

Programování v XML

Střední škola pedagogická, hotelnictví a služeb, Litoměřice, příspěvková organizace

Předmět:	Algoritmizace a programování
Téma:	XML
Vyučující:	Ing. Milan Káža
Třída:	EK3
Hodina:	28
Číslo:	V/5

Programování v XML

Úvod do XML

15. Připojení stylů k dokumentům XML

Většina dokumentů a informací v nich obsažených je určených pro člověka. Od uživatele však není možné očekávat, že se bude probírat XML kódem. Očekává, že se mu informace v přehledné a atraktivní podobě zobrazí na obrazovce, nebo že je dostane vytištěné na papíře. Jednou ze základních myšlenek XML je oddělení informačního obsahu dokumentu od definice grafického vzhledu. Jak bude konkrétní XML dokument vypadat, se vytváří pomocí stylových jazyků. V těchto jazycích je možné vytvořit styl, což je vzhled jednotlivých elementů. Jednotlivé stylové jazyky nabízejí různě účinné prostředky pro definici prezentace jednotlivých elementů a atributů obsažených v dokumentu. Výhodou tohoto přístupu je, že jeden styl může být použit pro mnoho dokumentů stejného druhu. Všechny dokumenty pak zachovávají jednotný vzhled, což jen pomáhá budovat image formy či jednotlivce. Pokud se bude image měnit, je nutné používat jiné barvy, jiná písma, stačí změnit definici stylu a všechny nové i vytvořené dokumenty rázem dostanou požadovaný vzhled. Je možné využít i obrácený přístup. Pro jeden dokument můžeme mít k dispozici více stylů. Uživatelům vytvořených dokumentů se informace nabídnou ve formě, která jim nejvíce vyhovuje. Někdo má rád stránky přeplácané barvami, někdo dává přednost střízlivé úpravě. Není možné se ale zavděčit všem

15.1 Připojení ke stylu dokumentu

Aby byla přenositelnost XML dokumentů mezi různými aplikacemi co největší, existuje standardizovaný způsob pro připojení stylu k dokumentu, který je deklarován v dokumentu Associating Style Sheets with XML documents Version 1.0 [10]. K připojení stylu se využívá instrukce zpracování ve tvaru:

```
<?xml-stylesheet href="«URI»" type="«typ stylu»">
```

«URI» přitom určuje adresu (nejčastěji URL) souboru s definicí stylu. Jako «typ stylu» je potřeba uvést MIME typ použitého stylového jazyka.

Například `text/css` pro kaskádové styly a `text/xsl` pro XSL.

Kromě těchto atributů je možné používat ještě jiné, které umožňují specifikovat další parametry. Obvykle jsou kladeny hned za XML deklaraci.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<?xml-stylesheet href="mujstyl.css" type="text/css"?>
<dokumen> ...
  </dokument>
```

15.2. Alternativní styly

Aby si uživatel mohl vybrat pro zobrazení dokumentu z několika dodaných stylů, je možné jich připojit k dokumentu více. Použije se navíc atribut, kterému je přiřazena hodnota `yes`. Do atributu `title` se vloží pro uživatele srozumitelný popis stylu. Na základě těchto popisů si pak uživatel může zvolit styl, který mu vyhovuje.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<?xml-stylesheet alternate="yes" title="Normální" href="mujstyl.css"
type="text/css"?>
<?xml-stylesheet alternate="yes" title="Kompaktní" href="mujstyl.css"
type="text/css"?>
<?xml-stylesheet alternate="yes" title="Velký test" href="mujstyl.css"
type="text/css"?>
<dokumen> ...
  </dokument>
```

Je možné použít i více stylů se stejným popisem, jsou pak navzájem zkombinovány. Jak se styly navzájem kombinují, však záleží na použitém stylovém jazyku. Ač to vypadá úplně skvěle, dnešní prohlížeče bohužel obvykle neumožní uživateli vybrat si styl, který chce.

Programování v XML

Kontrolní otázky

1. Připojte kaskádový styl k dokumentu XML.
2. Připojte pomocí alternativní stylu dokumenty XML.

Použitá literatura

Jiří Kosek: PHP a XML, první vydání, Grada, 2009

John Sharp, Jon Jagger: Microsoft Visual C# .NET krok za krokem, 1. vydání, Knihy.iDnes
webové stránky: <http://www.tvorba-webu.cz/xml/>