

Εφαρμογές JavaScript
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

Δεδομένα XML

Εκφώνηση

Δίνεται το εξής αρχείο `students.xml`:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<students>
  <student>
    <name>Maria Papadopoulou</name>
    <am>10123</am>
    <department>Informatics</department>
    <semester>2</semester>
    <grade>18</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Giorgos Nikolaou</name>
    <am>10234</am>
    <department>Physics</department>
    <semester>5</semester>
    <grade>8</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Eleni Kosta</name>
    <am>10345</am>
    <department>Informatics</department>
    <semester>7</semester>
    <grade>12</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Dimitris Antoniou</name>
    <am>10456</am>
    <department>Mathematics</department>
    <semester>4</semester>
    <grade>15</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Anna Georgiou</name>
    <am>10567</am>
    <department>Physics</department>
    <semester>1</semester>
    <grade>6</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Nikos Pappas</name>
    <am>10678</am>
    <department>Informatics</department>
    <semester>6</semester>
    <grade>20</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Katerina Vasilaki</name>
    <am>10789</am>
    <department>Mathematics</department>
    <semester>8</semester>
    <grade>9</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Panagiotis Michailidis</name>
    <am>10890</am>
    <department>Physics</department>
    <semester>3</semester>
    <grade>11</grade>
  </student>

  <student>
    <name>Sofia Karagianni</name>
    <am>10991</am>
    <department>Informatics</department>
    <semester>5</semester>
    <grade>14</grade>
  </student>
</students>
```

Άσκηση 1

Εκφώνηση

Χρησιμοποιώντας το ίδιο αρχείο `students.xml`, να τροποποιήσετε το αρχείο `students.xsl` ώστε:

- να προστεθεί στήλη **Κατάσταση**
- να εμφανίζεται **ΕΠΙΤΥΧΙΑ** αν `grade = 5`
- να εμφανίζεται **ΑΠΟΤΥΧΙΑ** αν `grade < 5`
- αν ο φοιτητής είναι σε **ΑΠΟΤΥΧΙΑ**, ολόκληρη η γραμμή του πίνακα να εμφανίζεται με κόκκινο χρώμα

Άσκηση 2

Εκφώνηση

Χρησιμοποιώντας το ίδιο αρχείο `students.xml`, να τροποποιήσετε το αρχείο `students.xsl` ώστε:

- οι φοιτητές να ομαδοποιούνται ανά **Τμήμα**
- κάθε Τμήμα να εμφανίζεται με ξεχωριστό τίτλο
- κάτω από κάθε τίτλο να εμφανίζεται πίνακας
- ο πίνακας να περιέχει τις στήλες:
 - Όνομα
 - ΑΜ
 - Εξάμηνο
 - Βαθμός

Άσκηση 3

Εκφώνηση

Χρησιμοποιώντας το ίδιο αρχείο `students.xml`, να τροποποιήσετε το αρχείο `students.xsl` ώστε:

- να εμφανίζονται μόνο οι φοιτητές με βαθμό `5`
- τα δεδομένα να εμφανίζονται σε HTML πίνακα
- οι φοιτητές να είναι ταξινομημένοι κατά βαθμό
- η ταξινόμηση να είναι από τον μεγαλύτερο προς τον μικρότερο βαθμό

Άσκηση 4

Εκφώνηση

Χρησιμοποιώντας το ίδιο αρχείο `students.xml`, να δημιουργήσετε αρχείο `students.xsl` ώστε:

- οι φοιτητές να ομαδοποιούνται ανά Τμήμα
- για κάθε Τμήμα να υπολογίζεται ο **μέσος όρος βαθμολογίας**
- τα αποτελέσματα να εμφανίζονται σε πίνακα με στήλες:
 - Τμήμα
 - Μέσος Όρος Βαθμολογίας