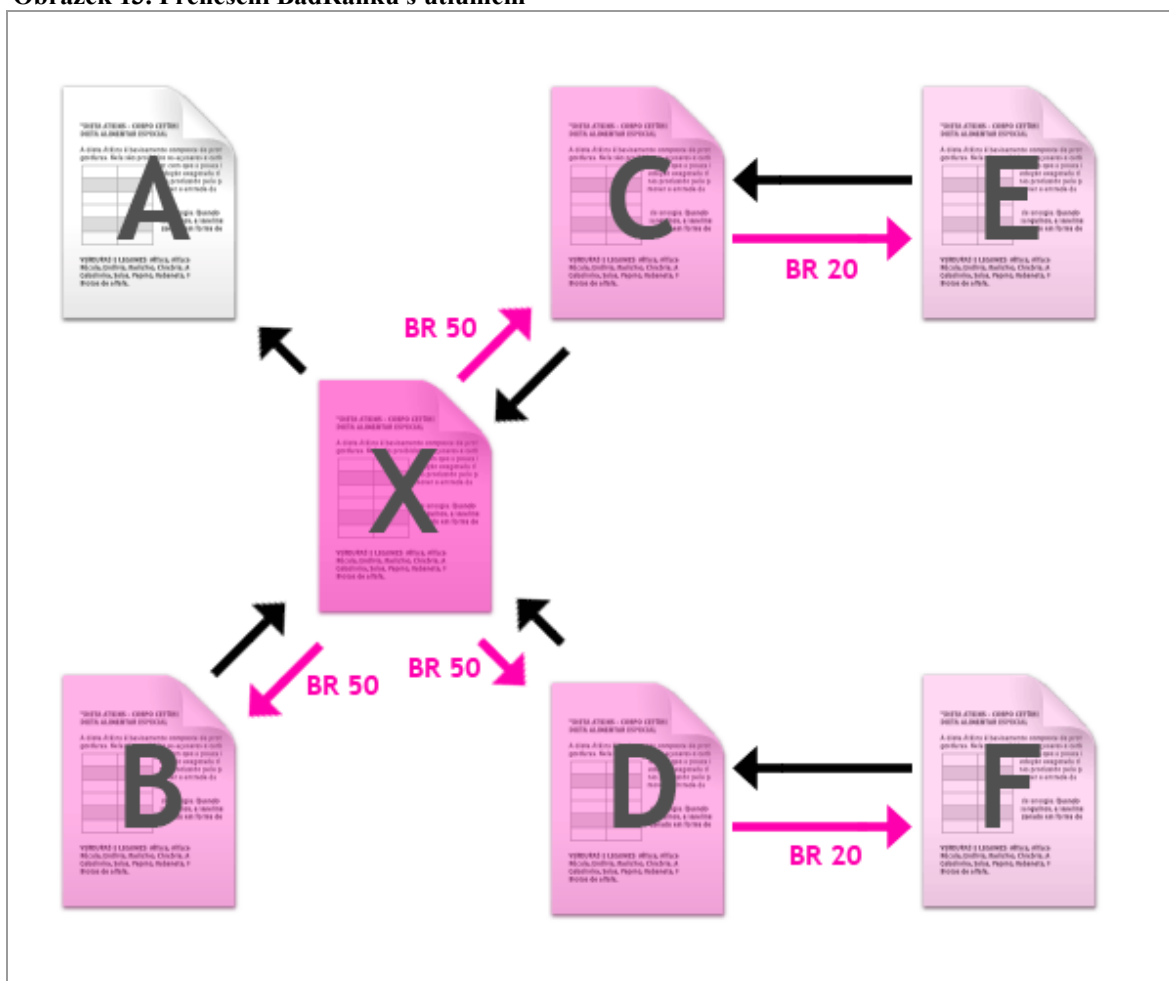
Obrázek 12. Přenesení BadRanku



Proto je důležité před výměnou odkazů s jinou stránkou zjistit, zda nebyla penalizována některým z vyhledávačů a jaké má ranky. Kontrola stránek, se kterou byly vyměněny odkazy, by měla probíhat v určitých časových periodách i po výměně odkazů. Může se totiž stát, že budou odkazující stránky penalizovány BadRankem až po výměně odkazů. [21]

Jak již bylo řečeno, i BadRank je vypočítáván metodou postupných iterací s určitým útlumem. V praxi to znamená, že určitou část BadRanku může dostat i stránka, která odkazuje na stránku, která odkazuje na stránku postiženou BadRankem. Pro správné pochopení problematiky uvádím jednoduchý příklad včetně *Obrázku 13. Přenesení BadRanku s útlumem*.

Obrázek 13. Přenesení BadRanku s útlumem



Z *Obrázku 13. Přenesení BadRanku s útlumem* je patrná síť zpětných odkazů – naznačeno černou šipkou. Tímto směrem se předává PageRank. Nyní máme stránku X, která použila některou ze zakázaných metod, a administrátor vyhledávače ji postihl BadRankem 100. Jelikož se poměrná část BadRanku přenáší i na stránky, které na postiženou stránku X odkazují, budou stránky B, C a D postiženy BadRankem 50 – naznačeno fialovými šipkami. Tím ovšem přenos BadRanku nekončí a další poměrná část se přenáší na stránky, které odkazují na stránky C a D. Stránky E a F obdrží BadRank 20. Stejným způsobem dochází k dalšímu větvení a předávání BadRanku až do té doby,

kdy dojde k útlumu (Dampening Factor) a není co předávat. Jedinou stránkou, která je v tomto příkladě z obliga, je stránka A, která neodkazuje na postiženou stránku X. BadRank se na ni tedy nepřenáší.

4.2.6. Interní Rank

Každý web skládající se z více stránek je možné naprogramovat takovým způsobem, že některé důležité stránky webu budou získávat vyšší rank na úkor jiných stránek, kde není vysoký rank tak důležitý. Tato metoda je založena na samotné podstatě ranku a tím jsou zpětné odkazy. Obrovskou potenci této metody vidím především ve variantě, kdy se přesměruje veškerý možný ranking na úvodní stránku. Úvodní stránka s takto získaným, výrazně vyšším, rankem má daleko větší šanci, že v SERP bude na vyšší pozici oproti webům, kde tato metoda použita není. Z úvodní stránky se pak návštěvník snadno dostane k ostatním stránkám webu se sníženým rankingem.

Technicky je možné postupovat vytvořením klasických odkazů na úvodní stránce směřující na ostatní stránky webu.

Klasický odkaz:

```
<a href="koleckove-brusle.html" title="Kolečkové brusle">Kolečkové  
brusle</a>
```

Použitím klasického odkazu se přenáší poměrná část Ranku odkazující stránky na cílovou stránku. Poměrná část se vypočítá jako rank odkazující stránky děleno počtem klasických odkazů na stránce. Za předpokladu, že by byl rank odkazující stránky roven hodnotě 4 a na stránce by byly čtyři klasické odkazy, pak by měl každý odkaz váhu 1. Na úvodní stránce by měly být všechny odkazy v klasické podobě, aby mohly být zaindexovány.

Na všech dalších stránkách je potom možné použít přesměrovací odkazy na ostatní stránky, kromě odkazu na úvodní stránku, kde bude odkaz v klasické formě.

Přesměrovací odkaz:

```
<a href="presmeruj.php?odkaz=koleckove-brusle">Kolečkové  
brusle</a>
```

Stránka `presmeruj.php` obsahuje jednoduchý skript pro přesměrování na příslušnou stránku a dále obsahuje v meta tagu informaci o neindexování této stránky a pro jistotu je ještě v souboru `robots.txt` uvedena jako stránka, která se nemá indexovat. Použitím přesměrovacího odkazu se nebude dělit rank mezi odkazy na stránce a veškerá váha odkazující stránky bude kladena na jediný klasický odkaz a tím je odkaz na úvodní stránku. Bude-li tímto způsobem ošetřena každá stránka, nakumuluje se na úvodní stránku všechn rank z interních odkazů.

4.2.7. Robots.txt

Tento soubor musí být umístěn v kořenovém adresáři. Obsahuje seznam stránek, které vyhledávací robot nesmí stahovat ani indexovat. Každý vyhledávací robot se nejdříve podívá do souboru `robots.txt` a zjistí, které soubory nesmí stahovat. Pro výše uvedený příklad s manipulací s interním rankem by bylo vhodné zakázat stahovat soubor `presmeruj.php`. Obsah souboru by mohl mít následující znění:

```
User-agent: *  
Disallow: /presmeruj.php
```

Příkazem `User-agent:` se nastavuje, pro kterého vyhledávacího robota níže uvedené pravidlo platí. Hvězdička znamená, že je toto pravidlo závazné pro všechny vyhledávací roboty.

Může se stát, že některý vyhledávací robot nedopatřením či neznalostí souboru `robots.txt` zaindexuje i stránky, které indexovány být neměly. Pro tento případ je vhodné do hlavičky stránky vložit ještě `meta tag`:

```
<Meta Name="ROBOTS" Content="NOINDEX, NOFOLLOW">
```

4.2.8. Zpětné odkazy

Dle Grimmicha: „*Jedním z nejsilnějších parametrů pro řazení výsledků ve vyhledávači je počet a kvalita zpětných odkazů (to jsou odkazy z jiných stránek na váš web). Je to vcelku logické. Můžete mít skvěle optimalizovaný web, ale o jeho kvalitě rozhodují návštěvníci. Pokud na web vede řada odkazů z kvalitních webů, znamená to, že je kvalitní.*“ [2]

V úvodu kapitoly *Off Page Faktory* jsem se již zmiňoval o významnosti zpětných odkazů. V této podkapitole se zaměřím na dobré a špatné zpětné odkazy, techniky budování zpětných odkazů a možnosti měření počtu zpětných odkazů.

Dobrý vs. špatný odkaz

Za dobrý zpětný odkaz lze považovat takový odkaz, který směřuje ze stránky se stejným nebo vyšším rankingem než má stránka, na kterou se odkazuje. Čím vyšší ranking odkazující stránky, tím lépe. Dále je důležitý počet odkazů na odkazující stránce směřujících mimo daný web. Zde naopak platí, že čím méně odkazů na odkazující stránce je, tím lépe. Síla odkazu, resp. přenášený poměrný rank ochuzený o Dampening Factor, je vypočítávána z rankingu odkazující stránky a je lineárně dělena mezi všechny odkazy na stránce. Dalším důležitým hlediskem zpětných odkazů je tématická podobnost. Pro provozovatele e-shopu s kolečkovými bruslemi budou zajímavé zpětné

odkazy např. ze stránek s recenzemi kolečkových bruslí, sportovních klubů, výrobců kolečkových bruslí apod. Zpětný odkaz ze zlatnictví již tak zajímavý nebude.

Registrace stránek do katalogů

Každá nová stránka má svůj přirozený miniaturní rank. Tento přirozený rank je bohužel tak malý, že nestačí k tomu, aby byly nové stránky zobrazeny na několika prvních stránkách v SERP. Je tedy zapotřebí stránky v očích vyhledávačů posílit. V prvním kroku je možné získat lepší rank zejména vkládáním odkazů do katalogů. Zanořené tématické kategorie katalogů nemají velký rank a obvykle je zde velké množství konkurenčních odkazů. Velkou výhodou však je, že se jedná o zpětné odkazy ze stejné tematiky. Na českém Internetu existují stovky katalogů, do kterých je možné vložit odkaz. Ne každý katalog je však kvalitní a tedy i přínosný. Vždy, když vkládám odkazy do katalogů, si nejprve ověřím, jaký má katalog PageRank a S-rank. Z mých testů vychází najevo, že vkládání odkazů do katalogů s PageRankem nižším než 4 a S-rankem nižším než 5 se v SERP nijak neprojeví. Takový katalog je obvykle „mrtvý“ – již delší dobu se na něm nepracuje a dochází k úpadku, nekvalitní – amatérsky zpracovaný s nedostatkem kvalitního obsahu nebo začínající – těžko odhadnout jaký bude jeho vývoj do budoucna. Na českém internetu se vyskytuje přibližně 150 katalogů, do kterých se vyplatí vložit odkaz. Průběžně aktualizovaný seznam je možné získat z těchto stránek: <http://www.optimalizace-seo.eu/katalogy>.

Průběh vkládání odkazů do katalogů je obvykle velice podobný. V prvním kroku se prochází tématický strom a zvolí se odpovídající tématická oblast, do které se odkaz zařadí. V druhém kroku se vyplní informace o vkládaném odkazu, např.: název stránky, URL, popis stránky, klíčová slova, e-mail administrátora apod. Po odeslání formuláře jsou vkládané informace většinou kontrolovány administrátorem a po schválení se začne odkaz zobrazovat v katalogu. Schvalovací procedura může trvat i měsíc, záleží na katalogu. Některé katalogy požadují za umístění a zveřejnění odkazu v jejich katalogu *reciprocitační odkaz*. Tzn., že při vkládání odkazu je nutné vyplnit URL adresu, kde je umístěn odkaz na daný katalog. Katalog si tímto způsobem výrazně zvyšuje rank, mnohé uživatele to ovšem odradí od vkládání.

Výměna odkazů

Weby, které mají stránky s alespoň průměrnými ranky, mohou nabízet výměnu odkazů. Průměrných ranků (PageRank 3, S-rank 40) je možné dosáhnout třeba právě registrací odkazů do vyhledávačů. Výměna odkazů je dohoda mezi dvěma weby o vzájemném umístění zpětného odkazu. V současné době se jedná o velice populární metodu získávání zpětných odkazů. Výměna se obvykle provádí přes patičku stránek nebo partnerskou stránku, případně obojí. Patičková výměna odkazů má tu výhodu, že se zpětný odkaz zobrazuje na všech stránkách webu. Další

výhodou je menší počet ostatních odkazů v patičce. Provozovatelé webů proto nabízejí patičkovou výměnu pouze webům, které mají vyšší ranky nebo jsou tématicky svázané. Výměna přes partnerskou stránku představuje jednu stránku webu, kde je souhrnný výpis všech ostatních partnerů. Při výměně přes partnerskou stránku je vhodné ověřit, zda je tato stránka zaindexována a má alespoň průměrný rank a zda neobsahuje příliš mnoho odkazů. Partnerská stránka obsahující stovky odkazů není vhodnou stránkou pro výměnu odkazů.

Zpětné odkazy je možné vyměňovat například na burzách zpětných odkazů. Existují specializované weby, které tuto službu zdarma provozují, např.: SEO Burza odkazů¹. Zde je možné procházet nabídky na výměnu odkazů či vložit poptávku, u které je možné definovat, s jakým webem a s jakými ranky preferujete výměnu odkazu. Zpětné odkazy je možné získat i oslovováním provozovatelů podobně zaměřených webů a nabídnout jim výměnu.

Publikování článků

Velice pracným ale zároveň velice efektivním způsobem získávání zpětných odkazů je publikování odborných článků. V zásadě se jedná o vytvoření odborného článku, ve kterém se objeví zpětný odkaz na příslušnou stránku. Články je pak možné publikovat na webech a blozích se stejnou tématikou. Některé firmy nabízející SEO optimalizaci stránek nabízejí i službu vytvoření odborného článku na zvolenou tematiku. Pouze pro představu uvádím orientační cenu této služby. Obvykle je nabízena od 5.000 Kč. V souvislosti s publikováním odborných článků si provozovatelé webů zakládají vlastní blogy, kde se zabývají danou tématikou. Výhodou vedení vlastního blogu je i to, že se název firmy či jméno autora dostává do podvědomí ostatních uživatelů Internetu. Z pohledu SEO optimalizace stránek se jedná o pokročilou a velmi pracnou metodu.

Kupování zpětných odkazů

Nejsnazší metodou získání silných zpětných odkazů je bezesporu nákup. Existují jak weby zprostředkovávající prodej odkazů, viz Webtrh², tak systémy, které nabízejí reklamní plochy na webech zapojených do projektu, viz *Obrázek 14. Zobrazování placených zpětných odkazů na stránkách*, mLink.cz³. Cena za nakoupený odkaz závisí na ranku stránek a době, po kterou se bude odkaz zobrazovat. Nevýhoda této varianty je nutnost platit za zobrazování odkazů. Další nevýhodou může být negativní postoj vyhledávačů k nakoupeným odkazům.

Dle Lutky: „*Postoj Googlu k prodaným zpětným odkazům je jednoznačný - nelíbí se mu a snaží se je eliminovat. Prodané zpětné odkazy hledá jak automaticky tak ručně. Google dokonce vyzývá, aby*

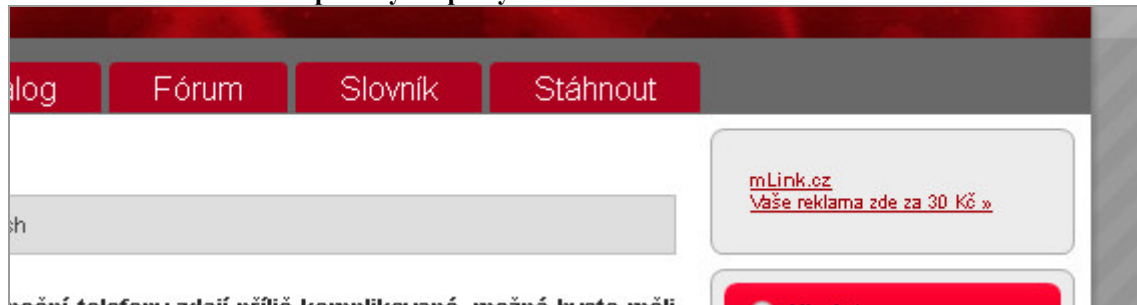
¹ Dostupné z: <http://www.optimalizace-seo.eu/>

² Dostupné z: <http://webtrh.cz/>

³ Dostupné z: <http://www.mlink.cz/>

prostřednictvím formuláře byly stránky, které odkazy prodávají nahlášeny! Nejenom, že takový odkaz cílové stránce nic nepředá, ale zároveň může ztratit body také web, který odkazy prodával, předpokládá se totiž snížení hodnoty Pageranku.“ [8]

Obrázek 14. Zobrazování placených zpětných odkazů na stránkách



SEO lišty

Poměrně mladý způsob výměny zpětných odkazů. Provozovatelé této služby slibují stovky nových zpětných odkazů bez práce. Jediné co musí uživatel udělat je vložit kód do patičky svých stránek a definovat hodnoty zpětného odkazu. Vložením kódu se v patičce stránek náhodně zobrazuje obvykle 10-15 odkazů na jiné weby s tím, že náš odkaz se bude náhodně zobrazovat na jiných webech zapojených do projektu.

Dle Plaváčka: „Přínos podobných automatických generátorů je nejen diskutabilní, ale za určitých okolností může být i škodlivý. Žádný člověk, který to s úspěchem webu myslí vážně, si nedovolí nemít pod kontrolou zpětné odkazy na své vymazlené webové prezentaci. Jinak řečeno, je fuk, kdo a odkud odkazuje na vás, ale z pohledu vyhledávače už nemusí být jedno, kam odkazujete vy. Doporučil bych od podobných systémů dát ruce pryč. Ostatně celý ten web působí hodně nedůvěryhodným dojmem především proto, že se absolutně nedozvíte, kdo za ním stojí a jaké má úmysly.“ [12]

Dle vlastních testů jsem zaznamenal u některých webů zapojených do projektu SEO lišta¹ výrazný nárůst zpětných odkazů a tím i zlepšení v SERP na příslušné klíčové slovo. Tento nárůst zpětných odkazů byl však pouze dočasný a při příští reindexaci zpětné odkazy zase ubyly. U jiných webů se situace nijak zvlášť nezměnila. Domnívám se, že z velké části je počet zpětných odkazů získaných z projektu SEO lišta náhodným jevem. Je totiž důležité, aby se odkaz na ostatních stránkách zapojených do projektu zobrazil právě tehdy, když stránku reindexuje robot některého z vyhledávačů. A jelikož se odkazy zobrazují náhodně, je výsledný počet zaindexovaných zpětných odkazů vedoucích na naši stránku skutečně jen o štěstí. Do jisté míry souhlasím s citací od pana Plaváčka. Nejen, že nevíme kolik a které stránky odkazují na nás, ale především nevíme na které

¹ Dostupné z: <http://www.seo-lista.cz>

stránky odkazuje naše stránka. Z tohoto důvodu může být SEO lišta z hlediska BadRanku potenciálním nebezpečím. Ve výsledku mohou naše stránky také odkazovat na stránky konkurence, což si jistě žádný provozovatel firemního či jinak komerčně zaměřeného webu nepřejí.

Forma zpětného odkazu

Forma zpětného odkazu je velice důležitá. Zpětný odkaz by měl obsahovat klíčové slovo, pro které se stránku snažíme optimalizovat. Klíčové slovo by mělo být zastoupeno jak v anchor textu tak v tagu title. Zpětný odkaz pro prodejce kolečkových bruslí by mohl vypadat takto:

```
<a href="http://www.koleckove-brusle.cz" title="Kolečkové  
brusle">Kolečkové brusle</a>
```

4.3. MĚŘENÍ VÝSLEDKŮ SEO OPTIMALIZACE

Nejlépeším způsobem, jak měřit efektivnost SEO optimalizace, je porovnání návštěvnosti stránek a pozice v SERP na hlavní klíčová slova před SEO optimalizací a po ní. Ovšem hrubý počet návštěvníků, kteří přijdou na stránky, rozhodně nestačí.

Jiné reklamní kampaně

Výsledky měření efektivity SEO optimalizace může značně zmanipulovat vliv jiných reklamních kampaní, newsletterů, akcí apod. Tyto a jim podobné vlivy je nutné z výsledků odfiltrovat. Pro rozlišení, který návštěvník přišel z jaké reklamní kampaně nebo newsletteru, je vhodné používat unikátní URL adresu pro každou pořádanou akci. Díky tomu můžeme snadno identifikovat, kolik návštěvníků oslovila která reklamní akce nebo newsletter. A protože se snažíme zjistit efektivnost SEO optimalizace, hodnoty návštěvnosti získané z unikátních reklamních URL adres odečítáme od celkové návštěvnosti stránek.

Sezónnost

Dalším podstatným rušivým jevem je sezónnost. Budeme-li sledovat vývoj návštěvnosti u elektronického obchodu prodávajícího hračky, je přirozené, že v prosinci na stránky přijde více návštěvníků než v lednu. Stejně tak e-shop prodávající plážové vybavení zaznamená v letních měsících oproti ostatním ročním obdobím boom návštěvníků. Ideální je sledovat vývoj návštěvníků meziročně. Bohužel ani meziroční ukazatelé, očištěné od ostatních rušivých jevů, nemohou přinést naprosto srovnatelné hodnoty. Podstatný vliv na výsledky mohou mít i globální změny ve společnosti - vývoj ekonomiky (hospodářská recese, expanze), vývoj inflace, nezaměstnanost, tempo růstu platů, hladina konkurenčnosti v daném oboru apod.

Unikátní návštěvník

Hrubé statistiky návštěvnosti nerozlišují, zda se jedná o návštěvníka nového (unikátního) nebo zda jde o vracejícího se návštěvníka – obvykle spokojený zákazník. Spokojený zákazník, který chce znovu nakoupit na našem e-shopu, přichází na stránky většinou přímo. Ne přes fulltextový vyhledávač. Adresu e-shopu si buďto pamatuje, má ji uloženou v oblíbených stránkách nebo jinde poznamenanou. Vzhledem k měření efektivnosti SEO optimalizace nás vracející se návštěvníci nezajímají. Hlavní pozornost je třeba věnovat unikátním návštěvníkům, kteří na našem e-shopu ještě nebyli.

Nástroje pro získávání statistik návštěvnosti

Existuje celá řada různých nástrojů, s jejichž pomocí je možné podrobně sledovat návštěvnost stránek. Mezi nejpopulárnější se řadí Toplist¹ a Navrcholu². Tyto nástroje je možné používat zdarma. K jejich aktivaci stačí jednoduchá registrace a implementace vygenerovaného kódu do každé sledované stránky. Provozovateli jsou potom nabídnuty podrobné informace o návštěvnících - odkud návštěvníci přicházejí, kolik času na stránce stráví, celkový vývoj návštěvnosti i s grafy a další spousty důležitých informací.

Výše uvedené webové nástroje však nejsou plně dostačující. Například nejsou schopny odvodit počet zákazníků a konverzní poměr. To je možné pouze po analýze log souborů ukládaných na serveru. Analýzou log souborů je možné zjistit, odkud přesně se návštěvník na web dostal, zda se pravidelně vrací, jaký je konverzní poměr klíčových slov zadávaných do fulltextových vyhledávačů a další jiné statistiky. Pro vedení těchto statistik je možné použít celosvětově uznávaný freewarový nástroj - PHPMyVisities³. PHPMyVisities je možné zdarma stáhnout ze stránek autorů v podobě balíčku komprimovaných souborů. Po jednoduché instalaci na web, při které asistuje průvodce, je nástroj aktivní a začíná sběr dat. Výsledky a funkcemi tohoto nástroje se budu podrobně zabývat v kapitole 6.4. *HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ*.

¹ Dostupné z: <http://www.toplist.cz>

² Dostupné z: <http://www.navrcholu.cz>

³ Dostupné z: <http://www.phpmyvisites.us>

5. ZAKÁZANÉ METODY

Cílem této práce není popis zakázaných metod a technik na oklamání vyhledávače, pomocí kterých je možné rychlým a nenákladným způsobem výrazně zlepšit pozice v SERP. Domnívám se ale, že je potřeba mít o těchto nekalých technikách alespoň základní přehled, abychom se jich, byť třeba omylem, při SEO optimalizaci nedopouštěli. Pro označení zakázaných metod se používá souhrnný termín *Black-hat SEO*.

Neviditelný text

Velmi používaná metoda pro ovlivnění vyhledávacích robotů. Jedná o skrývání reklamních textů a klíčových slov do různých částí stránek. Cílem může být nastavení optimální hustoty klíčového slova vzhledem k textu stránky. Dříve se tato metoda prováděla umístováním textů s barvou stejnou jako má pozadí. Tedy například na bílé pozadí se vloží text v bílé barvě. Návštěvník si ničeho nevšimne a vyhledávací robot zaindexuje i tyto skryté texty. Tak tomu bývalo v minulosti, dnes jsou vyhledávací roboty schopny tuto nekalou techniku rozpoznat. Pro ukrývání textů a klíčových slov se dnes používají externí CSS styly. Pomocí CSS stylů je možné nadefinovat kterémukoliv elementu stránek neviditelnost tak, že pro návštěvníka zůstane text v něm vložený skrytý a pro vyhledávací roboty bude čitelný. Stejně tak je možné pomocí CSS stylů pracovat s vrstvami. Například do vrstvy pod obrázek je možné vložit text, který návštěvník přes obrázek na něm vložený neuvidí a vyhledávací robot jej bude bezproblémově číst. Tuto nekalou techniku není schopen automaticky řízený robot odhalit. Vnímá stránku jako text a neumí pracovat s vrstvami a obrázky. Tuto nekalou techniku lze o to hůře rozeznat, protože mnoho webů používá CSS styly pro práci s vrstvami zcela legitimně. Například je-li hlavní odkazový panel stránky tvořen z obrázků, což je velmi častý jev, bývá do vrstvy pod grafický odkazový panel vložena ještě vrstva s textovými odkazy. Vyhledávací robot neumí číst texty z obrázků a proto je mu nabídnuta textová verze menu s hlavními odkazy.

Miniaturní text

Metoda používaná v minulosti. Spamový text se zmenší na velikost 1 px a umístí se obvykle do patičky stránek nebo jiné nenápadné místo. Velice podobná metoda jako neviditelný text. I tuto nekalou metodu dnešní vyhledávací roboty umějí odhalit.

Cloaking

Metoda založená na podávání jiného obsahu vyhledávacímu robotu a uživateli. Pro vyhledávač je vytvořena speciální stránka se spoustou kvalitních klíčových slov a dobře optimalizovaným textem. Obvykle bývá pro každý významnější vyhledávač vytvořena speciální stránka, aby bylo dosaženo

co nejlepších výsledků v SERP ve všech vyhledávačích. Navštíví-li stránku uživatel, zobrazí se mu stránka se zcela jiným obsahem. Pro cloaking se používá speciálně vyvinutý skript (program), který porovnává IP adresu příchozího návštěvníka s IP adresami v databázi. Najde-li v databázi shodu s příchozí IP adresou, podstrčí příchozímu návštěvníkovi – vyhledávacímu robotu – speciálně optimalizovanou stránku. Ostatním – běžným návštěvníkům – podstrčí stránku připravenou zase pro ně.

Link farmy

Weby vytvořené speciálně za účelem výměny nerelevantních odkazů s cílem uměle navyšovat ranky stránek. Tento způsob se provádí výměnou zpětných odkazů mezi obrovským množstvím webů. Vyhledávací roboty již umí linkové farmy identifikovat a udělit jim penalizaci v podobě BadRanku. Vzhledem k šíření BadRanku, viz kapitola 4.2.5. *BadRank*, je spolupráce s linkovými farmami velice nebezpečná. V současné době se původní linkové farmy již prakticky nevyskytují. Nicméně za linkové farmy bývají často označovány weby, které provozují patičkovou výměnu zpětných odkazů na více jak 20 nerelevantních stránek. Odborná literatura uvádí, že se vyhledávače snaží tyto praktiky odstraňovat penalizováním webů s více jak 60-ti externími nerelevantními odkazy.

Doorway

Jedná se o stránky optimalizované speciálně pro vyhledávače naplněné kvalitními klíčovými slovy a texty. Návštěvníkům nepřináší žádný hodnotný obsah, pouze mnoho odkazů vedoucích na velice podobné stránky. Klikne-li návštěvník na kterýkoliv odkaz, dostane se na velmi podobnou stránku optimalizovanou na klíčové slovo, které bylo v anchor textu odkazu. Na této stránce bývá automaticky generovaný nesmyslný text opakující v určitých intervalech klíčové slovo a další spousta odkazů s podobnými klíčovými slovy v anchor textu. Doorway síť obsahuje stovky až tisíce automaticky generovaných provázaných stránek. Každá stránka je optimalizovaná na trochu jiné klíčové slovo / frázi. Automatické vyhledávací roboty neumějí zatím tuto nekalou techniku odhalit.

Keyword / domain stuffing

Tato metoda je označována i jako SEO spam. Spočívá ve vložení klíčových slov a frází opakovaně za sebou. Někdy až nesmyslně. Vypovídací hodnota obsahu těchto stránek je pro návštěvníka nulová. V minulosti vyhledávací roboty hodnotily relevantnost stránky na příslušný dotaz právě podle počtu výskytů klíčového slova na stránce. Čím více výskytů, tím lépe. SEO spameři se velice rychle naučili toto chování zneužívat a stránky upravili tak, aby byl počet výskytů co nejvyšší.

V současnosti jsou vyhledávací roboty sofistikovanější a stránky používající tyto metody jsou označeny za pokus o spam, což vede k penalizacím. Za keyword stuffing může být označena i stránka, která je „preoptimalizována“. Stává se u stránek, kde je hustota klíčového slova nastavena příliš vysoko.

Klamné přesměrování

Jedná se o určitou formu cloakingu. Uživatel, který v SERP klikne na odkaz, v domněnku, že získá hledané informace, je pomocí JavaScriptu přesměrován na jiné stránky. Často se jedná o erotické stránky či internetové prodejce léků (Viagra apod.). Na stránce, která směřuje návštěvníky na jinou stránku je pro přesměrování používán JavaScript. Používá se proto, že vyhledávací robot obvykle JavaScriptový kód nečte nebo ho neumí číst. Není tedy přesměrován na jinou stránku a indexuje obsah přesměrovávací stránky, která obvykle obsahuje perfektně optimalizovaný text a kvalitní klíčová slova.

Výhody používání nekalých metod

Především jsou to nízké náklady na vytvoření a provoz. Jedinými investicemi jsou v podstatě náklady na vývoj softwaru pro příslušnou techniku, analýza klíčových slov a webhosting. Další výhodou je rychlé a téměř bezpracné zlepšení pozic v SERP. Vzhledem k nízkým nákladům je obvykle ROI (návrtnost investic) pozitivní a pokud na použitou nekalou techniku vyhledávací robot nepřijde a není ohlášena nějakým uživatelem / konkurencí, může dobře fungovat po velmi dlouhou časovou periodu.

Nevýhody používání nekalých metod

Vyhledávací roboty se neustále vyvíjejí a dochází i ke zdokonalování obranných mechanismů proti SEO spamu. Používání nekalých metod tak může být odhaleno a příslušný web je penalizován. Veřejnost většinou tyto metody odsuzuje, protože je považuje za neetické. Případné odhalení používání nekalých metod může poškodit dobré jméno společnosti, která je provozovala nebo v jejíž prospěch byly nekalé metody použity.

Porovnáním výhod a nevýhod tedy docházím k názoru, že nekalé metody SEO optimalizace stránek mohou být vhodné pro krátkodobé neambiciózní projekty. Pro budování kvalitních stránek s vizí budoucího růstu je jistě lepší používat legitimní metody.

6. PŘÍPADOVÁ STUDIE

Všechny výše uvedené poznatky jsem aplikoval do reálného projektu. Zadáni od klienta bylo vytvoření stránek pro odtahovou službu fungující v Praze. Hlavní podmínkou projektu bylo získání dobrých výsledků v SERP vyhledávače Seznam.cz – minimálně na první straně, nejlépe na prvních pozicích. Klient měl zájem o optimalizaci na klíčové slovo „*odtahová služba*“. S dalšími možnými vhodnými klíčovými slovy si chtěl nechat poradit. Výhodou tohoto projektu bylo, že se začíná na „zelené louce“ a všechny On Page faktory stránek mohly být optimalizovány již při samotném vývoji stránek.

6.1. Klíčová slova

Klient měl prominentní zájem na optimalizaci na klíčové slovo „*odtahová služba*“. Podrobil jsem ho detailní analýze ve snaze získat i další vhodná klíčová slova. Pomocí nástroje Seznam lištička jsem zjistil, že se klíčové slovo „*odtahová služba*“ hledá na Seznam.cz průměrně 63x denně. Současně mi tento nástroj automaticky nabídnul druhé zajímavé klíčové slovo „*odtahová služba Praha*“, které se hledá na Seznam.cz 18x denně. Vezmeme-li v úvahu, že se jedná o cílené zákazníky, kteří používají toto klíčové slovo, jedná se o dobrou vyhledávanost. Uživatel, který zadá do vyhledávače „*odtahová služba*“ ještě nemusí hledat odtahovou službu v Praze, ale třeba v Brně, Ostravě či jinde.

Tato dvě klíčová slova jsem ještě analyzoval v nástroji od Google.cz – Adwords. Průměrná denní vyhledávanost klíčového slova „*odtahová služba*“ je 55, což je méně než na Seznam.cz. Klíčové slovo „*odtahová služba Praha*“ se na Google.cz hledá průměrně 6x denně, což je 3x méně než na Seznam.cz. Všechny výsledky jsou pro porovnání uvedeny v *Tabulce 6.1. Konkurenčnost stránek z výsledků SERP Seznam.cz na klíčové slovo „odtahová služba“*. Do tabulky jsem přidal ještě sloupec „konkurenčnost“, která značí, jak jsou ostatní konkurenční stránky optimalizované na toto klíčové slovo. Pro zjištění konkurenčnosti klíčového slova jsem postupoval následujícím způsobem: do fulltextového vyhledávače na Seznam.cz a Google.cz jsme zadal nejprve klíčové slovo „*odtahová služba*“. Z výsledků fulltextového vyhledávání jsem analyzoval stránky zobrazené na první stránce. Zaměřil jsem se především na zkoumání ranků stránek, hustotu a prominenci klíčového slova, počet zpětných odkazů ze stránek a subjektivní kvalitativní dojem (jak jsou stránky stylisticky a designově řešené, hodnoceno na stupnici 0-10, 10 je nejvíce). Prominence klíčového slova znamená, jak je dané klíčové slovo na stránce protěžované. Vypočítává se z prezence v hlavních HTML tagech. Např. tag Title, H1 nadpisy, Strong...apod. PageRank a S-rank jsem zjišťoval pomocí Seznam lištičky a Google Toolbaru. Hustotu a prominenci klíčového

slova jsem zjišťoval pomocí nástroje Keyword Density & Prominence¹. A počet zpětných odkazů ze stránek jsem zjišťoval v Google.cz pomocí příkazu: `link:URL` adresa webu (pouze orientační hodnota, může být velmi zavádějící). Výsledky jsou zobrazeny v *Tabulce 6.1. Konkurenčnost stránek z SERP Seznam.cz na klíčové slovo „odtahová služba“*.

Tabulka 6.1. Konkurenčnost stránek z SERP Seznam.cz na klíčové slovo „odtahová služba“

Pozice v SERP na Seznam.cz	S-rank	PageRank	Hustota klíčového slova	Prominence klíčového slova	Počet zpětných odkazů	Kvalita stránek
1.	70	3	8,78%	59,54	33	8
2.	60	3	3,6%	48,25	6	6
3.	30	2	9,45%	73,18	2	6
4.	60	2	6,50%	73,37	9	8
5.	60	3	22,95%	79,29	7	5

Tabulka 6.2. Konkurenčnost stránek z SERP Google.cz na klíčové slovo „odtahová služba“

Pozice v SERP na Google.cz	S-rank	PageRank	Hustota klíčového slova	Prominence klíčového slova	Počet zpětných odkazů	Kvalita stránek
1.	30	2	9,45%	73,18	2	6
2.	60	3	3,6%	48,25	6	6
3.	60	5	2,79%	10,12	56	4
4.	70	3	8,78%	59,54	33	8
5.	60	2	3,85%	84,75	11	2

Tabulka 6.3. Porovnání vyhledávanosti a konkurenčnosti klíčových slov

Vyhledávač / klíčové slovo	Ø denní vyhledávanost	Konkurenčnost
Google.cz / odtahová služba	55x	průměrná
Seznam.cz / odtahová služba	63x	nadprůměrná
Google.cz / odtahová služba Praha	6x	průměrná
Seznam.cz / odtahová služba Praha	18x	nadprůměrná

¹ Dostupné z: <http://ranks.nl/tools/spider.html>

Z výše uvedených výsledků je možné odvodit, že konkurence na Seznam.cz je vyšší než konkurence na Google.cz. Na Seznam.cz se na prvních pozicích v SERP objevují kvalitní stránky s vysokými ranky a optimalizací na klíčové slovo „*odtahová služba*“. Konkurenci na Seznam.cz proto hodnotím jako nadprůměrnou. Z výsledků analýzy konkurence je také vidět, že kvalitativní zpracování (uživatelský pohled) a zpětné odkazy (pohled robotů) nejsou na dobré úrovni. Získáním kvalitních zpětných odkazů by se mohlo podařit získat dobré pozice v SERP.

6.2. OPTIMALIZACE ON PAGE FAKTORŮ

Klient neměl žádné zvláštní požadavky na obsah stránek či grafické zpracování. Vzhledem k tomu, že ostatní konkurenční weby, kromě jedné výjimky, nejsou graficky příliš vydařené, je možnost zaujmout potenciální zákazníky líbivou grafikou. V SERP na Seznam.cz jsou totiž vedle odkazů na stránky zobrazeny i malé screenshoty stránek. A právě hezký screenshot stránek může návštěvníka zaujmout. Popis grafických postupů a metod k výrobě Layoutu stránek nejsou předmětem zájmu této práce. Z toho důvodu přikládám do přílohy výsledný, klientem odsouhlasený, grafický Layout stránek, viz *Příloha 1. Grafický Layout stránek*. Grafický Layout byl následně rozřezán a pomocí HTML kódu a CSS stylů byla vytvořena HTML šablona stránek. Popis HTML a CSS kódování také nesouvisí s tematikou této práce, proto je vypouštím.

Naprogramovaná HTML stránka obsahuje dva externí JavaScriptové soubory. První JavaScript slouží pro načítání položek grafického menu s hlavními odkazy. Aby nedocházelo k časové prodlevě mezi najetím myši na položku a načtením druhého obrázku zobrazujícím efekt po najetí myši. Druhý JavaScript je kód vygenerovaný v programu PHPMyVisities pro sledování podrobných statistik návštěvnosti.

CSS styly jsou připojeny na stránky z externího souboru, aby se návštěvníkovi nemusely načítat při každém přechodu na jinou stránku webu. Externí soubor je uložen do paměti prohlížeče, ze kterého se při přechodu na jinou stránku webu načítá. Pro návštěvníka to znamená rychlejší načítání stránek a menší datový přenos.

Hlavní menu s odkazy je složené z grafických obrázků. Z předcházejících teoretických kapitol víme, že vyhledávací robot neumí číst obrázky. Mohlo by se tak stát, že by stránky, na které grafické odkazy směřují, nebyly zaindexovány. Abych tomuto problému předešel, vložil jsem pomocí CSS stylů pod grafické menu vrstvu, kde je celé menu v textové podobě, viz *Příloha 2. Zobrazení webu s vypnutými obrázky*. Tímto způsobem se návštěvníkům zobrazuje hezké grafické menu a vyhledávacím robotům textová verze menu. Roboty tedy mohou zaindexovat všechny stránky webu včetně anchor textu v odkazech. Podobným způsobem byl vyřešen název odtahové služby v grafickém banneru. Pod grafický banner byla pomocí CSS stylů vložena vrstva s texty

obsaženými na banneru. Nejedná se však o nekalou techniku *neviditelný text* zmíněnou v kapitole 5. *Zakázané metody* (Black-hat SEO). Ve skryté vrstvě jsou pouze ty textové informace, které jsou obsažené na grafických tlačítkách a banneru. Jedná se tedy o zcela legitimní techniku.

Klíčové slovo „odtahová služba“ a „odtahová služba Praha“ bylo vloženo do všech důležitých elementů: Title, H1, H2, H3, strong, B, alt, title, i, anchor textu u odkazu na jinou stránku webu a do meta description a meta keyword. Ačkoliv se dá pochybovat o užitku u posledních dvou elementů, nic se tím nezkazí. Dle hustoty klíčového slova konkurence, viz *Tabulka 6.1. Konkurenčnost stránek z výsledků SERP Seznam.cz na klíčové slovo „odtahová služba“*, byla hustota klíčového slova nastavena zkušebně na 7,60% s tím, že se po zaindexování bude navyšovat.

Po sazbě textů, dodaných klientem, do připravené HTML šablony, byly všechny stránky webu zkontrolovány oficiálním HTML validátorem¹. HTML validátor našel několik drobných chyb ve zdrojovém kódu. Tyto chyby byly opraveny a po té byly stránky plně validní, viz *Příloha 3. Výsledek HTML validátor*.

Při volbě domény jsem opět přihlížel ke klíčovému slovu, na které se celý web optimalizoval. Nejlepší domény pro tento projekt by byly: „odtahova-sluzba.cz“ nebo „odtahova-sluzba-praha.cz“. Bohužel obě domény byly již obsazené. Opět jsem nahlédl do výsledků analýzy klíčového slova a po pečlivém uvážení zvolil doménu „odtahova-sluzba-nonstop.cz“. Slovo „nonstop“ je totiž často vyhledáváno právě s klíčovým slovem „odtahová služba“.

6.3. OPTIMALIZACE OFF PAGE FAKTORŮ

Ačkoliv jsou stránky fyzicky hotové, práce na SEO optimalizaci jsou teprve v začátcích. Pro stránky nyní bylo důležité získat co nejvyšší ranky. Je jasné, že s webem s nulovými ranky si žádný provozovatel kvalitního webu zpětný odkaz nevymění. Abych pro stránky získal alespoň průměrné ranky, začal jsem web registrovat do všech kvalitních českých katalogů, seznam je uveden v *Příloze 4. Seznam českých katalogů*. Kvalita katalogů byla posuzována dle ranků, resp. registrace byly prováděny do katalogů s S-rankem 50 a více a PageRankem 3 a více.

Po provedení všech registrací do katalogů bylo nutné počkat asi 5 týdnů, než všechny katalogy schválily registraci a než vyhledávací roboty (zejména od Seznam.cz a Google.cz) zaznamenaly zpětné odkazy z katalogů vedoucí na novou stránku a vypočítaly příslušný rank. Po 5-ti týdnech měla úvodní stránka webu odtahova-sluzba-nonstop.cz S-rank 4 a PageRank 2. V SERP na Seznam.cz se zobrazoval odkaz na 36. pozici a na Google.cz na 28. pozici.

¹ Dostupné z: <http://validator.w3.org>

Registrace do katalogů přinesla uspokojivé výsledky. S takto získanými průměrnými ranky jsem začal oslovovat provozovatele tématicky spojených webů a nabízel jsem ji výměnu odkazu. Pro výměnu zpětných odkazů byla na webu zřízena speciální stránka nazvaná „Partneři“. Forma nabízeného zpětného odkazu byla:

```
<a href="http://www.odtahova-sluzba-nonstop.cz" title="Odtahová služba Praha">Odtahová služba Praha</a>
```

Jako anchor text bylo zvoleno právě „*odtahová služba Praha*“. Obě klíčová slova, na která se web optimalizoval, mají tu výhodu, že klíčové slovo „*odtahová služba*“ je součástí klíčového slova „*odtahová služba Praha*“. Proto se nabízela varianta, kdy se vyměňovaly odkazy v anchor textu s klíčovým slovem „*odtahová služba Praha*“. Pro klíčové slovo „*odtahová služba*“ se tak sice o jedno slovo snižuje váha (prominence), nicméně se domnívám, že je to poměrně zanedbatelný faktor.

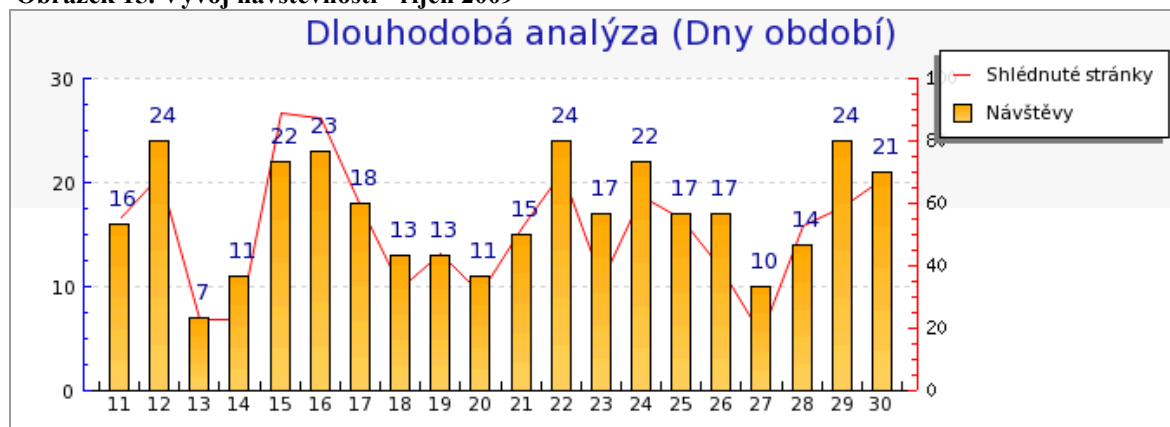
S postupně zlepšujícími se pozicemi v SERP byla pravidelně navyšována hustota klíčového slova „*odtahová služba*“ a „*odtahová služba Praha*“. V současné době (2. listopad 2009) je hustota klíčového slova „*odtahová služba*“ nastavena na 8,74% s prominencí 77,94 a hustota klíčového slova „*odtahová služba Praha*“ je nastavena na 7,59% s prominencí 85,44, viz Příloha 5. *Analýza hustoty klíčového slova*. Postupnou výměnou zpětných odkazů s jinými weby bylo dosaženo S-ranku 7 a PageRanku 4.

6.4. HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

Na webhosting webu odtahova-sluzba-nonstop.cz byly nainstalovány statistiky návštěvnosti PHPMyVisities. Ze sledování návštěvnosti byly vyjmuty IP adresy klienta a administrátora stránek, abych získal co nejčistší hodnoty.

Obrázek 15. Vývoj návštěvnosti – říjen 2009 reprezentuje vývoj návštěvnosti v měsíci říjen 2009.

Obrázek 15. Vývoj návštěvnosti - říjen 2009

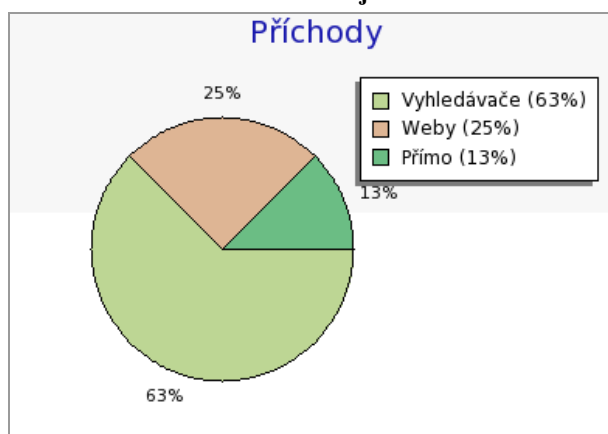


Obrázek 16. Statistika z 24. října 2009 představuje statistiku návštěvnosti pro den 24. října 2009. Je možné z ní vyčíst, že celkový počet návštěvníků za tento den byl 24, z toho 21 návštěvníků bylo unikátních (na stránkách v minulosti nebyly). To může znamenat, že 21 návštěvníků bylo získáno díky SEO optimalizaci stránek. Dalším zajímavým údajem je počet shlédnutých stránek a průměrná délka návštěvy, která je 1 minutu a 50 sekund.

Obrázek 16. Statistika z 24. října 2009

Za vybrané období	
Návštěvy	24
Jedineční návštěvníci	21
Shlédnuté stránky	68
Stránek na návštěvníka	3.2
Stránek na významnou návštěvu	4.7
Průměrná délka návštěvy	1min 50s
Průměrný čas prohlížení stránky	38s
Podíl návštěv jedné stránky	50%

Obrázek 17. Statistika z 24. října 2009



Obrázek 17. Statistika z 24. října 2009 zobrazuje pomocí koláčového grafu poměr příchodů z vyhledávačů, webů a přímo. Nejmenší podíl mají přímé přístupy. Může se jednat o návštěvníky, kteří na stránkách již byli a pamatují si URL adresu stránek. Také se může jednat o konkurenci, která kontroluje stavy stránek svých konkurentů. O něco větší podíl mají příchody z jiných webů. Díky sofistikovaným statistikám je možné zjistit, z jakých webů tito návštěvníci přišli, viz Obrázek 18. příchody návštěvníků z jiných webů.

Obrázek 178. Příchody návštěvníků z jiných webů

Weby	Počet
⊕ www.firmy.cz	3 (50.00 %)
⊕ www.odtahova-sluzba-praha.com	2 (33.33 %)
⊕ katalog.atlas.sk	1 (16.67 %)

Největší podíl na této denní návštěvnosti mají příchody z vyhledávačů. Obrázek 19. příchody návštěvníků z vyhledávačů zobrazuje poměr mezi vyhledávači, ze kterých návštěvníci přišli. Naprosto dominantní pozici zde pro tento den zaujímá Seznam.cz.

Obrázek 189. Příchody návštěvníků z vyhledávačů

Vyhledávače	Počet
 Seznam	14 (93.33 %)
 Google	1 (6.67 %)

Nyní již víme, že za tento den na stránky přišlo 14 lidí z vyhledávače Seznam.cz. Bude nás ještě zajímat, jaká klíčová slova tito návštěvníci použili. Z *Obrázku 20. Vyhledávaná klíčová slova na Seznam.cz* je patrné, že nejpoužívanější klíčové slovo pro tento den je „odtahová služba Praha“, které použilo 8 lidí – ignorují diakritiku a specifikaci u „odtahová služba Praha 6“. Hned v závěsu je klíčové slovo „odtahová služba“.

Obrázek 20. Vyhledávaná klíčová slova na Seznam.cz

Klíčová slova	Počet
⊕ odtahová služba praha	5 (33.33 %)
⊕ odtahová služba	4 (26.67 %)
⊕ odtahova sluzba praha	2 (13.33 %)
⊕ odtahová služba praha 6	1 (6.67 %)
⊕ formuláře odtahové služby	1 (6.67 %)
⊕ odtahovy special	1 (6.67 %)
⊕ prihlaseni motoroveho vozidla	1 (6.67 %)

Další zajímavou informací nám PHPMyVisities může poskytnout v podobě údajů o odchodích stránkách, resp. kolik návštěvníků odešlo z které stránky. Z *Obrázku 21. Odchozí stránky* vidíme, že 17 návštěvníků odešlo z úvodní stránky. Jak tuto informaci správně interpretovat? Z těchto údajů velice těžko. Nabízí se několik modelů chování návštěvníka:

1. Návštěvník přišel na úvodní stránku, přečetl si ji a získané údaje pro něj byly dostatečné a proto z této stránky také odešel.
2. Návštěvník přišel na úvodní stránku, prošel si ostatní stránky a pak se vrátil zpět na úvodní stránku, ze které odešel.
3. Návštěvník přišel na úvodní stránku, nezaujala ho a odchází.
4. Návštěvník přišel na úvodní stránku, zjistil, že hledal něco jiného a odchází.
5. Návštěvník = konkurence, která sleduje, zda se na stránkách něco nezměnilo.

Podobných modelů bych mohl uvést ještě celou řadu, domnívám se ale, že ty nejčastější modely chování návštěvníka jsou uvedeny v seznamu. Bude-li se jednat o model chování 1,2,4 nebo 5, je vše v pořádku. Ovšem bude-li se jednat o model chování číslo 3 – uživatel, který hledá tuto službu (cílený potenciální zákazník) a víme-li, že odešel již z úvodní stránky, pak je na úvodní stránce asi něco špatně.

Obrázek 191. Odchozí stránky

	Odchozí hity ▲ ▼
index	17
cenik-odtahove-sluzby.php	3
fotogalerie.php	2
kontakt-odtahova-sluzba.php	2

K rozlišení, o který model chování se jedná, nám mohou pomoci další dva údaje – průměrný čas strávený na úvodní stránce a počet shlédnutých stránek, viz *Obrázek 22. Časy strávené na stránkách*.

Obrázek 202. Časy strávené na stránkách

	Celkový čas ▲ ▼	Průměrný čas ▲ ▼
index	04:25:01	00:07:10
cenik-odtahove-sluzby.php	00:58:16	00:02:01
kontakt-odtahova-sluzba.php	00:20:31	00:01:02
fotogalerie.php	00:03:27	00:00:26
odtahova-sluzba.php	00:03:05	00:00:23
autopark-odtahove-sluzby.php	00:01:38	00:00:09

Z *Obrázku 22. Časy strávené na stránkách* vyplývá, že každý návštěvník strávil na úvodní stránce průměrně 7 minut. 7 minut je dost dlouhý časový interval k přečtení celé stránky. S klidným svědomím tedy mohu vyloučit model chování návštěvníka číslo 3, kdy návštěvníka stránka nezaujala a odchází. V takovém případě by návštěvník na stránce strávil nanejvýš několik vteřin. Z *Obrázku 22. Časy strávené na stránkách* je dále možné vyčíst, že druhou nejčtenější stránkou je ceník a hned v závěsu je stránka s kontakty. Naopak stránka autopark je návštěvníky jen letmo shlédnuta - průměrný čas strávený na této stránce je 9 sekund.

Obrázek 213. Počet shlédnutých stránek

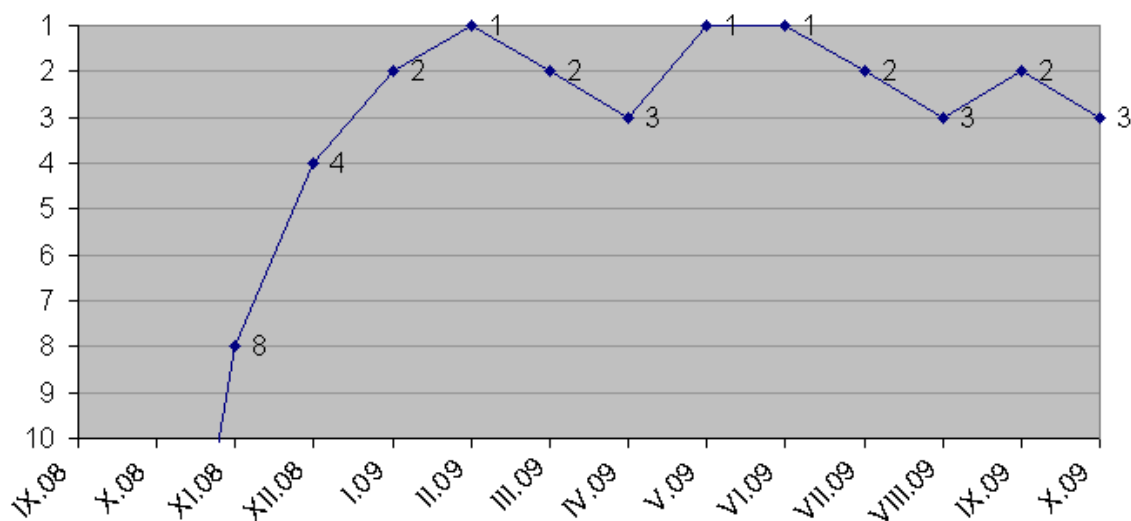
index	37
cenik-odtahove-sluzby.php	29
kontakt-odtahova-sluzba.php	20
autopark-odtahove-sluzby.php	11
fotogalerie.php	8
odtahova-sluzba.php	8

Doplňkové informace o chování návštěvníků nám poskytuje *Obrázek 23. Počet shlédnutých stránek*. Víme, že tento den stránky navštívilo 24 návštěvníků a počet shlédnutí úvodní stránky je 37x. Z toho můžeme odvodit, že se skoro každý druhý návštěvník vrací na úvodní stránku. Možná proto je tak často odchozí stránkou právě úvodní stránka.

Vývoj výsledků v SERP na Seznam.cz

Na závěr této studie ještě uvádím vývoj pozic v SERP na Seznam.cz na klíčové slovo „*odtahová služba*“. Od října 2008 je patrný radikální vzestup na 8. místo v SERP.

Obrázek 224. Vývoj pozic v SERP na Seznam.cz na klíčové slovo „odtahová služba“



Pozice odkazu v SERP se na klíčové slovo „*odtahová služba*“ pohybuje na 1 - 3 místě. Vzhledem k vysokým pozicím v SERP, počtu návštěvníků, průměrné době strávené na stránkách a počtu nově získaných zákazníků pro klienta, hodnotím tento projekt jako efektivní SEO optimalizaci.

6.5. EKONOMICKÉ UKAZATELE

Zvýšený počet návštěvníků stránek ještě nemusí znamenat vyšší zisky pro firmu. Abych prokázal efektivnost investice firmy do SEO optimalizace stránek, uvádím ekonomické ukazatele.

Průměrný zisk z jednoho zákazníka činí 800 Kč. V *Tabulce 6.4. Vývoj počtu zákazníků a měsíčního zisku* jsou uvedeny počty zákazníků za měsíc, průměrný počet zákazníků denně (podíl z počtu

zákazníků děleného 30-ti¹), měsíční zisk (jako násobek počtu zákazníků a průměrného zisku) a marginální zisk (jako rozdíl zisku z minulého měsíce a současného měsíce).

Tabulka 6.4. Vývoj počtu zákazníků a měsíčního zisku

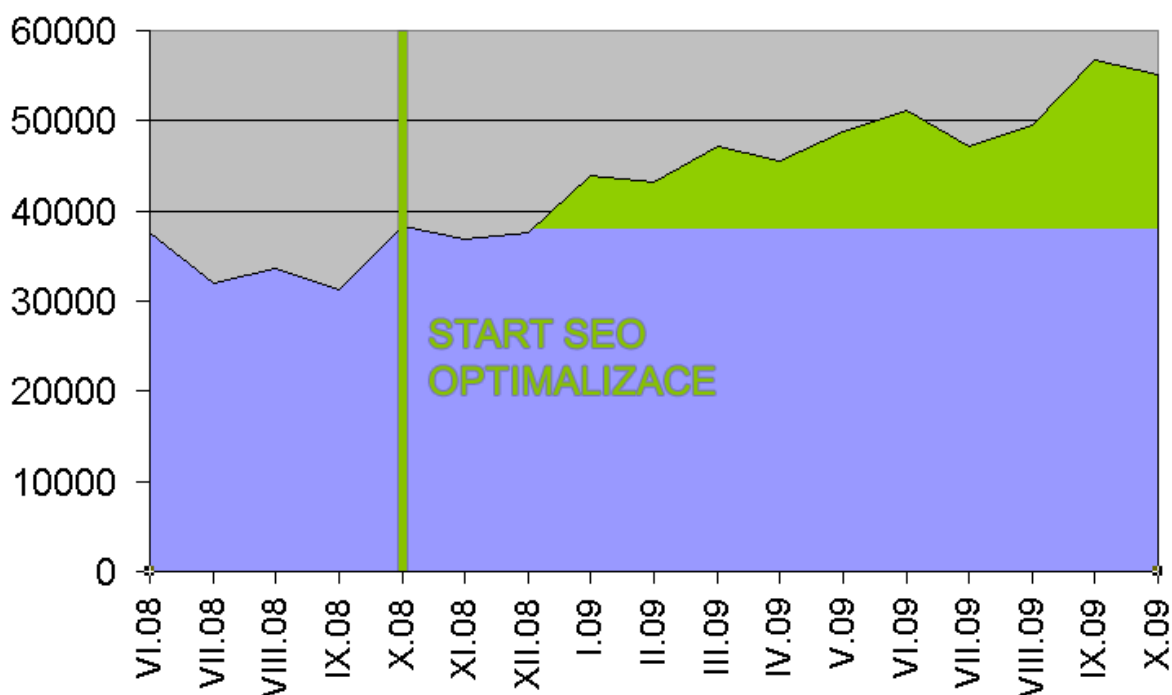
Měsíc a rok	Průměrný zisk	Průměrný počet zákazníků denně	Počet zákazníků	Měsíční zisk	Marginální zisk
Červen 2008	800	1,4	42	33600	0
Červenec 2008	800	1,33	40	32000	- 1600
Srpen 2008	800	1,4	42	33600	+ 1600
Září 2008	800	1,3	39	31200	- 2400
Říjen 2008	800	1,6	48	38400	+ 7200
Listopad 2008	800	1,53	46	36800	- 1600
Prosinec 2008	800	1,56	47	37600	+ 800
Leden 2009	800	1,83	55	44000	+ 6400
Únor 2009	800	1,8	54	43200	- 800
Březen 2009	800	1,96	59	47200	+ 4000
Duben 2009	800	1,9	57	45600	- 1600
Květen 2009	800	2,03	61	48800	+ 3200
Červen 2009	800	2,13	64	51200	+ 2400
Červenec 2009	800	1,96	59	47200	- 4000
Srpen 2009	800	2,06	62	49600	+ 2400
Září 2009	800	2,36	71	56800	+ 7200
Říjen 2009	800	2,3	69	55200	- 1600

Od října 2008 pozorujeme plynulý nárůst průměrného počtu zákazníků denně. Srovnáme-li pak meziroční hodnoty průměrného počtu zákazníků denně měsíce říjen 2008 a říjen 2009, jedná se o zvýšení této hodnoty o 1. Hodnotu interpretujeme jako jeden zákazník denně navíc. Převedením této hodnoty na měsíční zisk dostaneme hodnotu 24000, což znamená, že se zisk v měsíci říjnu meziročně zvýšil o 24 000 Kč.

¹ Pro jednoduchost je měsíc počítán jako statická hodnota se 30 dny.

Pro názornost ještě přikládám *Obrázek 25. Přínos SEO optimalizace*, kde je vývoj zisku zobrazen pomocí grafu. Osa Y interpretuje výši zisku a osa X je časovou osou. Tlustá zelená čára ohraničuje období, kdy byly zahájeny práce na SEO optimalizaci stránek. Zeleně vybarvená část grafu znázorňuje přírůstek oproti předchozím průměrným hodnotám.

Obrázek 25. Přínos SEO optimalizace



Z *Obrázku 25. Přínos SEO optimalizace* je patrné, že investice do SEO optimalizace stránek byla efektivní. Firmě přinesla výrazné zvýšení počtu nových zákazníků a tím i zisku. Klient byl se SEO optimalizací spokojen a vyjádřil se pochvalně, viz *Příloha 6. Vyjádření klienta*.

7. ZÁVĚR

Fulltextové vyhledávače se stávají čím dál používanějším nástrojem pro vyhledávání informací v síti internetu. V dnešní době jen málokterý uživatel používá pro hledání informací internetové katalogy. To vede především provozovatele elektronických obchodů a firemních webů k úvahám, jak zlepšit svoji pozici ve výsledcích fulltextového vyhledávání. Čím lepší pozice, tím více návštěvníků a tím více potenciálních prodejů zboží nebo služeb.

Diplomová práce se zabývá SEO optimalizací webových stránek pro vyhledávače. Syntetizuje teoretické poznatky získané z odborných zdrojů a ze zkušeností autora. Jednotlivé metody SEO optimalizace jsou rozděleny do dvou hlavních částí. On Page faktory, nebo-li faktory vyskytující se na webových stránkách a Off Page faktory, nebo-li faktory, které ovlivňují optimalizované webové stránky a nevyskytují se na nich.

Optimalizace On Page faktorů obnáší dobře navrženou strukturu webových stránek, výběr vhodného klíčového slova, na které se celá SEO optimalizace zaměří, nastavení odpovídající hustoty klíčového slova, vložení klíčového slova do všech důležitých HTML tagů atd.

Optimalizace Off Page faktorů spočívá především v získání kvalitních zpětných odkazů. Ve své práci uvádím různé metody pro získání kvalitních zpětných odkazů. Budování portfolia zpětných odkazů je v současné době nejdůležitější částí SEO optimalizace. Vyhledávací roboty jim přiřkládají mimořádnou důležitost. Do jisté míry schvalují důležitost zpětných odkazů, které jsou v očích vyhledávacích robotů chápány jako hlasy pro danou stránku. A podle teorie, kdy si žádný provozovatel nevymění zpětný odkaz s nekvalitním webem, se může jednat i o zcela správnou metodu vyhodnocování popularity stránek. Zpětné odkazy ze silných webových stránek je však možné i kupovat a uměle tak navyšovat jejich popularitu dle měřítek vyhledávačů. To už ovšem dle mého názoru správné není.

Hlavním přínosem mé práce je komplexní popis všech fází SEO optimalizace webových stránek. Důležité fáze optimalizace jsou navíc obohaceny citacemi od uznávaných odborníků. Přínosem je také podrobné vysvětlení fungování hodnotících systémů (výpočty ranků) různých vyhledávačů, zmapování možností marketingu na internetu (SEM), posouzení různých technologických prvků stránek vzhledem k SEO optimalizaci a upozornění na nekalé metody, kterých bychom se měli vyvarovat. Většina doporučení a rad ohledně SEO optimalizace pochází z mých vlastních pokusů a testů prováděných nad vyhledávači při příležitosti vývoje různých projektů. Pro osvojení si celé problematiky a uvedení teoretických poznatků do praxe uvádím v závěru práce případovou studii vyplývající z reálného projektu.

Stanovený cíl, kterým byla analýza metod pomocí kterých je možné dosahovat lepších pozic ve výsledcích fulltextového vyhledávání, byl úspěšně dosažen. Co se týče hypotézy o zlepšení pozice při zobrazování výsledků fulltextového vyhledávání po provedené SEO optimalizaci stránek webu, uvádím více než uspokojivé výsledky získané objektivním měřením v případové studii.

8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Artic Studion : Měření konkurenčnosti klíčových slov [online]. 2009 [cit. 2009-10-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.artic-studio.net/nastroje-pro-webdesign/mereni-konkurencnosti-klicovych-slov/>>.
- [2] Grimmich Š. : SEO – Zpětné odkazy [online]. 2007 [cit. 2009-10-28]. Dostupný z WWW: <http://www.tvorba-webu.cz/seo/zpetne_odkazy.php>.
- [3] Interval.cz : Google Search Engine Ranking Factors V2 [online]. 2007 [cit. 2009-10-23]. Dostupný z WWW: <<http://interval.cz/clanky/google-search-engine-ranking-factors-v2/>>.
- [4] Jan Nemrava : Základy SEO [online]. 2009 [cit. 2009-10-20]. Dostupný z WWW: <<http://seo-tool.gasttour.cz/suggestion/index.php>>.
- [5] Jyxo.cz : Dokumentace [online]. 2008 [cit. 2009-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://jyxo.cz/d/faqw>>.
- [6] Kubíček M., Velký průvodce SEO, 1.vyd., Praha: Computer Press 2008. 320 stran. ISBN 978-80-251-2195-5
- [7] Kučera T. : Metody SEO – Off Page Faktory [online]. 2007 [cit. 2009-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://webdesign.setup.cz/seo-optimalizace-pro-vyhledavace/off-page-faktory.php>>.
- [8] Lutka A. : Proč nekupovat zpětné odkazy [online]. 2007 [cit. 2009-10-31]. Dostupný z WWW: <<http://www.seo-optimalizace.info/proc-nekupovat-zpetne-odkazy.html>>.
- [9] Nemrava J. : Základy SEO [online]. 2009 [cit. 2009-10-23]. Dostupný z WWW: <<http://seo-tool.gasttour.cz/tagy/index.php>>.
- [10] Optimalizace pro vyhledávače SEO : Fakta [online]. 2009 [cit. 2009-10-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.evisions.cz/optimalizace-pro-vyhledavace/>>.
- [11] Platba za kliknutí : PPC [online]. 2009 [cit. 2009-10-19]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Platba_za_kliknut%C3%AD>.
- [12] Plaváček J. : SEO lišta [online]. 2008 [cit. 2009-10-30]. Dostupný z WWW: <<http://webtrh.cz/11772-seo-lista-prinese-uzitek>>.
- [13] Prokop M. : Ovlivňuje pozici ve vyhledávačích doménové jméno? [online]. 2009 [cit. 2009-10-22]. Dostupný z WWW: <<http://vyhledavace.info/seo-faq/22/slova-v-domene>>.

- [14] Rauch, J., Metody zpracování informací I : Informační zdroje a služby. 1.vyd., Praha: Oeconomica 1996. 55 stran. ISBN 80-7079-353-8
- [15] Rauch, J., Metody zpracování informací II : Ukládání a vyhledávání. 1.vyd. Praha: Oeconomica 2002. 88 stran. ISBN 80-7079-870-X
- [16] Ruprich T. : Google hacking [online]. 2009 [cit. 2009-10-17]. Dostupný z WWW: <https://akela.mendelu.cz/~ruprich/STUDIUM/etechnologie/google_hacking_old.ppt>.
- [17] Search Engine Marketing : SEM [online]. 2009 [cit. 2009-10-18]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Search_Engine_Marketing>.
- [18] SEM : Marketing ve vyhledávačích [online]. 2009 [cit. 2009-10-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.seo-reklama.cz/SEM.html>>.
- [19] SEO expert : Alexa Rank [online]. 2009 [cit. 2009-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.seo-expert.cz/alexa-rank>>.
- [20] Seznam.cz : Algoritmus [online]. 2007 [cit. 2009-10-27]. Dostupný z WWW: <<http://napoveda.seznam.cz/cz/hledani-fulltext-algoritmus-vyhledavani-razeni-vysledku-faq-dotazy.html>>.
- [21] Sirovich J., Darie C., SEO v PHP - Programujeme profesionálně. 1.vyd., Praha: Computer Press 2008. 384 stran. ISBN 978-80-251-2083-5
- [22] Sklik : CPC [online]. 2009 [cit. 2009-10-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.sklik.cz/napoveda/navody/prvni-kampan>>.
- [23] Stibůrek M. : Jaká je optimální hustota klíčového slova a jaké nástroje použít pro analýzu? [online]. 2009 [cit. 2009-10-22]. Dostupný z WWW: <<http://blog.seo-profesional.cz/jaka-je-optimalni-hustota-klicoveho-slova-a-jake-nastroje-pouzit-pro-analyzu/>>.
- [24] SWmag : Optimalizace On Page faktorů [online]. 2009 [cit. 2009-10-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.swmag.cz/370/optimalizace-on-page-faktoru-seo-dil-2/>>.
- [25] Wikipedie : Mod_Rewrite [online]. 2009 [cit. 2009-10-22]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Mod_rewrite>.
- [26] Wikipedie : SEO [online]. 2009 [cit. 2009-10-19]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Search_Engine_Optimization>.

9. SLOVNÍČEK POJMŮ

SERP	Zkratka z anglického Search Engine Results Page. Jedná se o výsledky fulltextového vyhledávání.
Splash Page	Uvítací stránka, která obvykle obsahuje flashovou animaci nebo velký obrázek.
Flash	Program vyvinutý původně společností Macromedia. Dnes vyvíjen firmou Adobe. Program pro vytváření dynamických animací určených primárně pro webové prostředí.
SEO Spam	Spadají sem všechny nedovolené techniky. Jejich cílem je podvodnými technikami uměle zvyšovat ranking stránek.
Ranking	Hodnocení stránky vzhledem k vyhledávanému klíčovému slovu. Každý větší vyhledávač má obvykle svůj vlastní systém hodnocení, resp. Ranking.
S-rank	Ranking vyhledávače Seznam.cz. Stránky jsou hodnoceny stupnicí 1-10. Více je lépe.
Page-Rank	Ranking vyhledávače Google.cz. Stránky jsou hodnoceny stupnicí 1-10. Více je lépe.
Bot	Stejně jako Spider.
Spider	Jedna ze základních částí každého vyhledávače. Spider prochází stránky a indexuje jejich obsah – tzv. spidering. Informace získané touto technikou jsou pak zobrazovány uživatelům ve výsledcích fulltextového vyhledávání.
CTR	Zkratka z anglického Click-Through Rate. Jedná se o míru prokliku, resp. číselnou hodnotu vyjadřující poměr počtu zobrazení odkazu a počtu kliknutí na něj.
PPC	Zkratka z anglického Pay Per Click. V současnosti nejpoužívanější systém pro placenou variantu SEM. Neplatí ze za počet zobrazení, ale za počet kliknutí na odkaz.

SEM	Zkratka z anglického Search Engine Marketing, což v přeneseném slova smyslu znamená marketing ve vyhledávacích. Existuje placená varianta, která nejčastěji využívá systému PPC nebo neplacená varianta, kterou je SEO.
SEO	Zkratka z anglického Search Engine Optimization. Jedná se o techniky zlepšování pozic ve výsledcích fulltextového vyhledávání na dané klíčové slovo. Techniky se rozdělují do dvou hlavních skupin: On Page faktory a Off Page faktory.
Keyword	Klíčové slovo. V souvislosti se SEO optimalizací se jedná o klíčové slovo, na které je optimalizace zaměřena.
On Page faktory	Faktory vyskytující se přímo na stránce, které ovlivňují výsledky fulltextového vyhledávání.
Off Page faktory	Faktory vyskytující se mimo optimalizovanou stránku, které ovlivňují fulltextové vyhledávání.
Crawling	Činnost, kterou provádí Spider. Spider prochází webové stránky a indexuje jejich obsah. Informace získané touto technikou jsou pak zobrazovány uživatelům ve výsledcích fulltextového vyhledávání.
Anchor text	Text, který je umístěn mezi dvěma tagy – počátečním a uzavírajícím. Např. <title>anchor text</title>.
IBL	Z anglického Inbound Link. Stejně jako zpětný odkaz.
Zpětný odkaz	Odkaz, který vede z cizího webu na danou stránku.
Keyword Stuffing	Nadměrné používání klíčového slova. Jedná se o překročení maximální hustoty klíčového slova. Tato technika bývá vyhledávači penalizována.
Hustota klíčového slova	Poměr klíčového slova vzhledem k ostatním slovům na stránce.
Copywriting	Psaní textů, které jsou z hlediska SEO optimalizace dobře čitelné pro roboty.
Dampening Factor	Faktor útlumu používaný pro výpočet např. PageRanku. Jeho hodnota je v rozmezí 0-1. Udává, jak moc se bude PageRank započítávat odkazovaným stránkám.

Reciprocitační odkaz	Vyskytuje se obvykle při vkládání odkazu do některých katalogů. Katalog požaduje za umístění a zveřejnění vkládaného odkazu vložení zpětného odkazu na stránky směřující na daný katalog.
----------------------	---

10. PŘÍLOHY

Příloha 1. Grafický Layout stránek



Příloha 2. Zobrazení webu s vypnutými obrázky



Příloha 3. Výsledek HTML validátor

**Markup Validation Service**
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Jump To: [Congratulations](#) · [Icons](#)

This document was successfully checked as HTML 4.01 Transitional!

Result:	Passed
Address:	http://www.odtahova-sluzba-nonstop.cz/
Encoding:	windows-1250 (detect automatically)
Doctype:	HTML 4.01 Transitional (detect automatically)
Root Element:	HTML



The W3C validators rely on community support for hosting and development.
[Donate](#) and help us build better tools for a better web.

Options

☐ Show Source ☐ Show Outline ☒ List Messages Sequentially ☐ Group Error Messages by Type
☐ Validate error pages ☐ Verbose Output ☐ Clean up Markup with HTML Tidy

[Help](#) on the options is available.

Příloha 4. Seznam českých katalogů

<http://1000.stylove.com>

<http://www.pantax.cz>

<http://webnews.terc.cz/links/links.php>

<http://www.amok.cz/>

<http://in-katalog.ic.cz>

<http://jiho.ceskyseznam.cz>

<http://references.xf.cz>

<http://seznam.wz.cz>

<http://toplink.miliweb.net>

<http://www.1000webu.com>

<http://www.1000webu.cz>

<http://www.10nej.cz>

<http://www.4obchody.com>

<http://www.aaainternet.cz>

<http://www.alfa.elchron.cz>

<http://www.Allytrade.cz>

<http://www.amod.aznet.cz>

<http://www.atila.cz>

<http://www.atlas.sk>

<http://www.azet.sk>

<http://www.b2bc.cz>

<http://www.b2m.cz>

<http://www.bc.cz>

<http://www.bene.cz/vortal>

<http://www.bezvaportal.cz>

<http://www.brnocity.cz>

<http://www.caramba.cz>

<http://www.cent.cz>

<http://www.Citysearch.cz>

<http://www.czin.eu>

<http://www.czprima.cz>

<http://www.dasi.cz>

<http://www.divoch.net>

<http://www.enachod.cz>

<http://www.eostrava.cz/katalog>

<http://www.erozcestnik.ic.cz/>

<http://www.Euroseznam.cz>

<http://www.firmyplus.cz>

<http://www.hbi.cz>

<http://www.hladat.sk>

<http://www.hledejte.cz>

<http://www.hobby-info.cz/sslinks/links.php>

<http://www.hodnoceniwebu.cz>
<http://www.hyperkatalog.cz>
<http://www.chces.info>
<http://www.indicie.cz>
<http://www.infofirmy.cz>
<http://www.inform.cz>
<http://www.infotip.cz>
<http://www.infoweb.cz>
<http://www.internetoveobchody.cz>
<http://www.i-obchody.info>
<http://www.ipramen.cz>
<http://www.jaknaweb.cz>
<http://www.jednorozec.cz>
<http://www.jixo.cz>
<http://www.katalog.jirpa.cz>
<http://www.katalog-stranek.sukvos.com>
<http://www.klikni.cz>
<http://www.klikni.eu>
<http://www.kormidlo.cz>
<http://www.kudy.cz>
<http://www.linkovnik.cz>
<http://www.lionline.cz>
<http://www.lister.cz>
<http://www.markety.cz>
<http://www.morfeo.cz>
<http://www.moucha.cz>
<http://www.nabizime.cz>
<http://www.najdu.net>
<http://www.najduvse.cz>
<http://www.odskok.cz>
<http://www.pozri.cz>
<http://www.profesionalni.info/katalog>
<http://www.rejstrik.net>
<http://www.searchsight.com>
<http://www.sladky.wz.cz>
<http://www.sosatko.cz>
<http://www.sprehledem.cz>
<http://www.zacatek.cz>
<http://www.zdroj.cz>
<http://www.zona.cz>

<http://www.zoohoo.cz>
<http://vymena-odkazu.info>
<http://toplink.miliweb.net/>
<http://www.ibanner.cz/toplist/add.php>
<http://www.pagerank.cz/registrace.php>
<http://www.megainzerce.cz/index.php?vlozit-inzerat=true>
<http://vymena-odkazu.shaimagal.org/>
<http://www.odkaz24.cz/choosepack.html>
<http://www.toplink.rmi-finance.cz/katalog/>
http://www.em-design.cz/cz/vymena_odkazu/
<http://www.rmi-finance.cz/textove-odkazy/>
<http://www.ikrab.cz/>
<http://www.katalog.netczech.cz/katalog-vlozit-odkaz>
<http://www.extraseznam.cz/suggest-listing.php>
<http://katalog.purefiction.cz/index.php?do=basic>
<http://www.najisto.cz/>
<http://zadejstranky.cz/>
<http://www.zoznam.sk>
<http://odkazy.seznam.cz/>
<http://www.zona.cz>
<http://profiaudit.cz/>
<http://shaana.cz/>
<http://www.webprojekt.cz/>
<http://www.linkovnik.com/>
<http://www.mattess.cz/>
<http://www.seznam-stranek.cz/>
<http://katalog-stranek.okamzite.eu/>
<http://clonet.eu/>
<http://www.katalogwebu.com/>
<http://www.alfaradius.cz>
<http://katalog.meredit.cz/>
<http://katalog.vxv.cz/>
<http://katalog.mpalan.cz/>
<http://internetlink.cz>
<http://www.xex.cz/>
<http://www.uvodnik.cz/>
<http://katalog.portik.cz/>
<http://odkazy.xrs.cz/>

Příloha 5. Analýza hustoty klíčového slova

Phrase repeats							
Total 2 word phrases: 26 - Total Repeats : 82				Total 3 word phrases: 18 - Total Repeats : 48			
Phrase	repeats	density	Prominence	Phrase	repeats	density	Prominence
odtahová služba	19 T,D,K,H,L,B,I,A	8.74 %	77.94	odtahová služba praha	11 T,D,K,H,L,B,I,A	7.59 %	85.44
služba praha	11 T,D,K,H,L,B,I,A	5.06 %	85.20	autopark fotogalerie kontakt	3	2.07 %	73.30
autopark fotogalerie	3	1.38 %	73.30	praha odtahová služba	3	2.07 %	97.71
fotogalerie kontakt	3	1.38 %	73.06	služba praha odtahová	3	2.07 %	97.95
okr praha	3	1.38 %	48.50	365 dní roce	2	1.38 %	78.08
praha odtahová	3	1.38 %	97.71	břemen celé evropské	2	1.38 %	78.32
365 dní	2	0.92 %	78.08	celé evropské unii	2	1.38 %	78.08
břemen celé	2	0.92 %	78.32	cenik autopark fotogalerie	2	1.38 %	63.98
celé evropské	2	0.92 %	78.08	dobu hod 365	2	1.38 %	78.55
cenik autopark	2	0.92 %	63.98	hod 365 dní	2	1.38 %	78.32
dní roce	2	0.92 %	77.84	jiných břemen celé	2	1.38 %	78.55
dobu hod	2	0.92 %	78.55	nás odtahová služba	2	1.38 %	64.81
evropské unii	2	0.92 %	77.84	odtah vozidel jiných	2	1.38 %	79.03
hod 365	2	0.92 %	78.32	odtahová služba cenik	2	1.38 %	94.43
jiných břemen	2	0.92 %	78.55	okamžitý výjezd dobu	2	1.38 %	79.03
motorových vozidel	2	0.92 %	42.18	okr praha západ	2	1.38 %	48.46
nás odtahová	2	0.92 %	64.81	vozidel jiných břemen	2	1.38 %	78.79
odtah vozidel	2	0.92 %	79.03	výjezd dobu hod	2	1.38 %	78.79
okamžitý výjezd	2	0.92 %	79.03	Total 4 word phrases: 12 - Total Repeats : 27			
praha okr	2	0.92 %	48.93	Phrase	repeats	density	Prominence
praha západ	2	0.92 %	48.22	odtahová služba praha odtahová	3	2.76 %	98.18
služba cenik	2	0.92 %	94.19	praha odtahová služba praha	3	2.76 %	97.71
tvorba www	2 L	0.92 %	27.37	služba praha odtahová služba	3	2.76 %	97.95
vnitrostátně mezinárodně	2	0.92 %	85.31	břemen celé evropské unii	2	1.84 %	78.32
vozidel jiných	2	0.92 %	78.79	cenik autopark fotogalerie kontakt	2	1.84 %	63.98
výjezd dobu	2	0.92 %	78.79	dobu hod 365 dní	2	1.84 %	78.55
				hod 365 dní roce	2	1.84 %	78.32

Příloha 6. Vyjádření klienta

Dobrý den p. Komárek,

touto cestou bych Vám chtěl vřele poděkovat za Vaši tvorbu mých webových stránek a všeho kolem co s tím bylo spojeno.

Zároveň si vážím Vašeho objektivního a reálného posouzení mé konkurence na webovém trhu a následného umístění mé domény na prvním zlatém místě v mnou vybraném vyhledávači.

Doufám, že i nadále naše spolupráce bude fungovat jako doposud a už ode dneška Vás všude budu doporučovat.

Kdybyste kdykoliv cokoliv potřeboval, co jest i není náplní mé živnosti, neváhejte a zavolejte, bude pro mě potěšením se Vám revanžovat.

Ještě jednou moc děkuji,

s pozdravem Pištora