

## LEKCE 1 (HISTORIE INTERNETU, PROTOKOLY)

### *Úvod do tvorby WWW*

Internet je médium s kterým se nutně setkává at'již časteji, nebo méně často každý z nás. Za posledních 10 let se stal fenoménem provázejícím téměř všechny lidské činnosti. A s obrovským rozvojem internetu souvisí i nutnost dobré znalosti jeho ovládání, a v poslední době pak i nutnost umět vytvořit na internetu alespoň jednoduchou prezentaci at'již své práce, tak i prezentaci firmy.

Samozřejmě že webové stránky lze vytvořit i v obyčejném WORDU, ale takovéto stránky nemívají dobrou grafickou úroveň a především mají velice nepřehledný zdrojový kód a pozdější aktualizace a úpravy takových stránek jsou téměř nemožné. My se proto v tomto kurzu budeme věnovat přímému psaní XHTML kódu a pomáhat nám při tom bude HTML editor GOLDEN. Doufám že vás bude výuka bavit a že na konci tohoto kurzu dokážete vytvořit www stránky které vám přinesou nějaký užitek.

### *Historie Internetu a tvorby www*

Pokud se chceme něčemu věnovat myslím že je velmi dobré vědet alespoň něco málo o historii. Následuje velmi zjednodušený pohled na historii INTERNETU a značkovacích jazyků.

**1945** - 1. počítač (ENIAC, 19000 elektronek, 1500 relé, 30 tun, 1000 stop2, 5kHz )

**1969** - Sít Arpanet (firma Arpa + US univerzity + Pentagon)

**1974** - Specifikace protokolu TCP/IP

**1981** - 1. IBM PC (8088/4,77 Mhz; 16-256 KB RAM; 5,25" FD, MS DOS 1.0)

**1983** - Přejchod na protokol TCP/IP (dříve NCP – Network Control Protocol)

- Arpanet rozdělen na Arpanet a vojenský Milnet

**1986** - jazyk SGML

**1989** - WWW (CERN Ženeva), Arpanet se změnil na Internet

**1990** - Internet v ČR (Cesnet)

**1991** - 1. specifikace HTML (Tim Berners-Lee)

**1993** - Start Internetu, 1. WWW klient – MOSAIC, návrh HTML 2.0

**1994** - NETSCAPE, doména CZ

**1995** - MS Internet Explorer, definitivní HTML 2.0, LiveScript

**1996** - HTML 3.2, JavaScript

**1997** - CSS, HTML 4.0

**1998** - XML 1.0, DHTML, CSS Level 2

**1999** - HTML 4.01, ECMA Script (JavaScript + MS Jscript)

**2000** - XHTML 1.0 (XML 1.0 + HTML 4.01), WML 1.1

**2002** - XHTML 2.0

### *Protokoly Internetu*

Stejně jako je dobré vědet něco o historii internetu a značkovacích jazyků, tak je dobré vědet také něco o přenosových protokolech a především o rozdělení domén. Tyto informace nebudete potřebovat hned ale pomohou vám při pozdějším zřizování vlastní domény a při exportu vytvořených stránek na server. Více o umísťování stránek na server se dozvíte v lekci 16. Následuje stručný přehled protokolu a rozdělení domén.

Protokoly:

Protokoly jsou přenosové standardy díky kterým se mohou propojit osobní počítač a server.

**TCP/IP** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

- Sítová vrstva - IP - data rozdělena na tzv. packety + hlavička (adresy)

- routery (směrovace)

- Transportní vrstva - TCP - poskládání a integrita dat u příjemce

- Aplikační vrstvy - FTP (File Transfer Protocol)

- **HTTP** (Hypertext Transfer Protocol)

- Telnet, Gopher, Mailto, File, IRC apod.

### ***Adresy:***

**IP ADRESA** – 32 bitová adresa počítače

· Příklad: 160.217.96.1 (160.217.96.22)

**DNS** (Domain Name Service) ® jméno (NAMESERVER)

· Příklad: <http://www.pf.jcu.cz>, <http://www.volny.cz/pepe>

**TLD** (Top Level Domain) – doména nejvyšší úrovně

· Příklad: cz, sk, at, de, uk (USA: com, gov, edu, org)

**URL** (Uniform Resource Locator)

- adresa dokumentu na Internetu

· Příklad: <http://www.pf.jcu.cz/index.html/>

### ***Shrnutí***

Z této lekce by jste si měli udělat základní přehled o historii internetu a znát základní přenosové protokoly (TCP/IP , FTP) včetně rozdělení domén.

## LEKCE 2 (GOLDEN HTML EDITOR - NASTAVENÍ)

### *Golden html editor*

Pro naši práci budeme používat html editor Golden, který umožňuje vkládání html tagu bez vlastního psaní a velmi ulehčuje práci na výrobě webu.

Golden html editor můžete zdarma stáhnout na <http://www.golden-html.com/>.

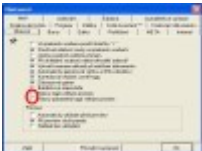
Po nainstalování je třeba provést registraci na stránce goldnu a nechat si poslat registrační kód jenž je nutno zadat do úvodního dialogu po spuštění programu.

Nyní již přistoupíme k samotnému nastavení goldnu. Jelikož golden je html editor a my budeme pracovat s jazykem xhtml musíme provést především změnu velikosti písma u tagů (HTML používá velká písmena a XHTML písmena malá).

Nejdříve si zapneme zobrazování důležitých panelů. V nabídce **Možnosti** zatrhneme všechny položky.



Dále musíme v nabídce **Možnosti** -> **Nastavení** -> **Obecné** změnit velikost písma.



Potom ještě nastavíme barvu pozadí **Možnosti** -> **Nastavení** -> **Barvy** a základní nastavení by mělo být hotovo.



### LEKCE 3 (ÚVOD DO XHTML 1.0)

V této lekci se dozvíme něco o jazyce XHTML a o tom jak a v čem lze web vlastně tvořit. Na konci lekce si nastavíme základní parametry naší první stránky.

#### *Nejdříve něco o syntaxi*

Všechny elementy (tagy), atributy a parametry jazyků XML 1.0, XHTML 1.0 a WML 1.0 je NUTNÉ psát vždy písmeny malými, parametry navíc vždy do uvozovek. Všechny tagy musí být navíc narušeny od HTML vždy ukončeny tagem s lomítkem, a to i ty, které tuto značku v HTML vůbec nemají (např. tag má v XHTML tvar ). Jakékoliv porušení těchto obecných pravidel jazyků, vycházejících z XML, má za následek (na rozdíl od HTML prohlížečů) generování chybového hlášení a dokument se (např. na displeji mobilního telefonu) nezobrazí.

Jak jsou odlišeny kód části kódu a elementy

V textu budu používat tyto odlišení textu:

Takto budou znázorněny jednotlivé elementy a jejich atributy: `<img align="center" width="123">`

Parametry atributů jsou zvýrazněny tučně: `="center" ="left" ="800"`

**Celé části kódu jsou pak zvýrazněny takto:**

```
<ol type="a" start="3">
<li>seznam</li>
<li>atlas</li>
</ol>
```

#### *Nyní si povíme něco o tom jak a v čem tvořit web*

Webovou prezentaci ve značkovacím jazyce **XHTML** lze vytvořit několika způsoby:

Nejjednodušší je vytvořit prezentaci v některém z nástrojů **MS OFFICE** a tento soubor potom uložit jako **HTML** dokument. Toto řešení je sice jednoduché, ale má spoustu záporů, mezi které patří především obsáhlost a nepřehlednost vygenerovaného kódu a z toho vyplývající obtížné nebo nemožné budoucí aktualizování webu.

Dalším způsobem je psaní **XHTML** kódu přímo v poznámkovém bloku. Takové prezentace jsou pak velmi přehledné, ale velmi časově a částečně i vědomostně náročné.

Posledním způsobem je pak psaní webu v nějakém editoru. Tyto editory lze rozdělit na dvě skupiny:

- **značkovací editory** (Golden, Homesite) tyto editory vkládají jednotlivé tagy sami, ale nevidíme výsledek ihned.

- **wisiwyg editory** (FrontPage, Macromedia Dreamweaver) doslova přeloženo "co vidím to dostanu" tyto editory dokáží s grafického vzhledu webu který tvoříme podobně jako ve wordu, generovat rovnou **XHTML** kód. Ale zase se snižuje přehlednost vytvářeného kódu.

My budeme pro naši práci používat značkovací editor **Golden** který je kompromisem mezi přehledností a časovou náročností tvorby.

## ***Základní struktura XHTML dokumentu***

První co musí každý dokument obsahovat je tzv. XML deklarace stránky, ta vypadá takto:

```
<?xml version="1.0" encoding="window1250"?>
```

Další důležitá věc je definice pravidel pro značkování to je specifikace dokumentu která zaručuje že dokument bude fungovat ve všech prohlížečích. Ta vypadá takto:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN""http://www.w3.org  
/TR/xhtml1transitional.dtd">
```

Poslední důležitá řádka příkazů je řádek s definicí tzv. prostoru jmen NAMESPACE a sdefinicí jazyka (CS,EN apod.)

```
<htmlxmlns="http://www.w3.org/1999/  
xhtml"xml:lang="cs"lang="cs">
```

Dále jsou **základní tagy** stránky:

```
<head>
```

Hlavička dokumentu

```
</head>
```

```
<body>
```

Vlastní tělo dokumentu

```
</body>
```

```
</html>
```

Nyní je třeba všechny tyto věci doplnit do goldnu a máme vytvořenou základní kostru dokumentu, která by měla vypadat nějak takto:



## LEKCE 4 (META ELEMENTY)

### *Meta elementy*

V této lekci se dozvíte něco o **META** elementech, které jsou důležité např. pro nalezení stránky vyhledávacími roboty (česky řečeno umožní aby byla vaše stránka nalezena např. Googlem).

`<meta/>`... pozor, singleelement !!!(to znamená že nemá uzavírací tag)

- umožňuje webovým autorům specifikovat informace o daném dokumentu. Tyto informace pak mohou být zpřístupněny uživateli prohlížeče (musí to být ale jiným způsobem než jako součást obsahu stránky), mohou být využity při ukládání stránek do různých databází, a svou nezanedbatelnou roli mají i pro vyhledávací roboty – ti využívají informace zde uvedené buď k samotnému vyhledávání nebo je zobrazují ve výsledcích vyhledávání jako doplňující informace. Meta elementy se umísťují mezi elementy `<head>` a `</head>` to znamená do hlavičky stránky.

### *Následuje přehled základních meta elementů*

```
<meta http-equiv = "Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250/iso88592"/>
```

... kódování dokumentu (hned za `<HEAD>`)

```
<meta name = "description" ... identifikátor content = "Výuka XHTML"/>
```

... hodnota

```
<meta name = "keywords"content = "Internet, HTML, WWW,..."/>
```

...**klíčová slova**

```
<meta name = "generator"content ="GoldenHTML"/>
```

...**editor v kterém jsou stránky napsány**

```
<meta name = "author"content = "code (style, scripts, all):JanNovák"/>
```

...**jméno autora (společnosti)**

```
<meta name="copyright" content ="© Jan Novák, 2001"/>
```

...**autorská práva**

```
<meta name = "AuthorName"content = "JanNovák"/>
```

... **jméno autora**

```
<meta name = "AuthorMail" content ="jan@novak.cz"/>
```

...**email autora**

```
<meta name = "AuthorWeb"content ="http://www.novak.cz"/>
```

...**web autora**

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

### ... povolení robotům pro vyhledávání

```
<meta name = "googlebot" content = "viz. robots + nosnippet(ne popisek)
noarchive(nevypsát)">
```

### ... upřesnění povolení pro roboty

```
<meta name = "language" content = "czech"/>
```

### ... sděluje jazyk, ve kterém je dokument vytvořen, má především význam pro roboty a jejich kategorizaci stránek

```
<meta name = "country" content = "cz"/>
```

### ...název státu kde byly stránky vyrobeny

```
<meta http-equiv = "refresh" content = "5 (čas v sekundách); url=http://www.seznam.cz"/>
```

### ... pravidelné obnovení dokumentu (např. webkamer, chatu ap.) nebo autom. skok na jinou URL

```
<meta http-equiv = "expires" content = "Mon, 14 Oct 2002 20:00:00GMT"/>
```

### ... termín, kdy je dokument považován za zastaralý (-1/0 = okamžitě) a je nutné ho znovu stáhnout ze serveru

```
<meta http-equiv = "cache-control" content = "no-cache,public"/>
```

### ... určuje činnost cache agentů u MSIE

```
<meta http-equiv = "pragma" content = "no-cache"/>
```

### ... řídí cacheování (u Netscape s hodnotou no-cache - bez cache na lokální disk)

```
<meta http-equiv = "last-modified" content = "23. 11. 2001 12:20:21"/>
```

### ...datum poslední aktualizace

```
<meta http-equiv = "content-script-type" content="text/javascript"/>
```

### ...použití javascriptu

```
<meta http-equiv = "content-style-type" content = "text/css"/>
```

### ...použití CSS stylů (nutné při používání css)

Následují Meta elementy pro zpestření vzhledu stránek umožňují různé efekty při přechodu na jinou stránku. Nebo při vstupu na vaši stránku.

```
<meta http-equiv = "Page-Enter" content = "revealTrans(Duration=3.0,Transition=12)"/>
<meta http-equiv = "Page-Exit" content = "revealTrans(Duration=3.0,Transition=12)" />
<meta http-equiv="Site-Enter" content = "revealTrans(Duration=3.0,Transition=12)" />
<meta http-equiv="Site-Exit" content = "revealTrans(Duration=3.0,Transition=12)" />
```

Více o efektech se dozvíte na <http://www.ebtx.com/comp/webefx.htm> ... popis enter-exit efektu

### ***Shrnutí***

V této lekci jste mohli nalézt přehled meta elementu je možné že některé nikdy nevyužijete, ale některé jsou velmi důležité, aby byla vaše stránka nalezena vyhledávacími servery typu Google, proto dobře zvažte které na své stránce použijete a které ne.



## LEKCE 5 (HLAVIČKA STRÁNKY, TĚLO STRÁNKY)

### *Hlavička (head)*

V této lekci se dozvíte něco o tom co může a co by měla obsahovat hlavička stránky (prostor mezi elementy `<head>` a `</head>`). V další části se budeme zabývat tělem stránky to znamená parametry elementu `<body>`.

V předchozí lekci jsme se dozvěděli o tom že do hlavičky se umisťují meta elementy, ale jsou i další důležité elementy.

První z elementů je `<title>` ... název dokumentu ... `</title>` ...to je tzv. titulek stránky zobrazující jméno dokumentu.

Dalším elementem je `<base />` ...funguje pouze v `<head>`!!!, cíl všech odkazů na stránce (viz. tag `<a>`)

Obsahuje parametry:

**href = "odkaz -cíl "**

**target = "cílové okno"**

#### **Příklad:**

```
<base href = "http://www.seznam.cz"target="right"/>
```

Mezi další elementy patří element `<link />` ... pouze v `<head>`, viz. tag `<a>` a CSS

Obsahuje parametry:

**href = " soubor"**

**target = "cílové okno"**

**rel = "next, stylesheet"** ... vztah zdrojového dokumentu k cílovému **rev = "prev"** ... vztah cílového dokumentu ke zdrojovému

**type = " typ obsahu MIME (např. text/css)"**

#### **Příklad:**

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

posledním elementem je `<script>` umožňuje vložení Javascriptu `</script>`

Za tímto posledním elementem potom následuje ukončení hlavičky elementem `</head>`

### *Tělo (body)*

Dalším elementem následujícím po elementu `</head>` je element `<body>`

Element body může obsahovat tyto parametry

**background = "url ( něco.gif , něco.jpg ... "** ... obrázek na pozadí stránky

**bcolor = "barva"** ...barva pozadí stránky

**text = "barva"** ... barva všech textů na stránce

**link = "barva"** ... barva odkazů

**vlink = "barva"** ...barva aktivních odkazů

**alink = "barva "** ...barva navštívených odkazů

**bgproperties = "fixed"** ...pozadí při rolování po stránce stojí a text se posouvá jen MSIE a Opera

**leftmargin = "číslo v pixelech "** ...levý okraj jen MSIE

**topmargin = "číslo v pixelech "** ...horní okraj jen MSIE

**marginwidth** = "číslo v pixelech " ...okraje po stranách jen NN  
**marginheight** = "číslo v pixelech " ...okraje nahoře a dole jen NN

**Příklad:**

```
<body bgcolor="#dddddd" background="obrazky/pozadi.gif"
vlink="#d83c22" link="#b61a00" text="#000000"
marginwidth="50" marginheight="0" leftmargin="50"
topmargin="0" bgproperties="fixed">
```

..... zde je hlavní text dokumentu

```
</body>
```

### **Barvy**

V souvislosti s elementem **<body>** byl zmíněn atribut **"barva"** ve značkovacích jazycích lze barvu zadávat dvěma způsoby.

První způsob je zadání barvy jejím anglickým názvem př. `text="red"` (white,black,green atd.....)

Druhý způsob je zadání barvy pomocí hexadecimálního kódu př. `alink="#FFFFFF"` takovéto hexadecimální kódy lze nalézt např na <http://www.pf.jcu.cz/pepe/barvy>

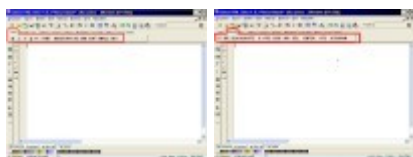
### **Shrnutí**

V současné době by jste měli znát základní elementy www stránky a dokázat napsat základní kostru stránky která by měla vypadat nějak takto:



## LEKCE 6 (FORMÁTOVÁNÍ TEXTU)

V této lekci se dozvíte něco o formátování textu většinu dále používaných elementů naleznete v golden editoru v záložkách **Text** a **Formát** viz. obrázek.



Doporučuji si každý nový element o kterém bude řeč vyzkoušet vložit a poté také vyzkoušet tlačítko **preview**, které otevře náhled viz. obrázek. Pozn. po zmáčknutí tlačítka preview se golden vždy zeptá jestli chcete dokument uložit, pokud si jen něco zkoušíte není třeba ukládat ale pokud pracujete na projektu důrazně doporučuji ukládat.



A teď už konečně elementy na úpravu textu

Pod každou částí stránky jsou umístěny dva obrázky, první je z kódem a druhý je náhled.

`<p> </p>` (paragraph) ... odstavec odděluje odstavce použití viz obr. dole  
`nowrap = "nowrap"` ... nelámat řádky, XHTML varianta  
`align = "left (right, center, justify)"`

**Příklad:**

```
<p align="left">textsumistenimvpravo</p>
```

`<br />` (break) ... konec řádky, pozor, singleelement !!!



`<h1> , <h6>` (headers) ... text nadpisu a velikost... `</h1> , </h6>`  
`src = "url"` ... obrázek před  
`nowrap = "nowrap"`  
`align = "left (right, center, justify)"` ... zarovnání  
`clear = "left (right, all)"` ... obtékání obrázku

**Příklad:**

```
<h1 src="logo.jpg"align="center"clear="left">NADPIS</h1>
```

`<hr />` (horizontal rule) ... vodorovná čára, singleelement  
`size = "číslo"` ... tloušťka v pixelech  
`width = "číslo nebo procenta"` ... délka v pixelech  
`noshade="noshade"` ... bez stínování, XHTML varianta  
`align = "left (right, center)"`

color = "#hexakód barvy nebo jméno barvy" ... pozor na # (hash), pouze

#### Příklad:

```
<hr size="1" width="75%" noshade="noshade" align="center" color="#FFFFFF"></>
```

#### *Následuje přehled úprav písma:*

**<b></b>** ...tučné  
**<i> </i>** ...kurzíva  
**<u> </u>** ...podtržené  
**<tt> </tt>** ...pevná šířka  
**<big> </big>** ...velké  
**<small> </small>** ...malé  
**<sub> </sub>** ...dolní index  
**<sup> </sup>** ...horní index  
**<s> </s>** ...přeškrtnuté  
**<strong></strong>** ...silné zvýraznění (tučné)  
**<code></code>** ...pevná šířka znaků  
**<center></center>** ...vystředěný objekt  
**<blink> </blink>** ...blikající text ( ! jen v NN ! )  
**<cite> </cite>** ...citace

#### Příklady:



#### Font

V této části se naučíte používat element **<font>** a některé další speciální elementy pro úpravu textu.

**<font>** ... text ... **</font>**

size = "1" , "7" **nebo** "+1" , "s 12 "+7" ( "-1" , "-7" ) ... velikost písma

#### Příklad:

tento text bude

```
<font size="+1">o trochu větší,</font>
<font size="-1">o trochu menší,</font>
<font size="7">velký, </font>
<font size="1">nebo malý.</font>
```

color = "#hexakód barvy nebo jméno barvy" ... pozor na # (hash)

#### Příklad:

```
<fontcolor="#ff0000">červená</font>
<font color="red">červená</font>
```

face = "název fontu 1, název fontu 2, ..."

### Příklad:

```
<font face="verdana, tahoma, arial ce, arial, helvetica, sans serif" size="5"> text </font>
```

<basefont /> ... nepárová značka

**size, color, face** ... atr. color funguje jen v MSIE, viz.

<blockquote> ... odsazený text ... (bloková citace) </blockquote>

nowrap="**nowrap**"

<q>Krátká citace (v řádku) </q> ... funguje jen v Opeře, text by měl být autom. v uvozovkách

<bdo> (bidirect off, BiDi override) ... text ... </bdo> ... jen MSIE

dir = "**ltr (rtl)**" ... zobrazení textu zleva nebo zprava (Evropa x Asie)

### Příklad:

```
<bdo dir="rtl"> ...text...</bdo>
```

<pre> ... předformátovaný text ... </pre> ! nesmí se použít jiné XHTML příkazy !

clear = "**left (right, all)**" ... obtékání

width = "**šířka bloku**"

### Příklady:



## LEKCE 7 (KOMENTÁŘE,SYMBOLY)

### *Komentáře*

Komentáře se používají pro napsání určitého textu do kódu bez narušení funkčnosti kódu. Používají se např. pro orientaci v kódu, kdy si programátor vyznačí důležitá místa.

Komentář vypadá takto:

```
<!-- ... text komentáře ... -->
```

### *Symbole*

V jazyce XHTML jsou některé symboly zakázány protože by narušovaly funkčnost kódu (jsou to např. symboly <>) psaní takových symbolů je řešeno psaním náhradního kódu za symbol, který zaručí, že symbol bude správně znázorněn a zároveň nenaruší kód. Přehled základních a speciálních symbolů vidíte v tabulkách níže včetně jejich XHTML ekvivalentu.

#### **Základní symboly:**

Znak	Symbol	Znak	Symbol	Znak	Symbol
<	&lt;	>	&gt;	&	&amp;
pevná mezera	&nbsp;	spojovník (-)	&shy;	"	&quot;

#### **Speciální symboly:**

Znak	Symbol	Znak	Symbol	Znak	Symbol
^	&icirc;	§	&ordf;	¨	&uml;
ž	&iquest;	§	&ordm;	Ž	&macr;
˘	&cent;	á	&sup1;	‘	&acute;
£	&pound;	ˆ	&sup2;	¸	&cedil;
¤	&curren;	ı	&sup3;	¬	&not;
¥	&yen;	¼	&frac14;		&brvbar;
©	&copy;	½	&frac12;	·	&middot;
®	&reg;	¾	&frac34;	μ	&micro;
«	&laquo;	×	&times;	¶	&para;
»	&raquo;	÷	&divide;	§	&sect;
°	&deg;	±	&plusmn;		

Také se vám může stát že budete potřebovat napsat znak z některého cizího jazyka i v tomto případě existují ekvivalenty.

Znak	Symbol	Znak	Symbol	Znak	Symbol
Ř	&Agrave;	ç	&ccedil;	Ǿ	&Iuml;
ř	&agrave;	Ĉ	&Egrave;	đ	&iuml;
Ă	&Aacute;	č	&egrave;	Ñ	&Ntilde;
á	&aacute;	Ě	&Eacute;	ñ	&ntilde;
Â	&Acirc;	é	&eacute;	Ň	&Ograve;
â	&acirc;	Ě	&Ecirc;	ň	&ograve;
Ã	&Atilde;	ę	&ecirc;	Ó	&Oacute;
ã	&atilde;	Ě	&Euml;	ó	&oacute;
Ä	&Auml;	ë	&euml;	Ö	&Ocirc;
ä	&auml;	Ě	&Igrave;	ô	&ocirc;
Ĺ	&Aring;	ě	&igrave;	Ö	&Otilde;
ĺ	&aring;	Ĭ	&Iacute;	õ	&otilde;
Č	&AElig;	í	&iacute;	Ö	&Ouml;
č	&aelig;	İ	&Icirc;	ö	&ouml;
Ç	&Ccedil;	î	&icirc;	Ř	&Oslash;
ç	&oslash;	ũ	&ucirc;	ß	&szlig;
Ů	&Ugrave;	Ů	&Uuml;	Ð	&ETH;
ů	&ugrave;	ü	&uuml;	đ	&eth;
Ů	&Uacute;	Ý	&Yacute;	Ț	&THORN;
ú	&uacute;	ý	&yacute;	ț	&thorn;
Ů	&Ucirc;	ÿ	&yuml;		

**Pozn.:** v golden editoru lze vyvolat tabulku se znaky stiskem klávesy **F9** a po vybrání je symbol umístěn na místo kurzoru.

## LEKCE 8 (OBRÁZKY A GRAFIKA)

### *Obrázky a Grafika*

Do XHTML dokumentů lze umístit téměř jakýkoli obrázek za dodržení určitých podmínek. Obrázky mohou být ve třech formátech a to sice **jpg**, **gif** a **png** v jiných formátech nelze obrázek na web umístit. Z hlediska velikosti je nejvýhodnější kompresní formát jpg (velmi rychle nabití obrázku i při pomalém připojení) pro krátké animace se pak používá formát gif. Pro správnou funkci obrázku je nutná správně napsaná cesta k umístění obrázku a hlavně umístění na server. Veškeré jednotky (výška (height)) se u obrázků zadávají v pixelech.

**Pozn.:** v goldnu je element `<img>` umístěn v záložce **Multimédia -> Img**

`<img />` (image) ... singleelement

`src = "url"`

`lowsrc = "url"` ... koncept obrázku (jen NN)

`alt = " ... text ... "` ... alternativní text (musí být v uvozovkách !)

**Pozn.:** každý obrázek, nebo objekt lze vystředit pomocí elementu `<center></center>`

Pro obtékání obrázku textem:

`align = "left"` ... obrázek vlevo + obtékání zprava

`= "right"` ... obrázek vpravo + obtékání zleva

`= "top"` ... horní okraj řádku

`= "texttop"` ... horní okraj textu

`= "middle"` ... střed řádky

`= "absmiddle"` ... absolutní střed řádky

`= "baseline"` ... účař řádku

`= "bottom"` ... spodní okraj řádku

`= "absbottom"` ... absolutní okraj řádku

`width = "šířka"` ... v pixelech

`height = "výška"` ... v pixelech

`units = "pixel"` ... implicitně (funguje pouze v CSS)

`= "pt"` (point) = "mm"

`= "pi"` (pica) = "cn" (počet písmen)

`= "in"` (inch) = "cm"

`vspace = "vertikální okraj"`

`hspace = "horizontální okraj"`

`border = "šířka rámečku"`

**Příklad:**

```

```

**Příklady:**





## LEKCE 9 (TVORBA ODKAZŮ)

### Odkazy

Pro vytvoření odkazu slouží element `<a></a>` mezi tento element se umísťuje samotný odkaz, ale více již příklady.

**Pozn.:** element pro odkaz je v goldnu v záložce **odkazy**

`<a>` (anchor) ... viditelný text nebo obrázek ... `</a>`  
`href = "url"`

**Příklad:**

```
<a href="http://www.pf.jcu.cz">
PF JČU Č. Budějovice
</a> ... odkaz s textem
```

**Příklad:**

```
<a href="soubor.htm">
stránka
</a> ... odkaz na konkrétní soubor
```

**Příklad:**

```
<a href="http://www.pf.jcu.cz/testy.htm">
Testy
</a> ... odkaz na konkrétní soubor na jiném webu
```

**Příklad:**

```
<a href="url">

</a> ... místo textu obrázek
```

`name = "návěští"` ... označí část dokumentu (kotva)

**Příklad:**

```
<a name="úvod"> </a>
```

**Odkaz na část dokumentu:**

Pokud umístíme někde do kódu výše zmíněnou kotvu lze se na tuto část dokumentu odkázat.

**Příklad:**

```
<a
href="#úvod">text</a>...tentýždokument
```

**Příklad:**

```
<a href="index.html#seznamy">text</a> ...jinýdokument
```

title = " ... **text** ..." ... popis odkazu  
target = "**název cílového okna**" ...viz rámy  
= "**\_blank**" ... nové okno (pozor na podtržítko!)  
= "**\_self**" ... toto okno  
= "**\_parent**" ... nejbližší rám  
= "**\_top**" ... zruší rámy v okně (celé okno)

#### **Příklad:**

```
<a href="http://www.pf.jcu.cz" target="_blank">  
PF JČU Č. Budějovice  
</a> ... odkaz do nového okna
```

#### **Příklady:**



## LEKCE 10 (RÁMY)

### *Frame - Rámy*

Rámy se používají pro rozdělení stránky na odíly kdy je např v levém rámu navigační menu a v pravém se mění test podle odkazů v levém. Pro rámy je nutné vytvořit soubor tzv. frameset který definuje velikost rámu a jednotlivá okna. Spuštěním tohoto souboru pak zobrazíme samotné rozdělení rámu s již zadanými okny.

```
<frameset> <body> text
rows = "číslo, %, %"
cols = "číslo, %, %"
př: rows = "10%,60%, 30%"
př: cols = "2*, *, %"
př: cols = "80, *, 90"
border = "pixely" ... šířka hranice rámu
bordercolor = "barva"
frameborder = "pixely" ...hranice rámu
framespacing = "pixely"

... specifikace rámu ...
</frameset>
```

```
<frame /> ... specifikace rámu, singleelement
src = "url obsahu rámu"
name = "jméno rámu"
```

**Pozn.:** využívá <a target = "jméno rámu" ... viz. tag <a> nebo "\_blank, \_self, \_parent, \_top"> využívá <base target = "jméno rámu" />

```
marginwidth = "číslo" ... šířka okraje
marginheight = "číslo" ... výška okraje
scrolling = "yes, no, auto" ... přetáčení pruhů
noresize="noresize" ... nelze měnit velikost
frameborder = "pixely" ... šířka okraje
tittle = "text titulků rámu" ... čitelný při najetí myši do rámu
```

### **Příklad:**

```
<html>
<head>
<title>stránka s rámy</title>
</head>
<frameset cols="*,2*" border="10">
<frame src="http://www.pf.jcu.cz" name="levý" />
<frameset rows="90,%" bordercolor="red">
<frame src="první.htm" name="horní" noresize scrolling="auto" />
<frame src="druhý.htm" name="dolní" frameborder="0"
marginwidth="30"marginheight="30"/>
</frameset>
</frameset>
```

### **Příklady:**



### ***Vložený - plovoucí rám***

Je to rám který lze vložit na libovolné místo na stránce a v něm potom zobrazit jakoukoliv jinou stránku.

```
<iframe>  
src = "url obsahu rámu"  
name = "jméno rámu"  
width, height, vspace, hspace, border = "číslo" ... jako u obrázku  
bordercolor= "barva" ... jako u obrázku  
align... jako u obrázku (zarovnání+obtékání)  
marginwidth = "číslo" ... šířka okraje  
marginheight = "číslo" ... výška okraje  
scrolling = "yes, no, auto" ... přetáčecí pruhy  
frameborder = "pixely" ... šířka okraje  
title = "text titulku rámu" ... čitelný při najetí myši do rámu  
</iframe>
```

### **Příklad:**

```
<iframe src="http://www.pf.jcu.cz/"width="350"height="200">  
</iframe>
```

## LEKCE 11 (UMÍSTĚNÍ STRÁNEK NA SERVERU - FTP)

### *Jak dostat web na internet*

Dostat naši prezentaci na internet není nijak složité. Ukážeme si dva základní způsoby a to sice přes webové rozhraní (sweb.cz) a přes FTP protokol na školní web.

### **Nezapomeňte!!!!!!**

Hlavní adresář dokumentu se musí jmenovat index.htm pokud ho tak nepojmenujete nebudou se vám stránky automaticky otvírat!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

### *Webové rozhraní*

Dostat stránky na internet přes web je velice jednoduché. Ukážeme si to přes rozhraní portálu [seznam](http://seznam.cz) a to sice přes jejich webový server [sweb](http://sweb.cz).

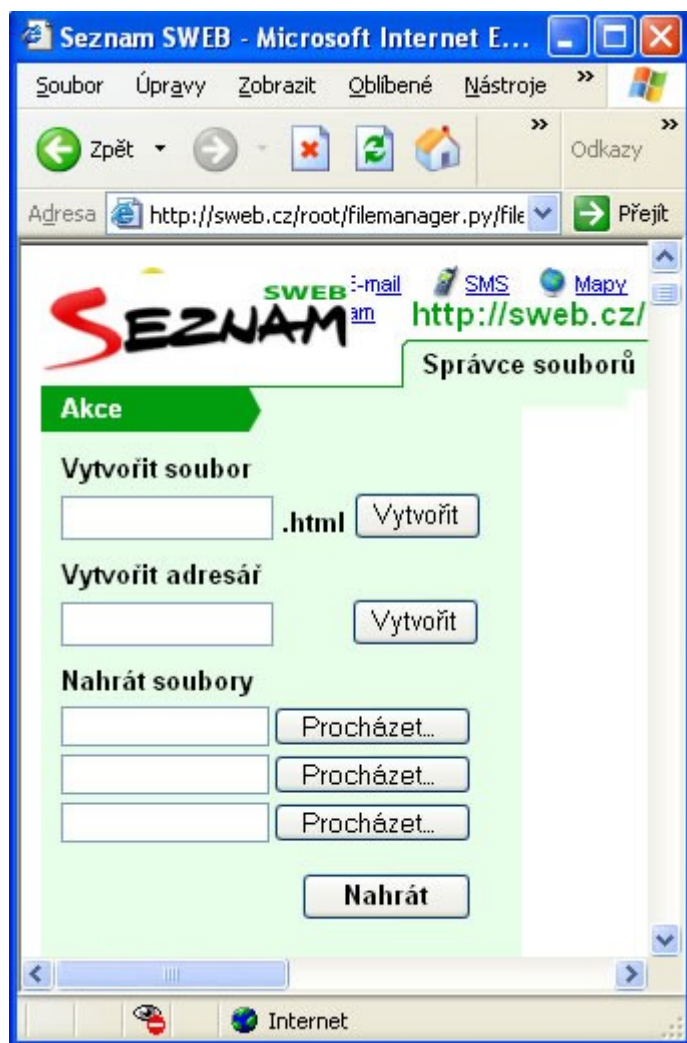
Nejdříve je nutné si na seznamu zaregistrovat email. Tím získáte přístupová práva na 1MB volného prostoru.

Po registraci si najdete stránku [swebu](http://swebu.cz) a tam si prostudujte podmínky, je nutné ještě odeslat registrační sms.

Po provedení všech potřebných úkonů se přihlašte stejným jménem i heslem jako na email.

Měli by jste se dostat do následujícího okna. A potom už je kopírování jednoduché.

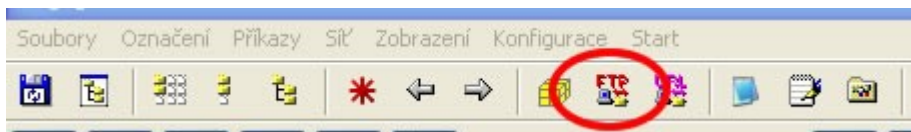
**Pozn.:** nezapomeňte nakopírovat všechny soubory které jste na webu použili, nebo se na ně odkazovali!!!!!!(obrázky,dokumenty).



## FTP rozhraní

Přenos přes FTP si ukážeme přes Total commander (TC) a umístění webu bude na školní mail takže na konci by jste měli na adrese **http://home.pf.jcu/~vaseuzivatelskejmeno** nalézt váš web.

Nejdříve si v TC spustíme dialog FTP připojení:



Otevře se nám tento dialog v kterém zvolíme tlačítko nové připojení:

V dalším dialogu je nutné vyplnit připojovací údaje:

**Relace:** název dle vaší volby

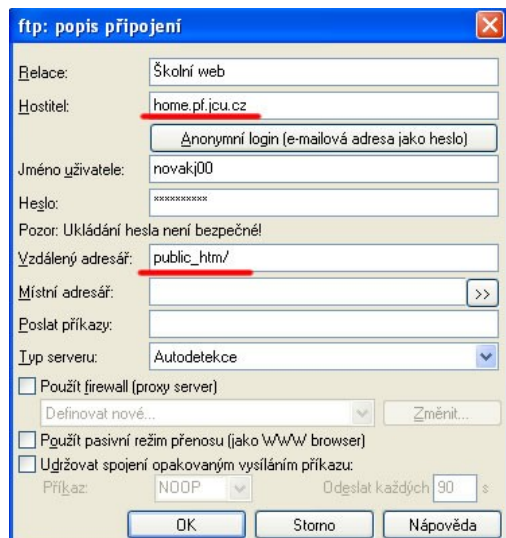
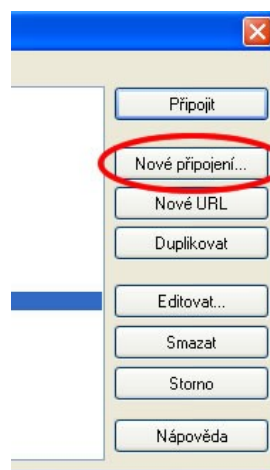
**Hostitel:** home.pf.jcu.cz

**Jméno uživatele:** vaše přihlašovací jméno ve škole

**Heslo:** vaše přihlašovací heslo

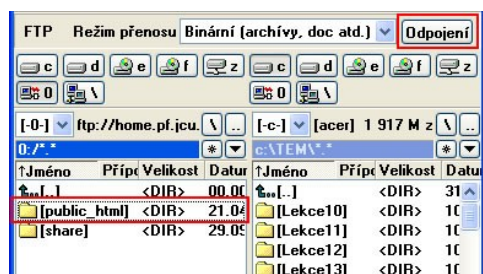
**Vzdálený adresář:** public\_html/

A poté potvrďte OK a na následující stránce vyberte tlačítko připojit



V aktivním okně TC se vám otevře vzdálný adresář public\_html a vy do něho můžete nakopírovat váš web.

Po skončení práce zmáčkněte tlačítko **odpojení**



### **SHRNUTÍ**

V tomto kurzu jste měli zvládnout základy značkovacího jazyka XHTML. Pokud jste pozorně četli a zkoušeli si všechny příklady sami dělat, neměl by pro vás být problém udělat jednoduchou webovou prezentaci za použití: formátování textu, tvorby odkazů, vkládání obrázků, tvorby tabulek a také rozdělení stránky pomocí rámců. Ve finále by jste měli zvládnout také nahrát váš web na internet (vzdálený server).

Doufám že jste byli s kurzem spokojeni a že vás naučil něco nového a přínosného pro vaše další studium.