

Programování v XML

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

Předmět:	Učební praxe
Téma:	XML
Vyučující:	Ing. Milan Káža
Třída:	EK3
Hodina:	79
Číslo:	V/5



Programování v XML

Úvod do XML

14. Datové typy

Datové typy jsou samotným základem XML schémat, protože v nich je v podstatě vše datový typ. Datové typy mohou být jednoduché nebo komplexní.

Největší síla XML schémat spočívá v možnosti definovat si vlastní datové typy. Ty přitom mohou vznikat zejména restrikcí nebo rozšířením některého z již existujících typů. Jako základ pro odvozování vlastních uživatelských typů je možné použít některý ze zabudovaných typů.

XML schémata obsahují běžné základní datové typy jako textový řetězec, celá a desetinná čísla, binární data, logická hodnota, datum, čas, časový interval a několik typů převzatých z DTD pro jejich snazší konverzi do XML schémat. Následující ukázka s využitím zabudovaných typů pro textové řetězce (**string**), datum (**date**) a desetinné číslo (**decimal**).

Ukázka s využitím datového typu **string**

```
<xs:simpleType name="PSČType">  
  <xs:restriction base="xs:string">  
    <xs:pattern value="\d{3} \d{2}"/>  
  </xs:restriction>  
</xs:simpleType>
```

Ukázka s využitím datového typu **decimal**

```
<xs:simpleType name="částkaType">  
  <xs:restriction base="xs:decimal">  
    <xs:minInclusive value="0"/>  
    <xs:maxExclusive value="1000000"/>  
    <xs:fractionDigits value="2"/>  
  </xs:restriction>  
</xs:simpleType>
```

Další příklady a celá tabulka datových typů je na webové stránce:

<http://www.kosek.cz/xml/schema/wxs.html#wxs-typy>

Zde je tabulka datových typů a jejich rozšíření, dále číselná hodnota a její nastavení. Datové typy jsou podobné jako v jazyce C a jeho nástavbách.

Pokud jste programátoři tato tabulka bude pro vás informativní.

Programování v XML

Kontrolní otázky

1. Objasněte pojem datové typy
2. Z internetu si vyberte příklad a sami ho odlad'te

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

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

webové stránky: <http://www.tvorba-webu.cz/xml/>