JEGYZŐKÖNYV

ADATKEZELÉS XML-BEN

FÉLÉVES FELADAT Étterem hálózat

Készítette: Pető Ádám

Neptunkód: S0KK3C

Az én beadandóm egy bizonyos élelmiszer átalakulását és útját szeretné leírni, ahogyan eljut a vevő-/megrendelőhöz egy éttermen keresztül.

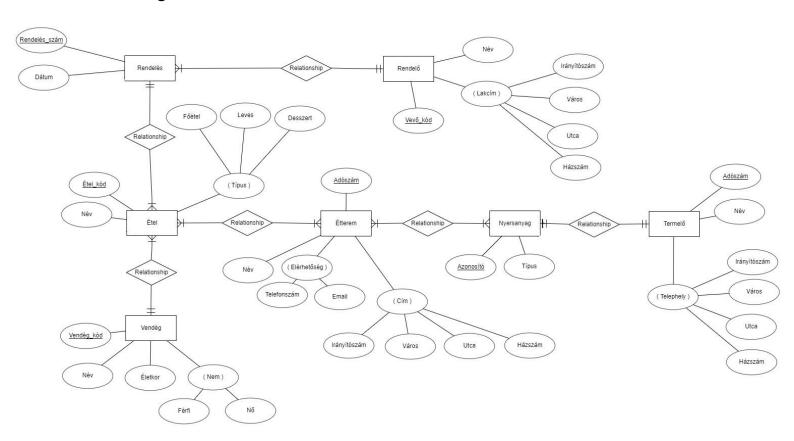
Melyben kiindulunk egy termelőtől aki termelhet sokféle nyersanyagot, ezt el kell juttatnia egy étterembe, ahol készítenek belőle ételeket, italokat.

Az ételt és italt meg lehet rendelni, amelyet egy rendelő azaz vevő ad le, akár személyesen akár online. Majd így végül elérünk a vevőhöz.

ER modell:

Egyedek: 7 db

Termelő, Nyersanyag, Étterem, Étel, Rendelés, Rendelő, Vendég



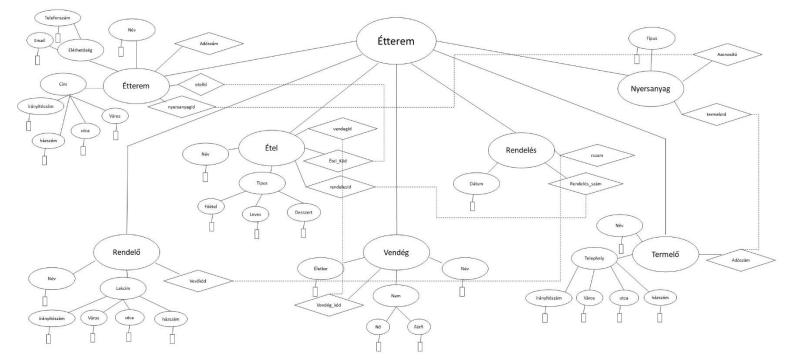
XDM modell:

Létrejönnek idegen kulcsok: -Étteremhez: etelld, nyersanyagld

-Nyersanyaghoz: termelold

-Rendeléshez: rszam

-Ételhez: vendegld, rendelesId



XML Dokumentum:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?><etterem_service</pre>
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="XMLSchemas0kk3c.xsd">
      <etterem adoszam="00001" etelId="101" nyersanyagId="001">
             <nev>Csülök Bisztró</nev>
             <elerhetoseg>
                   <telefonszam>+30-123-4567</telefonszam>
                   <email>csulokbusz@gmail.com</email>
             </elerhetoseg>
             <cim>
                   <iranyitoszam>3000</iranyitoszam>
                   <varos>Miskolc
                   <utca>Futó utca</utca>
                   <hazszam>25</hazszam>
             </cim>
      </etterem>
      <etterem adoszam="00002" etelId="102" nyersanyagId="002">
             <nev>Végállomás Bisztró</nev>
             <elerhetoseg>
                   <telefonszam>+30-987-6543</telefonszam>
                   <email>vegallomas@gmail.com</email>
             </elerhetoseg>
             <cim>
```

```
<iranyitoszam>3501</iranyitoszam>
            <varos>Miskolc
            <utca>Széchenyi István utca</utca>
             <hazszam>107</hazszam>
      </cim>
</etterem>
<etterem adoszam="00003" etelId="103" nyersanyagId="003">
      <nev>Pető Hambizó</nev>
      <elerhetoseg>
            <telefonszam>30-456-7981</telefonszam>
            <email>petohambi@gmail.com</email>
      </elerhetoseg>
      <cim>
            <iranyitoszam>3525</iranyitoszam>
            <varos>Budapest</varos>
             <utca>Zsedényi József utca</utca>
            <hazszam>1</hazszam>
      </cim>
</etterem>
<nyersanyag azonosito="001" termeloId="0001">
      <tipus>kacsahús</tipus>
</nyersanyag>
<nyersanyag azonosito="002" termeloId="0002">
      <tipus>borjúhús</tipus>
</nyersanyag>
<nyersanyag azonosito="003" termeloId="0001">
      <tipus><tipus>
</nyersanyag>
<nyersanyag azonosito="004" termeloId="0002">
      <tipus>Répa</tipus>
</nyersanyag>
<nyersanyag azonosito="005" termeloId="0001">
      <tipus>Liszt</tipus>
</nyersanyag>
<termelo tid="0001">
      <nev>Hús Nagyker</nev>
      <telephely>
            <iranyitoszam>3525</iranyitoszam>
            <varos>Budapest
            <utca>Zsedényi József utca</utca>
            <hazszam>95</hazszam>
      </telephely>
</termelo>
<termelo tid="0002">
      <nev>Zöldség, Gyümölcs Nagyker</nev>
      <telephely>
            <iranyitoszam>3520</iranyitoszam>
            <varos>Győr</varos>
            <utca>Berzsenyi Dániel utca</utca>
            <hazszam>8</hazszam>
      </telephely>
</termelo>
<etel etelkod="101" rendelesId="000000001" vendegId="01">
      <nev>Sushi</nev>
</etel>
<etel etelkod="102" rendelesId="000000002" vendegId="02">
      <nev>Csokis palacsinta</nev>
</etel>
<etel etelkod="103" rendelesId="000000001" vendegId="03">
```

```
</etel>
      <etel etelkod="104" rendelesId="0000000003" vendegId="02">
             <nev>Paprikás krumpli</nev>
      </ett>
      <etel etelkod="105" rendelesId="000000002" vendegId="01">
             <nev>Pho leves</nev>
      </etel>
      <vendeg vendegkod="01">
             <nev>Pető Ádám</nev>
             <eletkor>20</eletkor>
             <nem>Férfi</nem>
       </vendeg>
       <vendeg vendegkod="02">
             <nev>Iványi Fruzsina</nev>
             <eletkor>21</eletkor>
             <nem>Nő</nem>
      </vendeg>
      <vendeg vendegkod="03">
             <nev>Szalai Márton</nev>
             <eletkor>21</eletkor>
             <nem>Férfi</nem>
       </vendeg>
      <rendeles rendeloId="001" rszam="000000001">
             <datum>2021.11.15</datum>
      </rendeles>
       <rendeles rendeloId="002" rszam="0000000002">
             <datum>2021.11.16</datum>
      </rendeles>
      <rendeles rendeloId="002" rszam="0000000003">
             <datum>2021.11.17</datum>
      </rendeles>
       <rendelo vevokod="001">
             <nev>Pető Ádám</nev>
             <lakcim>
                    <iranyitoszam>3525</iranyitoszam>
                    <varos>Szeged</varos>
                    <utca>Berzsenyi Dániel utca</utca>
                    <hazszam>9</hazszam>
             </lakcim>
       </rendelo>
       <rendelo vevokod="002">
             <nev>Sebák Petra</nev>
             <lakcim>
                    <iranyitoszam>3522</iranyitoszam>
                    <varos>Gesztely</varos>
                    <utca>Aba utca</utca>
                    <hazszam>15</hazszam>
             </lakcim>
       </rendelo>
</etterem service>
XML Schema file:
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <xs:element name="etterem service">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:choice maxOccurs="unbounded">
```

<nev>Cigány pecsenye</nev>

```
<xs:element name="etterem" type="etterem_type"/>
            <xs:element name="nyersanyag" type="nyersanyag_type"/>
            <xs:element name="termelo" type="termelo_type"/>
            <xs:element name="etel" type="etel_type"/>
            <xs:element name="vendeg" type="vendeg_type"/>
            <xs:element name="rendeles" type="rendeles_type"/>
            <xs:element name="rendelo" type="rendelo_type"/>
        </xs:choice>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:kev name="etteremid PK">
    <xs:selector xpath="etterem"/>
    <xs:field xpath="@adoszam"/>
</xs:kev>
<xs:key name="nyeranyagId_PK">
    <xs:selector xpath="nyersanyag"/>
    <xs:field xpath="@azonosito"/>
</xs:key>
<xs:key name="termeloId_PK">
    <xs:selector xpath="termelo"/>
    <xs:field xpath="@tid"/>
</xs:key>
<xs:key name="etelId_PK">
    <xs:selector xpath="etel"/>
    <xs:field xpath="@etelkod"/>
</xs:key>
<xs:key name="vendegId PK">
    <xs:selector xpath="vendeg"/>
    <xs:field xpath="@vendegkod"/>
</xs:key>
<xs:key name="rendelesId PK">
    <xs:selector xpath="rendeles"/>
    <xs:field xpath="@rszam"/>
</xs:key>
<xs:key name="rendeloId PK">
    <xs:selector xpath="rendelo"/>
    <xs:field xpath="@vevokod"/>
</xs:kev>
<xs:keyref name="etelId FK" refer="etelId PK">
    <xs:selector xpath="etterem"/>
    <xs:field xpath="@etelId"/>
</xs:keyref>
<xs:keyref name="nyeranyaqId FK" refer="nyeranyaqId PK">
    <xs:selector xpath="etterem"/>
    <xs:field xpath="@nyersanyaqId"/>
</xs:keyref>
<xs:keyref name="termeloId_FK" refer="termeloId_PK">
    <xs:selector xpath="nyersanyag"/>
    <xs:field xpath="@termeloId"/>
</xs:keyref>
<xs:keyref name="vendegId FK" refer="vendegId PK">
    <xs:selector xpath="etel"/>
    <xs:field xpath="@vendegId"/>
</xs:keyref>
<xs:keyref name="rendelesId FK" refer="rendelesId PK">
    <xs:selector xpath="etel"/>
    <xs:field xpath="@rendelesId"/>
</xs:keyref>
```

```
<xs:keyref name="rendeloId_FK" refer="rendeloId_PK">
        <xs:selector xpath="rendeles"/>
        <xs:field xpath="@rendeLoId"/>
    </xs:keyref>
</xs:element>
<xs:complexType name="etterem_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
        <xs:element name="elerhetoseg" type="elerhetoseg type"/>
        <xs:element name="cim" type="cim_type"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="adoszam" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
    <xs:attribute name="etelId" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
    <xs:attribute name="nyersanyagId" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="nyersanyag_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="tipus" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="azonosito" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
    <xs:attribute name="termeloId" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="termelo_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
        <xs:element name="telephely" type="cim_type"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="tid" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="etel_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="etelkod" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
    <xs:attribute name="vendegId" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
    <xs:attribute name="rendelesId" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="vendeg_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
        <xs:element name="eletkor" type="xs:integer"/>
        <xs:element name="nem" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="vendegkod" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="rendeles_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="datum" type="datum_type"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="rszam" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
    <xs:attribute name="rendeloId" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="rendelo_type">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
        <xs:element name="lakcim" type="cim_type"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="vevokod" type="xs:unsignedByte" use="required"/>
```

```
</xs:complexType>
    <xs:complexType name="elerhetoseg type">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="telefonszam" type="xs:string"/>
            <xs:element name="email" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
    <xs:complexType name="cim_type">
        <xs:sequence>
            <xs:element name="iranvitoszam" type="xs:string"/>
            <xs:element name="varos" type="xs:string"/>
            <xs:element name="utca" type="xs:string"/>
            <xs:element name="hazszam" type="xs:integer"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
      <xs:simpleType name="datum type">
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:pattern value="\d{4}\.(0[1-9]|1[012])\.(0[1-9]|[12][0-9]|3[01])"/>
<!-- YYYY.MM.DD -->
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
      <xs:simpleType name="telefonszam type">
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:pattern value="\d{2}-\d{3}-\d{4}"/>
            <xs:pattern value="\d{2}-\d{3}-\d{3}"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:schema>
```

DOM Read class: A DOM read segítségével kiírathatjuk az összes letárolt éttermet és a hozzá tartozó adatokat.

```
package hu.domparse.s0kk3c;
import java.io.File;
import java.io.IOException;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilder;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
import javax.xml.parsers.ParserConfigurationException;
import org.w3c.dom.Document;
import org.w3c.dom.Element;
import org.w3c.dom.Node;
import org.w3c.dom.NodeList;
import org.xml.sax.SAXException;
public class DomReads0kk3c
      public static void main(String[] args) {
             try
                    File xmlFile = new File("XMLs0kk3c.xml"); // xml fájl, amelyből
olvasunk
                    DocumentBuilderFactory factory =
DocumentBuilderFactory newInstance (); // XML dokumentumból DOM objektum lehetővé
tétele
                    DocumentBuilder dBuilder = factory.newDocumentBuilder(); // XML
<u>fájl</u>, Document <u>lekéréséhez</u>
```

```
Document doc = dBuilder.parse(xmlFile); // dokument lekérése
                   System.out.println(doc);
doc.getDocumentElement().normalize()
                   System.out.println("Étterem adatok lekérése");
                   System.out.println(xmlFile);
                   System.out.println(doc);
                   Read(doc); // fő metódus
              catch (ParserConfigurationException pce) {
                   pce.printStackTrace();
              catch (IOException ioe)
                   ioe.printStackTrace():
             catch (SAXException sae)
                   sae printStackTrace();
      public static void Read(Document doc)
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("etterem"); // Fellepes
<u>taggal rendelkező elemek lekérése</u>
                         // listába
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++) { // listán végigmegyünk</pre>
                   Node nNode = nList.item(i); // lekérjük a lista aktuális
elemét, majd elementé konvertáljuk
                   Element element = (Element) nNode;
                   // Lekérjük az attribútumokat, majd azok segítségével meghívjuk
a definiált metódusokat
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE)
                          String nev
element.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent(); // darabszám
lekérdezése
                          String elerhetoseg =
element.getElementsByTagName("elerhetoseg").item(0).getTextContent();
                          String cim
element.getElementsByTagName("cim").item(0).getTextContent();
                          String etelId = element.getAttribute("etelId");
                          String nyersanyagId =
element.getAttribute("nyersanyagId");
                          System.out.println("\n-----
-" + (i + 1) + ". Étterem-----")
                          System.out.println("\n\tAdószám:\t" + nev);
                          System.out.println("\n\tElérhetőség:\t" + elerhetoseg);
                          System.out.println("\n\tCim:\t" + cim);
                          ReadEtelById(doc, etelId);
                          ReadNyersanyagById(doc, nyersanyagId);
      public static void ReadEtelById(Document doc, String id) {
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("etel");
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++) {</pre>
                   Node nNode = nList.item(i);
                   Element element = (Element) nNode;
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT NODE)
                          if (element.getAttribute("etelkod").equals(id)) {
                                String nev =
element.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
```

```
System.out.println("Etel adatok: \n\tNev:\t" +
                                String vendegId =
element.getAttribute("vendegId"
                                String rendelesId =
element.getAttribute("rendelesId")
                                ReadVendegById(doc, vendegId);
                                ReadRendelesById(doc, rendelesId);
      public static void ReadVendegById(Document doc, String id) {
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("vendeg");
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++)</pre>
                   Node nNode = nList.item(i);
                   Element element = (Element) nNode;
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE)
                          if (element.getAttribute("vendegkod").equals(id)) {
                                String nev =
element.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
                                String eletkor =
element.getElementsByTagName("eletkor").item(0).getTextContent();
                                String nem =
element.getElementsByTagName("nem").item(0).getTextContent();
                                System.out.println("Vendeg adatok: \n\tNev:\t" +
nev + "\n\tEletkor:\t" + eletkor + "\n\tNem:\t" + nem);
      public static void ReadRendelesById(Document doc, String id) {
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("rendeles");
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++)</pre>
                   Node nNode = nList.item(i);
                   Element element = (Element) nNode;
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT NODE)
                          if (element.getAttribute("rszam").equals(id)) {
                                 String datum =
element.getElementsByTagName("datum").item(0).getTextContent();
                                System.out.println("Rendeles adatok: \n\tDatum:\t"
                                 String rendeloId =
element.getAttribute("rendeloId")
                                ReadRendeLoById(doc, rendeloId);
      public static void ReadRendeloById(Document doc, String id) {
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("rendelo");
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++) {</pre>
                   Node nNode = nList.item(i);
                   Element element = (Element) nNode;
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE)
                          if (element.getAttribute("vevokod").equals(id)) {
                                String nev =
element.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
```

```
String lakcim =
element.getElementsByTagName("lakcim").item(0).getTextContent();
                                System.out.println("Rendelo adatok: \n\tNev:\t" +
nev + "\n\tLakcim:\t" + lakcim);
      public static void ReadNyersanyagById(Document doc, String id)
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("nyersanyag");
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++)</pre>
                   Node nNode = nList.item(i);
                   Element element = (Element) nNode
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE)
                          if (element.getAttribute("azonosito").equals(id)) {
                                String tipus =
element.getElementsByTagName("tipus").item(0).getTextContent();
                                System.out.println("Nyersanyag adatok:
\n\tTipus:\t" + tipus);
                                String termeloId =
element.getAttribute("termeloId")
                                ReadTermeLoById(doc, termeloId);
      public static void ReadTermeloById(Document doc, String id) {
             NodeList nList = doc.getElementsByTagName("termelo");
             for (int i = 0; i < nList.getLength(); i++) {</pre>
                   Node nNode = nList.item(i);
                   Element element = (Element) nNode;
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE)
                          if (element.getAttribute("tid").equals(id)) {
                                String nev =
element.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
                                String telephely =
element.getElementsByTagName("telephely").item(0).getTextContent();
                                System.out.println("Termelo adatok: \n\tNev:\t" +
nev + "\n\tTelephely:\t" + telephely);
```

DOM Modify class: A DOM modify segítségével bármilyen entity-nek a tulajdonságait megváltoztathajuk az id megadásával.

```
package hu.domparse.s0kk3c;

import org.w3c.dom.Document;
import org.w3c.dom.Element;
import org.w3c.dom.Node;
import org.w3c.dom.NodeList;
import org.xml.sax.SAXException;
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 java.io.File;
import java.io.IOException;
import java.util.Scanner;
public class DomModifys0kk3c
      public static void main(String[] args)
                   throws ParserConfigurationException, IOException, SAXException,
TransformerException
             File xmlFile = new File("XMLs0kk3c.xml"); // xml fájl bekérése
             DocumentBuilderFactory factory
DocumentBuilderFactory.newInstance(); // olvasás lehetővé tétele
             DocumentBuilder dBuilder = factory.newDocumentBuilder();
             Document doc = dBuilder.parse(xmlFile);
             doc.getDocumentElement().normalize(
             System.out.println("XML Módosítása")
             System.out.println("Adja meg mit szeretne módosítani: ")
             System.out.println "1 Nyersanyag módosítása\n2 Etel módosítása\n3
Termelo módosítása\n4 Vendeg módosítása");
             Modify(doc);
      public static void Modify(Document doc) throws TransformerException
             int nyersanyagSzama
doc.getElementsByTagName("nyersanyag").getLength(); // nyersanyag számának
<u>lekérdezése</u>
             int etelSzama = doc.getElementsByTagName("etel").getLength(); // etel
számának lekérdezése
             int termeloSzama = doc.getElementsByTagName("termelo").getLength();
// termelo számának lekérdezése
             int vendegSzama = doc.getElementsByTagName("vendeg").getLength(); //
vendeg számának lekérdezése
             Scanner scan = new Scanner(System.in);
             System.out.println("Adja meg a sorszamot: ");
             int readCategory = scan.nextInt();
             switch (readCategory)
             case 1:
                   ModifyNyersanyag(doc, nyersanyagSzama);
                   break:
             case 2
                   ModifyEtel(doc, etelSzama);
                   break
             case 3:
                   ModifyTermeLo(doc, termeloSzama);
                   break:
             case 4
                   ModifyVendeg(doc, vendegSzama);
                   break:
             scan.close();
```

```
private static void ModifyNyersanyag(Document doc, int nyersanyagSzama)
throws TransformerException
             // Kiiratjuk a jelenlegi nyersanyagokat, majd lekérdezzük melyiket
kívánja módosítani
             System out println "Melyik nyersanyag adatait szeretné módosítani?");
             for (int i = 1; i < nyersanyagSzama + 1; i++</pre>
                   System.out.println(i + ". nyersanyag"
                   DomReads0kk3c ReadNyersanyagById(doc) String valueOf(i));
                   System.out.println("-----
             String id = ReadId();
             System.out.println(id);
             // Bekérjük az új adatokat
             Scanner scanner = new Scanner(System.in);
             System.out.print("Tipus: ");
             String tipus = scanner.nextLine();
             scanner.close();
             // <u>lekérdezzük</u> <u>az Elementeket</u>, <u>majd</u> setTextContent-el <u>módosítjuk</u>.
             NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("nyersanyag");
             for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++)</pre>
                   Node nNode = nodeList.item(i)
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                          Element element = (Element) nNode;
                          String sid = element.getAttribute("azonosito");
                          if (sid.equals(id))
element.getElementsByTagName("tipus").item(0);
                                 node1.setTextContent(tipus);
                                 System.out.println("Sikeres módosítás");
             ModifyXML(doc); // Létrehozzuk az XML-t
      /*private static void ModifyCsoport(Document doc, int csoportszam) throws
TransformerException {
             System.out.println("Melyik csoportot kívánja módosítani?");
             for (int i = 1; i < csoportszam + 1; i++) {
                   System.out.println(i + ". csoport");
                   DomReadFB8YPQ.ReadCsoportById(doc, String.valueOf(i));
                   System.out.println("-----
");
             String id = ReadId();
             // Bekérjük az új adatokat
             Scanner <u>sc</u> = new Scanner(System.in);
             System.out.print("Korosztály: ");
             String korosztaly = sc.nextLine();
             System.out.print("Létszám: ");
             String letszam = sc.nextLine();
             System.out.print("Csoportnév: ");
             String csoportnev = sc.nextLine();
             sc.close();
             // lekérdezzük az Elementeket, majd setTextContent-el módosítjuk.
             NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("Csoport");
             for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++) {</pre>
                   Node nNode = nodeList.item(i);
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
```

```
Element element = (Element) nNode;
                           String sid = element.getAttribute("id");
                           if (sid.equals(id)) {
                                 Node node1 =
element.getElementsByTagName("Korosztaly").item(0);
                                 node1.setTextContent(korosztaly);
                                 Node node2 =
element.getElementsByTagName("Letszam").item(0);
                                 node2.setTextContent(letszam);
                                 Node node3 =
element.getElementsByTagName("Csoportnev").item(0);
                                 node3.setTextContent(csoportnev);
                                 System.out.println("Sikeres módosítás");
                           }
             ModifyXML(doc); // Létrehozzuk az XML-t
      }*/
      private static void ModifyEtel(Document doc, int etelSzama) throws
TransformerException
             // Kiiratjuk a jelenlegi eteleket, majd lekérdezzük melyiket kívánja
módosítani
             System.out.println("Melyik etel adatait szeretné módosítani?");
             for (int i = 1; i < etelSzama + 1; i++</pre>
                    System.out.println(i + ". etel")
                    DomReads0kk3c.ReadEtelById(doc, String.valueOf(i));
                    System.out.println("-----
             String id = ReadId();
             // Bekérjük az új adatokat
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
             System.out.print("Nev: ")
             String nev = sc.nextLine(
             System.out.print("Tipus: ");
             String tipus = sc.nextLine();
             sc.close(
             // lekérdezzük az Elementeket, majd setTextContent-el módosítjuk.
             NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("etel");
for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++) {</pre>
                    Node nNode = nodeList.item(i);
                    if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                           Element element = (Element) nNode;
                           String sid = element.getAttribute("id");
                           if (sid.equals(id))
                                 Node node1 =
element.getElementsByTagName("nev").item(0);
                                 node1.setTextContent(nev);
                                 Node node2 =
element.getElementsByTagName("tipus").item(0)
                                 node2.setTextContent(tipus);
                                 System.out.println("Sikeres módosítás");
             ModifyXML(doc); // Létrehozzuk az XML-t
      private static void ModifyTermelo(Document doc, int termeloSzama) throws
TransformerException
```

```
// Kiiratjuk a jelenlegi termeloket, majd lekérdezzük melyiket
kívánja módosítani
             \label{eq:system.out.println} System.out.println("Melyik termelo adatait szeretné módosítani?"); for (int i = 1; i < termeloSzama + 1; i++) {}
                    System.out.println(i + ". termelo"
                    DomReads0kk3c ReadTermeloById (doc, String valueOf(i));
                    System.out.println("-----
             String id = ReadId();
             // Bekérjük az új adatokat
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
             System.out.print("Nev: ")
             String nev = sc.nextLine(
             System.out.print("Telephely: ");
             String telephely = sc.nextLine();
             sc.close(
             // <u>lekérdezzük</u> <u>az Elementeket</u>, <u>majd</u> setTextContent-el <u>módosítjuk</u>.
             NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("termelo");
             for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++)</pre>
                    Node nNode = nodeList.item(i);
                    if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                           Element element = (Element) nNode;
                           String sid = element.getAttribute("id");
                           if (sid.equals(id))
element.getElementsByTagName("nev").item(0);
                                  node1.setTextContent(nev);
element.getElementsByTagName("telephely").item(0);
                                  node2.setTextContent(telephely);
                                  System.out.println("Sikeres módosítás");
             ModifyXML(doc); // Létrehozzuk az XML-t
      private static void ModifyVendeg(Document doc, int vendegSzama) throws
TransformerException
             // Kiiratjuk a jelenlegi vendegeket, majd lekérdezzük melyiket
kívánja módosítani
             System.out.println("Melyik vendeg adatait szeretné módosítani?");
             for (int i = 1; i < vendegSzama + 1; i++</pre>
                    System.out.println(i + ". vendeg"
                    DomReads0kk3c ReadVendegById(doc, String valueOf(i));
                    System.out.println("-----
             String id = ReadId()
             // Bekérjük az új adatokat
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
             System.out.print("Nev: "
             String nev = sc.nextLine()
             System.out.print("Eletkor: ");
             String eletkor = sc.nextLine();
             System.out.print("Nem: ");
             String nem = sc.nextLine();
             sc.close()
             // lekérdezzük az Elementeket, majd setTextContent-el módosítjuk.
```

```
NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("vendeg");
             for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++)</pre>
                   Node nNode = nodeList.item(i);
                   if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                          Element element = (Element) nNode;
                          String sid = element.getAttribute("id");
                          if (sid.equals(id))
                                Node node1 =
element.getElementsByTagName("nev").item(0);
                                node1.setTextContent(nev);
element.getElementsByTagName("eletkor").item(0);
                                node2.setTextContent(eletkor);
                                Node node3 =
element.getElementsByTagName("nem").item(0);
                                node3.setTextContent(nem);
                                System.out.println("Sikeres módosítás");
            ModifyXML(doc); // Létrehozzuk az XML-t
      public static String ReadId(
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
             System.out.print("\nid:"
             String id = sc.nextLine();
             //sc.close();
             return id;
      public static void ModifyXML(Document doc) throws TransformerException
             TransformerFactory transformerFactory =
TransformerFactory.newInstance(
             Transformer transformer = transformerFactory.newTransformer();
             DOMSource source = new DOMSource(doc);
             StreamResult result = new StreamResult(new File("XMLs0kk3c.xml"));
             transformer.transform(source, result);
```

DOM Query class: A DOM query segítségével lekérdezhetjük egy adott ember nevéhez tartozó ételeket, adatokat.

```
package hu.domparse.s0kk3c;
import java.io.File;
import java.io.IOException;
import java.util.Scanner;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilder;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
import javax.xml.parsers.ParserConfigurationException;
import javax.xml.transform.TransformerException;
import org.w3c.dom.Document;
import org.w3c.dom.Element;
import org.w3c.dom.Node;
import org.w3c.dom.Nodelist;
import org.xml.sax.SAXException;
```

```
public class DomQuerys0kk3c
      public static void main(String[] args)
                  throws ParserConfigurationException, IOException, SAXException,
TransformerException
            File xmlFile = new File ("XMLs0kk3c.xml"); // xml fájl bekérése
            DocumentBuilderFactory factory =
DocumentBuilderFactory.newInstance(); // olvasás lehetővé tétele
            DocumentBuilder dBuilder = factory.newDocumentBuilder();
            Document doc = dBuilder.parse(xmlFile);
            doc.getDocumentElement().normalize();
            System.out.println("Root element: " +
LoadVendegQuery(doc);
      public static void LoadVendegQuery(Document doc) throws TransformerException
            NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("vendeg"); // vendeg
elemek listázása
            String vendeg;
            Element element = null;
            Node nNode = null:
            for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++) {</pre>
                  nNode = nodeList.item(i);
                  element = (Element) nNode;
                  String nev =
element.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
                  System.out.println((i + 1) + ") " + nev);
            // Tánciskola választása
            System.out.println("Írja be annak a vendég nevét, amelyiknek az
ételeit szeretné látni: "):
            Scanner sc = new Scanner(System.in);
            vendeg = sc.nextLine();
            for (int i = 0; i < nodeList.getLength(); i++) {</pre>
                  nNode = nodeList.item(i);
                  element = (Element) nNode;
                  if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                         if (vendeg.equals("Pető Ádám")) {
                               LoadEtelQuery(doc, "01");
                               break:
                         if (vendeg.equals("Ivanyi Fruzsina")) {
                               LoadEtelQuery(doc, "02");
                               break:
            sc.close();
```