



Kurz pro studenty oboru
Informační studia a knihovnictví

Prezentace informací *na internetu*

7. Základní principy webdesignu

Martin Krčál



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Brno, KISK FF MU, 2.4.2014

Náplň hodiny



- Domovská stránka
- Grafika, obrázky, barvy, nástroje
- Písmo, odkazy
- Tabulky
- Formuláře, seznamy





Domovská stránka



Homepage



- ❑ splash screen (vstupní stránka)
 - ❖ pre-homepage
 - ❖ volba jazyka, animace,...
- ❑ homepage (domovská stránka)
 - ❖ obsahuje info
 - ❖ jako titulní strana novin



Cíle domovské stránky



- ❑ identifikace webu
- ❑ obsah a poslání webu
- ❑ zaujmout uživatele
 - ❖ jako obálka u časopisu
 - ❖ upoutávky a odkazy na obsah
 - ❖ nejžádanější info
 - ❖ **musí se líbit všem!!!**



Domovská stránka



- ukázat cestu k tomu, co hledám...
- ...i k tomu, co nehledám
- ukázat, kde mám začít
- musí být **pravidelně obměňována**



Domovská stránka



- ❑ 4 základní otázky
 - ❖ Kde to jsem?
 - ❖ Co mi tu nabídnou?
 - ❖ Co tady můžu dělat?
 - ❖ Proč tu zůstat a nejít jinam?
- ❑ <http://www.nwt.cz>
- ❑ <http://www.opel.cz>



Co na homepage



- logo
- slogan
- novinky
- vyhledávání
- navigace
- služby (registrace, e-shop, ...)



Co na homepage



- dobře zvažte, co na úvodní stránku dát
- ne moc **x** ne málo
- pracujte s místem efektivně





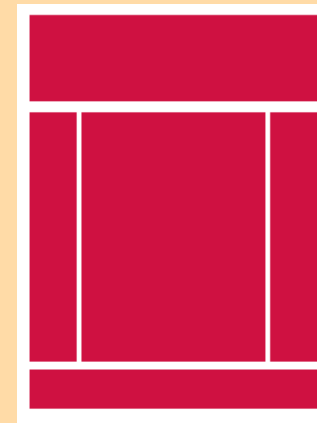
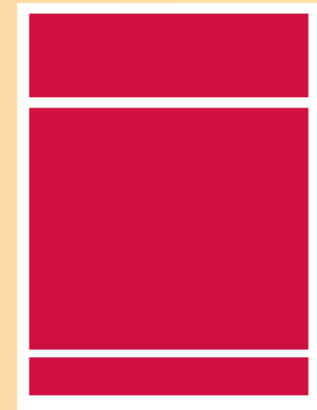
Layout



Druhy stránek



- jednoduché stránky
- sloupcový layout



Technologie pro tvorbu layoutů



- rámcový layout
- tabulkový layout
- na CSS založený layout





Grafika a obrázky



Správný obrázek



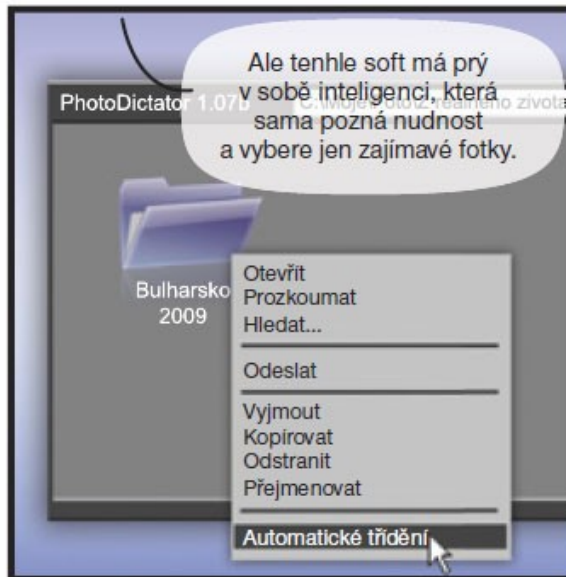
DIAGNÓZA: IT²

JEDEN OBRÁZEK ŘEKNE VÍCE NEŽ TISÍC SLOV. KDYŽ TO NEPŘEŽENETE S KOMPRESÍ.

Nejhorší je vždycky protřídit tu hromadu fotek, co člověk nacvaká na dovolené.



Ale tenhle soft má prý v sobě inteligenci, která sama pozná nudnost a vybere jen zajímavé fotky.



C:\Moje\Foto\Z realneho zivota\

Automatické třídění dokončeno

Fotografií k setřídění: 3145
Automaticky nahráno na web: 0
Automaticky smazáno: 3145

OK

P&K:Jojin&HedgeHog, www.bugemos.com



Grafika na stránce



- ❑ velikost grafiky na stránkách
 - ❖ max. 100kB na stránce???
 - ❖ komprimovaná grafika
 - ❖ malé rozlišení (72dpi)
 - ❖ obsah pro různá zařízení (PC, mobil,...)
- ❑ měla by doplňovat obsah
- ❑ zjednodušit orientaci na stránkách



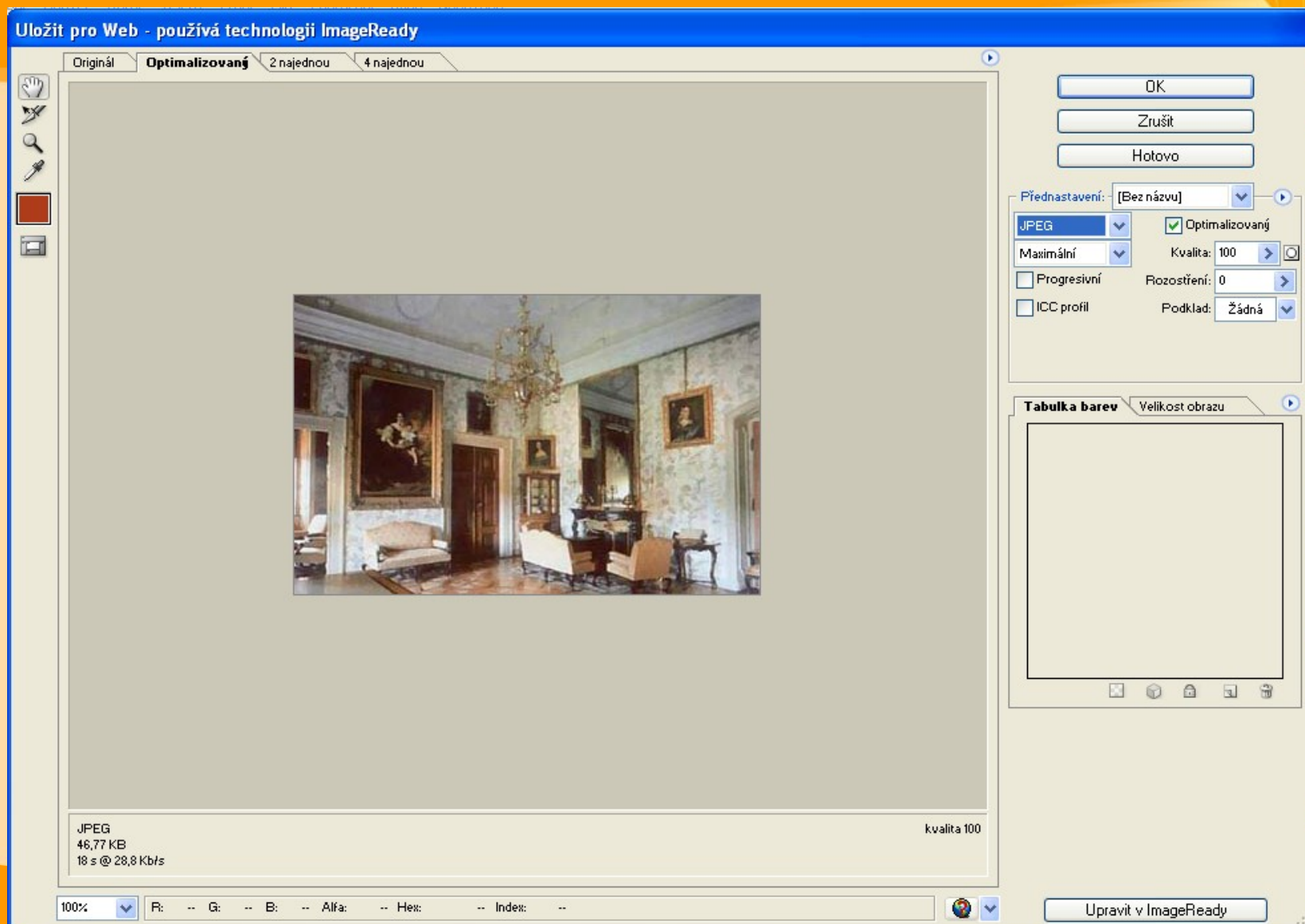
Obrázky - rastrová grafika



- ❑ rastrová (bitmapová) grafika
- ❑ zvětšování = snižování kvality, ostrosti
- ❑ grafické formáty
 - ❖ JPG, GIF, PNG - kdy je využít?
- ❑ zpracování rastrové grafiky
 - ❖ Photoshop - a jeho nástroje pro web



Photoshop – uložit pro web



Obrázky - vektorová grafika



- ❑ vektorová grafika
- ❑ zvětšování = udržování kvality, ostrosti
- ❑ grafické formáty
 - ❖ SVG
- ❑ nevýhody
 - ❖ postupná implementace v prohlížečích



Fotobanky



- sxc.hu - databanka fotografií zdarma
- freephotobank.com - zdarma
- everystockphoto.com - zdarma
- istockphoto.com – komerční
- pixmac.cz – komerční
- [Profimédia](http://Profimedia.com) - komerční



Rozcestník



- ❑ [Blue Vertigo](#) - odkazy na fotogalerie, šablony, textury, kliparty,...



Barvy



- ❑ max. 5 barev
 - ❖ jen 1 hlavní (RGB)
- ❑ správné sladění barev
- ❑ dostatečný kontrast pozadí a písma
- ❑ větší plochy = méně výrazné barvy
- ❑ méně výrazné barvy textu
- ❑ barevné **zdůraznění** důležitých výrazů



Funkce barev



- ❑ navození nálady
- ❑ posílení identity stránek a firmy
- ❑ zvýraznění struktury a navigace
 - ❖ zvyšování použitelnosti
- ❑ navedení na důležité info



Barevná schémata

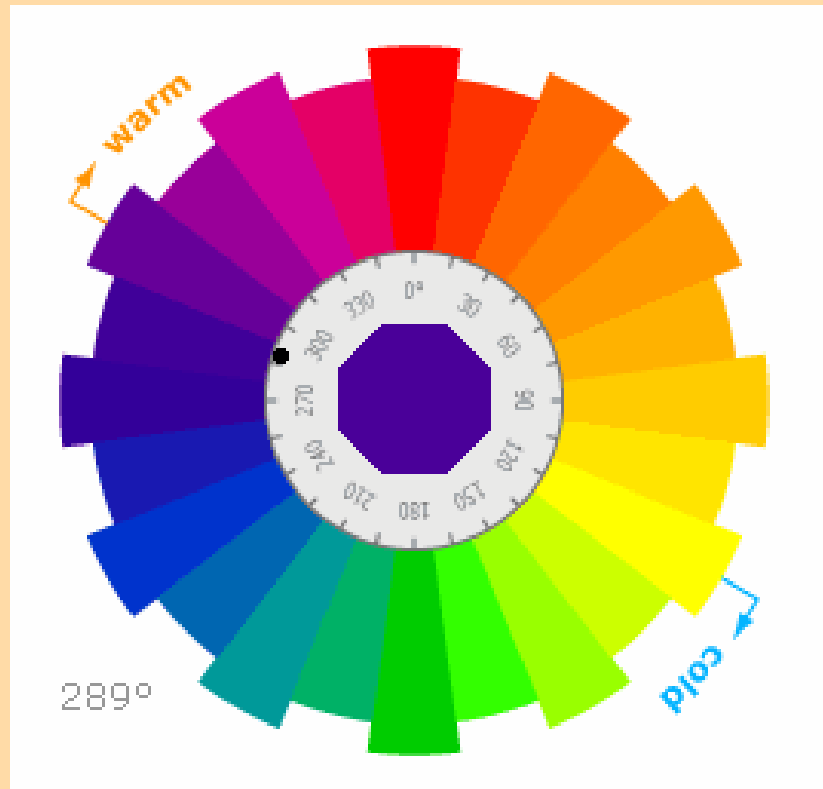


- monochromatické schéma
- analogické schéma
- komplementární schéma
- saturační schéma
- triad schéma

<http://www.limov.com/colour/schemes.html>



Barevné spektrum



Čitelnost textu - ukázka



Ukázka

Ukázka

Ukázka

Ukázka

Ukázka

Ukázka

Ukázka

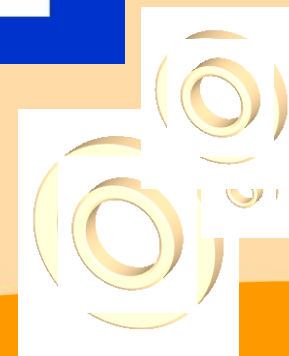
Ukázka

Ukázka

Ukázka

Ukázka

Ukázka



Co znamenají barvy



- modrá = klid, uvolnění, relaxace, chlad
- červená = energie, emoce, láska
- zelená = růst, nový začátek, uklidňuje
- žlutá = veselá, komunikativní
- oranžová = optimismus, radost ze života, veselí, odvaha



Zápis barev



hexadecimální

❖ #ffffff nebo #fff, #000000 nebo #000

procentuální

❖ rgb(100%,100%,100%)

desítkový

❖ rgb(100,100,100)



Skupiny barev



- základní (16 barev)
- pojmenované (128 barev)
- bezpečné (216 barev + 16 stupňů šedi)
- systémové (28 barev)
- ostatní



Zápis barev



□ zápis pojmenovaných barev

- ❖ red, green, yellow, blue, darkblue, maroon, navy, brown, black, white,...
- ❖ celkem 128 barev



Skupiny barev - přehledy



- ❑ <http://www.webtvorba.cz/css/barvy.html>
- ❑ <http://www.jakpsatweb.cz/archiv/barvy-zakladni.html>
- ❑ <http://www.jakpsatweb.cz/archiv/barvy-bezpecne.html>



Nástroje na míchání barev



- Generátor barevných schémat
- Colour Selector
- ColorMatch 5K
- Colortools.net – sada nástrojů pro práci s barvami



Nástroje na míchání barev



- [Colorblind Web Page Filter](#)
- [ColourLovers.com](#)



Některá zraková postižení



- dichromacy = neschopnost vidět jednu barvu z RGB
- protanopia = neschopnost vidět červenou
- tritanopia = neschopnost vidět modrou
- deuteranopia = neschopnost vidět zelenou
- color blindness (monochromacy) = barvoslepost

http://en.wikipedia.org/wiki/Color_blindness



Templates



- ❑ <http://www.templatesbox.com>
- ❑ <http://www.freewebsitetemplates.com>
- ❑ <http://www.flashtemplatestore.com>
- ❑ <http://freesitetemplates.com>
- ❑ [Free HTML+CSS Web Templates](#) (Smashing Magazine)
- ❑ <http://www.fwpthemes.com/>





Písmo



Písmo



- ❑ výrazně zasahuje do grafického návrhu
- ❑ definice pomocí CSS
- ❑ volba vhodného druhu písma
 - ❖ neproporcionální písmo
 - ❖ Arial, Verdana, Helvetica (UNIX)
- ❑ nepoužívat nestandardní fonty





☐ velikost písma

- ❖ absolutní jednotky (px, pt, in, pc, cm,...)
- ❖ relativní jednotky (procenta, em, ex, xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large, smaller, larger)

☐ řádkování (pomáhá čitelnosti textu)

- ❖ line-height





☐ zvýraznění textu

- ❖ nepoužívat ``
- ❖ ``, ``
- ❖ styl lze měnit přes CSS
- ❖ text nepodtrháváme (odkazy)

☐ zarovnávání textu

- ❖ souvislý text - justify, jinak left



Nadpisy



- ❑ definujeme tagy <h1>-<h6>
- ❑ nadpisy výstižné
- ❑ <h1>
 - ❖ pouze jednou na stránce
 - ❖ hlavní nadpis
 - ❖ důležitý pro vyhledávače, SEO
- ❑ správná hierarchie nadpisů!!!

Obrázky místo textu



- použití obrázků v textech
 - ❖ prospěje samotné stránce???
- kdy jej použít?
 - ❖ grafická potřeba (stínování, průhlednost, specifický font apod.)
 - ❖ logo, slogan, název stránky, menu
- atribut alt, neviditelný text



Nevýhody



- ❑ zvyšuje velikost stránky a přenášených dat ⇒ problém u pomalého připojení
- ❑ písmo nepůjde zvětšit



Kódování



- kódovací sady pro české stránky
 - ❖ UTF-8, Win-1250, ISO-8859-2
- preferujte UTF-8
- důležitá správná deklarace v hlavičce



Kódování v PSPadu



The screenshot shows the PSPad editor interface. The title bar reads "PSPad - [J:\Wýtvořiv\WWW\autobusy\pages\webe\novinky.dat]". The menu bar includes "Soubor", "Projekt", "Úpravy", "Hledat", "Zobrazit", "Formát", "Nástroje", "Skripty", "HTML", "Nastavení", "Okno", and "Nápověda". The toolbar contains various icons for file operations and editing. The left sidebar shows a file explorer for "Všechny soubory (*.*)", listing files like "admin_inc.php", "all_inc.php", "menu_inc.php", "page_inc.php", "skripty.js", "stats_inc.php", and "top_inc.php". The main editor window displays HTML code for a news page, with line numbers 1 through 15 visible. The code includes a table cell with colspan="2", a div for a column, a heading, and a list of news items with dates and descriptions. The status bar at the bottom shows "1 : 1 (36) [5430]", "32 \$20", "HTML multighlighter", "DOS", and "Kódování: UTF-8", which is highlighted with a red box.

```
1 <td valign="top">
2 <div class="page"> <!-- sloupec stranky -->
3
4 <h1>Změny na stránkách</h1>
5
6 <ul class="text12">
7 <li><strong>18. července 2007</strong> Přidána ikona webu. Vylepš
8 kanál&nbsp;- odkazy nyní vedou přímo na konkrétní vozidlo (viz novinka z&
9 11.&nbsp;července&nbsp;2007).<br /><br /></li>
10 <li><strong>11. července 2007</strong> Přidán nový banner. Přidán
11 odkaz na každé vozidlo (sadu fotografií pod jedním nadpisem)&nbsp;- není
12 již nutné linkovat pouze konkrétní typ nebo konkrétní fotografii, ale lze
13 příslušné vozidlo.<br /><br /></li>
14 <li><strong>1. července 2007</strong> Vylepšeno zalamování naviga
15 menu u výpisu značek a typů&nbsp;- nyní bude zalomeno po každých deseti
16 stránkách.<br /><br /></li>
17 <li><strong>24. června 2007</strong> Přidáno formulář pro snadné
18 vyhledávání pomocí serveru Google.<br /><br /></li>
19 <li><strong>25. května 2007</strong> Přidány dva nové bannery Gal
20 autobusů.<br /><br /></li>
21 <li><strong>7. května 2007</strong> Přidány bannery Galerie autob
22 Podpořte tento web umístěním ikonky na své stránky!<br /><br /></li>
23 <li><strong>1. května 2007</strong> Přidáno rozhraní pro zobrazov
24 reklam. Informace o reklamách na Galerii autobusů se lze dozvědět v části
25 webu / Reklamy".<br /><br /></li>
26 <li><strong>25. dubna 2007</strong> Vylepšeno generování RSS kaná
27 Nyní jsou již uváděny přesné čas vložení nových fotografií, nikoliv pouze
28 univerzální čas v&nbsp;rámcí celého dne.<br /><br /></li>
29 <li><strong>24. dubna 2007</strong> Přidáno rozhraní pro wallpape
30 &nbsp;- tapety na plochu. Do budoucna se nejlepší snímky budou průběžně ob
31 v&nbsp;této sekci. Rozlišení walpaperů je a bude 1600x1200&nbsp;px, což o
32 velikosti cca 200&nbsp;KB.<br /><br /></li>
33 </ul>
34 </div>
35 </td></tr>
36 </table>
```



Správná deklarace kódování



❑ deklarace v (X)HTML - tag `<meta>`

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

❑ deklarace v XML

❖ `<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>`





Odkazy



Odkazy



- nejdůležitější prvek stránek
- provázání stránek
- odkazy vždy podtržené ⇨ snadnější orientace v textu
- nepodtržené odkazy jinak zvýraznit



Texty v odkazech



- vždy volíme výstižný text mezi `<a>` a ``
- nepoužívat klikněte sem, zde apod. \Rightarrow jasně nevystihují, kam odkaz směřuje (SEO)
- odkazy krátké
- výraz by měl zapadat do kontextu



Texty v odkazech prakticky



která varianta je správnější:

- ❶ Pro zjištění nabídky `<a>klikněte sem`.
- ❷ `<a>Seznamte se s nabídkou našich služeb`.
- ❸ Seznamte se s nabídkou našich `<a>služeb`.



Odkazy



- ❑ atribut title
- ❑ tlačítko zpět (s výstižným textem)
- ❑ navštívené odkazy
- ❑ dynamické odkazy
 - ❖ pomocí stylů - a:hover
 - ❖ dobrá čitelnost odkazu



Otvírání stránek v novém okně



- udržení uživatele na stránkách
- target=“_blank” – zákaz v XHTML 1.1!!!
- problém pro postižené (a co ostatní???)
- javascript
- při použití uvést v atributu title



Odkazy na soubory



- ❑ v textech odkazů uvádět:
 - ❖ formát, velikost, datum zveřejnění, příp. datum aktualizace
 - ❖ usnadní uživateli rozhodování, zda soubor stahovat
- ❑ stejné údaje i do atributu title



Příklad



```
<a href='soubor.pdf' title='statistika výpůjček Ústřední knihovny FSS MU (PDF, 120kB , 12.2.2014)'\>statistika výpůjček</a> (PDF, 120kB, 12.2.2014)
```



Horké klávesy u odkazů



- atribut `accesskey` u odkazů a formulářů
- `accesskey="M"` \Rightarrow ALT+M (+ENTER)
- jen pro důležité odkazy
- vhodné kombinace \Rightarrow nesmí kolidovat s klávesovými zkratkami OS nebo prohlížeče (ALT+S \Rightarrow Soubor)



Horké klávesy



- ❑ řešením použití čísel
- ❑ doporučení použití HK
 - ❖ <http://www.clagnut.com/blog/193>
- ❑ použití doporučuje SONS ČR
- ❑ `Úvod`



Příklady HK



- S = přeskočení navigace
- 1 = domovská stránka
- 2 = novinky
- 3 = mapa stránek
- 4 = vyhledávání
- 5 = FAQ



Horké klávesy



- 6 = nápověda
- 7 = reklamace
- 8 = podmínky a práva
- 9 = odpovědní formulář
- 0 = horké klávesy





Tabulky



Tabulky



- pro prezentaci statistických dat
- ne pro layout!!!!!!!!!!!!**
- problém pro handicapované
- lineární tabulky (po řádcích)
- čtečka předčítá hodnoty buněk zleva
doprava



Tabulky



Nástup	Příjezd	Odjezd
Brno	-	7:00
Jihlava	8:00	8:05
Praha	9:30	-

Nástup | Příjezd | Odjezd

Brno Jihlava Praha | - 8:00 9:30 | 7:00 8:05 -



Tabulky



Město	Příjezd	Odjezd
Brno	-	7:00
Jihlava	8:00	8:05
Praha	9:30	-

Město Příjezd Odjezd | Brno - 7:00 | Jihlava 8:00
8:05 | Praha 9:30 -



Tabulky



Jméno	Jan	Tomáš	Mikuláš
Váha	100	87	69
Věk	30	25	23
Dětí	3	0	1

Jméno Jan Tomáš Mikuláš | Váha 100 87 69 |
Věk 30 25 23 | Dětí 3 0 1



Tabulky



Jméno	Váha	Věk	Děti
Jan	100	30	3
Tomáš	87	25	0
Mikuláš	69	23	1

Jméno Váha Věk Děti | Jan 100 30 3 |
Tomáš 87 25 0 | Mikuláš 69 23 1



Zásady tvorby tabulek



- ❑ definujte `<caption>` pro popis tabulky
 - ❖ `<table><caption >popis</caption>...`
- ❑ definujte hlavičky (`<th>`)
 - ❖ `<tr><th>sloup1</th><th>sloup2</th></tr>`
- ❑ relativní výška a šířka sloupců
- ❑ silné rámování tabulky a buněk???





Formuláře



Formuláře



- umožňují interaktivitu
- definujte `<fieldset>` pro rozdělení formuláře do logických bloků
- `<legend>` zobrazuje popisek bloku
- `<label>` popisky polí (+parametr `for`)
- provázání s popiskem parametrem `id`



Formuláře



- nekrátíme parametry
 - ❖ selected, checked
- parametr tabindex = definuje pořadí procházení polí při stisku klávesy TAB
- accesskey - jako v odkazech



Formuláře - příklad



```
<form method='post' action='soubor.php'>
<fieldset>
<legend>Osobní údaje</legend>
<label for='jmeno'>Jméno:</label>
<input type='text' name='jmeno' id='jmeno' />
<input type='submit' name='send' value='Odeslat' />
</fieldset>
</form>
```





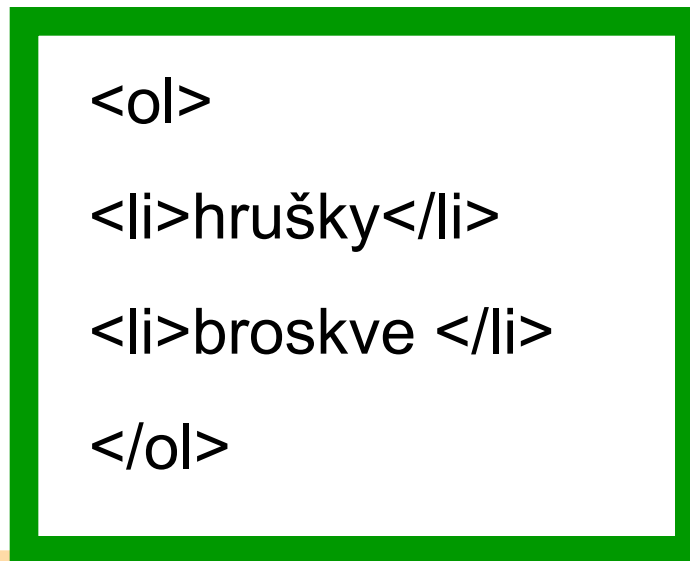
Seznamy



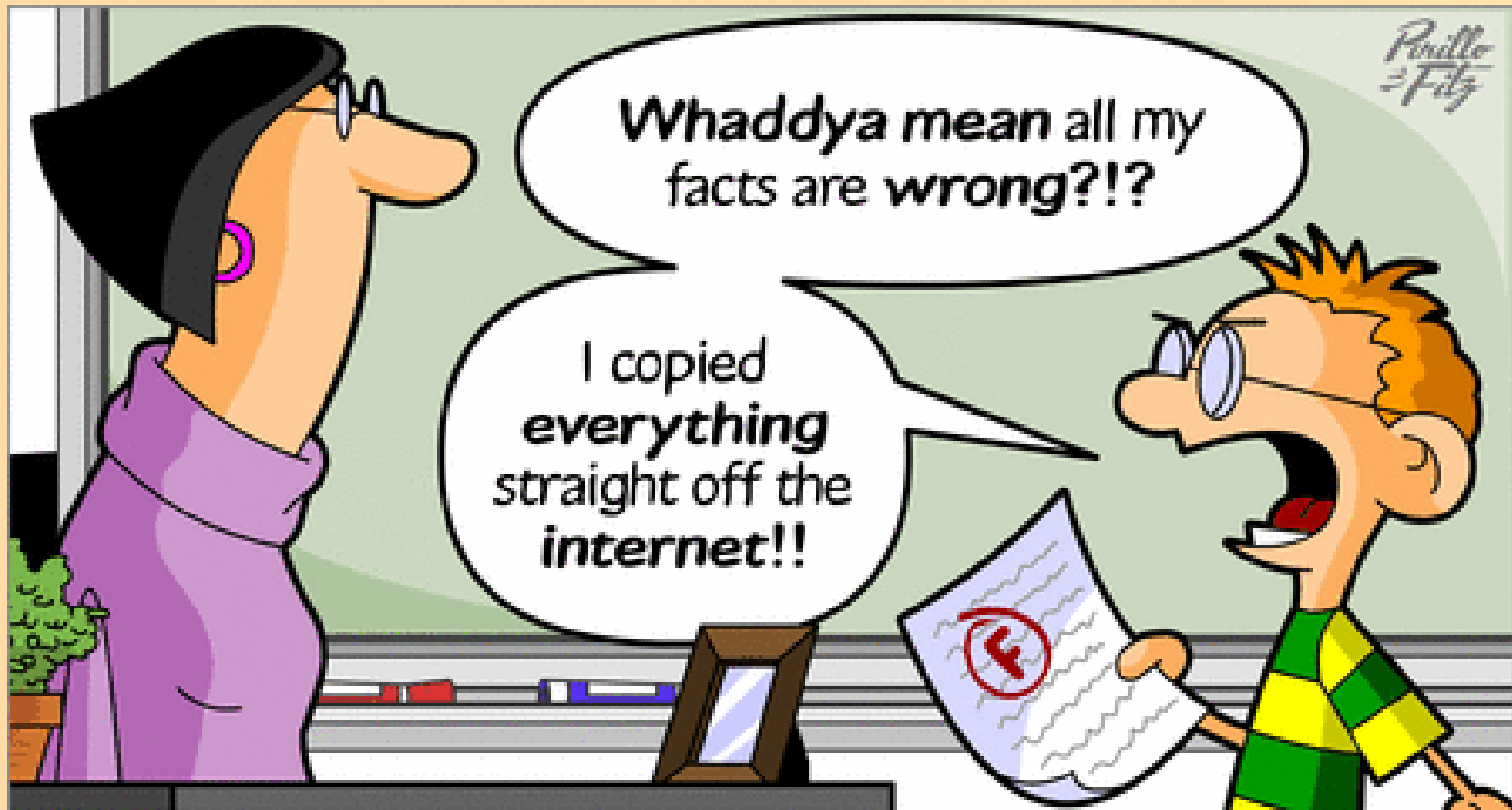
Seznamy



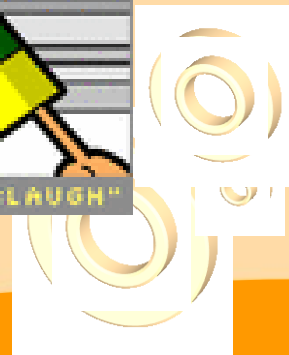
- ❑ všechny seznamy definujeme pomocí `` nebo ``



Na závěr...



© BLAUGH.COM · FITZ © PIRILLO · SAVE 10% AT GODADDY BY USING THE COUPON CODE "BLAUGH"





Děkuji za pozornost

Martin Krčál

krca1@phil.muni.cz



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

