JEGYZŐKÖNYV

Adatkezelés XML környezetben Féléves feladat

Készítette: Nyilas Viktor Balázs

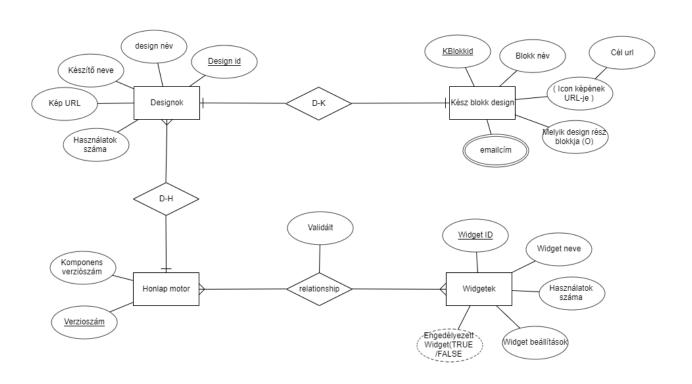
Neptunkód: A5IGRX

Feladat leírása

A feladatom, az Adatkezelés XML környezetben című tárgyhoz, az előző éves Adatbázis rendszerek I. tárgy beadandója folytatásából, valamint átalakításából készítettem el.

Egy manuálisan elkészíthető weboldal motornak a modelljét készítettem el, ahol a felhasználók a saját elgondolásuk szerint készíthetik el saját oldalukat, egy drag and drop rendszer segítségével. Ezáltal tudnak különböző designokat, widgeteket választani, vagy kész blokkokat tudnak használni.

feladat
 a – adatbázis ER modell

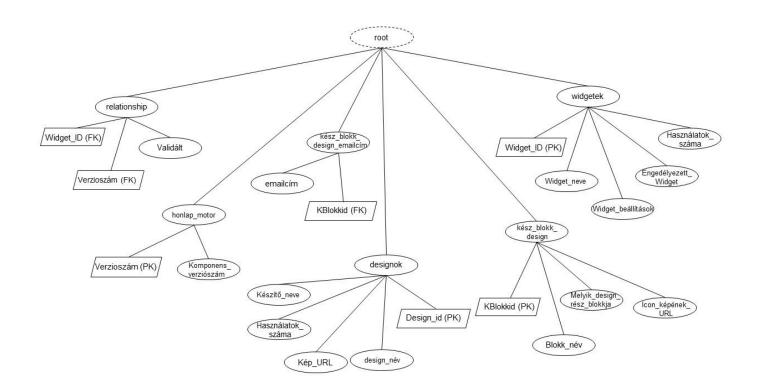


1/b - XDM modell

Az XDM modellt az XML dokumentum és az ER modell alapján szerkesztettem meg.

Az XML dokumentum gyökér eleme a "root" lett, így az XDM modell fa gyökere is ez lett.

Ezután az ER modell konverziói alapján, az összes ER modellbeli egyedből elem lett – ellipszissel jelölve – , majd minden kulcs tulajdonságból attribútum lett, rombusszal jelölve. Külön megjelöltem a kulcsoknál, hogy az Primary Key vagy Foreign Key kulcs-e.



1/c – XML dokumentum készítése

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<root xsi:noNamespaceSchemaLocation=" D:\\xml\\XMLSchemaA5igrx.xsd"</pre>
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <designok>
            <Design id>1</Design id>
            <design_név>Fodrászat</design_név>
            <Kép_URL>img55.png</Kép_URL>
            <Készítő_neve>Nyilas Viktor Balázs</Készítő_neve>
            <Használatok száma>10</Használatok száma>
            <Verzioszám>1</Verzioszám>
      </designok>
      <designok>
            <Design_id>2</Design_id>
            <design név>Szépségszalon</design név>
            <Kép_URL>img33.png</Kép_URL>
            <Készítő_neve>Nyilas Viktor Balázs</Készítő neve>
            <Használatok_száma>2</Használatok_száma>
            <Verzioszám>1</Verzioszám>
      </designok>
      <designok>
            <Design_id>3</Design_id>
            <design_név>Építkezés</design_név>
            <Kép URL>img44.png</Kép URL>
            <Készítő_neve>Nyilas Viktor Balázs</Készítő_neve>
            <Használatok száma>4</Használatok száma>
            <Verzioszám>2</Verzioszám>
      </designok>
      <designok>
            <Design id>4</Design id>
            <design_név>ÉpítkezésII</design_név>
            <Kép_URL>img45.png</Kép_URL>
            <Készítő neve>Nyilas Viktor Balázs</Készítő neve>
            <Használatok_száma>4</Használatok_száma>
            <Verzioszám>2</Verzioszám>
      </designok>
      <designok>
            <Design_id>5</Design_id>
            <design név>Pizzéria</design név>
```

```
<Kép_URL>img46.png</Kép_URL>
     <Készítő_neve>Nyilas Viktor Balázs</Készítő_neve>
     <Használatok száma>4</Használatok száma>
     <Verzioszám>2</Verzioszám>
</designok>
<honlap_motor>
     <Verzioszám>1</Verzioszám>
     <Komponens_verziószám>1</Komponens_verziószám>
</honlap motor>
<honlap_motor>
     <Verzioszám>2</Verzioszám>
      <Komponens_verziószám>2</Komponens_verziószám>
</honlap motor>
<honlap_motor>
      <Verzioszám>3</Verzioszám>
     <Komponens_verziószám>3</Komponens_verziószám>
</honlap_motor>
<honlap motor>
     <Verzioszám>4</Verzioszám>
     <Komponens_verziószám>4</Komponens_verziószám>
</honlap_motor>
<honlap motor>
     <Verzioszám>5</Verzioszám>
      <Komponens_verziószám>5</Komponens_verziószám>
</honlap_motor>
<kész_blokk_design>
     <KBlokkid>1</KBlokkid>
     <Blokk_név>D1-01</Blokk_név>
     <Melyik_design_rész_blokkja>D1</Melyik_design_rész_blokkja>
     <Cél_url>img1.png</Cél_url>
</kész blokk design>
<kész_blokk_design>
     <KBlokkid>2</KBlokkid>
     <Blokk_név>D1-02</Blokk_név>
     <Melyik design rész blokkja>D1</Melyik design rész blokkja>
      <Cél_url>img2.png</Cél_url>
</kész_blokk_design>
<kész_blokk_design>
     <KBlokkid>3</KBlokkid>
     <Blokk név>D1-03</Blokk név>
     <Melyik_design_rész_blokkja>D1</Melyik_design_rész_blokkja>
     <Cél url>img3.png</Cél url>
</kész_blokk_design>
<kész_blokk_design>
```

```
<Blokk_név>D1-04</Blokk_név>
           <Melyik_design_rész_blokkja>D1</Melyik_design_rész_blokkja>
           <Cél_url>img4.png</Cél_url>
     </kész_blokk_design>
     <kész_blokk_design>
           <KBlokkid>5</KBlokkid>
           <Blokk_név>D1-05</Blokk_név>
           <Melyik design rész blokkja>D1</Melyik design rész blokkja>
           <Cél_url>img5.png</Cél_url>
     </kész_blokk_design>
     <widgetek>
           <Widget ID>1</Widget ID>
           <Widget_neve>IconBox</Widget_neve>
           <Használatok_száma>340/Használatok_száma>
           <Widget_beállítások>Eltartás10Hatterszürke</Widget_beállítások>
     </widgetek>
     <widgetek>
            <Widget_ID>2</Widget_ID>
           <Widget_neve>SzövegBox</Widget_neve>
           <Használatok_száma>600</Használatok_száma>
            <Widget beállítások>Eltartás10Hatternone</Widget beállítások>
     </widgetek>
     <widgetek>
            <Widget_ID>3</Widget_ID>
           <Widget_neve>KombiBox</Widget_neve>
           <Használatok száma>140/Használatok száma>
           <Widget_beállítások>Eltartás10Hatterfekete</Widget_beállítások>
     </widgetek>
     <widgetek>
            <Widget ID>4</Widget ID>
           <Widget_neve>MegosztásFacebook</Widget_neve>
           <Használatok száma>20</Használatok száma>
           <Widget_beállítások>Eltartás10Hatterzöld</Widget_beállítások>
     </widgetek>
     <widgetek>
            <Widget_ID>5</Widget_ID>
           <Widget_neve>MegosztásTwitter</Widget_neve>
           <Használatok_száma>10</Használatok_száma>
            <Widget beállítások>Eltartás10Hatterpink</Widget beállítások>
     </widgetek>
</root>
```

<KBlokkid>4</KBlokkid>

1/d – XMLSchema készítése

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"</pre>
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="root">
            <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
      <xs:element name="designok">
            <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                        <xs:element name="Design_id">
                              <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                        </xs:element>
                        <xs:element name="design_név">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                        </xs:element>
                        <xs:element name="Kép URL">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                        </xs:element>
                        <xs:element name="Készítő neve">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Használatok száma">
                               <xs:simpleType>
                                      <xs:restriction base="xs:int">
                                            <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                            <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Verzioszám">
                               <xs:simpleType>
                                      <xs:restriction base="xs:int">
                                            <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                            <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                   </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:key name="designok PrimaryKey 1">
                   <xs:selector xpath="."/>
                   <xs:field xpath="Design id"/>
            </xs:key>
            <xs:keyref name="kész blokk design ForeignKey 1"</pre>
refer="designok_PrimaryKey_1">
                   <xs:selector xpath="kész_blokk_design"/>
                   <xs:field xpath="Design id"/>
            </xs:keyref>
      </xs:element>
      <xs:element name="honlap_motor">
            <xs:complexType>
                   <xs:sequence>
                         <xs:element name="Verzioszám">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                            <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                            <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
```

```
</xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Komponens_verziószám">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:key name="honlap_motor_PrimaryKey_1">
                  <xs:selector xpath="."/>
                  <xs:field xpath="Verzioszám"/>
            </xs:key>
            <xs:keyref name="designok_ForeignKey_1"</pre>
refer="honlap_motor_PrimaryKey_1">
                  <xs:selector xpath="designok"/>
                  <xs:field xpath="Verzioszám"/>
            </xs:keyref>
            <xs:keyref name="relationship_ForeignKey_1"</pre>
refer="honlap_motor_PrimaryKey_1">
                  <xs:selector xpath="relationship"/>
                  <xs:field xpath="Verzioszám"/>
            </xs:keyref>
      </xs:element>
      <xs:element name="kész_blokk_design">
            <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                         <xs:element name="KBlokkid">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
```

```
<xs:element name="Blokk_név">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Melyik design rész blokkja"</pre>
nillable="true" minOccurs="0">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Cél url">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Design id" nillable="true"</pre>
minOccurs="0">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:key name="kész_blokk_design_PrimaryKey_1">
                  <xs:selector xpath="."/>
                  <xs:field xpath="KBlokkid"/>
            </xs:key>
            <xs:keyref name="kész_blokk_design_emailcím_ForeignKey_1"</pre>
refer="kész blokk design PrimaryKey 1">
```

```
<xs:selector xpath="kész_blokk_design_emailcím"/>
                  <xs:field xpath="KBlokkid"/>
            </xs:keyref>
      </xs:element>
      <xs:element name="kész_blokk_design_emailcím">
            <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                         <xs:element name="emailcím">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="KBlokkid">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:key name="kész blokk design emailcím PrimaryKey 1">
                  <xs:selector xpath="."/>
                  <xs:field xpath="emailcím"/>
                  <xs:field xpath="KBlokkid"/>
            </xs:key>
      </xs:element>
      <xs:element name="relationship">
            <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                         <xs:element name="Validált">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
```

```
<xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                      </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Verzioszám">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                            <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                            <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                         <xs:element name="Widget_ID">
                               <xs:simpleType>
                                      <xs:restriction base="xs:int">
                                            <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                            <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                         </xs:element>
                   </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:key name="relationship_PrimaryKey_1">
                   <xs:selector xpath="."/>
                   <xs:field xpath="Verzioszám"/>
                   <xs:field xpath="Widget_ID"/>
            </xs:key>
      </xs:element>
      <xs:element name="widgetek">
            <xs:complexType>
                   <xs:sequence>
                         <xs:element name="Widget_ID">
                               <xs:simpleType>
                                      <xs:restriction base="xs:int">
                                            <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                            <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                      </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
```

```
</xs:element>
                        <xs:element name="Widget_neve">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
                              </xs:simpleType>
                        </xs:element>
                        <xs:element name="Használatok_száma">
                               <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:int">
                                           <xs:minInclusive value="-</pre>
2147483648"/>
                                           <xs:maxInclusive</pre>
value="2147483647"/>
                                     </xs:restriction>
                              </xs:simpleType>
                        </xs:element>
                        <xs:element name="Widget_beállítások">
                              <xs:simpleType>
                                     <xs:restriction base="xs:string">
                                           <xs:maxLength value="36"/>
                                           <xs:minLength value="1"/>
                                     </xs:restriction>
                               </xs:simpleType>
                        </xs:element>
                  </xs:sequence>
            </xs:complexType>
            <xs:key name="widgetek_PrimaryKey_1">
                  <xs:selector xpath="."/>
                  <xs:field xpath="Widget_ID"/>
            </xs:key>
            <xs:keyref name="relationship_ForeignKey_2"</pre>
refer="widgetek_PrimaryKey_1">
                  <xs:selector xpath="relationship"/>
                  <xs:field xpath="Widget_ID"/>
            </xs:keyref>
      </xs:element>
      </xs:sequence>
            </xs:complexType>
      </xs:element>
</xs:schema>
```

2. feladat

2/a - DOM program adatolvasás

```
package hu.domparser.a5igrx;
//a projekt számára szükséges library-k
import java.io.File;
import java.util.ArrayList;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilder;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
import org.w3c.dom.Document;
import org.w3c.dom.Element;
import org.w3c.dom.Node;
import org.w3c.dom.NodeList;
public class DOMReadA5igrx {
      public static void main(String[] args) {
      //az értelmező létrehozza a dokumentumot és objektumot épít fel belőle
             DocumentBuilderFactory factory =
DocumentBuilderFactory.newDefaultInstance();
             //dinamikus tömbben tároltam el a elementek neveit
             ArrayList<String> a = new ArrayList();
             a.add("db");
             a.add("designok");
             a.add("honlap_motor");
             a.add("kész_blokk_design");
             a.add("kész_blokk_design_emailcím");
             a.add("widgetek");
             //try-catch blokkba kell zárni, mert az olvasás kivételt dobhat
             //pl. ha nincs ilyen dokumentum
             try
             {
                   //XML dokumentum helyének meghatározása az útvonal megadásával,
                   //Java-ban \\ segítségével lehtséges
                   DocumentBuilder builder = factory.newDocumentBuilder();
                   Document document = builder.parse(new
                   File("D:\\xml\\DOMParseA5IGRX\\XMLA5igrx.xml"));
```

```
//az összes szöveget node-ba helyezi teljes mélységig majd
                   //szeparálja text nodeokra
                   document.getDocumentElement().normalize();
                   //beállítjuk a root elementet a dokumentumból
                   Element rootNode = document.getDocumentElement();
                   System.out.println("Root element: " + rootNode.getNodeName());
                   //ciklust készítettem az ArrayList bejárásához
                   for (int i = 0; i < a.size(); i++) {
                   //beleraktam az ArrayList adott iterációjához fűződő elemet
                   NodeList nodeList = document.getElementsByTagName(a.get(i));
                   System.out.println("----");
                   for (int j = 0; j < nodeList.getLength(); j++)</pre>
                   {
                         //Meghatározódik a jelenlegi element
                         Node actualNode = nodeList.item(j);
                         System.out.println("Curent Element: " +
actualNode.getNodeName());
//IF-ELSE szerkezettel vizsgáltam meg, hogy éppen melyik ágban jár a ciklus
//aktuális elem (db) gyerekelemeinek kiíratása
            if(a.get(i).equals("db")==true)
            //aktuális element beállítódik, kiírodnak a Node elemei
            Element actualElement = (Element) actualNode;
            System.out.println("Kész Blokk ID: " +
            actualElement.
            getElementsByTagName("KBlokkid") //aktuális elem adatainak lekérése
             .item(0)
             .getTextContent());
            System.out.println("Design ID: " +
                   actualElement.
                   getElementsByTagName("Design_id
                   .item(0)
                   .getTextContent());
            System.out.println(); //Kiíratódik az eredmény
            }
            //aktuális elem (designok) gyerekelemeinek kiíratása
            else if(a.get(i).equals("designok")==true)
            {
                   Element actualElement = (Element) actualNode;
```

```
System.out.println("Design ID: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("Design_id")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
             System.out.println("Design név: " +
                   actualElement.
                   getElementsByTagName("design_név")
                    .item(0)
                    .getTextContent());
             System.out.println("Kép URL: " +
                   actualElement.
                   getElementsByTagName("Kép_URL")
                   .item(0)
                    .getTextContent());
             System.out.println("Készítő neve: " +
                   actualElement.
                   getElementsByTagName("Készítő_neve")
                   .item(0)
                    .getTextContent());
             System.out.println("Használatok száma: " +
                   actualElement.
                   getElementsByTagName("Használatok_száma")
                   .item(0)
                    .getTextContent());
             System.out.println("Design Verzió száma: " +
                   actualElement.
                   getElementsByTagName("Verzioszám")
                    .item(0)
                    .getTextContent());
System.out.println();
}
//aktuális elem (honlap_motor) gyerekelemeinek kiíratása
else if(a.get(i).equals("honlap_motor")==true)
{
      Element actualElement = (Element) actualNode;
      System.out.println("Honlap Motor Verziószáma: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("Verzioszám")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
      System.out.println("Komponensek verzió száma: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("Komponens_verziószám")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
```

```
System.out.println();
                                }
      //aktuális elem (kész_blokk_design) gyerekelemeinek kiíratása
      else if(a.get(i).equals("kész_blokk_design")==true)
             Element actualElement = (Element) actualNode;
             System.out.println("KBlokkid: " +
                                 actualElement.
                                 getElementsByTagName("KBlokkid")
                                 .item(0)
                                 .getTextContent());
             System.out.println("Blokk_név: " +
                                actualElement.
                                getElementsByTagName("Blokk_név")
                                 .item(0)
                                 .getTextContent());
             System.out.println("Melyik design rész blokkja: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("Melyik design rész blokkja")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
             System.out.println("Icon képének URL-je: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("Cél url")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
      System.out.println();
}
//aktuális elem (kész_blokk_design_emailcím) gyerekelemeinek kiíratása
else if(a.get(i).equals("kész_blokk_design_emailcím")==true)
{
      Element actualElement = (Element) actualNode;
      System.out.println("Kész Blokk készítőjének emailcíme: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("emailcím")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
      System.out.println("Kész Blokk ID: " +
                          actualElement.
                          getElementsByTagName("KBlokkid")
                          .item(0)
                          .getTextContent());
      System.out.println(); }
```

```
//aktuális elem (widgetek) gyerekelemeinek kiíratása
             else if(a.get(i).equals("widgetek")==true)
             {
                   Element actualElement = (Element) actualNode;
                   System.out.println("Widget ID: " +
                                       actualElement.
                                       getElementsByTagName("Widget_ID")
                                       .item(0)
                                       .getTextContent());
                   System.out.println("Widget neve: " +
                                       actualElement.
                                       getElementsByTagName("Widget_neve")
                                       .item(0)
                                       .getTextContent());
                   System.out.println("Használatok száma: " +
                                       actualElement.
                                       getElementsByTagName("Használatok_száma")
                                       .item(0)
                                       .getTextContent());
                   System.out.println("Widget beallitasok: " +
                                 actualElement.
                                 getElementsByTagName("Widget_beallitasok")
                                 .item(0)
                                 .getTextContent())
                                 System.out.println();
                   }
                   }
             catch(Exception e) {
//a program futása során dobódott hibák miatt volt szükséges ez a catch ág a
szerkezetbe
                          e.printStackTrace();
                   }
      }
}
```

2/b - DOM program adatmódosítás

```
package hu.domparser.a5igrx;
//a projekthez szükséges library-k
import java.io.File;
import java.io.IOException;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilder;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
import javax.xml.parsers.ParserConfigurationException;
import javax.xml.transform.Transformer;
import javax.xml.transform.TransformerException;
import javax.xml.transform.TransformerFactory;
import javax.xml.transform.dom.DOMSource;
import javax.xml.transform.stream.StreamResult;
import org.w3c.dom.Document;
import org.w3c.dom.Element;
import org.w3c.dom.NamedNodeMap;
import org.w3c.dom.Node;
import org.w3c.dom.NodeList;
import org.xml.sax.SAXException;
public class DOMModifyA5IGRX {
     public static void main(String[] args) {
             try {
            //XML dokumentum helyének meghatározása az útvonal megadásával
                  String filepath =
                  "D:\\XMLFeladatA5igrx\\DOMParseA5IGRX\\XMLA5igrx.xml";
              DocumentBuilderFactory docFactory =
DocumentBuilderFactory.newInstance();
              DocumentBuilder docBuilder = docFactory.newDocumentBuilder();
              Document doc = docBuilder.parse(filepath);
              // Gyökér element lekérése
              Node Webpage = doc.getFirstChild();
              // Staff element lekérése közvetlenül név alapján
              Node staff = doc.getElementsByTagName("designok").item(0);
              // Staff element gyerek node-jainak iterációja
              NodeList list = staff.getChildNodes();
              for (int i = 0; i < list.getLength(); i++) {</pre>
                         Node node = list.item(i);
```

```
if ("Készítő_neve".equals(node.getNodeName())) {
                  node.setTextContent("Nyilas Viktor A5IGRX");
                 }
              }
              // A tartalom beírása az XML file-ba
              TransformerFactory transformerFactory =
TransformerFactory.newInstance();
              Transformer transformer =
transformerFactory.newTransformer();
              DOMSource source = new DOMSource(doc);
              StreamResult result = new StreamResult(new File(filepath));
              transformer.transform(source, result);
              System.out.println("Done");
             } catch (ParserConfigurationException pce) {
              pce.printStackTrace();
             } catch (TransformerException tfe) {
              tfe.printStackTrace();
             } catch (IOException ioe) {
              ioe.printStackTrace();
             } catch (SAXException sae) {
              sae.printStackTrace();
             }
      }
}
```