

Inovace bakalářského studijního oboru Aplikovaná chemie

<http://aplchem.upol.cz>

CZ.1.07/2.2.00/15.0247

Tento projekt je spolufinancován
Evropským sociálním fondem a státním
rozpočtem České republiky.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



OKRESNÍ HOSPODÁŘSKÁ
KOMORA OLOMOUČ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Internet a zdroje

Základní struktura WWW stránek
Web design

Zásady tvorby WWW stránek

- Definice podstaty informace zveřejňované na stránkách (Co?)
- Definice typického návštěvníka stránek (Kdo?)
- Definujte sdělení návštěvníkovi
- Utřídění prezentovaných informací do logických skupin
- Definice hlavních zásad konečné prezentace
- Vlastní proces tvorby stránek
 - technické možnosti Internetu
 - přehlednost zdrojů
 - zobrazování různými prohlížeči
- Zabezpečení průběžné aktualizace obsahu stránek



Zohlednění cílové skupiny

- Stránky nabízející přímé služby či prodej, tzv. e-komerce
- Stránky prezentující produkty či služby (firemní stránky)
- Informativní nekomerční stránky
- Ostatní stránky

The screenshot shows the homepage of T.S. BOHEMIA. The header includes the company logo and navigation links for 'Přihlášení' (Login) and 'Registrace' (Registration). Below the header, there are tabs for 'Vše o nákupu' (Everything about buying), 'Konfiguratory' (Configurators), 'Produkty' (Products), 'Dokumenty' (Documents), 'Diskuse' (Discussions), 'Vaše firma' (Your company), 'O nás' (About us), and 'Podpora' (Support). A search bar is prominently displayed with a 'Hledat' (Search) button. The main content area features a large orange banner with the text '* Platí pro kartu s kódem Pro'. Below this, there are links to 'Hlavní Strana' (Main page) and 'Počítače, Notebooky, Servery' (Computers, Laptops, Servers). A sidebar on the left lists various product categories like 'Počítače Barbone', 'Servery', and 'OEM PC1'. The bottom of the page shows a list of products under the heading 'Počítače, Notebooky, Servery'.

The screenshot shows the homepage of the ŠKODA website. The header features the ŠKODA logo and navigation links for 'HOME', 'O SPOLEČNOSTI' (About the company), 'PRODUKTY' (Products), 'INOVACE' (Innovations), 'KARIÉRA' (Career), 'KONTAKTY' (Contacts), and 'PRESS ROOM'. A large banner image of a red and white ŠKODA train is displayed. Below the banner, there is a section titled 'Dvoupodlažní el. jednotka 671' (Two-story electric unit 671) with a description of its capabilities. The bottom of the page includes a navigation bar with links for 'Lokomotivy' (Locomotives), 'Elektrické jednotky' (Electric units), 'Tramvaje' (Trams), 'Metro', 'Trolejbusy' (Tramcars), and 'Novinky' (News).

The screenshot shows the Wikipedia homepage. The header includes the Wikipedia logo and navigation links for 'Článek' (Article) and 'Diskuse' (Discussion). A large banner at the top reads 'Rozšiřte českou Wikipedii! Nejlepší autoři získají' (Expand Czech Wikipedia! Best authors get). Below this, there is a section titled 'Vítejte ve Wikipedii,' (Welcome to Wikipedia,) with a description of the project. The bottom of the page features a list of links for 'Hlavní strana' (Main page), 'Portál Wikipedie' (Wikipedia Portal), 'Aktuality' (News), and 'Pod lípou' (Under the linden tree). The footer mentions that the Czech version of Wikipedia was launched in 2002 and currently has 208,773 articles.

Přehlednost a vhodné uspořádání WWW stránek

- Obsah první stránky
- Hierarchie témat – pyramidový systém
- Systém umístění odkazů
- Množství textu a jeho čitelnost
- Navigace po stránkách, tlačítko
- Mapa stránek, vyhledávání klíčových slov
- Unifikace označování systému souborů

Next >>



Katedra fyzikální chemie
Univerzita Palackého v Olomouci

Úvod Zájemci o studium Studenti Skripta Výzkum Katedra

Mapa webu

- Úvod
 - [Úvod](#)
- Zájemci o studium
 - [O studiu](#)
 - [Přijímací řízení](#)
 - [Bakalářské studium](#)
 - [Magisterské studium](#)
 - [Doktorské studium](#)
- Studenti
 - [Manuál prváka](#), [Doporučené předměty](#), [Stipendia](#)
 - [Témata závěrečných prací](#)
 - [Užitečný software](#)
 - [Užitečné odkazy](#)
 - [Absolventi](#)
- Skripta
 - [Seznam skript](#)
- Výzkum
 - [Směry výzkumu](#)
 - [Experimentální vybavení](#)
 - [Publikace](#)
 - [Srozumitelně o naší vědě](#)
- Katedra
 - [O katedře](#)
 - [Dokumenty](#)
 - [Zaměstnanci](#)
 - [Laboratoře](#)
 - [Kontakt](#)

Obrázky na WWW stránkách

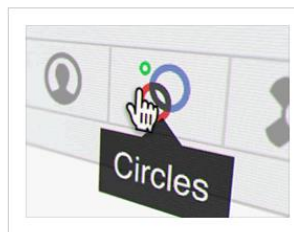
- Odkazy jako ikony nebo text
 - Využití licence GNU (www.iconfinder.com)
- Minimalizace velikosti obrázků – použití vhodných formátů
- Využití parametrů pro vymezení prostoru: HEIGHT × WIDTH
- Alternativní popisky: ALT
- Obrázky na jiných serverech, fotoalba, ikony atd.
- Tvorba fotogalerií
(XnView, JAlbum apod.)
- Obrázky na pozadí
 - Využití CSS



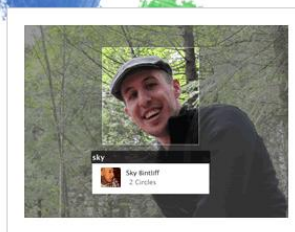
Uspořádejte, editujte a sdílejte své fotky
Picasa 3.9 – Nyní se sdílením a jmenovkami služby Google+

[Stáhnout aplikaci Picasa](#)

Windows XP/Vista/7



Nahrajte své fotky a sdílejte je ve službě Google+



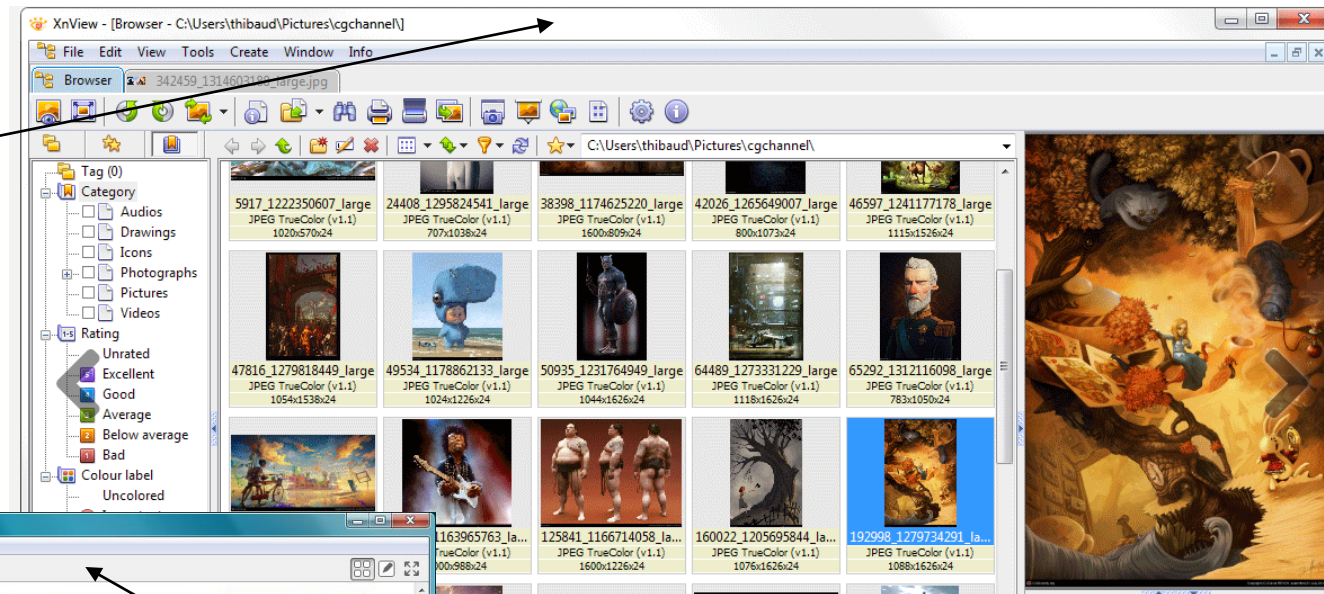
Označte jmenovkami své přátele ve službě Google+ a fotky s nimi sdílejte



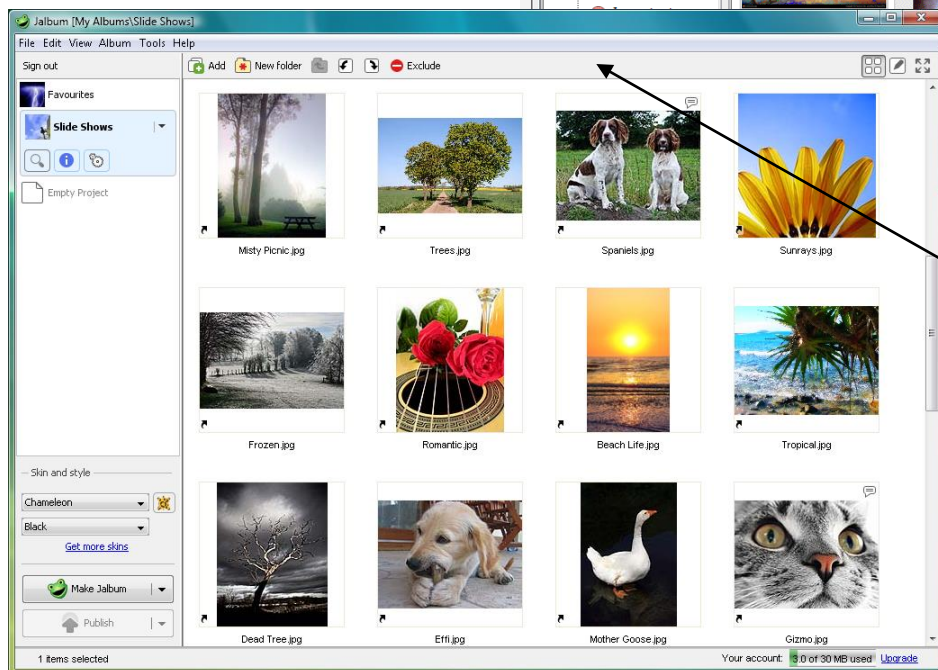
Proměňte své fotky pomocí 24 nových efektů

Obrázky na WWW stránkách

Ukázka aplikace XnView



Ukázka aplikace JAlbum



Autorská práva na Internetu

- Bernská úmluva (1886)
- © copyright vs. ®™ ochranná známka
- Šíření autorsky chráněných materiálů
- citovat, Citovat, CITOVAT!
- Co je vlastně chráněno? **Autorský zákon 121/2000 sb.**



Státy, které přijaly Bernskou úmluvu



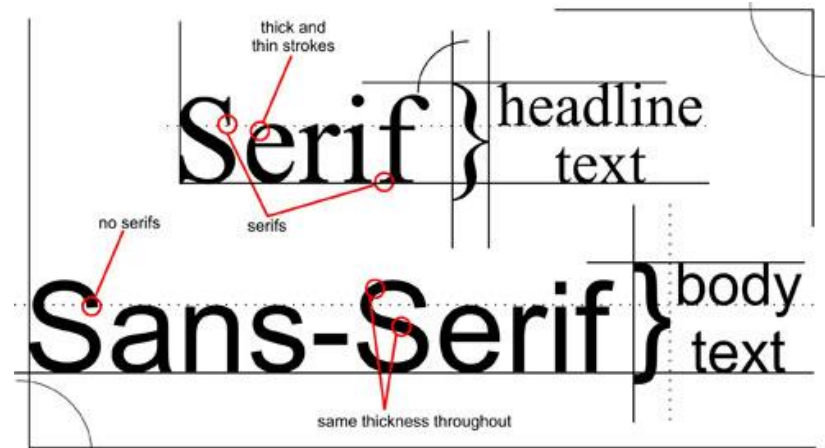
Světová organizace duševního vlastnictví (WIPO) v Ženevě

Základy typografie – typy a kódování písma

- Základní dělení: VERZÁLKY, minusky, KAPITÁLKY
- Patkové písmo (Times New Roman) – vhodné pro psaný text (MS Word)
- Bezpatkové písmo (Arial, Verdana) – nejvhodnější pro web design
- Šířka písma
 - proporcionální (Times New Roman)
 - Neproporcionální (Courier New)

Kódování národních znaků:

- ISO 8859-2
- Windows CP-1250
- Unicode UTF-8 (32 bitů)



The screenshot shows the PSPad editor with the following HTML meta tags:

```
ISO:
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-2">
Windows:
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250">
Unicode:
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

Základy typografie – kódování entit

- Kódování speciálních znaků v HTML

Symbolický zápis	Co je nad písmenem ?	Příklad	Zobrazení příkladu
~	vlnovka	~	ñ
À	stříška	À	ê
¦	dvě tečky	¦	ä
Ç	čárka	Ç	í
Ù	opačná čárka	Ù	à
ð	kolečko, kroužek	ð	å
\	přeškrtnuté písmeno	\	ø

Znak	Entita
pevná mezera	
<	<
>	>
&	&
"	"
	-
±	±
×	×
®	©
©	©
€	€
»	¢
«	£



Zdroj: www.jakpsatweb.cz

" "	& &	< <	> >	← ←	↑ ↑	→ →	↓ ↓	↔ ↔	↵ ↵	⇐ ⇐	⇑ ⇑	⇒ ⇒
≡ ∋	∏ ∏	∑ ∑	− −	* ∗	√ √	∝ ∝	∞ ∞	∠ ∠	∧ ∧	∨ ∨	∩ ∩	∪ ∪
⊕ ⊕	⊗ ⊗	⊥ ⊥	· ⋅	 	! ¡	¢ ¢	£ £	¤ ¤	¥ ¥	¦ ¦	§ §	¨ ¨
· ·	¸ ¸	¹ ¹	º º	» »	¼ ¼	½ ½	¾ ¾	¿ ¿	À À	Á Á	Â Â	Ã Ã
Ò Ò	Ó Ó	Ô Ô	Õ Õ	Ö Ö	× ×	Ø Ø	Ù Ù	Ú Ú	Û Û	Ü Ü	Ý Ý	Þ Þ
Í í	Î î	Ï ï	Ð ð	Ñ ñ	ò ò	ó ó	ô ô	õ õ	ö ö	÷ ÷	ø ø	ù ù
Θ Θ	Ι Ι	Κ Κ	Λ Λ	Μ Μ	Ν Ν	Ξ Ξ	Ο Ο	Π Π	Ρ Ρ	Σ Σ	Τ Τ	Υ Υ
λ λ	μ μ	ν ν	ξ ξ	ο ο	π π	ρ ρ	ς ς	σ σ	τ τ	υ υ	φ φ	χ χ
™ ™ ™	ℵ ℵ	Γ ⌈	⌈ ⌉	⌊ ⌊	⌋ ⌋	⟨ ⟨	⟩ ⟩	Œ Œ	œ œ	Š Š	š š	Ÿ Ÿ
“ “	” ”	„ „	† †	‡ ‡	‰ ‰	‹ ‹	› ›	€ €				

↓ ⇓	↔ ⇔	◇ ◊	♠ ♠	♣ ♣	♥ ♥	♦ ♦	∀ ∀	∂ ∂	∃ ∃	∅ ∅	∇ ∇	∈ ∈	∉ ∉
∫ ∫	∴ ∴	~ ∼	≅ ≅	≈ ≈	≠ ≠	≡ ≡	≤ ≤	≥ ≥	⊂ ⊂	⊃ ⊃	⊄ ⊅	⊆ ⊆	⊇ ⊇
© ©	ª ª	« «	¬ ¬	⸫ ­	® ®	— ¯	° °	± ±	² ²	³ ³	´ ´	μ µ	¶ ¶
Ä Ä	Å Å	Æ Æ	Ç Ç	È È	É É	Ê Ê	Ë Ë	Ì Ì	Í Í	Î Î	Ï Ï	Ð Ð	Ñ Ñ
ß ß	à à	á á	â â	ã ã	ä ä	å å	æ æ	ç ç	è è	é é	ê ê	ë ë	ì ì
ú ú	û û	ü ü	ý ý	þ þ	ÿ ÿ	f ƒ	Α Α	Β Β	Γ Γ	Δ Δ	Ε Ε	Ζ Ζ	Η Η
Φ Φ	Χ Χ	Ψ Ψ	Ω Ω	α α	β β	γ γ	δ δ	ε ε	ζ ζ	η η	θ θ	ι ι	κ κ
ψ ψ	ω ω	ϑ ϑ	Υ ϒ	ϖ ϖ	• •	… …	′ ′	″ ″	— ‾	/ ⁄	Ϙ ℘	ℑ ℑ	℔ ℜ
^ ˆ	˜ ˜	  	  	  	 ‌	 ‍	 &lrn;	 ‏	— –	— —	‘ ‘	’ ’	‚ ‚

Barvy a obrázky na WWW stránkách

- CMYK a RGB kódování

- jméno: `red`
- hexadecimální kód: `#RRGGBB`; `#FF0000`
- procentový zápis: `rgb(100%, 0%, 0%)`

- Obrázky a jejich použití

- **Bitmapové** (rastrové, bodové)

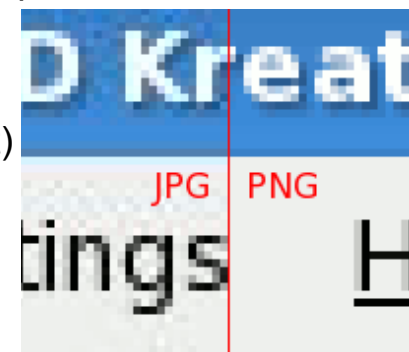
- **TIFF** → barevné rozlišení: 1–24 bit; komprese: bez komprese; RLE, LZW, JPEG atd.
- **JPEG** → barevné rozlišení: 24 bit; komprese: vlnková; použití: nejlepší na fotky (nefunguje průsvitnost)
- **PNG** → barevné rozlišení: 24 bit barva a 8 bit průsvitnost; komprese: bez komprese; použití: grafika obsahující text (ikony, loga apod.)
- **GIF** → barevné rozlišení: 8 bit (256 barev); komprese: bezeztrátová komprese LZW84; použití: jednoduché animace (GIF 89a), čárová grafika – loga

- **Vektorové** (objektově orientované)

- **SVG** → popis vektorové grafiky pomocí XML (otevřený vektorový formát)
- **PDF** → založen na PostScriptu;
použití: vkládání textových souborů



Ukázka ztrátové komprese u obrázku ve formátu .JPG



Rozdíl mezi .JPG a .PNG

Barvy a obrázky na WWW stránkách

CMYK a RGB kódování

- jméno: red
- hexadecimální kód: #RRGGBB; #FF0000
- procentový zápis: rgb(100%, 0%, 0%)

Možnosti zjištění hexadecimálního kódu

• Online řešení:

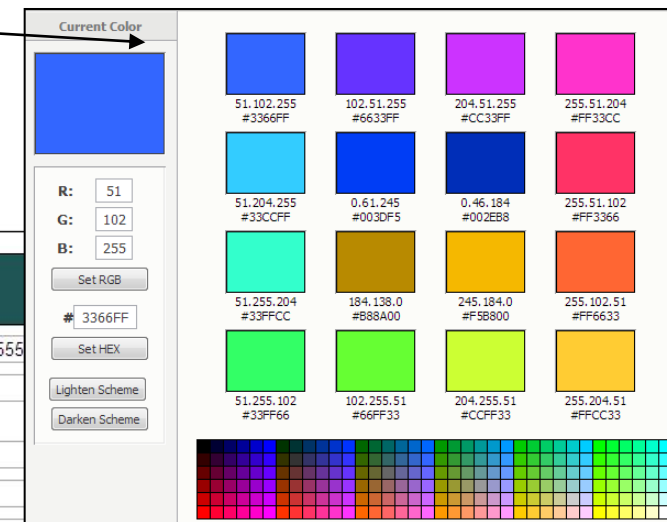
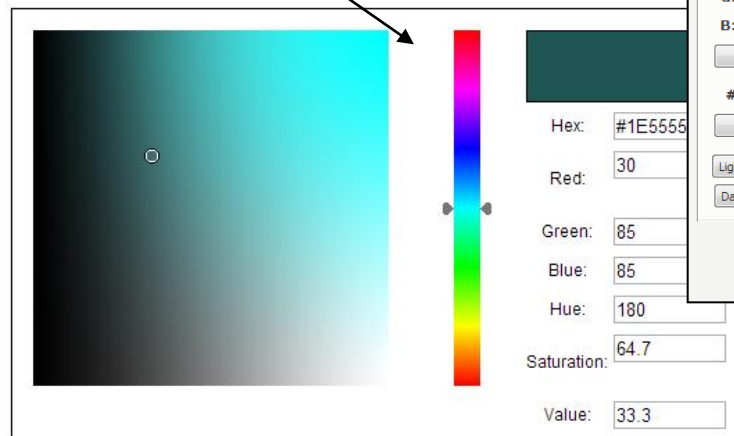
- <http://colorschemedesigner.com/>
- <http://www.colorschemer.com/online.html>
- <http://hexcolorgenerator.com/>

• Offline řešení:

- Grafické editory

×

- HTML editory



CMYK a RGB kódování

- jméno: red
- hexadecimální kód: #RRGGBB; #FF0000
- procentový zápis: rgb(100%, 0%, 0%)

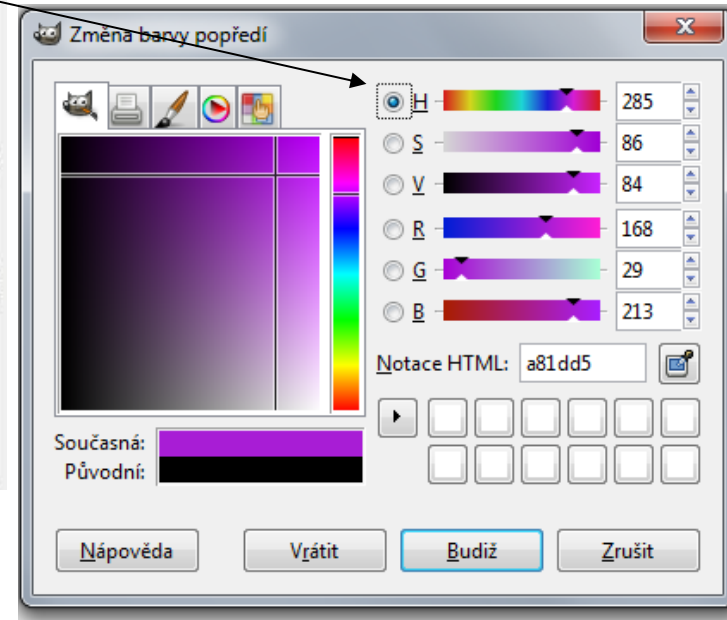
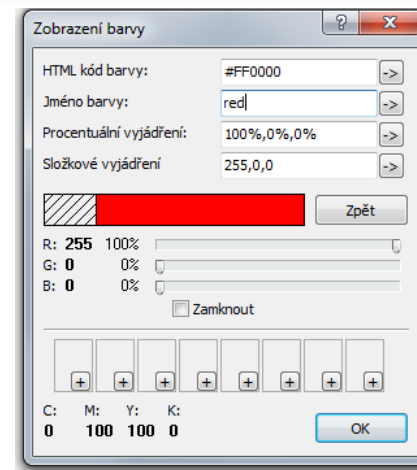
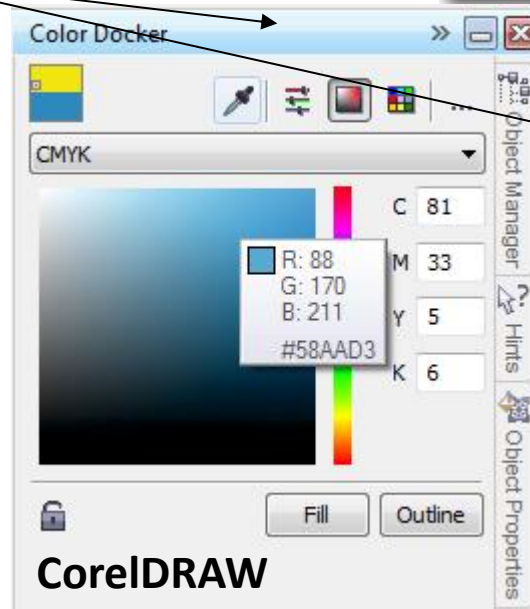
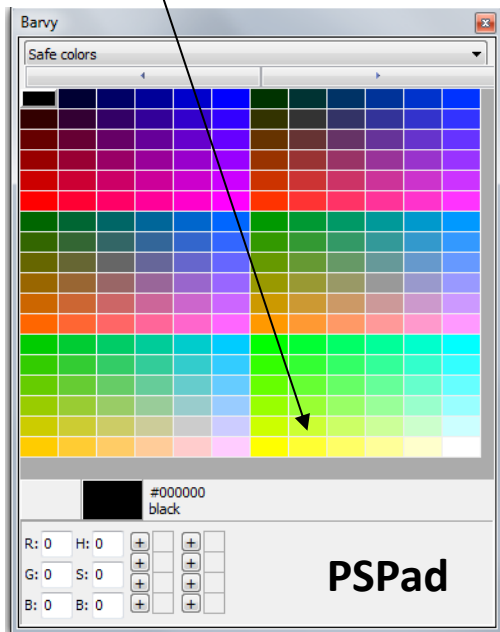
Možnosti zjištění hexadecimálního kódu

- Offline řešení:

- Grafické editory

×

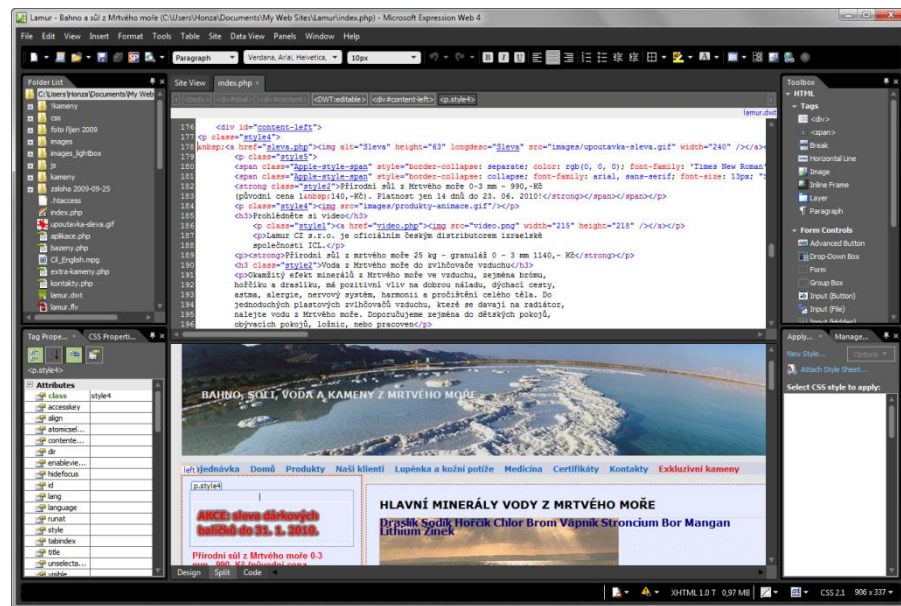
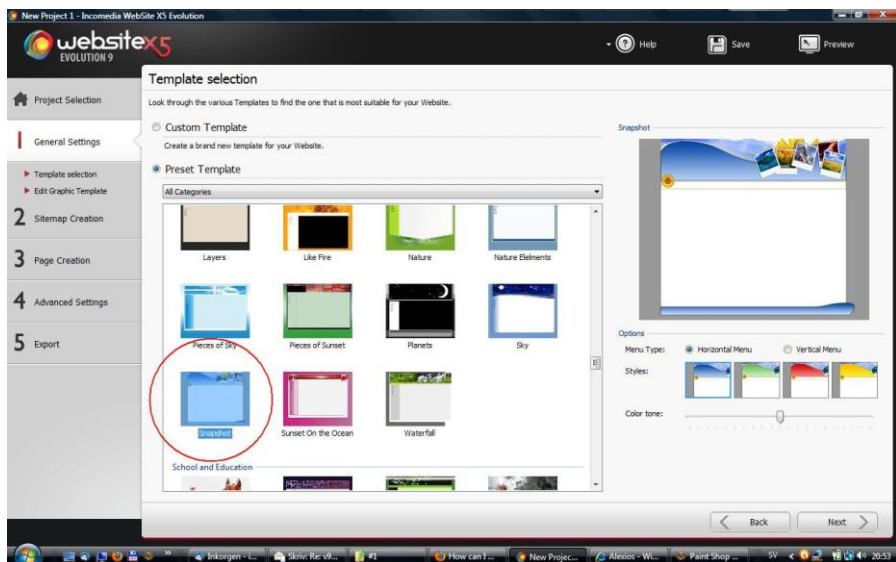
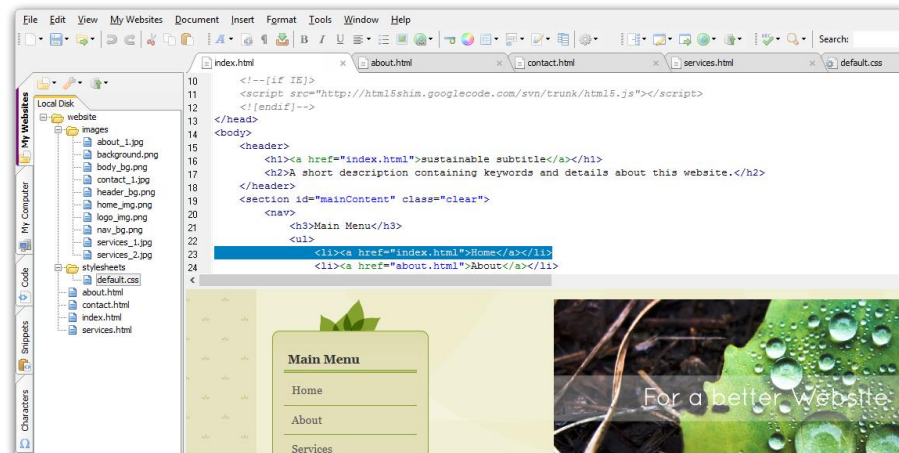
- HTML editory



Editory vhodné k tvorbě WWW stránek

- WYSIWYG editor

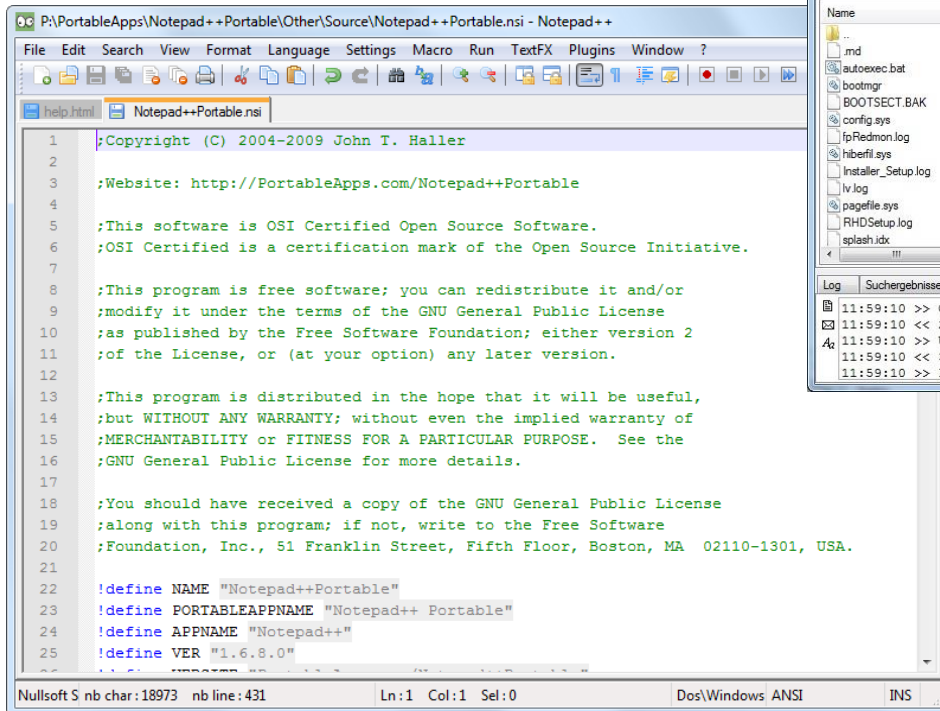
- MS FrontPage 2003
- Incomedia WebSite X5
- Microsoft Expression Web 4
- KompoZer 0.8b3 (nástupce NVU)
- BlueVoda Website Builder 12.5
- Adobe Dreamweaver CC
- BlueGriffon 1.8
- CoffeeCup HTML Editor 15.1



Editory vhodné k tvorbě WWW stránek

- Ostatní editory

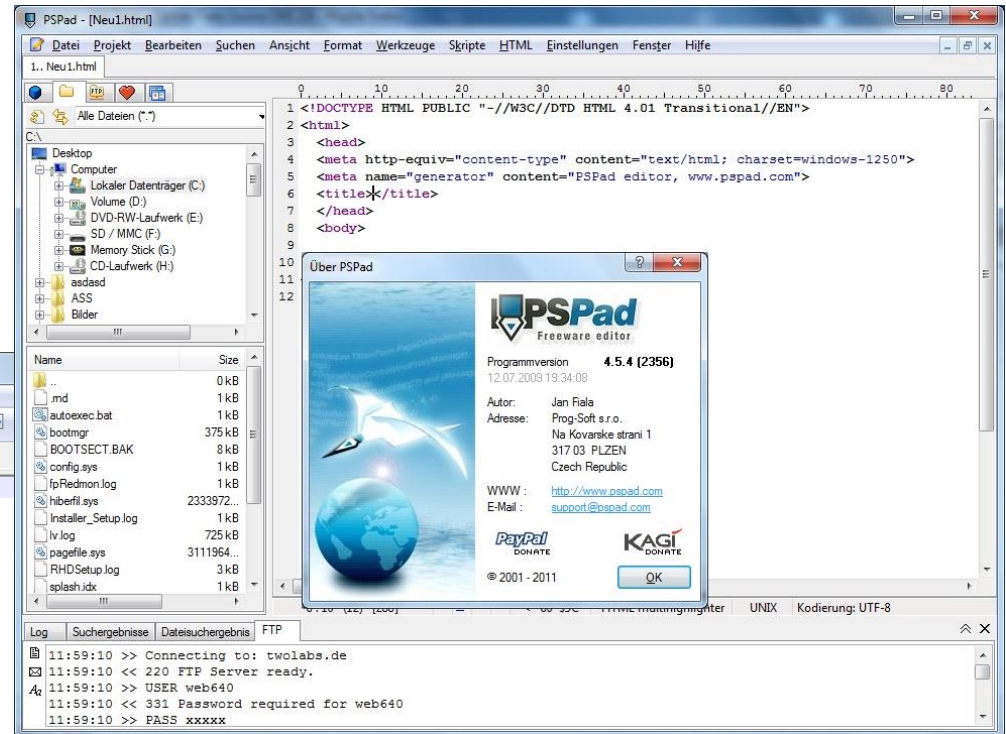
- Notepad++ 6.8.6
- PSPad editor 4.6.0
- HTML-Kit 2015.03.20
- AceHTML Freeware Build 11
- NetBeans 8.1



The screenshot shows the Notepad++ editor with the file 'Notepad++Portable.nsi' open. The text content is as follows:

```
1 ;Copyright (C) 2004-2009 John T. Haller
2
3 ;Website: http://PortableApps.com/Notepad++Portable
4
5 ;This software is OSI Certified Open Source Software.
6 ;OSI Certified is a certification mark of the Open Source Initiative.
7
8 ;This program is free software; you can redistribute it and/or
9 ;modify it under the terms of the GNU General Public License
10 ;as published by the Free Software Foundation; either version 2
11 ;of the License, or (at your option) any later version.
12
13 ;This program is distributed in the hope that it will be useful,
14 ;but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
15 ;MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
16 ;GNU General Public License for more details.
17
18 ;You should have received a copy of the GNU General Public License
19 ;along with this program; if not, write to the Free Software
20 ;Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
21
22 !define NAME "Notepad++Portable"
23 !define PORTABLEAPPNAME "Notepad++ Portable"
24 !define APPNAME "Notepad++"
25 !define VER "1.6.8.0"
```

The status bar at the bottom indicates: Nullsoft S nb char:18973 nb line: 431 Ln:1 Col:1 Sel:0 Dos/Windows ANSI INS



Standard jazyka HTML v4.01

- **přísný (strict)** – používá jen prvky nového standardu
 - `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd>`
- **přechodový (transitional)** – lze používat i tzv. zastaralé prvky
 - `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" http://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224/loose.dtd>`
- **s rámy (frameset)** – stejný jako přechodový režim a navíc lze používat prvky pro tvorbu ráků (např. frame, frameset)
 - `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" http://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224/frameset.dtd>`



Standard jazyka HTML v5

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <title>HTML5 Skeleton</title>
5   <meta charset="utf-8">
6 </head>
7
8 <body>
9
10 <header>
11   <h1>HTML5 SKeleton</h1>
12 </header>
13
14 <nav>
15 <ul>
16   <li><a href="html5_semantic_elements.asp">HTML5 Semantic</a></li>
17   <li><a href="html5_geolocation.asp">HTML5 Geolocation</a></li>
18   <li><a href="html5_canvas.asp">HTML5 Graphics</a></li>
19 </ul>
20 </nav>
21
22 <section>
23   <h1>Famous Cities</h1>
24   <article>
25     <h2>London</h2>
26     <p>London is the capital city of England. It is the most populous
27     city in the United Kingdom, with a metropolitan area of over
28     13 million inhabitants.</p>
29   </article>
30
31   <article>
32     <h2>Paris</h2>
33     <p>Paris is the capital and most populous city of France.</p>
34   </article>
35
36   <article>
37     <h2>Tokyo</h2>
38     <p>Tokyo is the capital of Japan, the center of the Greater Tokyo Area,
39     and the most populous metropolitan area in the world.</p>
40   </article>
41 </section>
42
43 <footer>
44   <p>&copy; 2014 W3Schools. All rights reserved.</p>
45 </footer>
46
47 </body>
48 </html>
```

Jednoduchá deklarace

<!DOCTYPE html>

Jednoduchá implementace kódování

<meta charset="UTF-8">

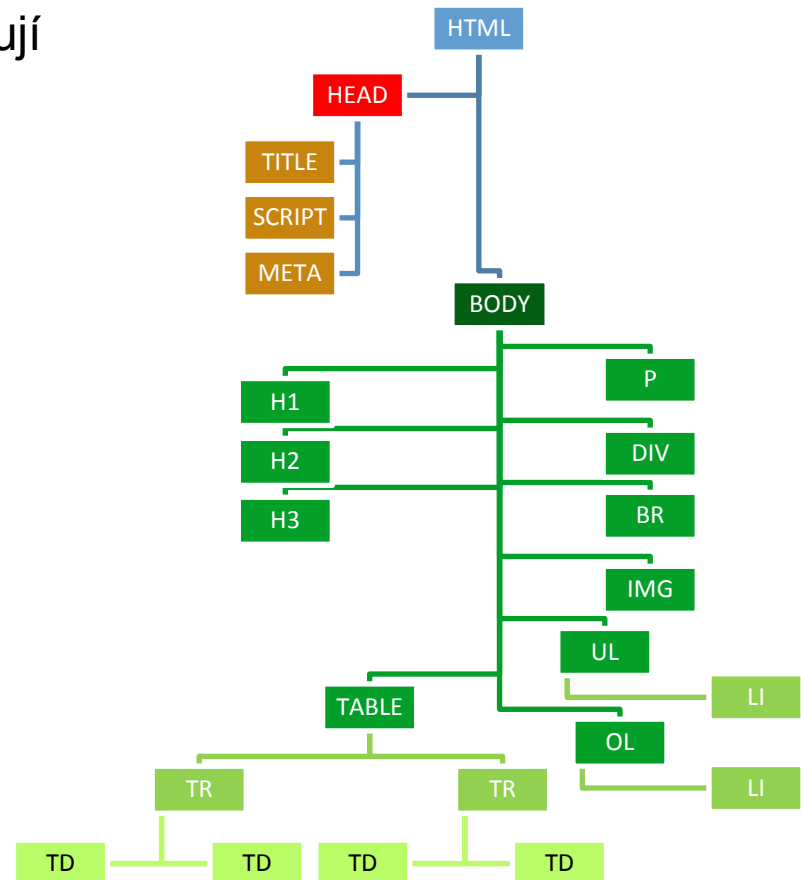
Nové elementy

- Sémantické
 - <header>, <footer>,
 - <article>, <section>
- Grafické
 - <svg>, <canvas>
- Multimediální
 - <audio>, <video>



Základní rozvržení dokumentu HTML

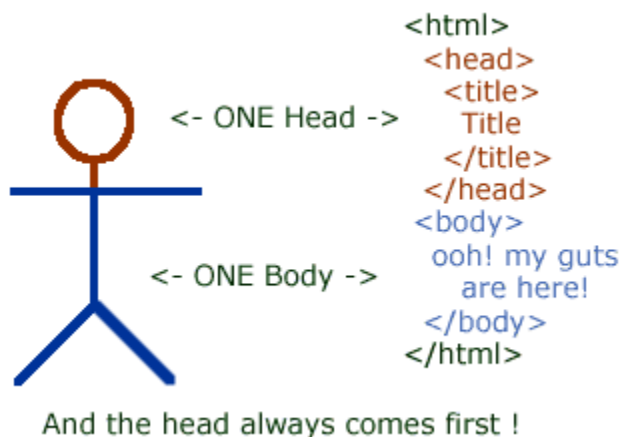
- Strukturu a formátování dokumentu definují značky (tagy)
- Značky jsou párové `<html>` a `</html>` a nepárové `<br>`
- Značky se mohou vnořovat, ale nesmí se křížit
- Značky mohou mít své parametry
`<html lang="cz">`
- Lze vkládat komentáře
`<!-- komentář -->`
- Některé znaky lze vkládat pouze nepřímo
(např. © → `©`;



Základní rozvržení dokumentu HTML

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta name="TITLE" content="Title" />
<meta name="KEYWORDS" content="Keywords" />
<meta name="DESCRIPTION" content="Description" />
<link rel="stylesheet" href="style.css" />
<script language="JavaScript" src="script.js" />
</head>
<body bgcolor="yellow" >
</body>
</html>
```

- Dvě základní části: hlavička `<head>` a tělo `<body>`



Příklad: `<body background="obrazek.gif" bgcolor="yellow" text="blue" link="green" vlink="olive" alink="#FF0000">`



Atribut tagu <body>	Význam	Hodnoty	CSS náhrada pro tag body
bgcolor	barva pozadí	barva	background-color
background	obrázek na pozadí	URL obrázku	background-image
text	barva popředí (textu)	barva	color
link	barva nenavštívených odkazů	barva	a:link {color: ...}
vlink	barva navštívených odkazů	barva	a:visited {color: ...}
alink	barva klikaných odkazů (a pod tabulátorem)	barva	a:active {color: ...}
bgproperties	posouvání obrázkového pozadí	scroll fixed	background-attachment

<http://jinni.spreadshirt.com/html-head-tag-mens-standard-tshirt-A11759396>

Hlavička HTML dokumentu

- Hlavička HTML dokumentu (<head>...</head>)-> na www stránkách se nezobrazuje
 - Nepovinné tagy: title, meta, link, style, script aj.

Tag	Význam	Párový	Výskyt
title	titulek stránky	ano	<head>
base	základ odkazů	ne	<head>
link	nezobrazované propojení	ne	<head>
meta	informace o dokumentu	ne	<head>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
<html>
<head>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1250">
  <title>Titulek stránky</title>
  <link rel="stylesheet" href="style/muj-styl.css" type="text/css">
</head>
<body>
... zde pokračuje dokument
```

Atribut	Význam	Hodnota
name	druh uživatelské informace	keywords description author generator a spousta dalších
http-equiv	ekvivalent http hlavičky	content-type refresh mnoho dalších (jakýkoli http údaj)

name=	Význam
keywords	v minulosti klíčová slova pro vyhledávací stroje, dnes bezcené
description	popis stránky, většinou pro vyhledávací stroje
author	informace o autorovi, většinou jméno

http-equiv=	Význam	content=
content-type	MIME specifikace + informace o kódování	text/html; charset=iso-8859-2 text/html; charset=windows-1250 a další kódování
content-language	Info o jazyce dokumentu	cs sk de en-us en-gb a stovka dalších jazyků

Atribut	Význam	Hodnoty
rel	vztah k linkovanému souboru	stylesheet teoreticky i další
rev	zpětný vztah, prakticky nefunguje	
href	cesta k linkovanému souboru	URL
type	MIME typ souboru (nepovinné)	MIME specifikace (např. "text/css")
media	omezení na typ výstupu	all screen print a další
disabled	zrušení platnosti (kvůli skriptům)	bez hodnoty

Příklady použití tagu <link>

•Připojení stylu:

```
<link rel="stylesheet"
type="text/css"
href="soubor.css">
```

•Připojení ikonky:

```
<link rel="shortcut icon"
href="ikonka.ico">
```



Tělo HTML dokumentu – formátování

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta name="TITLE" content="Formátování HTML" />
<meta name="KEYWORDS" content="HTML, formátování" />
<meta name="DESCRIPTION" content="Formátování HTML" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<script language="JavaScript" type="text/javascript">
</script>
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
```

- Tělo dokumentu (<body>...</body>) → obsahuje veškerý zobrazovaný obsah stránky.

Atribut tagu <body>	Význam	Hodnoty
bgcolor	barva pozadí	barva
background	obrázek na pozadí	URL obrázku
text	barva popředí (textu)	barva
link	barva nenavštívených odkazů	barva
vlink	barva navštívených odkazů	barva
alink	barva klikaných odkazů (a pod tabulátorem)	barva
bgproperties	posouvání obrázkového pozadí	scroll fixed

Příklad: <body background="pozadi.jpg" bgcolor="yellow" text="black" link="green" vlink="olive" alink="#FF0000">

Tag	Význam	Párový
p	odstavec	nepovinně
br	řádkový zlom	ne
div	oddíl	ano
center	vycentrování	ano
h1	nadpis 1. úrovně	ano
h2	nadpis 2 úrovně	ano
h3	nadpis 3. úrovně	ano
pre	předformátovaný text	ano
hr	vodorovná čára	ne

<p style="text-align: right">Odstavec zarovnaný napravo</p>
<p style="text-align: center">Odstavec zarovnaný na střed</p>
<p style="text-align: justify">Odstavec zarovnaný do bloku</p>

Atributy tagu <hr>

Atribut	Význam	Možné hodnoty
width	šířka (horizontálně)	délka nebo procento
size	šířka ve smyslu tloušťky	délka v pixelech
align	zarovnání čáry s nastavenou šířkou	left, center, right
color	barva (pouze v IE)	barva
noshade	čára bude bez stínu	bez hodnoty

Tagy fyzického formátování textu

Tag	Význam	Párový	Používat?
b	tučné písmo	ano	ano
i	kurzíva	ano	ano
u	podtržení textu	ano	ne
sub	dolní index	ano	ano
sup	horní index	ano	ano
small	zmenšení textu	ano	
big	zvětšení písma	ano	
s	přeškrtnutý text	ano	ne
strike	přeškrtnutý text	ano	
tt	teletype	ano	strojopis
font	písmo	ano	ne



Příklad:

text tučně
<i>text kurzívou</i>
<tt>strojopis</tt>

Obrázky v HTML dokumentu

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta name="TITLE" content="HTML" />
<meta name="KEYWORDS" content="HTML, web, internet" />
<meta name="DESCRIPTION" content="HTML dokument" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<script language="JavaScript" type="text/javascript">
</script>
</head>
<body background="background.gif">
```

- **Nepárový tag** `<img>`
- Možnosti vložení obrázku do HTML dokumentu
 - `` → obrázek umístěný přímo v adresáři (relativní cesta)
 - `` → obrázek umístěný v adresáři `gifs` včetně celé adresářové cesty
 - `` → obrázek je zadán s celou URL i adresářovou adresou (absolutní cesta)

Tag `<img>`, atribut `align`

	align=	Význam
Obtékání obrázku	left	Obrázek je umístěn k levému okraji a obtékán zprava.
	right	Obrázek je umístěn k pravému okraji a obtékán zleva.
Vertikální umístění obrázku na řádku	top	Vršek obrázku je zarovnán s nejvyšším bodem libovolného objektu řádku.
	texttop	Vršek obrázku je zarovnán s nejvyšším bodem textu (většinou je to totéž, co top).
	middle	Střed obrázku je zarovnán s účarím písma řádku.
	absmiddle	Střed obrázku je zarovnán se středem řádku.
	baseline	Spodek obrázku je zarovnán na účarí.
	bottom	Spodek obrázku je zarovnán na spodek písma
	absbottom	Spodek obrázku bude zarovnán na nejnižší místo řádku.

Atributy tagu `<img>`

Atribut	Význam	Hodnoty
src	umístění souboru s obrázkem	URL
alt	alternativní popis	libovolný text
lowsrc	náhradní obrázek pro malé displeje	URL
width	šířka	délka nebo procento
height	výška	délka nebo procento
border	tloušťka rámečku	délka
vspace	vertikální okraj	délka
hspace	horizontální okraj	délka
align	zarovnání obrázku	left, right, top, texttop, middle, absmiddle, baseline, bottom, absbottom

```

```



Hypertextové odkazy v HTML dokumentu

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
  <meta name="TITLE" content="Seznam.cz" />
  <meta name="DESCRIPTION" content="Seznam.cz" />
  <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  <script language="JavaScript" src="script.js" />
</head>
<body>
  <div id="header">
    <h1>Seznam.cz</h1>
  </div>
</body>
</html>
```

- **Párový tag** `<a>` → anchor (kotva)
 - Vše, co je mezi značkami `<a>...</a>` bude sloužit jako odkaz (tzn. dá se na to kliknout myší).
 - Příklad: `<a href="http://www.seznam.cz">Seznam, najdu tam co neznám</a>`
- **Příklady použití:**

① `<a href="http://www.seznam.cz">seznam, najdu tam co neznám</a>`

② `<a href="./bla/blabla/index.html">nejaka blbost</a>`

③ `<a name="řetězec">...</a>`

1 Odkaz na `<a href="#strana3">stranu č. 3</a>`

2 (probíhá několik stran textu)

3 .

4 .

5 .

6 `<a name="#strana3"></a>`

7 (text pokračuje na třetí straně)

Atributy tagu `<a>`

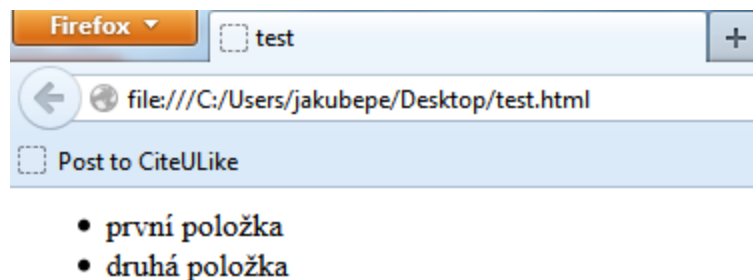
Atribut	Význam	Hodnota
<code>href</code>	cíl odkazu	URL
<code>name</code>	jméno záložky	libovolné jméno
<code>target</code>	cílový rám	jméno rámu
<code>rel</code>	druh odkazu	několik vyjmenovaných hodnot
<code>hreflang</code>	jazyk cíle	kód jazyka
<code>ping</code>	měření prokliků	sledovací adresa

Tvorba seznamů

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta name="TITLE" content="Test HTML dokumentu" />
<meta name="KEYWORDS" content="test, html, seznam" />
<meta name="DESCRIPTION" content="Test HTML dokumentu" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<script language="javascript" src="script.js" />
</head>
<body>
<div id="content">
<div id="text">
<p>Test HTML dokumentu</p>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

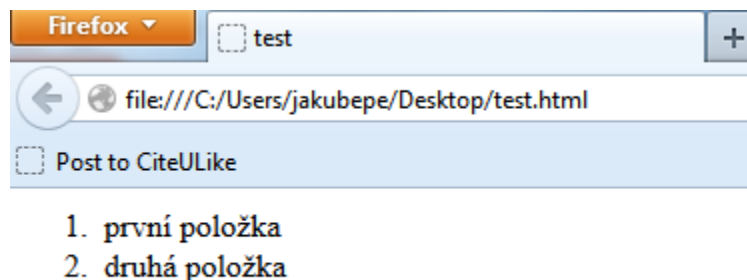
- **Odrážkový seznam (puntíky):** párový tag `<ul>...</ul>`
 - Jednotlivé položky v seznamu: párový tag `<li>...</li>`

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>test</title>
4 </head>
5
6 <body>
7   <ul>
8     <li>první položka</li>
9     <li>druhá položka</li>
10  </ul>
11
12
13 </body>
14 </html>
```



- **Číslovaný seznam (arabské číslovky):** párový tag `<ol>...</ol>`
 - Jednotlivé položky v seznamu: párový tag `<li>...</li>`

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>test</title>
4 </head>
5
6 <body>
7   <ol>
8     <li>první položka</li>
9     <li>druhá položka</li>
10  </ol>
11
12
13 </body>
14 </html>
```



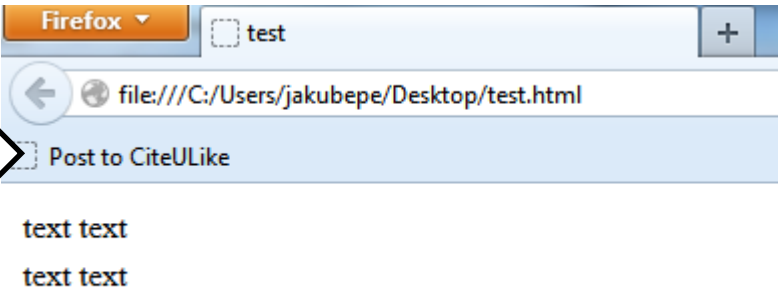
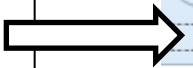
Tabulky v HTML dokumentu

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
  <meta name="TITLE" content="Test HTML dokumentu" />
  <meta name="KEYWORDS" content="HTML, tabulky" />
  <meta name="DESCRIPTION" content="Test HTML dokumentu" />
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
  <script language="JavaScript" type="text/javascript">
  </script>
</head>
<body>
  <div id="header">
    <h1>Test HTML dokumentu</h1>
  </div>
</body>
</html>
```

Párový tag <table>...</table>

- Řádek tabulky <tr>...</tr>
- Buňka tabulky <td>...</td>
- Ukázka tabulky 2 × 2

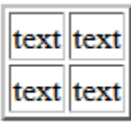
```
<table>
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```



Formátování tabulky

atribut	význam	možné hodnoty
align	obtěkání tabulky ostatním textem	left, right, center
cellpadding	vnitřní okraj buněk	pixely
cellspacing	vnější okraj buněk	pixely
border	šířka rámečku buněk	pixely
width	minimální šířka tabulky	délka nebo procento
height	minimální výška	délka nebo procento
background	obrázek na pozadí	URL obrázku
bgcolor	barva pozadí	barva
bordercolor	barva rámečku	barva

```
<table align="center" border="2px">
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```



Tabulky v HTML dokumentu – formátování

```
<table align="center" border="2px" bgcolor="yellow">
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```

text	text
text	text

```
<table align="center" border="2px" bgcolor="yellow">
  <tr bgcolor="red">
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```

text	text
text	text

```
<table align="center" border="2px" bgcolor="yellow">
  <tr bgcolor="red">
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td bgcolor="blue">text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```

text	text
text	text



Tabulky v HTML dokumentu – formátování

```
<table align="center" border="2px" bgcolor="yellow" width="20%">
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```

text	text
text	text

```
<table align="center" border="2px" bgcolor="yellow" width="20%">
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center" width="80%">text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```

text	text
text	text

```
<table align="center" border="2px" bgcolor="yellow" width="20%"
cellpadding="10">
  <tr>
    <td>text</td> <td>text</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center" width="80%">text</td> <td>text</td>
  </tr>
</table>
```

text	text
text	text

Tabulky v HTML dokumentu – formátování

Formátování WWW stránek pomocí tabulek

Záhlaví WWW stránky	
odkazy	Samotný text

```
<table width="700" border="1px" >
<tr> <td colspan="2"> Záhlaví WWW stránky </td></tr>
<tr>
  <td width="150">odkazy<br>
                        odkazy<br>
                        odkazy<br>
                        odkazy<br>
  </td>
  <td width="550">Samotný text</td>
</tr>
</table>
```

Firefox test

file:///C:/Users/jakubepe/Desktop/test.html

☐ Post to CiteULike

Záhlaví WWW stránky	
odkazy odkazy odkazy odkazy	Samotný text

Validate HTML dokumentu

Pomocí online služby: <http://validator.w3.org/>

W3C Markup Validation Service
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Validate by URI **Validate by File Upload** Validate by Direct Input

Validate by File Upload

Upload a document for validation:

File: Soubor nevybrán

► More Options

Check

Note: file upload may not work in Internet Explorer on some versions of Windows XP Service Pack 2, see our [information page](#) on the W3C QA Website.

This document was successfully checked as XHTML 1.0 Transitional!

Result:	Passed	
File:	Vybrat soubor Soubor nevybrán Use the file selection box above if you wish to re-validate the uploaded file index.html	
Encoding:	windows-1250	(detect automatically) ▼
Doctype:	XHTML 1.0 Transitional	(detect automatically) ▼
Root Element:	html	
Root Namespace:	http://www.w3.org/1999/xhtml	

