

Programování v XML

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

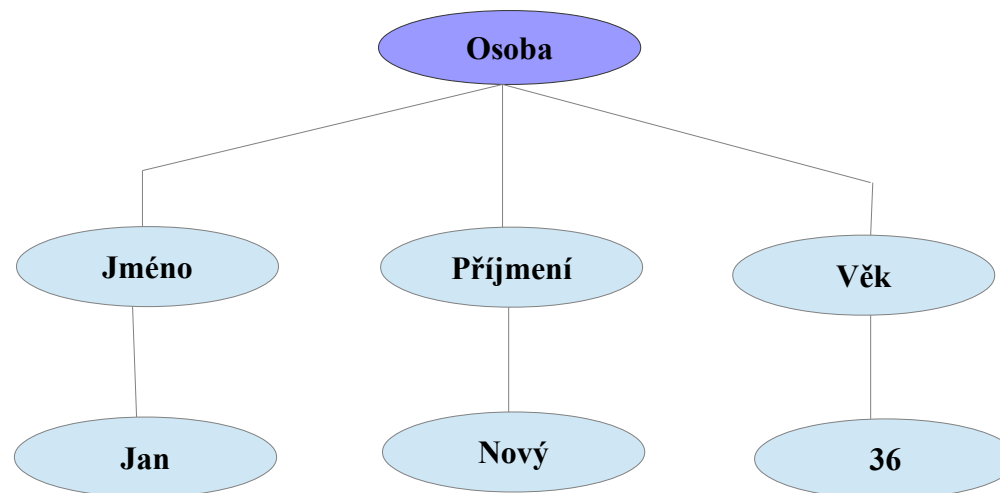
Předmět:	Algoritmizace a programování
Téma:	XML
Vyučující:	Ing. Milan Káža
Třída:	EK3
Hodina:	9
Číslo:	V/5

Programování v XML

Úvod do XML

3.1. Datový model XML

Elementy v XML je možné do sebe zanořovat, tzn., že element může obsahovat další element nebo text. Elementy potom vytvářejí stromovou architekturu. Na schématu je ukázáno rozvětvení celé stromové architektury.



Na základním schématu je rozvětvená osoba, její jméno, příjmení a věk, dále je možné přidat pohlaví, vzdělání, bydliště atd. Tedy rozvětvení může být ještě větší, ale za jméno Jan už není možné nic zadat ani za další ukončovací atributy.

Programování v XML

Kód v xml bude vypadat takto:

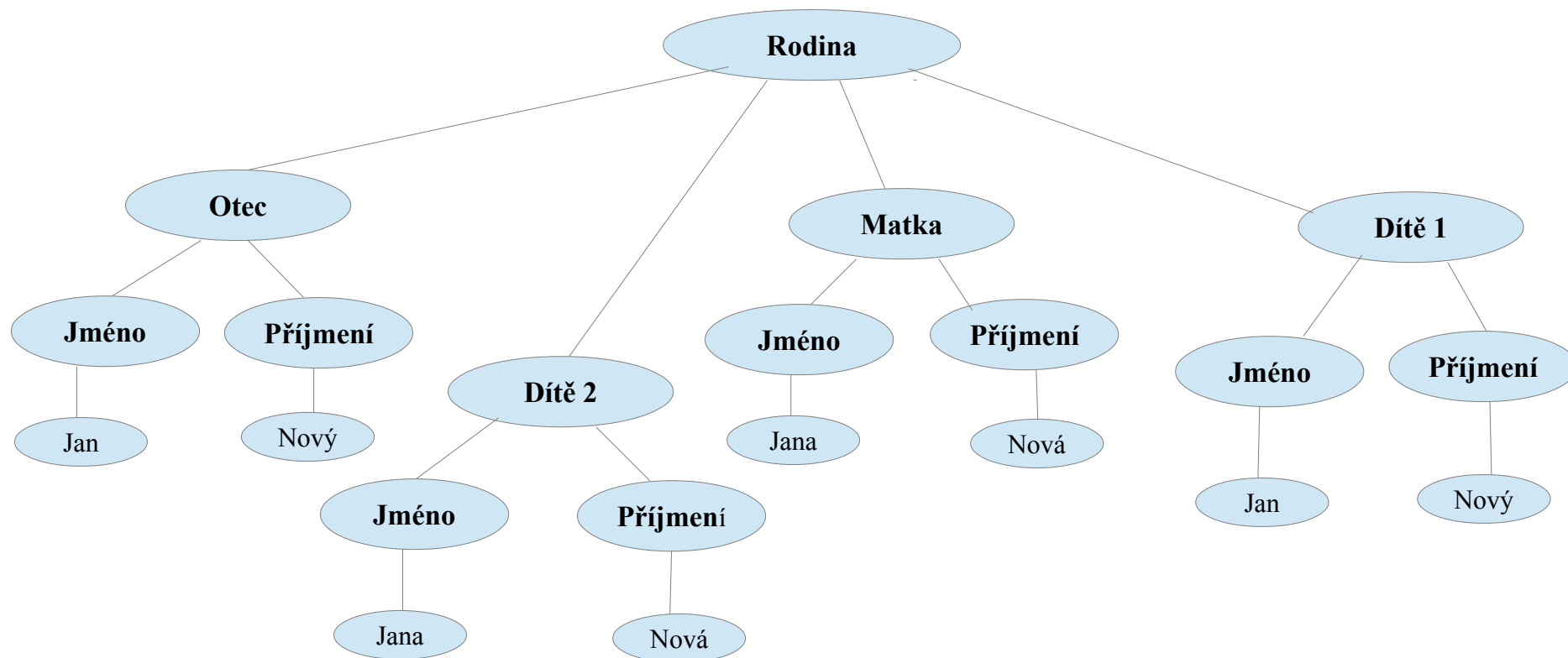
```
<osoba>
  <jméno> Jan</jméno>
  <příjmení> Nový</příjmení>
  <věk>36</věk>
</osoba>
```

Na dalším obrázku je schéma rodiny a její celý rozbor a kód bude vypadat takto:

```
<Rodina>
  <otec>
    <jméno>Jan </jméno>
    <příjmení> Nový </příjmení>
  </otec>
  <matka>
    <jméno>Jana </jméno>
    <příjmení> Nová </příjmení>
  </matka>
  < dítě_1 >
    <jméno>Jan </jméno>
    <příjmení> Nový </příjmení>
  </ dítě_1 >
  < dítě_1 >
    <jméno>Jana </jméno>
    <příjmení> Nová </příjmení>
  </ dítě_1 >
</Rodina>
```

Programování v XML

Při tvorbě kódu XML se nesmí použít stejné elementy, ale pokud budou zapsané tak jako jsou na ukaázané na příkladu tak je to možné, protože vždy je část uzavřena otec je uzavřen matka a i každé dítě.



Využití schémat je velmi důležité, vzniká tím výborná představa jak bude vypadat kód.

3.2. Atributy

Elementy jsou základním prostředkem pro členění informací uvnitř dokumentu XML. Kromě elementů je možné využít pro zachycení informace i atributy, ty se zapisují k počátečnímu tágu elementu.

Atribut pak vypadá takto:

```
<info utajena="tajné"> tajný text</info>
```

K atributu **utajena** je přiřazena hodnota **tajné**. Hodnota musí být vždy v uvozovkách nebo apostrofech. U jednoho tagu je možné využít více atributů, ty se oddělují mezerou.

Kontrolní otázky

1. Navrhněte si vlastní datový model.

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/>