

JEGYZŐKÖNYV

Adatkezelés XML környezetben

Féléves feladat

Készítette: Orosz Dénes Milán
Neptunkód: HC1Y8Y

1. feladat

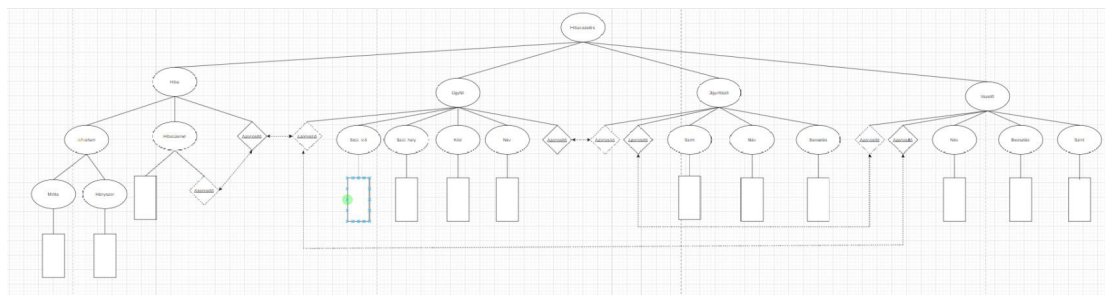
Általános Bemutató

Az általam választott adatbázis egy szolgáltató hibakezelő részlegének az adatbázisa lenne, amiben megtekinthető, hogy melyik ügyfélnek mikor és milyen problémája volt, melyik kolléga kezelte a hibáját, ha több kollégával is beszélt, akkor lekérdezhető legyen az összes kolléga, megtekinthető legyen, hogy milyen formában érkezett a bejelentés, hogy a vezetőség foglalkozott-e az adott hibával, illetve, hogy milyen gyakorisággal fordul elő ez a hiba és meddig tart.

Az ER modell 4 egyedet tartalmaz: Hiba, Ügyfél, Ügyintéző és Vezető. A modellben nincs 1:1 kapcsolat az egyedek között ugyanis több ügyfél tapasztalhatja ugyanazt a hibát, és ez fordítva is igaz. Szintén fennáll a lehetősége annak, hogy egy ügyintéző több ügyfélnek a hibáját is kezeli, ahogy több ügyfél beszélhet ugyanazzal az ügyintézővel. Az ügyintézőnek egy főnöke van a vezetőségből, viszont egy vezetőségi tag több ügyintéző kollégáért felelős, illetve egy ügyfél, ha a vezetőséggel kommunikál, akkor több vezetőségi tag is beszélhet vele a problémájának megfelelően és egy vezetőségi tag, akár több ügyféllel is foglalkozhat.

ER :

XDM Modell



Az XDM modellben látható az ER modellből átemelt összes elem. A primary keyek azonosító névvel aláhúzva láthatóak, ahogy a foreign keyek is, hogy szaggatott vonallal vannak ábrázolva.

XML kód:

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

<hibakezelés xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xs:noNamespaceSchemaLocation="http://www.example.com/XMLSchemaHC1Y8Y.xsd">
  <hiba hid="01">
    <hibaüzenet>TV hibaüzenet</hibaüzenet>
    <időtartam>
      <mióta>10:00</mióta>
      <hányszor>3</hányszor>
    </időtartam>

    <ügyfél üid="01">
      <szül_idő>1999.09.03</szül_idő>
      <szül_hely>Miskolc</szül_hely>
      <kód>14213456</kód>
      <név>XYZ</név>
    </ügyfél>

    <ügyintéző ügyid="01">
      <szint>3</szint>
      <név>LKP</név>
      <beosztás>operátor</beosztás>
    </ügyintéző>

    <vezető vid="01">
      <név>MKP</név>
      <beosztás>vezető operátor</beosztás>
      <szint>1</szint>
    </vezető>
  </hiba>

  <hiba hid="02">
    <hibaüzenet>Telefon hibaüzenet</hibaüzenet>
    <időtartam>
      <mióta>07:00</mióta>
      <hányszor>8</hányszor>
    </időtartam>

    <ügyfél üid="02">
      <szül_idő>2000.11.08</szül_idő>
      <szül_hely>Miskolc</szül_hely>
      <kód>76576523</kód>
      <név>PKZ</név>
    </ügyfél>

    <ügyintéző ügyid="02">
      <szint>2</szint>
      <név>WDT</név>
      <beosztás>operátor</beosztás>
    </ügyintéző>

    <vezető vid="02">
      <név>MIP</név>
      <beosztás>vezető helyettes operátor</beosztás>
      <szint>1</szint>
    </vezető>
  </hiba>
```

```

<hiba hid="03">
<hibaüzenet>Internet hibaüzenet</hibaüzenet>
<időtartam>
  <mióta>13:00</mióta>
  <hányszor>5</hányszor>
</időtartam>

<ügyfél üid="03">
  <szül_idő>1999.03.21</szül_idő>
  <szül_hely>Miskolc</szül_hely>
  <kód>00243511</kód>
  <név>MNB</név>
</ügyfél>

<ügyintéző ügyid="03">
  <szint>3</szint>
  <név>MIN</név>
  <beosztás>operátor</beosztás>
</ügyintéző>

<vezető vid="03">
  <név>DOP</név>
  <beosztás>vezető operátor</beosztás>
  <szint>1</szint>
</vezető>
</hiba>
</hibakezelés>

```

XSD kód:

```

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

<xs:schema attributeFormDefault="qualified" elementFormDefault="qualified"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="hibakezelés">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="hiba" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element type="xs:string" name="hibaüzenet"/>
              <xs:element name="időtartam">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element type="xs:string" name="mióta"/>
                    <xs:element type="xs:nonNegativeInteger" name="hányszor"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="ügyfél">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element type="xs:string" name="szül_idő"/>
              <xs:element type="xs:string" name="szül_hely"/>
              <xs:element type="xs:nonNegativeInteger" name="kód"/>
              <xs:element type="xs:string" name="név"/>
            </xs:sequence>
            <xs:attribute type="xs:nonNegativeInteger" name="üid" use="required"/>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

```

```

</xs:element>
<xs:element name="ügyintéző">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:nonNegativeInteger" name="szint"/>
      <xs:element type="xs:string" name="név"/>
      <xs:element type="xs:string" name="beosztás"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute type="xs:nonNegativeInteger" name="ügyid"
use="required"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="vezető">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="név"/>
      <xs:element type="xs:string" name="beosztás"/>
      <xs:element type="xs:nonNegativeInteger" name="szint"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute type="xs:nonNegativeInteger" name="vid" use="required"/
>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
<xs:attribute type="xs:nonNegativeInteger" name="hid" use="required"/>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

2. feladat

2.a: adatolvasás: A fentebb látható XML kódhoz kellett készíteni egy DOMRead java kódot, amivel az XML fájlból kiíratjuk console-ra az adatokat.

A kód a következő:

```
eclipse-workspace - DOMParseHCIVBY/src/hu/dompase/hcIyBy/DomReadHCIVBY.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer
  3.gyak
  DOMParseHCIVBY
    JRE System Library [JavaSE-10]
    src
      hu.dompase.hcIyBy
        DomModifyHCIVBY.java
        DomQueryHCIVBY.java
        DomReadHCIVBY.java
      Logintest
      XMLTaskHCIVBY

DomReadHCIVBY.java
1 package hu.dompase.hcIyBy;
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.DocumentBuilder;
10 import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
11 import javax.xml.parsers.ParserConfigurationException;
12 import java.io.File;
13 import java.io.IOException;
14
15 public class DomReadHCIVBY {
16
17     public static void main(String[] args) throws IOException, ParserConfigurationException, SAXException {
18         DocumentBuilderFactory dbf = DocumentBuilderFactory.newInstance();
19         try {
20
21             DocumentBuilder db = dbf.newDocumentBuilder();
22             Document doc = db.parse(new File("XMLTaskHCIVBY.xml"));
23             doc.getDocumentElement().normalize();
24
25             System.out.println("Root Element : " + doc.getDocumentElement().getTagName());
26             System.out.println();
27
28             NodeList list = doc.getElementsByTagName("hiba");
29
30
31             for (int temp = 0; temp < list.getLength(); temp++) {
32                 Node node = list.item(temp);
33                 if (node.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
34                     Element element = (Element) node;
35                     //Id elrész
36                     String hid = element.getAttribute("hid");
37
38                     //Stringek elrész
39                     String hibazenet = element.getElementsByTagName("hibazenet").item(0).getTextContent();
40                     String mido = element.getElementsByTagName("mido").item(0).getTextContent();
41                     String hianyosor = element.getElementsByTagName("hianyosor").item(0).getTextContent();
42
43                     //Kilratás
44                     System.out.println("Current Element : " + node.getNodeName());
45                     System.out.println("Hiba Id : " + hid);
46                     System.out.println("Hibazenet : " + hibazenet);
47
48                 }
49             }
50
51             //Ugyfel
52             NodeList ugyfel = doc.getElementsByTagName("ugyfel");
53             Node unode = ugyfel.item(0);
54             if (unode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
55                 Element uelement = (Element) unode;
56                 //Stringek elrész
57                 String uid = uelement.getAttribute("uid");
58                 String szul_ido = uelement.getElementsByTagName("szul_ido").item(0).getTextContent();
59                 String szul_hely = uelement.getElementsByTagName("szul_hely").item(0).getTextContent();
60                 String kod = uelement.getElementsByTagName("kod").item(0).getTextContent();
61                 String nev = uelement.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
62
63                 //Kilratás
64                 System.out.println("Az ügyfél idja : " + uid);
65                 System.out.println("Az ügyfél szül. idje : " + szul_ido);
66                 System.out.println("Az ügyfél szül. helye : " + szul_hely);
67                 System.out.println("Az ügyfél kódja : " + kod);
68                 System.out.println("Az ügyfél neve : " + nev);
69                 System.out.println();
70
71                 //Ugyintezo
72                 NodeList ugyintezo = doc.getElementsByTagName("ugyintezo");
73                 Node uynode = ugyintezo.item(0);
74                 if (uynode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
75                     Element uyelement = (Element) uynode;
76                     //Stringek elrész
77                     String ugid = uyelement.getAttribute("ugyid");
78                     String szint = uyelement.getElementsByTagName("szint").item(0).getTextContent();
79                     String beosztas = uyelement.getElementsByTagName("beosztas").item(0).getTextContent();
80                     String ugynev = uyelement.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
81
82                     //Kilratás
83                     System.out.println("Az ügyintéző idja : " + ugid);
84                     System.out.println("Az ügyintéző szintje : " + szint);
85                     System.out.println("Az ügyintéző beosztása : " + beosztas);
86                     System.out.println("Az ügyintéző neve : " + ugynev);
87                     System.out.println();
88
89                 }
90
91                 //Vezető
92                 NodeList vezeto = doc.getElementsByTagName("vezeto");
93                 Node vnode = vezeto.item(0);
94                 if (vnode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
95                     Element velement = (Element) vnode;
96                     //Stringek elrész
97                     String vid = velement.getAttribute("vid");
98                     String vszint = velement.getElementsByTagName("vszint").item(0).getTextContent();
99                     String vbeosztas = velement.getElementsByTagName("vbeosztas").item(0).getTextContent();
100                     String vnev = velement.getElementsByTagName("vnev").item(0).getTextContent();
101
102                     //Kilratás
103                     System.out.println("A vezető idja : " + vid);
104                     System.out.println("A vezető szintje : " + vszint);
105                     System.out.println("A vezető beosztása : " + vbeosztas);
106                     System.out.println("A vezető neve : " + vnev);
107                     System.out.println();
108                 }
109             }
110
111         } catch (ParserConfigurationException | SAXException | IOException e) {
112             e.printStackTrace();
113         }
114     }
115 }
116
117 }
118
119 }
120
121 }
122 }
```

```
eclipse-workspace - DOMParseHCIVBY/src/hu/dompase/hcIyBy/DomReadHCIVBY.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer
  3.gyak
  DOMParseHCIVBY
    JRE System Library [JavaSE-10]
    src
      hu.dompase.hcIyBy
        DomModifyHCIVBY.java
        DomQueryHCIVBY.java
        DomReadHCIVBY.java
      Logintest
      XMLTaskHCIVBY

DomReadHCIVBY.java
45 System.out.println("Hiba Id : " + hid);
46 System.out.println("Hibazenet : " + hibazenet);
47 System.out.println("A hiba fordulat : " + mido + " eta");
48 System.out.println("A hiba előfordult : " + hianyosor);
49 System.out.println();
50
51 //Ugyfel
52 NodeList ugyfel = doc.getElementsByTagName("ugyfel");
53 Node unode = ugyfel.item(0);
54 if (unode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
55     Element uelement = (Element) unode;
56     //Stringek elrész
57     String uid = uelement.getAttribute("uid");
58     String szul_ido = uelement.getElementsByTagName("szul_ido").item(0).getTextContent();
59     String szul_hely = uelement.getElementsByTagName("szul_hely").item(0).getTextContent();
60     String kod = uelement.getElementsByTagName("kod").item(0).getTextContent();
61     String nev = uelement.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
62
63     //Kilratás
64     System.out.println("Az ügyfél idja : " + uid);
65     System.out.println("Az ügyfél szül. idje : " + szul_ido);
66     System.out.println("Az ügyfél szül. helye : " + szul_hely);
67     System.out.println("Az ügyfél kódja : " + kod);
68     System.out.println("Az ügyfél neve : " + nev);
69     System.out.println();
70
71     //Ugyintezo
72     NodeList ugyintezo = doc.getElementsByTagName("ugyintezo");
73     Node uynode = ugyintezo.item(0);
74     if (uynode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
75         Element uyelement = (Element) uynode;
76         //Stringek elrész
77         String ugid = uyelement.getAttribute("ugyid");
78         String szint = uyelement.getElementsByTagName("szint").item(0).getTextContent();
79         String beosztas = uyelement.getElementsByTagName("beosztas").item(0).getTextContent();
80         String ugynev = uyelement.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
81
82         //Kilratás
83         System.out.println("Az ügyintéző idja : " + ugid);
84         System.out.println("Az ügyintéző szintje : " + szint);
85         System.out.println("Az ügyintéző beosztása : " + beosztas);
86         System.out.println("Az ügyintéző neve : " + ugynev);
87         System.out.println();
88     }
89
90     //Vezető
91     NodeList vezeto = doc.getElementsByTagName("vezeto");
92     Node vnode = vezeto.item(0);
93     if (vnode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
94         Element velement = (Element) vnode;
95         //Stringek elrész
96         String vid = velement.getAttribute("vid");
97         String vszint = velement.getElementsByTagName("vszint").item(0).getTextContent();
98         String vbeosztas = velement.getElementsByTagName("vbeosztas").item(0).getTextContent();
99         String vnev = velement.getElementsByTagName("vnev").item(0).getTextContent();
100
101         //Kilratás
102         System.out.println("A vezető idja : " + vid);
103         System.out.println("A vezető szintje : " + vszint);
104         System.out.println("A vezető beosztása : " + vbeosztas);
105         System.out.println("A vezető neve : " + vnev);
106         System.out.println();
107     }
108 }
109
110 }
111
112 }
113
114 }
115
116 }
117
118 }
119
120 }
121
122 }
```

```
eclipse-workspace - DOMParseHCIVBY/src/hu/dompase/hcIyBy/DomReadHCIVBY.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer
  3.gyak
  DOMParseHCIVBY
    JRE System Library [JavaSE-10]
    src
      hu.dompase.hcIyBy
        DomModifyHCIVBY.java
        DomQueryHCIVBY.java
        DomReadHCIVBY.java
      Logintest
      XMLTaskHCIVBY

DomReadHCIVBY.java
70 //Stringek elrész
71 String ugid = uyelement.getAttribute("ugyid");
72 String szint = uyelement.getElementsByTagName("szint").item(0).getTextContent();
73 String beosztas = uyelement.getElementsByTagName("beosztas").item(0).getTextContent();
74 String ugynev = uyelement.getElementsByTagName("nev").item(0).getTextContent();
75
76 //Kilratás
77 System.out.println("Az ügyintéző idja : " + ugid);
78 System.out.println("Az ügyintéző szintje : " + szint);
79 System.out.println("Az ügyintéző beosztása : " + beosztas);
80 System.out.println("Az ügyintéző neve : " + ugynev);
81 System.out.println();
82
83 //Vezető
84 NodeList vezeto = doc.getElementsByTagName("vezeto");
85 Node vnode = vezeto.item(0);
86 if (vnode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
87     Element velement = (Element) vnode;
88     //Stringek elrész
89     String vid = velement.getAttribute("vid");
90     String vszint = velement.getElementsByTagName("vszint").item(0).getTextContent();
91     String vbeosztas = velement.getElementsByTagName("vbeosztas").item(0).getTextContent();
92     String vnev = velement.getElementsByTagName("vnev").item(0).getTextContent();
93
94     //Kilratás
95     System.out.println("A vezető idja : " + vid);
96     System.out.println("A vezető szintje : " + vszint);
97     System.out.println("A vezető beosztása : " + vbeosztas);
98     System.out.println("A vezető neve : " + vnev);
99     System.out.println();
100 }
101
102 }
103
104 }
105
106 }
107
108 }
109
110 }
111
112 }
113
114 }
115
116 }
117
118 }
119
120 }
121
122 }
```


Az eredmény:

The image displays two screenshots of the Eclipse IDE, showing the output of a Java application. The application is running in the console, and the output is displayed in the console window.

First Screenshot:

```
Root Element : hibakezeles
Current Element : hiba
Hiba Id : 01
Hibaüzenet : TV hibaüzenet
A hiba fellől : 10:00 óta
A hiba előfordult : 3

Az ügyfél idja : 01
Az ügyfél szöl. ideje : 1999.09.03
Az ügyfél szöl. helye : Miskolc
Az ügyfél kódja : 14213456
Az ügyfél neve : XYZ

Az ügyintéző idja : 01
Az ügyintéző szintje : 3
Az ügyintéző beosztása : operátor
Az ügyintéző neve : LKP

A vezető idja : 01
A vezető szintje : 1
A vezető beosztása : vezető operátor
A vezető neve : NKP

Current Element : hiba
Hiba Id : 02
Hibaüzenet : Telefon hibaüzenet
A hiba fellől : 07:00 óta
A hiba előfordult : 8

Az ügyfél idja : 02
Az ügyfél szöl. ideje : 2000.11.08
Az ügyfél szöl. helye : Miskolc
Az ügyfél kódja : 70570523
Az ügyfél neve : PKZ

Az ügyintéző idja : 02
Az ügyintéző szintje : 2
Az ügyintéző beosztása : operátor
Az ügyintéző neve : LDT

A vezető idja : 02
A vezető szintje : 1
A vezető beosztása : vezető helyettes operátor
A vezető neve : NKP

Current Element : hiba
Hiba Id : 03
Hibaüzenet : Internet hibaüzenet
A hiba fellől : 13:00 óta
A hiba előfordult : 5
```

Second Screenshot:

```
Root Element : hibakezeles
Current Element : hiba
Hiba Id : 02
Hibaüzenet : Telefon hibaüzenet
A hiba fellől : 07:00 óta
A hiba előfordult : 8

Az ügyfél idja : 02
Az ügyfél szöl. ideje : 2000.11.08
Az ügyfél szöl. helye : Miskolc
Az ügyfél kódja : 70570523
Az ügyfél neve : PKZ

Az ügyintéző idja : 02
Az ügyintéző szintje : 2
Az ügyintéző beosztása : operátor
Az ügyintéző neve : LDT

A vezető idja : 02
A vezető szintje : 1
A vezető beosztása : vezető helyettes operátor
A vezető neve : NKP

Current Element : hiba
Hiba Id : 03
Hibaüzenet : Internet hibaüzenet
A hiba fellől : 13:00 óta
A hiba előfordult : 5

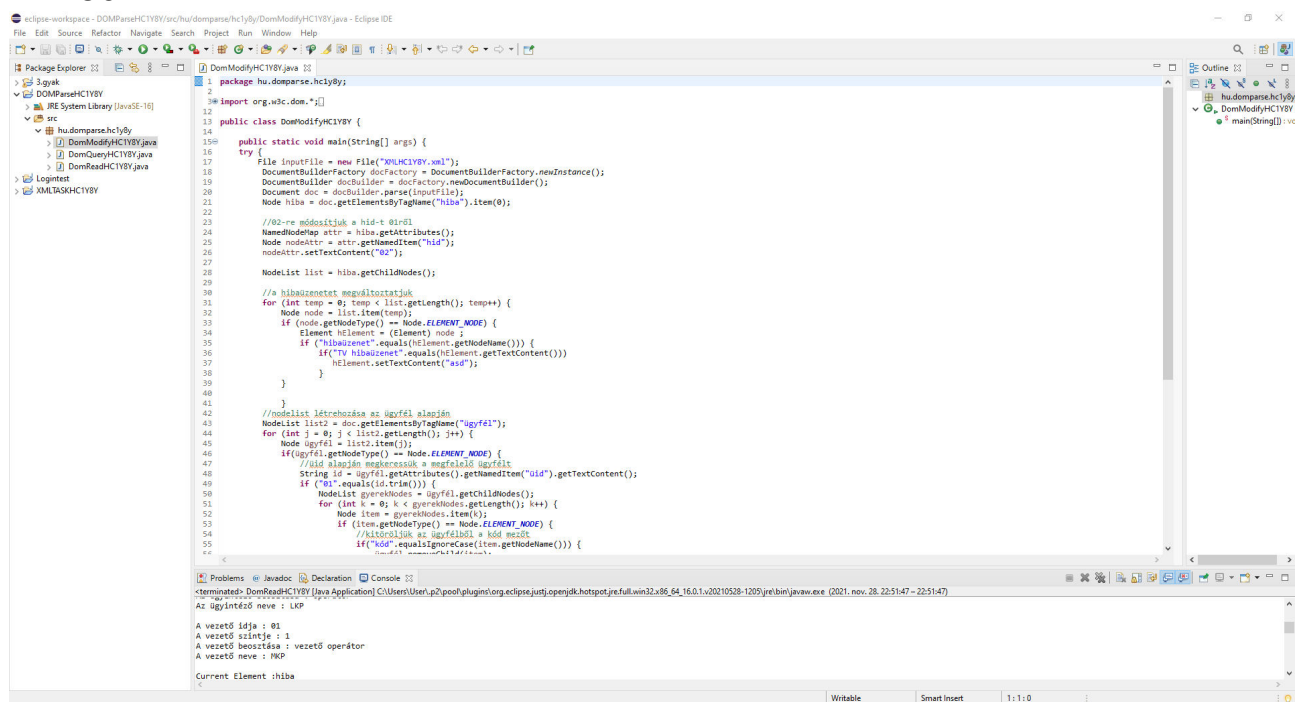
Az ügyfél idja : 03
Az ügyfél szöl. ideje : 1999.03.21
Az ügyfél szöl. helye : Miskolc
Az ügyfél kódja : 00243511
Az ügyfél neve : NMB

Az ügyintéző idja : 03
Az ügyintéző szintje : 3
Az ügyintéző beosztása : operátor
Az ügyintéző neve : NIN

A vezető idja : 03
A vezető szintje : 1
A vezető beosztása : vezető operátor
A vezető neve : DDP
```

2.b: adatmódosítás: A feladat, hogy a fentebb látható xml fájlban módosításokat végezzünk ,majd kiírassuk a módosított fájlt. Megváltoztatom a kóddal a 01-es hid-vel rendelkező elemet 02-re, Hibaüzenetet változtatok, illetve kitörölöm az egyik node-ot és nevet változtatok. A kiíratásnál nem történik UTF-8-ra átkódolás, ezért az ékezetes betűk nem látszanak jól, viszont minden változtatás látható.

A kód:



```
package hu.domparse.hcivyby;

import org.w3c.dom.*;

public class DomModifyHCIVBY {

    public static void main(String[] args) {
        try {
            File inputFile = new File("XMLHCIVBY.xml");
            DocumentBuilderFactory docFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
            DocumentBuilder docBuilder = docFactory.newDocumentBuilder();
            Document doc = docBuilder.parse(inputFile);
            Node hiba = doc.getElementsByTagName("hiba").item(0);
            //02-re módosítjuk a hid-t 01-ről
            NamedNodeMap attr = hiba.getAttributes();
            Node nodeAttr = attr.getNamedItem("hid");
            nodeAttr.setTextContent("02");

            NodeList list = hiba.getChildNodes();
            //a hibaüzenetet megváltoztatjuk
            for (int temp = 0; temp < list.getLength(); temp++) {
                Node node = list.item(temp);
                if (node.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                    Element hElement = (Element) node;
                    if ("hibaüzenet".equals(hElement.getNodeName())) {
                        if ("TV hibaüzenet".equals(hElement.getTextContent())) {
                            hElement.setTextContent("asd");
                        }
                    }
                }
            }
            //nodeList létrehozása az ügyfél alapján
            NodeList list2 = doc.getElementsByTagName("ügyfél");
            for (int j = 0; j < list2.getLength(); j++) {
                Node ügyfél = list2.item(j);
                if (ügyfél.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                    //uid alapján megkeressük a megfelelő ügyfélt
                    String id = ügyfél.getAttribute("uid").getTextContent();
                    if ("01".equals(id.trim())) {
                        NodeList gyerekNodes = ügyfél.getChildNodes();
                        for (int k = 0; k < gyerekNodes.getLength(); k++) {
                            Node item = gyerekNodes.item(k);
                            if (item.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                                //kitöröljük az ügyféltől a kód mezőt
                                if ("kód".equals(item.getNodeName())) {
                                    item.removeChild(item);
                                }
                            }
                        }
                        //módosítjuk az 1-es ügyféldel rendelkező nevet
                        if ("név".equals(item.getNodeName())) {
                            item.setTextContent("XYX");
                        }
                    }
                }
            }
            //kiírás
            TransformerFactory transformerFactory = TransformerFactory.newInstance();
            Transformer transformer = transformerFactory.newTransformer();
            DOMSource source = new DOMSource(doc);
            System.out.println("-----Módosított File-----");
            StreamResult consoleResult = new StreamResult(System.out);
            transformer.transform(source, consoleResult);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

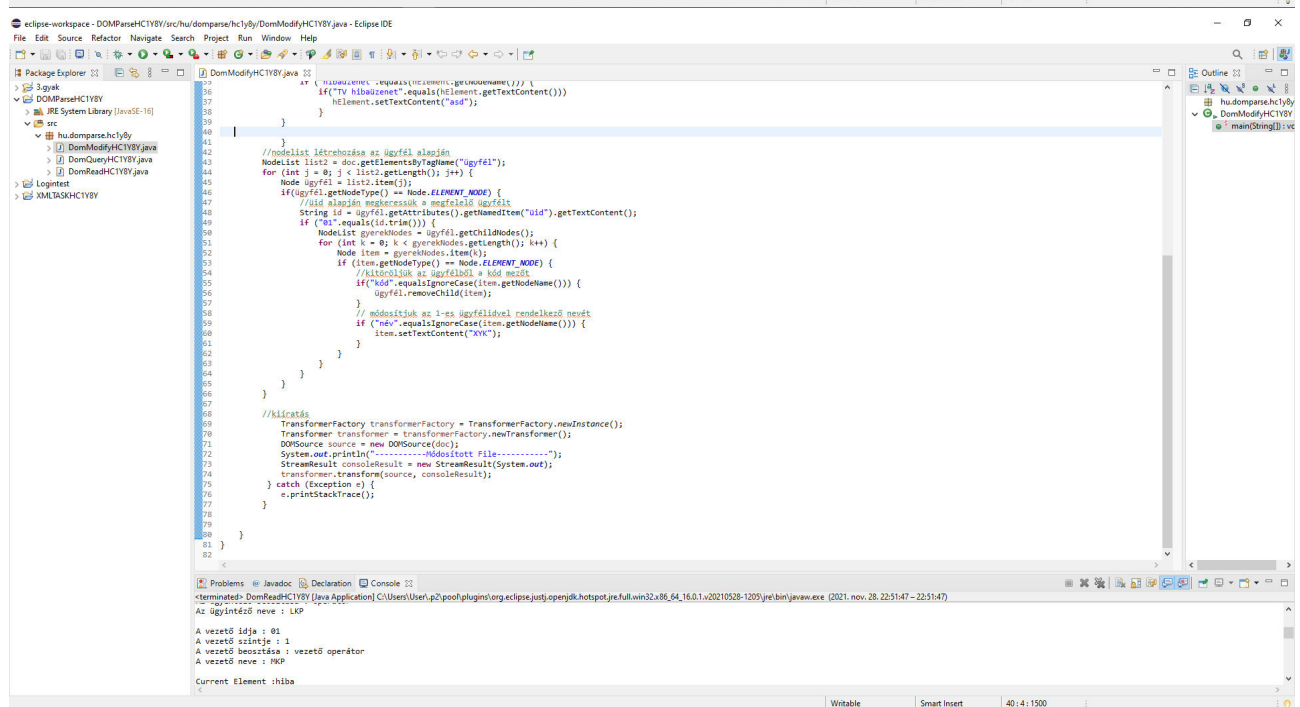
Problems | Javadoc | Declaration | Console

<terminated> DomReadHCIVBY [Java Application] C:\Users\User.p2\p2\p2\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.16.0.1\20210528-1205\jre\bin\javaw.exe (2021. nov. 28. 22:51:47 - 22:51:47)

Az ügyintéző neve : LKP

A vezető idje : 01
A vezető szintje : 1
A vezető beosztása : vezető operátor
A vezető neve : MKP

Current Element hibha



```
package hu.domparse.hcivyby;

import org.w3c.dom.*;

public class DomModifyHCIVBY {

    public static void main(String[] args) {
        try {
            File inputFile = new File("XMLHCIVBY.xml");
            DocumentBuilderFactory docFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
            DocumentBuilder docBuilder = docFactory.newDocumentBuilder();
            Document doc = docBuilder.parse(inputFile);
            Node hiba = doc.getElementsByTagName("hiba").item(0);
            //02-re módosítjuk a hid-t 01-ről
            NamedNodeMap attr = hiba.getAttributes();
            Node nodeAttr = attr.getNamedItem("hid");
            nodeAttr.setTextContent("02");

            NodeList list = hiba.getChildNodes();
            //a hibaüzenetet megváltoztatjuk
            for (int temp = 0; temp < list.getLength(); temp++) {
                Node node = list.item(temp);
                if (node.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                    Element hElement = (Element) node;
                    if ("hibaüzenet".equals(hElement.getNodeName())) {
                        if ("TV hibaüzenet".equals(hElement.getTextContent())) {
                            hElement.setTextContent("asd");
                        }
                    }
                }
            }
            //nodeList létrehozása az ügyfél alapján
            NodeList list2 = doc.getElementsByTagName("ügyfél");
            for (int j = 0; j < list2.getLength(); j++) {
                Node ügyfél = list2.item(j);
                if (ügyfél.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                    //uid alapján megkeressük a megfelelő ügyfélt
                    String id = ügyfél.getAttribute("uid").getTextContent();
                    if ("01".equals(id.trim())) {
                        NodeList gyerekNodes = ügyfél.getChildNodes();
                        for (int k = 0; k < gyerekNodes.getLength(); k++) {
                            Node item = gyerekNodes.item(k);
                            if (item.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                                //kitöröljük az ügyféltől a kód mezőt
                                if ("kód".equals(item.getNodeName())) {
                                    item.removeChild(item);
                                }
                            }
                        }
                        //módosítjuk az 1-es ügyféldel rendelkező nevet
                        if ("név".equals(item.getNodeName())) {
                            item.setTextContent("XYX");
                        }
                    }
                }
            }
            //kiírás
            TransformerFactory transformerFactory = TransformerFactory.newInstance();
            Transformer transformer = transformerFactory.newTransformer();
            DOMSource source = new DOMSource(doc);
            System.out.println("-----Módosított File-----");
            StreamResult consoleResult = new StreamResult(System.out);
            transformer.transform(source, consoleResult);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Problems | Javadoc | Declaration | Console

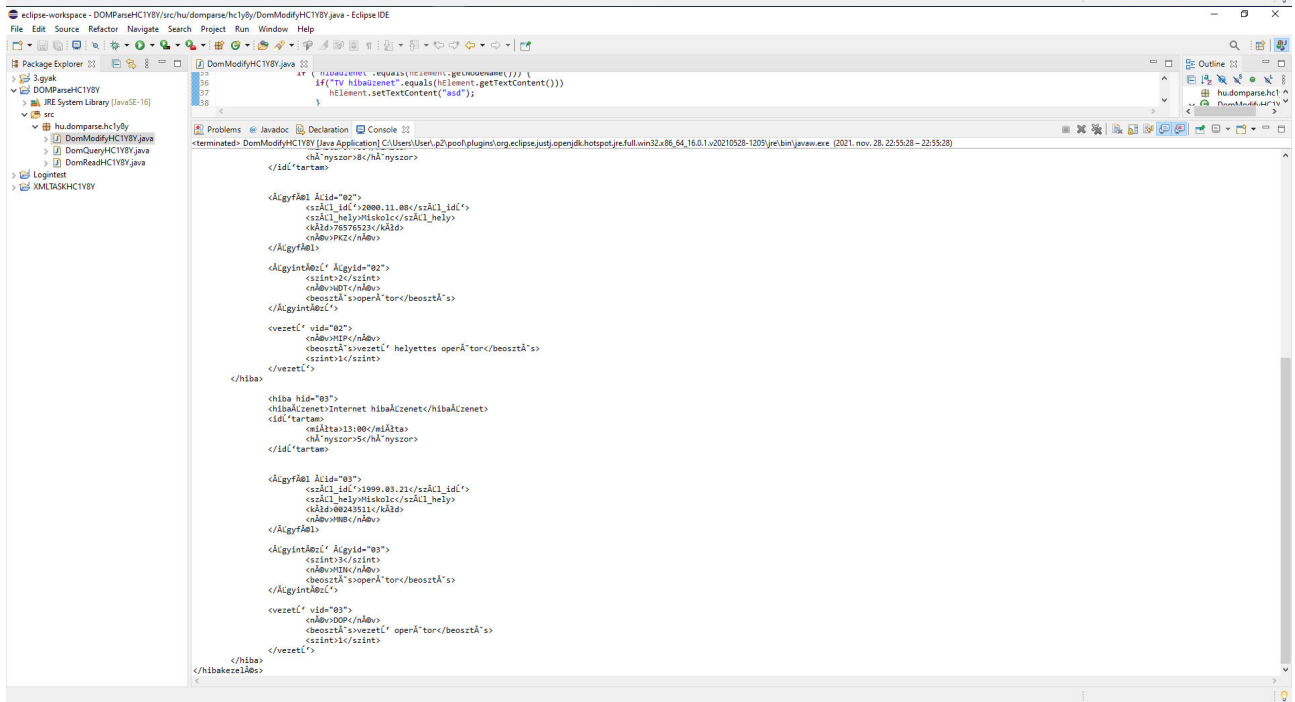
<terminated> DomReadHCIVBY [Java Application] C:\Users\User.p2\p2\p2\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64.16.0.1\20210528-1205\jre\bin\javaw.exe (2021. nov. 28. 22:51:47 - 22:51:47)

Az ügyintéző neve : LKP

A vezető idje : 01
A vezető szintje : 1
A vezető beosztása : vezető operátor
A vezető neve : MKP

Current Element hibha

Az eredmény:



2.c: adatlekérdezés: A feladat, hogy csak az általunk kért adatokat írassuk ki a fájlból és ne az egészet. A kódban a hibaüzeneteket és a hozzájuk tartozó ügyintéző beosztását illetve a vezető beosztását íratjuk ki.

A kód:

```
1 package hu.domparse.hciyby;
2
3 import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
4
5 public class DomQueryHCITYBY {
6
7     public static void main(String arg[]) {
8         try {
9             File inputFile = new File("XMLTASKHCITYBY.xml");
10            DocumentBuilderFactory dbfFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
11            DocumentBuilder dbuilder = dbfFactory.newDocumentBuilder();
12            Document doc = dbuilder.parse(inputFile);
13            doc.getDocumentElement().normalize();
14            System.out.println("Root element: ");
15            System.out.println(doc.getDocumentElement().getTagName());
16            NodeList nlist = doc.getElementsByTagName("hiba");
17            System.out.println("-----");
18
19            //Kiválasztjuk és kiírjuk a hiba elemet.
20            for(int temp = 0; temp < nlist.getLength(); temp++) {
21                Node nNode = nlist.item(temp);
22                System.out.println("\n Current Element: ");
23                System.out.println(nNode.getNodeName());
24
25                //a hibán belül megkeressük a hibaüzenet elemeket és kiírjuk id-nak megfelelően
26                if(nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
27                    Element hElement = (Element) nNode;
28                    System.out.println("id : ");
29                    System.out.println(hElement.getAttribute("id"));
30                    NodeList hibaüzenetlist = hElement.getElementsByTagName("hibaüzenet");
31
32                    for (int count = 0; count < hibaüzenetlist.getLength(); count++) {
33                        Node node = hibaüzenetlist.item(count);
34
35                        if (node.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
36                            Element hibaüzenet = (Element) node;
37                            System.out.println("hibaüzenet: ");
38                            System.out.println(hibaüzenet.getTextContent());
39                        }
40                    }
41
42                    //a hibán belül megkeressük a beosztás elemeket és kiírjuk id-nak megfelelően.
43                    if(nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
44                        Element hElement = (Element) nNode;
45                        System.out.println("id : ");
46                        System.out.println(hElement.getAttribute("id"));
47                        NodeList beosztáslist = hElement.getElementsByTagName("beosztás");
48
49                        for (int count = 0; count < beosztáslist.getLength(); count++) {
50                            Node node = beosztáslist.item(count);
51
52                            if (node.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
53                                Element hibaüzenet = (Element) node;
54                                System.out.println("hibaüzenet: ");
55                                System.out.println(hibaüzenet.getTextContent());
56                            }
57                        }
58
59                        //a hibán belül megkeressük a beosztás elemeket és kiírjuk id-nak megfelelően.
60                        if(nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
61                            Element hElement = (Element) nNode;
62                            System.out.println("id : ");
63                            System.out.println(hElement.getAttribute("id"));
64                            NodeList beosztáslist = hElement.getElementsByTagName("beosztás");
65
66                            for (int count = 0; count < beosztáslist.getLength(); count++) {
67                                Node node = beosztáslist.item(count);
68
69                                if (node.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
70                                    Element hibaüzenet = (Element) node;
71                                    System.out.println("hibaüzenet: ");
72                                    System.out.println(hibaüzenet.getTextContent());
73                                }
74                            }
75                        }
76                    } catch (Exception e) {
77                        e.printStackTrace();
78                    }
79                }
80            }
81        }
82    }
83}
```

Problems @ Javadoc Declaration Console

terminated: DomQueryHCITYBY [Java Application] C:\Users\User\p2\pool\plugins\org.eclipse.jdt.launcher\org.eclipse.jdt.launcher.exe (2021. nov. 28. 23:00:31 - 23:00:31)

Root element: hibakezelés

Current Element:

Writable Smart Insert 50 / 56 / 1982

