

# JEGYZŐKÖNYV

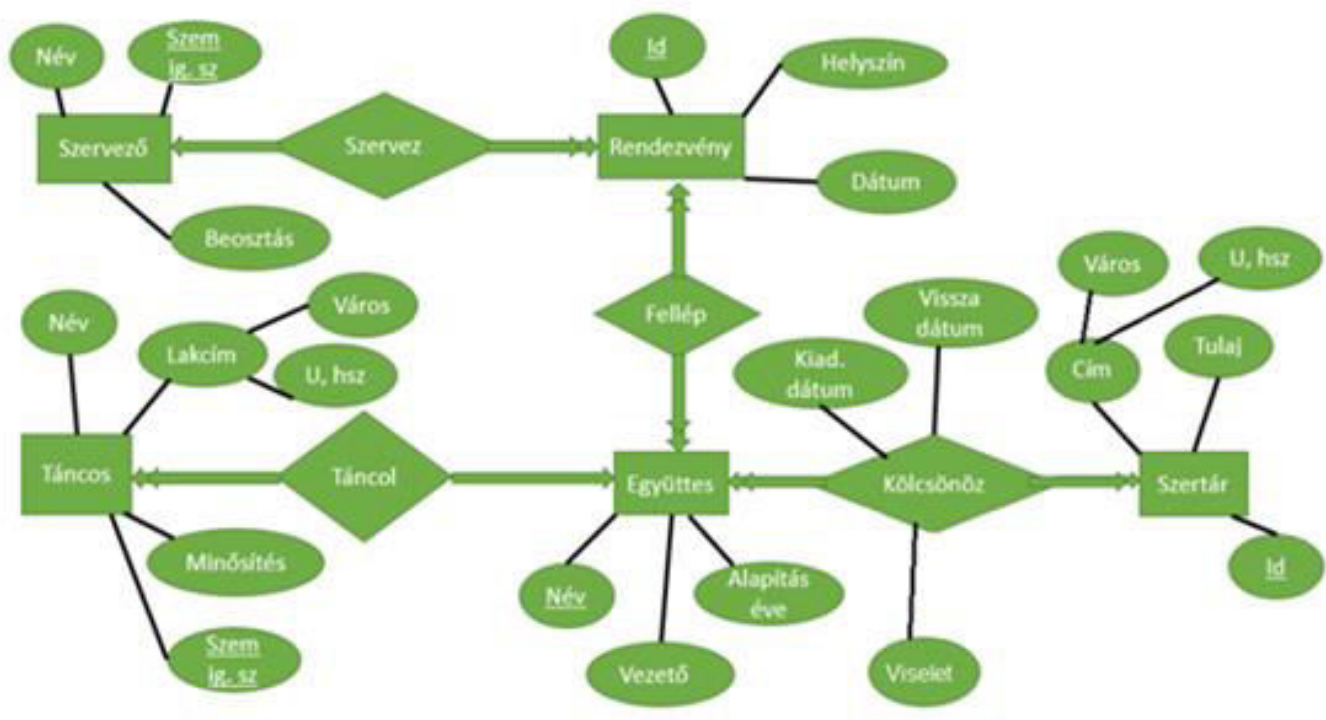
Adatkezelés XML környezetben

Féléves feladat

Készítette: **Házi Gabriella**

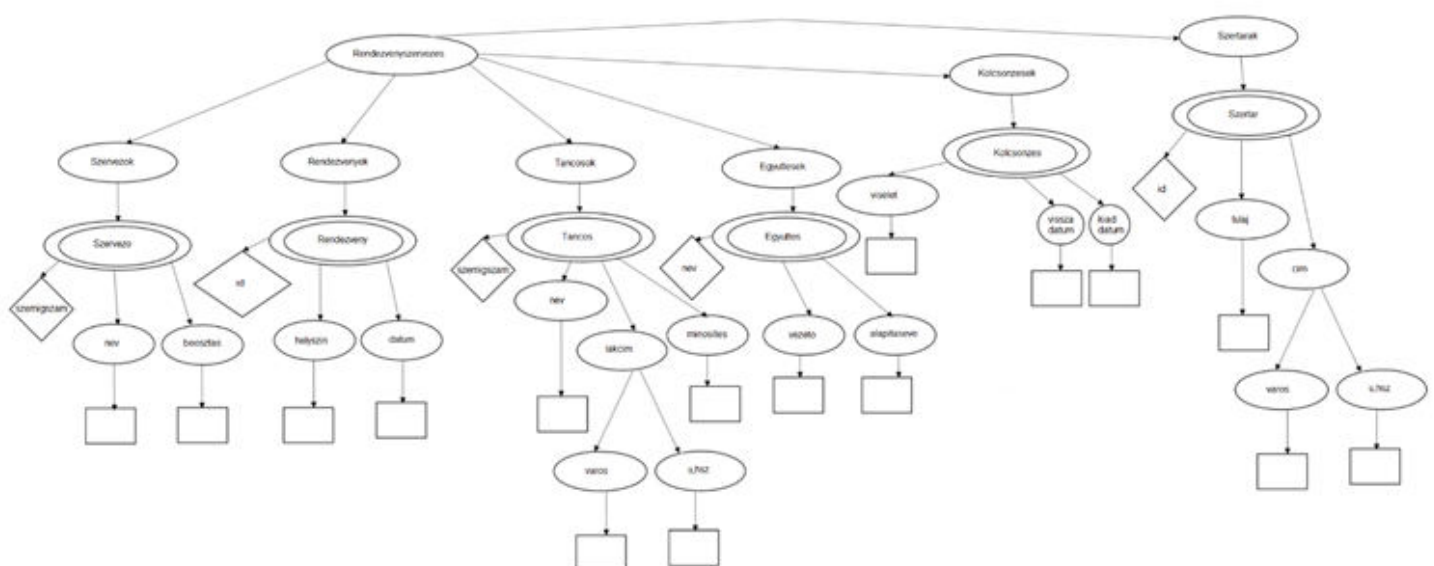
Neptunkód: **MPJYO8**

## 1a) Az adatbázis ER modell



## 1b) Az adatbázis konvertálása XDM modellre:

### XDM Modell



### 1c) Az XDM modell alapján XML dokumentum készítése:

```
1. <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2. <rendezvenyszervezes>
3.
4.   <szervezok>
5.     <szervezo szervezoszemigszam="íyxc123">
6.       <nev>Kedves Ferenc</nev>
7.       <beosztas>nagyfonok</beosztas>
8.     </szervezo>
9.     <szervezo szervezoszemigszam="asdf456">
10.      <nev>Nemkedves Ferenc</nev>
11.      <beosztas>kisfonok</beosztas>
12.    </szervezo>
13.    <szervezo szervezoszemigszam="qwer789">
14.      <nev>Figy Elek</nev>
15.      <beosztas>ehberes</beosztas>
16.    </szervezo>
17.  </szervezok>
18.
19.  <rendezvenyek>
20.    <rendezveny rendezvenyref="3" szervezoszemigszam="íyxc123">
21.      <helyszin>Soroksar</helyszin>
22.      <datum>10.10.2010.</datum>
23.    </rendezveny>
24.    <rendezveny rendezvenyref="4" szervezoszemigszam="asdf456">
25.      <helyszin>Satoraljai hely</helyszin>
26.      <datum>11.11.2011.</datum>
27.    </rendezveny>
28.    <rendezveny rendezvenyref="5" szervezoszemigszam="asdf456">
29.      <helyszin>Miskolc</helyszin>
30.      <datum>09.09.2009.</datum>
31.    </rendezveny>
32.  </rendezvenyek>
33.
34.  <tancosok>
35.    <tancos tancosszemigszam="íaq147" egyutttesnev="hegyalja">
36.      <nev>Kis Elek</nev>
37.      <lakcim>
38.        <varos>Eger</varos>
39.        <uhsz>Whatever 1</uhsz>
40.      </lakcim>
41.      <minosites>Nincs</minosites>
42.    </tancos>
43.    <tancos tancosszemigszam="wsy852" egyutttesnev="szinva">
44.      <nev>Kis Jenő</nev>
45.      <lakcim>
46.        <varos>Eger</varos>
47.        <uhsz>Eper 3</uhsz>
48.      </lakcim>
49.      <minosites>Nincs</minosites>
50.    </tancos>
51.    <tancos tancosszemigszam="íaq147" egyutttesnev="hegyalja">
52.      <nev>Mezei Virág</nev>
53.      <lakcim>
54.        <varos>Miskolc</varos>
55.        <uhsz>Elfogyott az ötletem 9</uhsz>
56.      </lakcim>
57.      <minosites>Arany sarkantyú</minosites>
58.    </tancos>
```

```

59.     </tancosok>
60.
61.     <egyuttesek>
62.         <egyuttes egyuttesnev="hegyalja" rendezvenyref="3">
63.             <vezeto>Horváth Csaba Hobó</vezeto>
64.             <alapitaseve>10.27.1968.</alapitaseve>
65.         </egyuttes>
66.         <egyuttes egyuttesnev="szinva" rendezvenyref="4">
67.             <vezeto>Merész Teréz</vezeto>
68.             <alapitaseve>08.05.2009.</alapitaseve>
69.         </egyuttes>
70.         <egyuttes egyuttesnev="uti-poti" rendezvenyref="5">
71.             <vezeto>Sztár Pál</vezeto>
72.             <alapitaseve>11.01.2012.</alapitaseve>
73.         </egyuttes>
74.     </egyuttesek>
75.
76.     <kolcsonzesek>
77.         <kolcsonzes egyuttesnev="hegyalja" szertarid="0">
78.             <viselet>szatmári</viselet>
79.             <kiaddatum>10.10.2010.</kiaddatum>
80.             <visszadatum>20.10.2010.</visszadatum>
81.         </kolcsonzes>
82.         <kolcsonzes egyuttesnev="hegyalja" szertarid="0">
83.             <viselet>mezősegi</viselet>
84.             <kiaddatum>11.11.2011.</kiaddatum>
85.             <visszadatum>21.11.2011.</visszadatum>
86.         </kolcsonzes>
87.         <kolcsonzes egyuttesnev="uti-poti" szertarid="0">
88.             <viselet>rábaközi</viselet>
89.             <kiaddatum>15.05.2015.</kiaddatum>
90.             <visszadatum>16.06.2016.</visszadatum>
91.         </kolcsonzes>
92.     </kolcsonzesek>
93.
94.     <szertarak>
95.         <szertar szertarid="0">
96.             <cim>
97.                 <varos>Miskolc</varos>
98.                 <uhsz>Nemtudom 2</uhsz>
99.             </cim>
100.            <tulaj>Miskolc Nemzeti Színház</tulaj>
101.        </szertar>
102.        <szertar szertarid="1">
103.            <cim>
104.                <varos>Sátoraljaújhely</varos>
105.                <uhsz>Színházköz</uhsz>
106.            </cim>
107.            <tulaj>KLMK</tulaj>
108.        </szertar>
109.        <szertar szertarid="2">
110.            <cim>
111.                <varos>Óhatpusztapócs</varos>
112.                <uhsz>Nincsisilyenutca 666</uhsz>
113.            </cim>
114.            <tulaj>Óhatpusztapócsi Pócskik</tulaj>
115.        </szertar>
116.    </szertarak>
117.
118. </rendezvenyszervezes>

```

## 1d) Az XML dokumentum alapján XMLSchema készítése:

```
1. <xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:x
  s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
2.   <xs:element name="rendezvenyszervezes">
3.     <xs:complexType>
4.       <xs:sequence>
5.         <xs:element name="szervezok">
6.           <xs:complexType>
7.             <xs:sequence>
8.               <xs:element name="szervezo" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
9.                 <xs:complexType>
10.                  <xs:sequence>
11.                    <xs:element type="xs:string" name="nev"/>
12.                    <xs:element type="xs:string" name="beosztas"/>
13.                  </xs:sequence>
14.                  <xs:attribute type="xs:string" name="szervezoszemigszam" use="opti
onal"/>
15.                </xs:complexType>
16.              </xs:element>
17.            </xs:sequence>
18.          </xs:complexType>
19.        </xs:element>
20.        <xs:element name="rendezvenyek">
21.          <xs:complexType>
22.            <xs:sequence>
23.              <xs:element name="rendezveny" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
24.                <xs:complexType>
25.                  <xs:sequence>
26.                    <xs:element type="xs:string" name="helyszin"/>
27.                    <xs:element type="xs:string" name="datum"/>
28.                  </xs:sequence>
29.                  <xs:attribute type="xs:byte" name="rendezvenyref" use="optional"/>
30.                  <xs:attribute type="xs:string" name="szervezoszemigszam" use="opti
onal"/>
31.                </xs:complexType>
32.              </xs:element>
33.            </xs:sequence>
34.          </xs:complexType>
35.        </xs:element>
36.        <xs:element name="tancosok">
37.          <xs:complexType>
38.            <xs:sequence>
39.              <xs:element name="tancos" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
40.                <xs:complexType>
41.                  <xs:sequence>
42.                    <xs:element type="xs:string" name="nev"/>
43.                    <xs:element name="lakcim">
44.                      <xs:complexType>
45.                        <xs:sequence>
46.                          <xs:element type="xs:string" name="varos"/>
47.                          <xs:element type="xs:string" name="uhsz"/>
48.                        </xs:sequence>
49.                      </xs:complexType>
50.                    </xs:element>
51.                    <xs:element type="xs:string" name="minosites"/>
52.                  </xs:sequence>
53.                  <xs:attribute type="xs:string" name="egyuttesnev" use="optional"/>
54.                  <xs:attribute type="xs:string" name="tancosszemigszam" use="option
al"/>
55.                </xs:complexType>
56.              </xs:element>
57.            </xs:sequence>
58.          </xs:complexType>
59.        </xs:element>
60.      </xs:sequence>
61.    </xs:complexType>
62.  </xs:element>
63. </xs:schema>
```

```

55.         </xs:complexType>
56.     </xs:element>
57. </xs:sequence>
58. </xs:complexType>
59. </xs:element>
60. <xs:element name="egyuttesek">
61.     <xs:complexType>
62.         <xs:sequence>
63.             <xs:element name="egyuttes" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
64.                 <xs:complexType>
65.                     <xs:sequence>
66.                         <xs:element type="xs:string" name="vezeto"/>
67.                         <xs:element type="xs:string" name="alapitaseve"/>
68.                     </xs:sequence>
69.                     <xs:attribute type="xs:string" name="egyuttesnev" use="optional"/>
70.                     <xs:attribute type="xs:byte" name="rendezvenyref" use="optional"/>
71.                 </xs:complexType>
72.             </xs:element>
73.         </xs:sequence>
74.     </xs:complexType>
75. </xs:element>
76. <xs:element name="kolcsonzesek">
77.     <xs:complexType>
78.         <xs:sequence>
79.             <xs:element name="kolcsonzes" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
80.                 <xs:complexType>
81.                     <xs:sequence>
82.                         <xs:element type="xs:string" name="viselet"/>
83.                         <xs:element type="xs:string" name="kiaddatum"/>
84.                         <xs:element type="xs:string" name="visszadatum"/>
85.                     </xs:sequence>
86.                     <xs:attribute type="xs:string" name="egyuttesnev" use="optional"/>
87.                     <xs:attribute type="xs:byte" name="szertarid" use="optional"/>
88.                 </xs:complexType>
89.             </xs:element>
90.         </xs:sequence>
91.     </xs:complexType>
92. </xs:element>
93. <xs:element name="szertarak">
94.     <xs:complexType>
95.         <xs:sequence>
96.             <xs:element name="szertar" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
97.                 <xs:complexType>
98.                     <xs:sequence>
99.                         <xs:element name="cim">
100.                             <xs:complexType>
101.                                 <xs:sequence>
102.                                     <xs:element type="xs:string" name="varos"/>
103.                                     <xs:element type="xs:string" name="uhsz"/>
104.                                 </xs:sequence>
105.                             </xs:complexType>
106.                         </xs:element>
107.                         <xs:element type="xs:string" name="tulaj"/>
108.                     </xs:sequence>
109.                     <xs:attribute type="xs:byte" name="szertarid" use="optional"
110.                         "/>
111.                 </xs:complexType>
112.             </xs:element>
113.         </xs:sequence>
114.     </xs:complexType>
115. </xs:element>

```

```
116.         </xs:complexType>
117.     </xs:element>
118. </xs:schema>
```

## 2. feladat

A feladat egy DOM program készítése az XML dokumentum adatainak adminisztrálása alapján:

### 2a) adatolvasás

```
1. package hu.domparse.mpjyo8;
2.
3. import org.w3c.dom.Document;
4. import org.w3c.dom.Element;
5. import org.w3c.dom.Node;
6. import org.w3c.dom.NodeList;
7. import org.xml.sax.SAXException;
8.
9. import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
10. import javax.xml.parsers.ParserConfigurationException;
11. import java.io.File;
12. import java.io.IOException;
13.
14. public class DomReadMpjyo8 {
15.
16.     public static void main(String[] args) throws ParserConfigurationException, IOEx
ception, SAXException {
17.         File inputFile = new File("C:\\Users\\Gabriella\\Desktop\\XMLFeladatMPJY08\\
XMLMPJY08.xml");
18.
19.         Document doc = DocumentBuilderFactory
20.             .newInstance()
21.             .newDocumentBuilder()
22.             .parse(inputFile);
23.
24.         Element root = doc.getDocumentElement();
25.         root.normalize();
26.
27.         printDocument(root, "");
28.     }
29.
30.     public static void printDocument(Node root, String separator) {
31.         String nodename = root.getNodeName();
32.         if (!nodename.contains("text")) {
33.             System.out.println(separator + nodename);
34.         }
35.         separator += " ";
36.
37.         NodeList children = root.getChildNodes();
38.
39.         for (int i = 0; i < children.getLength(); i++) {
40.             Node child = children.item(i);
41.             boolean isComplex = child.getTextContent().contains("\n");
42.
43.             if (isComplex) {
44.                 printDocument(child, separator);
45.             } else {
46.                 System.out.print(separator + child.getNodeName());
47.                 System.out.println(": " + child.getTextContent());
48.             }
49.         }
50.     }
51. }
```



## 2b) adatmódosítás

```
1. package hu.domp.parse.mpjyo8;
2.
3. import org.w3c.dom.Document;
4. import org.w3c.dom.Element;
5. import org.w3c.dom.Node;
6. import org.xml.sax.SAXException;
7.
8. import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
9. import javax.xml.parsers.ParserConfigurationException;
10. import javax.xml.transform.Transformer;
11. import javax.xml.transform.TransformerException;
12. import javax.xml.transform.TransformerFactory;
13. import javax.xml.transform.dom.DOMSource;
14. import javax.xml.transform.stream.StreamResult;
15. import java.io.File;
16. import java.io.IOException;
17.
18. public class DomModifyMpjyo8 {
19.
20.     public static void main(String[] args) throws ParserConfigurationException, IOEx
ception, SAXException, TransformerException {
21.         File inputFile = new File("C:\\Users\\Gabriella\\Desktop\\XMLFeladatMPJY08\\
XMLMPJY08.xml");
22.
23.         Document doc = DocumentBuilderFactory
24.             .newInstance()
25.             .newDocumentBuilder()
26.             .parse(inputFile);
27.
28.         Element root = doc.getDocumentElement();
29.         root.normalize();
30.
31.         Node beosztas = doc.getElementsByTagName("beosztas").item(2);
32.
33.         beosztas.setTextContent("kisfonok");
34.
35.         Transformer transformer = TransformerFactory
36.             .newInstance()
37.             .newTransformer();
38.         DOMSource source = new DOMSource(doc);
39.         StreamResult result = new StreamResult(inputFile);
40.         transformer.transform(source, result);
41.
42.         System.out.println("kész");
43.     }
44. }
```