

Esercizio 1: XML ben formato

F. Corno

3 marzo 2009

Esercizio

Formare gruppi di lavoro di 2-3 persone:

- Due gruppi risolvono il problema “A”
- Due gruppi risolvono il problema “B”

I gruppi che risolvono lo stesso problema non devono parlarsi (per ora).

Problema “A”

Costruire un file XML contenente le informazioni sugli studenti presenti nel corso.

Problema “B”

Costruire un file XML contenente le informazioni sui corsi della L.S. in ing. Gestionale

Soluzioni

Problema A - Soluzione 1

```
1 <?xml version="1.0"?>
2 <studenti>
3   <studente>
4     <matricola>150761</matricola>
5     <nome>Edoardo</nome>
6     <cognome>Massano</cognome>
7     <da_frequentare value="SI"/>
8     <facolta_triennale>Organizzazione d'impresa</facolta_triennale>
9     <voto_laurea_triennale>91</voto_laurea_triennale>
10  </studente>
11  <studente>
12    <matricola>150840</matricola>
13    <nome>Michele</nome>
14    <cognome>Osella</cognome>
15    <da_frequentare value="SI"/>
16    <facolta_triennale>Organizzazione d'impresa</facolta_triennale>
17    <voto_laurea_triennale>108</voto_laurea_triennale>
18  </studente>
19  <studente>
20    <matricola>146223</matricola>
21    <nome>Paolo</nome>
```

```
22     <cognome>Cavicchi</cognome>
23     <da_frequentare value="SI"/>
24     <facolta_triennale>Ing. dell'informazione</facolta_triennale>
25     <voto_laurea_triennale>92</voto_laurea_triennale>
26 </studente>
27 </studenti>
```

Problema A - Soluzione 2

```
1 <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
2 <corso codice="01KTF">
3 <nome>Architetture distribuite per i sistemi informativi aziendali</nome>
4 <student>
5     <matricola cod="151996" />
6     <firstName>Carlo</firstName>
7     <familyName>Bergoglio</familyName>
8 </student>
9 <student>
10    <matricola cod="152855" />
11    <firstName>Alberto</firstName>
12    <familyName>Rossetti</familyName>
13 </student>
14 <student>
15    <matricola cod="150761" />
16    <firstName>Edoardo</firstName>
17    <familyName>Massano</familyName>
18 </student>
19 </corso>
```

Problema B - Soluzione 1

```
1 <?xml version="1.0"?>
2 <!DOCTYPE corso_di_laurea SYSTEM "elencocorsi.dtd">
3 <corso_di_laurea>
4     <insegnamento codice="01ktfcv" crediti="5">
5         <nomeinsegnamento>Architetture distribuite per i sistemi informativi
6             aziendali</nomeinsegnamento>
7         <codice>01ktfcv</codice>
8         <docente>
9             <nome>Fulvio</nome>
10            <cognome>Corno</cognome>
11            <matricola>2154</matricola>
12        </docente>
13        <esercitatore>
14            <nome>Dario</nome>
15            <cognome>Bonino</cognome>
16            <matricola>...</matricola>
17        </esercitatore>
18        <crediti>5</crediti>
19        <nr_iscritti>15</nr_iscritti>
20        <orario>
21            <lezione>
22                <giorno>2</giorno>
```

```

22         <orainizio>08:30</orainizio>
23         <durata>2</durata>
24
25         <orarioi>08:30</orarioi><orariof>10:30</orariof>
26
27         <aula>LEP</aula>
28     </lezione>
29     <lezione>
30         <giorno></giorno>
31         <ora></ora>
32         <aula></aula>
33     </lezione>
34 </orario>
35 </insegnamento>
36 <insegnamento>
37 <nomeinsegnamento>...</nomeinsegnamento>
38 <codice>...</codice>
39 <docente>
40     <nome>...</nome>
41     <cognome>...</cognome>
42     <matricola>...</matricola>
43 </docente>
44 <crediti></crediti>
45 <nr_iscritti></nr_iscritti>
46 <orario>
47     <lezione>
48         <giorno></giorno>
49         <ora></ora>
50         <aula></aula>
51     </lezione>
52     <lezione>
53         <giorno></giorno>
54         <ora></ora>
55         <aula></aula>
56     </lezione>
57 </orario>
58 </insegnamento>
59
60 <ricetta_preferita>
61
62 </ricetta_preferita>
63 </corso_di_laurea>

```

Problema B - Soluzione 2

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <corso>
3
4 <indirizzo>ICT
5     <esame>
6         <esami>Strategia Inno Marketing</esami>
7         <iscritti>XX </iscritti>
8         <docenti> Z&C</docenti>
9         <crediti>10 </crediti>
10        <semestre>2 </semestre>

```

```
11     </esame>
12
13 <esami>Strategia Inno Marketing</esame>
14 <iscritti>XX </iscritti>
15 <docenti> Z&C</docenti>
16 <crediti>10 </crediti>
17 <semestre>2 </semestre>
18
19 </indirizzo>
20
21
22 <indirizzo>Logistics & Supply Chain
23 <esami>Strategia Inno Marketing</esame>
24 <iscritti>XX </iscritti>
25 <docenti>
26 <docente>Z</docente>
27 <docente>C</docente>
28 </docenti>
29 <crediti> 10</crediti>
30 <semestre>2 </semestre>
31 </indirizzo>
32
33
34 <a>adfefewfewfew</a>
35
36 <a>
37 effewfew
38 <b>fewfew</b>
39 <c></c>
40 fefew
41 </a>
42
43 <indirizzo>
44 <nomeindirizzo>Logistics & Supply Chain</nomeindirizzo>
45 <nomeindirizzo>ICT</nomeindirizzo>
46 <esami>Strategia Inno Marketing</esame>
47 <iscritti>XX </iscritti>
48 <docenti>Z,C </docenti>
49 <crediti> 10</crediti>
50 <semestre>2 </semestre>
51 </indirizzo>
52
53
54 <indirizzo name="Industrial">
55 <esami>Strategia Inno Marketing</esame>
56 <iscritti>XX</iscritti>
57 <docenti>Z&C </docenti>
58 <crediti>10</crediti>
59 <semestre>2</semestre>
60 </indirizzo>
61
62 <indirizzo name="Financial">
63 <esami>Analisi finanziaria</esame>
64 <iscritti>XX</iscritti>
65 <docenti>B</docenti>
66 <crediti>10</crediti>
```

```
67 <semestre>2</semestre>
68 </indirizzo>
69 </corso>
```

DTD relativo alla Soluzione 1 del Problema 2

Listing 1: elencocorsi.dtd

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!ELEMENT corso_di_laurea (insegnamento+)>
3 <!ELEMENT insegnamento (nomeinsegnamento, docente, esercitatore?, nr_iscritti,
4   orario)>
5 <!ELEMENT docente (nome, cognome, matricola)>
6 <!ELEMENT esercitatore (nome, cognome, matricola)>
7
8 <!ELEMENT orario (lezione+)>
9 <!ELEMENT lezione (giorno, orainizio, durata, aula)>
10
11 <!ELEMENT nomeinsegnamento (#PCDATA)>
12 <!ELEMENT nr_iscritti (#PCDATA)>
13
14 <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
15 <!ELEMENT cognome (#PCDATA)>
16 <!ELEMENT matricola (#PCDATA)>
17
18 <!ELEMENT giorno (#PCDATA)>
19 <!ELEMENT orainizio (#PCDATA)>
20 <!ELEMENT durata (#PCDATA)>
21 <!ELEMENT aula (#PCDATA)>
22
23 <!ATTLIST insegnamento
24   codice CDATA #REQUIRED
25   crediti CDATA #REQUIRED
26 >
```