

## Praktikum aus Softwareentwicklung 2

WS 2006/2007, LVA 365.009

Abgabetermin: Fr. 19. 01. 2007, 17:00

Erreichbare Punkte: 24

### Übung 7 – Java und XML

#### Aufgabe 1: Team XML to CVS

12 Punkte

Implementieren Sie eine Kommandozeilen-Anwendung, die als Parameter eine Team-XML-Datei entgegennimmt, welche die Aufstellung einer Fussballmannschaft darstellt und diese XML Datei in ein CVS File konvertiert. Im CVS File sollen alle Zeilen nach der Dressen Nummer sortiert sein und zwar zuerst alle Spieler und dann die Reservespieler. Unter <http://www.ifs.uni-linz.ac.at/ifs/teaching/offer/ws04/prswe/xml1.zip> finden sie die DTD und ein Bsp. XML File. Das CVS File soll mit einem Tabellenkalkulationsprogramm wie Excel zu öffnen sein. Verwenden Sie dazu die **SAX API**.  
Bsp.: java -cp . com.exercise.six.XMLUtil text.xml text.csv  
DTD:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT Aufstellung (Spieler*, Reserve*)>
<!ATTLIST Aufstellung
      teamname CDATA #REQUIRED
      gegnerteam CDATA #REQUIRED
      spieldatum CDATA #REQUIRED
      spielzeit CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT Spieler (Name, Vorname, Nationalitaet, SpielerpassNummer,
DressNummer, Position)>
<!ATTLIST Spieler
      spieler_ID CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT Name (#PCDATA)>
<!ELEMENT Vorname (#PCDATA)>
<!ELEMENT Nationalitaet (#PCDATA)>
<!ELEMENT SpielerpassNummer (#PCDATA)>
<!ELEMENT DressNummer (#PCDATA)>
<!ELEMENT Position (#PCDATA)>
<!ELEMENT Reserve (Name, Vorname, Nationalitaet, SpielerpassNummer,
DressNummer)>
<!ATTLIST Reserve
      spieler_ID CDATA #REQUIRED
>
```

Wird zu folgendem CSV File:

```
Aufstellung-teamname;Aufstellung-gegnerteam;Aufstellung-spieldatum;Aufstellung-  
spielzeit;Spieler-spieler_ID;Spieler-Name;Spieler-Vorname;Spieler-Nationalitaet;Spieler-  
SpielerpassNummer;Spieler-DressNummer;Spieler-Position;Reserve-spieler_ID;Reserve-  
Name;Reserve-Vorname;Reserve-Nationalitaet;Reserve-SpielerpassNummer;Reserve-DressNummer  
Österreich;Deutschland;12.06.2004;um 19:00 Uhr;ID_1;Paier;Helge;AUT;1238-AUT-  
1;1;Tormann;;;;;  
Österreich;Deutschland;12.06.2004;um 19:00 Uhr;ID_12;;;;;Mandl;Thomas;AUT;1234-AUT-  
17;12;
```

## Aufgabe 2: Team XML to HTML

**12 Punkte**

Neben der Konvertierung in ein CVS File für die Bearbeitung der Daten in einem Tabellenkalkulationsprogramm, sollen die Team XML's auch als HTML Darstellbar sein. Implementieren Sie eine Kommandozeilen-Anwendung, die als Parameter eine Team-XML-Datei entgegennimmt und diese in ein HTML Dokument verwandelt, um sie im Internet zu veröffentlichen. Es sollte alle Informationen enthalten, das Layout können Sie beliebig gestalten. Für diese Transformation verwenden Sie bitte einen **DOM Parser**.