

Programování v XML

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

<b>Předmět:</b>	<b>Učební praxe</b>
<b>Téma:</b>	<b>XML</b>
<b>Vyučující:</b>	<b>Ing. Milan Káža</b>
<b>Třída:</b>	<b>EK4</b>
<b>Hodina:</b>	<b>45</b>
<b>Číslo:</b>	<b>V/5</b>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Programování v XML

### PHP a XML

#### 30. Načtení XML dokumentu v PHP

##### 30.1. SimpleXML

Tato technika slouží k jednoduchému načítání dokumentů ve formátu XML. Dokumenty XML mohou být načítány buď ze souboru XML nebo řetězce. SimpleXML umožňuje pracovat pomocí moderního postupu objektově orientovaného programování. Základní princip je ten, že celý dokument je načtený do paměti do struktury objektů, jejichž jména odpovídají názvům elementů daného dokumentu.

Načtení dokumentu:

Pro načtení dokumentu XML do SimpleXML slouží funkce `simplexml_load_file()` nebo `simplexml_load_string()`. Obě tyto funkce vrací novou instanci třídy SimpleXMLElement, která reprezentuje kořenový element dokumentu XML.

`simplexml_load_string()` - Tato funkce se používá tam, kde dokument XML vzniká za běhu skriptu. Například dokument vzniká z formuláře, výpisu databáze.... Syntaxe této funkce vypadá takto:

```
$xml = simplexml_load_string("<zamestnanci>  
<jmeno>Karel</jmeno>  
<prijmeni>Pospíšil</prijmeni>  
</zamestnanci>");
```

//pokud je požadavek vypsat jméno zadají se tyto příkazy v php:

```
echo $xml->jmeno;
```

```
//vypíše se Karel
```

## Programování v XML

**simplexml\_load\_file()** - Tato funkce slouží k načtení dokumentu XML, její použití může být daleko širší. Je možné načítat soubory XML umístěné na síti, komprimované dokumenty XML v komprimaci zlib.

Ukázky použití funkce **simplexml\_load\_file()**:

```
//načtení dokumentu XML
$xml = simplexml_load_file("../data/zamestnanci.xml");
//výpis příjmení zaměstnance
echo $xml->prijmeni;
//výsledek bude Pospíšil
```

Jak bylo řečeno, tato funkce umí ještě mnohem více, umí načítat komprimované dokumenty v komprimaci **zlib**.

Například:

obrázek ve formátu **svgz** a je nutné ho načíst, možnost jak provést tuto operaci je tato:

```
//načtení obrázku ve formátu svg zkomprimovaného pomocí metody zlib
$xml_komprese=simplexml_load_file("compress.zlib://http://www.obrazky.cz/data/
zamestnanci_platovygraf.svgz");
//vypíše se nadpis grafu
$xml_komprese->title;
```

### 30.2. Čtení dokumentu XML

Je nutné načíst hodnoty dokumentu XML. K načtení dokumentu XML který má toto složení:

```
<firma>
  <zamestnanec>
    <jmeno>Jiří</jmeno>
    <prijmeni>Krátký</prijmeni>
  </zamestnanec>
</firma>
```

## Programování v XML

A dokument XML je uložen pod názvem `zamestnanci.xml`. Načtení do PHP se provede tímto způsobem:

```
$xml = simplexml_load_file("zamestnanci.xml");
```

požadavek je vypsat jméno a příjmení zaměstnance. Jak napsat tento požadavek je v následujícím příkladu:

```
echo "Zaměstnanec má takovéto jméno: ".htmlspecialchars($xml->jmeno). " a příjmení: ".htmlspecialchars($xml->prijmeni). " .";
```

//Výsledek bude takový: Zaměstnanec má takovéto jméno: Jiří a příjmení: Krátký.

Funkce `htmlspecialchars()` slouží pro zvláštní znaky, které mohou být použité ve jménu, tak aby byly tyto znaky převedeny na entity HTML.

Pro správnou činnost těchto aplikací je nutné mít na počítači spuštěný server APACHE.

Další informace pro práci XMLa PHP najdete na webové stránce: <http://www.devbook.cz/php-cteni-xml-tridou-simplexml> i s uvedenými příklady.

## Programování v XML

### Kontrolní otázky

1. Vytvořte jednoduchý program v PHP pro načtení dokumentu XML
2. Nastudujte si další možnosti PHP a XML z internetu a příklady vyzkoušejte

### *Použitá literatura*

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

*Jiří Kosek: XML pro každého, 1. vydání, Grada, 2000*

*webové stránky: <http://programovani.blog.zive.cz/2009/12/simplexml-jednoduse-na-xml-v-php-1dil/>*

*webové stránky: <http://www.devbook.cz/php-cteni-xml-tridou-simplexml>*