**25. Technologie pro tvorbu a publikování na www**

**Hypertext**

* hypertext je způsob strukturování textu. Obsahuje tzv. Hyperlinky neboli hypertextové odkazy. Rovněž odkazuje i na jiné informace v systému a umožňuje snadné publikování, údržbu a vyhledávání těchto informací. Nejznámější je World Wide Web.

**HTML**

* neboli HyperText Markup Language
* je to značkovací jazyk pro hypertext. Je hlavním z jazyků pro vytváření stránek v systému WWW, který umožňuje publikaci dokumentů na internetu.
* Jazyk je aplikací dříve vyvinutého jazyku SGML (Standard Generalized Markup Language)

**XHTML (Extensible HyperText Markup Language)**

* původně předpokládáno že se stane nástupcem jazyka HTML, jehož vývoj byl verzí 4.01 ukončen. V roce 2007 však došlo k založení pracovní skupiny, která má za cíl vytvořit novou verzi HTML

**Technologie CSS**

* Tato technologie umožňuje centrální nadefinování jednotného vzhledu stránek, čímž výrazně zjednodušuje, zrychluje a tím i zlevňuje aktualizace prezentace.
* Podmínky nadefinované v CSS se automaticky projevují v celé prezentaci a při změně jakéhokoli parametru se změny opět projeví v celém projektu bez nutnosti editace každé jednotlivé stránky. V důsledku toho je celkový kód datově méně náročný, tím i rychlejší a výkonnější. Důležitou roli hraje i fakt, že CSS zajišťuje větší kompatibilitu mezi jednotlivými prohlížeči.

**WYSIWYG editory:** - Microsoft FrontPage

 - Macromedia Dreamweaver

 - Adobe Dreamweaver

 - Adobe GoLive

**Statické stránky**

* Statická webová stránka je webová stránka, která je doručena uživateli přesně tak, jak je uložena,

oproti dynamické webové stránce, která je generována webovou aplikací.

* Zobrazuje tedy stejný obsah všem uživatelům nezávisle na kontextu. Avšak moderní webové servery jsou schopny zprostředkovat žádaný typ obsahu či jazyk dokumentu.
* **Výhody**: - nemusíme umět programovat
 - nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na hosting
* **Nevýhody**: - veškerá personalizace nebo interaktivita musí běžet na straně klienta
 - údržba může být nepraktická

**Dynamické stránky**

* je druh webové stránky, jejíž obsah byl vygenerován aktuálními informacemi pro každé individuální zobrazení.

**Typy dynamických webových stránek**

**1) Skriptování a vytváření obsahu na straně klienta**

* je využíváno pro změnu obsahu webové stránky tak, že příslušný kód je uvnitř webové stránky a reaguje na události generované z klávesnice nebo myši. V tomto případě dynamické chování spočívá v uživatelském rozhraní.
* Takové webové stránky používají prezentační technologii nazývanou Rich Internet application. Pro zpracování a uspořádání různých typů médií (zvuk, animace, měnící se text,…) se používají skriptovací jazyky na straně klienta jako JavaScript nebo ActionScript. Skriptování často umožňuje použití vzdáleného skriptování, což je způsob, kterým dynamické webové stránky požadují dodatečné informace od serveru pomocí skrytých rámců, rozhraní XMLHttpRequest nebo webové služby.

**2) Skriptování a vytváření obsahu na straně severu.**

* - Pro skriptování a vytváření obsahu na straně serveru je používán program běžící na serveru (skriptování na straně serveru) pro změnu webového obsahu na různých webových stránkách či pro uspořádání nebo znovunačtení webových stránek. Odpovědi od serveru mohou být závislé na POST datech, parametrech v URL, typu použitého webového prohlížeče, čase nebo stavu databáze či serveru.
* Takové webové stránky jsou často vytvářeny pomocí jazyků na straně serveru, jako např. ASP, ColdFusion, Perl, PHP.

**3) Kombinování stran klienta a serveru**

* AJAX je technologie vývoje webových stránek pro dynamickou výměnu obsahu se stranou serveru bez nutnosti znovu načíst webovou stránku. Příkladem webových aplikací používající AJAX technologii a databázi jsou Google mapy.

**IIS** - Internet Information Services je softwarový webový server s kolekcí rozšiřujících modulů, vytvořený společností Microsoft pro operační systém Windows.

**APACHE** - je softwarový server, tedy program, který běží na hardwarovém stroji připojeném do internetu a zajišťuje obsluhu prohlížečů jednotlivých návštěvníků (posílá jim jednotlivé stránky)

**ASP** - Active Server Pages je preprocesor pro dynamicky generované webové stránky od Microsoftu

**MYSQL** - je švédský databázový server založený na jazyce SQL. Je k dispozici jako open source, tedy program šířený zdarma. K dalším výhodám MySQL patří podpora všech hlavních platforem, vysoký výkon i rychlost a vynikající kompatibilita s jinými systémy, zejména se serverovým programem Apache a skriptováním PHP (dohromady tvoří tzv. triádu, trojici programů nejčastěji instalovanou k vytváření databázových aplikací).

**LAMP** - je zkratka, která v informatice označuje sadu svobodného softwaru používaného jako platforma pro implementaci dynamických webových stránek.

**LINUX**-OS

**APACHE**-Webový server

**MYSQL (MariaDB)**-databázový systém

**PHP (Perl, Python)**-Skriptovací programovací jazyky.

**Redakční systém**

* je software zajišťující správu dokumentů, nejčastěji webového obsahu. V dnešní době se jako CMS zpravidla chápou webové aplikace, někdy s případným doplňkovým programovým vybavením u klienta.

**Typy**: - WordPress

 - Joomla!

 - Drupal

 - ExpressionEngine (placený)

 - TextPattern