

DOM és xPath dokumentum készítése

Témakör: DOM dokumentum készítése (módosítás, lekérdezés)

xPath dokumentum készítése, lekérdezések

A mappa neve: **NEPTUNKOD_1109**

Töltse fel a GitHub rendszer mappába a teljes projekt tartalmat!

Határidő: 2021.11.09.

Módosítás esetén végleges határidő: **2021.11.13.**

A feladatokat fejlesztőkörnyezettel készítsék el!!!

1. feladat

Készítse el a *xPathNEPTUNKOD* feladatot, amely egy *studentNeptunkod.xml* dokumentumot olvas be, majd a megadott lekérdezéseket kiírja a konzolra.

Projekt name: XPathNEPTUNKOD

Package: xpathneptunkod1107

DOM file name: XPathNEPTUNKOD.java

a) Készítse el az XML dokumentumot a következő séma alapján – neve: **hallgatokNEPTUNKOD.xml**

Root element: class

Gyerekelemei: student

student id (keresztnev, vezetéknév, becenév, kor) – ebből legalább 3 id blokk legyen. Az id="01" a saját adatok legyen.

1b) Készítse el a *studentNeptunkod.xml* dokumentumhoz illeszkedő *studentNeptunkod.xsd* sémát.

1c) Készítse el a *studentNeptunkod.xml* alapján a **xPath dokumentumot**, melynek neve: **xPathNEPTUNKOD.java**.

Az utasítás sorokat tegye megjegyzésbe.

Végezze el a következő lekérdezéseket:

- 1) Válassza ki az összes student element, amely a class gyermekei.
- 2) Válassza ki azt a student elemet, amely rendelkezik "id" attribútummal és értéke "01".
- 3) Kiválasztja az összes student elemet, függetlenül attól, hogy hol vannak a dokumentumban.
- 4) Válassza ki a második student element, amely a class elem gyermeke.
- 5) Válassza ki a utolsó student elemet, amely a class elem gyermeke.
- 6) Válassza ki a utolsó előtti student elemet, amely a class elem gyermeke
- 7) Válassza ki az első két student elemet, amelyek a class elem gyermekei.

- 8) Válassza ki class elem összes gyermek elemét.
- 9) Válassza ki az összes student elemet, amely rendelkezik legalább egy bármilyen attribútummal.
- 10) Válassza ki a dokumentum összes elemét.
- 11) Válassza ki a class elem összes student elemét, amelynél a kor>20.
- 12) Válassza ki az összes student elem összes keresztnév és vezeteknev csommópontot.

2. feladat

Készítse el a következő DOMModifyNEPTUNKOD feladatot, amely egy *carsNeptunkod.xml* *supercars* gyerek elemének Ferrari nevét módosítsa Lamborghini névre, majd a módosított eredményt írja ki a konzolra a minta alapján. A luxuscars elemet törölje le.

Projekt név: DOMModifyNEPTUNKOD

Package: domneptunkod1109

DOM file name: DOMModifyNEPTUNKOD.java

Minta XML file: carsNeptunkod.xml

a) Készítse el a következő XML dokumentumot a minta alapján, melynek – neve: **carsNEPTUNKOD.xml**

```
1 <?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>
2 <cars>
3   <supercars company = "Ferrari">
4     <carname type = "formula one">Ferrari 01</carname>
5     <carname type = "sports">Ferrari 02</carname>
6   </supercars>
7   <luxurycars company = "Benteley">
8     <carname>Bentley 01</carname>
9     <carname>Bentley 02</carname>
10    <carname>Bentley 03</carname>
11  </luxurycars>
12 </cars>
```

b) Készítse el a *carsNeptunkod.xml* alapján a **DOM dokumentumot**, melynek neve: **DomModifyNEPTUNKOD.java**.

A konzolra kiírt eredmény:

```
-----Modified File-----
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?><cars>
  <supercars company="Lamborghini">
    <carname type="formula one">Lamborghini 01</carname>
    <carname type="sports">Lamborghini 02</carname>
  </supercars>
</cars>
```

3. feladat

Írjon egy *DOMWriteNeptunkod.java* alkalmazást, amely a *usersNeptunkod.xml* dokumentumot készíti el a program (minta alapján), létrehozza fastruktúrát, megjeleníti a konzolon és kiírja egy *user1Neptunkod.xml* fájlba.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
2 <users xmlns="domkprlnb">
3   <user id="1">
4     <firstname>Pal</firstname>
5     <lastname>Kiss</lastname>
6     <profession>programmer</profession>
7   </user>
8   <user id="2">
9     <firstname>Piroska</firstname>
10    <lastname>Zold</lastname>
11    <profession>writer</profession>
12  </user>
13  <user id="3">
14    <firstname>Alma</firstname>
15    <lastname>Gordon</lastname>
16    <profession>teacher</profession>
17  </user>
18 </users>
```

A *users* gyökérelemnek legyen attribútuma: **xmlns:"domneptunkod"**

Projekt név: *DOMWriteKPRLNB*

Package: domkprlnb1109

DOM file name: DomWriteKPRLNB.java

XML name: users1Neptunkod.xml