

Design stránek

4IZ228 – tvorba webových stránek a aplikací

Jirka Kosek

Poslední modifikace: \$Date: 2008/10/29 20:53:41 \$

Copyright © 2000-2008 Jiří Kosek

Obsah

Úvod	3
Z čeho se skládá design stránky	4
Grafický design	5
Základní pravidla	6
Výběr písma	7
Typografie	8
Zaručená rada pro dobrý design	9
Struktura stránek a navigace	10
Struktura stránek	11
Navigace	12
Stránka	13
Stránka	14
Odkazy	15
Každý dokument	16
Volba URL adresy	17
WAI (Web Accessibility Initiative)	18
Metadata	19
K čemu jsou dobrá	20
Metadata z HTML	21
Běžně používaná metadata	22
Vztahy dokumentů podporované v HTML	23
PICS/RSACi/ICRA	24
Dublin Core	25
RDF (Resource Description Format)	26
Zápis DC pomocí RDF	27
Mikroformáty	28
Registrace v katalogích a vyhledávačích	29
Jak zakázat indexování stránky	30
Další zdroje informací	31
Design stránek	32
Metainformace	33
Vyhledávací služby	34

Úvod

Z čeho se skládá design stránky	4
---------------------------------------	---

Z čeho se skládá design stránky

- grafický design – první co uživatel vidí
- struktura stránek, navigace – aby uživatel dlouho zůstal
- obsah stránky – s ohledem na co nejširší okruh čtenářů (přístupnost, použitelnost)
- syntakticky správný HTML kód – méně práce pro prohlížeč
- vhodné metainformace – snazší nalezení stránky
- přesný postup neexistuje, vždy je potřeba jednotlivé složky vyvážit

Grafický design

Základní pravidla	6
Výběr písma	7
Typografie	8
Zaručená rada pro dobrý design	9

Základní pravidla

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

Výběr písma

- na obrazovce jsou čitelnější bezpatková písma (Arial, Verdana, Helvetica)
- nekombinovat příliš druhů písma na jedné stránce
- řádka by neměla být delší než 40-60 znaků → u delších se špatně přechází z konce jedné na začátek další
- písmo o velikosti 10 pixelů je pro většinu lidí příliš malé
- pro zvýraznění používat barvy, tučné písmo nebo kurzívu – zásadně nepoužívat podtrhnutí (to je vyhrazené pro odkazy)

Typografie

- dodržovat typografická pravidla
- základ je v pravidlech českého pravopisu – psaní mezer, interpunkce, pomlčky, uvozovky, přímá řeč apod.

„Správné uvozovky“

- speciální znaky lze zapisovat pomocí znakových entit nebo přímo

Tabulka 1. Zápis některých znaků

Popis	Ukázka	Zápis v HTML
dlouhá pomlčka	—	—
krátká pomlčka	-	–
levá uvozovka	„	„
pravá uvozovka	“	“

Zaručená rada pro dobrý design

- na skutečně dobrých webech dělá vždy více lidí
 - grafik/designér
 - HTML kodér
 - programátor
- každý by měl dělat jen to, co umí dobře

Struktura stránek a navigace

Struktura stránek	11
Navigace	12

Struktura stránek

- hypertext umožňuje vytvořit téměř libovolnou strukturu, ale člověk je zvyklý na konzervativnější uspořádání – většinou na hierarchii
- analýzou přístupových logů lze zjistit nejčastěji navštěvované stránky a přizpůsobit tomu jejich umístění
- jedna stránka by měla obsahovat logický celek informací, ale nesmí být příliš dlouhá – „maximálně 5 obrazovek“
- stránka s odkazy by měla být vidět celá bez nutnosti rolování

Navigace

- na každé stránce by měla být navigační lišta, ze které bude jasné, v které části serveru jsme
- odkaz na hlavní a nadřazenou stránku, případně na předchozí a další
- „drobečková“ navigace
- každý větší server je nezbytné doplnit možností fulltextového prohledávání
 - externí služba [atomz.com](http://www.atomz.com)¹ je do 500 stránek zdarma
 - Google Custom Search²
 - UDM Search³, ASPSeek⁴, Lucene⁵, – zdarma, nutno nainstalovat na server

¹ <http://www.atomz.com>

² <http://www.google.com/coop/cse/>

³ <http://search.mnogo.ru/>




⁴ <http://www.aspseek.org/>

⁵ <http://lucene.apache.org/>

Stránka

Stránka	14
Odkazy	15
Každý dokument	16
Volba URL adresy	17
WAI (Web Accessibility Initiative)	18

Stránka

- aktuální a zajímavé informace
- rychlé načtení
- gramaticky správný a slohově čistý text – minimálně zkontrolovaný spell-checkerem a přečtený několika kamarády
- stránku je dobré co nejlépe strukturovat pomocí HTML elementů – nadpisy, seznamy apod.
- pokud to jde, měl by se obsah oddělit od vzhledu a použít CSS – menší a rychlejší stránky, snazší změny designu
- dodržovat standary HTML, XHTML, CSS a další
 -  HTML⁶
 -  XHTML⁷
 -  CSS⁸

⁶ <http://validator.w3.org/>

⁷ <http://validator.w3.org/>

⁸ <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Odkazy

- nepoužívat odkazy typu – *klikněte zde*
- oprostit se od technologických pojmů jako server, FTP, WWW – stránky jsou pro běžné uživatele a těm je jedno, jaké technologie stojí v pozadí
- odkazy by měly být interaktivní, aby v uživateli vzbudily pocit, že jsou aktivní části dokumentu – např. změna barvy po přejetí kurzorem myši
- v rámci jednoho serveru používat relativní odkazy, aby mohly být stránky snadno přesunuty na jiné místo

Každý dokument

- každá stránka by měla obsahovat několik identifikačních údajů: kdo ji vytvořil včetně kontaktu, datum poslední modifikace, do kdy jsou uvedené informace platné
- z každého dokumentu by mělo být jasné, na kterém jsme serveru (někdo se ke stránce může dostat zvenčí pomocí odkazu)
- každý dokument by měl obsahovat výstižný název (element `title`)
- metadata pro lepší vyhledávání a klasifikaci

Volba URL adresy

- „jednoduchá, perzistentní a výstižná“
- technologicky neutrální
 - bez koncovek typu .html, .php, .aspx apod.
 - technicky lze vyřešit modulem web-serveru pro přepisování URL (např. mod_rewrite)
- škálovatelné pojmenovací schéma – část cesty začíná rokem

http://www.vse.cz/2005/as/volba_rektora

- v průběhu času by jedno URL mělo označovat stejný informační zdroj, i když se třeba mění jeho formát

WAI

Web Accessibility Initiative

- skupina v rámci W3C
- vytváří doporučení pro
 - autory stránek
 - tvůrce webových editorů
 - tvůrce webových prohlížečů
- doporučení směřují k vytváření stránek, které budou snadno přístupné

Metadata

K čemu jsou dobrá	20
Metadata z HTML	21
Běžně používaná metadata	22
Vztahy dokumentů podporované v HTML	23
PICS/RSACi/ICRA	24
Dublin Core	25
RDF (Resource Description Format)	26
Zápis DC pomocí RDF	27
Mikroformáty	28
Registrace v katalozích a vyhledávačích	29
Jak zakázat indexování stránky	30

K čemu jsou dobrá

- metadata = data o datech ;)
- v našem případě obsahují přídatné (sekundární) informace o dokumentu
- usnadňují prohlédávání, katalogizaci, navigaci – zkrátka automatické zpracování
- různé slovníky metadat
 - standard HTML
 - časem zažité
 - ICRA
 - Dublin Core
 - mikroformáty

Metadata z HTML

- název stránky – `<title>...</title>`
- jazyk stránky – `<html lang="cs">`
 - ISO 639⁹ – kódy jazyků
- další metainformace pomocí elementu `meta`

```
<meta name="název metadat" content="hodnota">
```

pomocí atributu `lang` lze určit jazyk, pro který jsou metadata určena

- vztahy k okolním dokumentům lze vyjádřit pomocí elementu `link`

```
<link rel="typ vztahu" href="URL souvisejícího dokumentu">
```

⁹ <http://lcweb.loc.gov/standards/iso639-2/englangn.html>

Běžně používaná metadata

- autor dokumentu

```
<meta name="author" content="Jan Novák">
```

- klíčová slova

```
<meta name="keywords" content="www, design, metadata, HTML">
```

- stručný popis stránky

```
<meta name="description"
      content="Stránka o designu stránek. Základní pravidla návrhu ►
      stránky.">
```

- zejména klíčová slova a popis stránky je vhodné uvádět. Používá je mnoho vyhledávacích služeb – přesnější vyhledávání, lepší zobrazení výsledku dotazu

Vztahy dokumentů podporované v HTML

```
<link rel="typ vztahu" href="URL souvisejícího dokumentu">
```

Alternate

Odkaz na alternativní verzi dokumentu (v jiném formátu).

Stylesheet

Odkaz na styl, který se má použít pro formátování dokumentu.

Start

Odkaz na první dokument z celé kolekce dokumentů.

Next

Další dokument v logické posloupnosti dokumentů (např. další kapitola).

Prev

Předcházející dokument.

Contents

Odkaz na dokument s obsahem.

Index

Odkaz na dokument s rejstříkem.

Glossary

Odkaz na slovníček pojmů použitých v dokumentu.

Copyright

Odkaz na stránku s vymezením autorských práv.

Chapter, Section, Subsection, Appendix

Odkaz na dokument, který tvoří kapitolu, sekci, podsekci, přílohu v kolekci dokumentů.

Help

Odkaz na stránku s nápovědou.

PICS/RSACi/ICRA

- na Internetu je mnoho stránek se „závadným obsahem“ – násilí, sex, ...
- RSACi/ICRA je známka, kterou se na stránce ohodnotí 4 kritéria:
 - nahota
 - sexuální chování
 - násilí
 - jazyk
- rodiče mohou svým dětem nastavit v prohlížeči úroveň jednotlivých složek, které jsou pro ně už zakázané
- PICS je jednoduchý způsob, jak přidávat libovolná metadata ke stránce

Příklad 1. RSACi rating zapsaný pomocí PICS a vložený do stránky

```
<meta http-equiv="PICS-Label" content='(PICS-1.1
  "http://www.rsac.org/ratingsv01.html" l gen false comment
  "RSACi North America Server" for "http://badame.vse.cz/" on
  "1999.10.22T07:29-0800" r (n 0 s 0 v 0 l 1))'>
```

Dublin Core

- standardizovaná skupina 15 nejvýznamnějších metainformací
- dnes ji podporují i všechny nejvýznamnější prohlížeče
- Title, Creator, Subject, Description, Publisher, Contributor, Date, Type, Format, Identifier, Source, Language, Relation, Coverage, Rights
- do HTML lze vkládat pomocí meta-tagů nebo pomocí RDF

Příklad 2. Příklad vložení DC do HTML

```
<head>
  <title>A Dirge</title>
  <link rel="schema.DC" href="http://purl.org/DC/elements/1.0/">
  <meta name="DC.Title" content="A Dirge">
  <meta name="DC.Creator" content="Shelley, Percy Bysshe">
  <meta name="DC.Type" content="poem">
  <meta name="DC.Date" content="1820">
  <meta name="DC.Format" content="text/html">
  <meta name="DC.Language" content="en">
</head>
```

RDF

Resource Description Format

- obecný formát pro připojování metadat k informačním zdrojům
- umožňuje zachytit i složitější vztahy mezi zdroji
- syntaxe je založena XML
- podporuje libovolný slovník metadat (RSACi, Dublin Core, ...)
- RDF lze snadno automaticky zpracovávat
- RDF může být součástí dokumentu, který popisuje, nebo se může jednat o samostatný dokument

Zápis DC pomocí RDF

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE rdf:RDF SYSTEM ▶
"http://purl.org/dc/schemas/dcmes-xml-20000714.dtd">
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
        xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
  <rdf:Description about="http://purl.org/DC/index.htm">
    <dc:title>Dublin Core Metadata Initiative - Home Page</dc:title>
    <dc:description>The Dublin Core Metadata Initiative Web ▶
site.</dc:description>
    <dc:date>1998-10-10</dc:date>
    <dc:format>text/html</dc:format>
    <dc:language>en</dc:language>
    <dc:contributor>The Dublin Core Metadata Initiative</dc:contributor>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

Mikroformáty

- konvence pro vkládání strukturovaných metainformací do HTML, která využívá pouze stávající vlastnosti jazyka
- „viditelná metadata“ – metadata jsou společná s viditelnou částí stránky a uživatel je nezapomene aktualizovat
- ```

 Sdružení
 EurOpen
 pro vás chystá
 XXXIII. konferenci EurOpen.CZ.
 Bude se konat
 <abbr class="dtstart"
 title="2008-10-05T13:30:00+02:00">5.</abbr>-
 <abbr class="dtend"
 title="2008-10-08T14:00:00+02:00">8. října 2008</abbr>
 v hotelu <a class="location"
 href="http://www.hotel-lesnichata.cz/">Lesní chata v Kořenově.

```
- mikroformáty lze strojově zpracovávat
- nejznámější mikroformáty: hCard, XFN, hCalendar, hReview, rel-license, rel-tag, XOXO

# Registrace v katalogích a vyhledávačích

- je hezké mít stránky, ale když o nich nikdo neví, jsou k ničemu
- katalogy vs. vyhledávače
- vyhledávače většinou stránku po registraci automaticky zaindexují
- u katalogů jejich správce většinou alespoň zběžně ověřuje kvalitu přidávané stránky
- zaregistrovat na co nejvíce místech → velmi pracné
- existují placené služby, které automaticky stránku zaregistrují v mnoha vyhledávačích a katalogích
- SEO – Search Engine Optimization

# Jak zakázat indexování stránky

- někdy nechceme, aby fulltextové vyhledávače naše stránky indexovaly
- zakázání pomocí meta-tagů

```
<meta name="ROBOTS" content="NOINDEX,NOFOLLOW">
```

- soubor `robots.txt` v kořenu webových dokumentů

```
User-agent: *
Disallow: /
```

# Další zdroje informací

Design stránek .....	32
Metainformace .....	33
Vyhledávací služby .....	34

# Design stránek

- Desatero pro tvůrce stránek<sup>10</sup>
- Projekt, jehož cílem je přinutit výrobce prohlížečů dodržovat standardy jako HTML, CSS, DOM a XML<sup>11</sup>
- WAI<sup>12</sup>
- Stránky o přístupnosti<sup>13</sup>
- Pravidla Ministerstva vnitra pro tvorbu přístupného webu<sup>14</sup>
- Generátor barevných schémat<sup>15</sup>, která barevně ladí

<sup>10</sup> <http://web.archive.org/web/20020202060032/http://ioxy.com/tencommandments.html>

<sup>11</sup> <http://www.webstandards.org/>

<sup>12</sup> <http://www.w3.org/WAI/>

<sup>13</sup> <http://pristupnost.nawebu.cz/>

<sup>14</sup> <http://www.mvcr.cz/ViewFile.aspx?docid=21025698&lang=cs>

<sup>15</sup> <http://www.wellstyled.com/tools/colorscheme2/>

# Metainformace

- PICS<sup>16</sup>
- ICRA (dříve RSACi)<sup>17</sup>
- Dublin Core<sup>18</sup>
- Encoding Dublin Core Metadata in HTML<sup>19</sup>
- RDF<sup>20</sup>
- mikroformáty<sup>21</sup>

<sup>16</sup> <http://www.w3.org/PICS/>

<sup>17</sup> <http://www.icra.org/>

<sup>18</sup> <http://dublincore.org/>

<sup>19</sup> <http://www.ietf.org/rfc/rfc2731.txt>

<sup>20</sup> <http://www.w3.org/RDF/>

<sup>21</sup> <http://microformats.org>

# Vyhledávací služby

- Search Tools<sup>22</sup>
- Search Engine Watch<sup>23</sup>
- SEO FAQ<sup>24</sup>
- Česká konference o SEO<sup>25</sup>

<sup>22</sup> <http://www.searchtools.com/>

<sup>23</sup> <http://www.searchenginewatch.com/>

<sup>24</sup> <http://vyhledavace.info/seo-faq/>

<sup>25</sup> <http://seo.nawebu.cz>