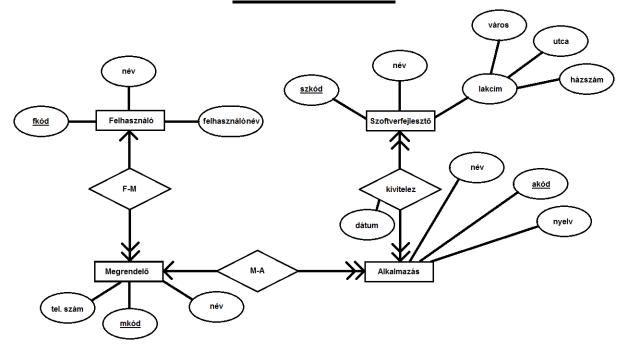
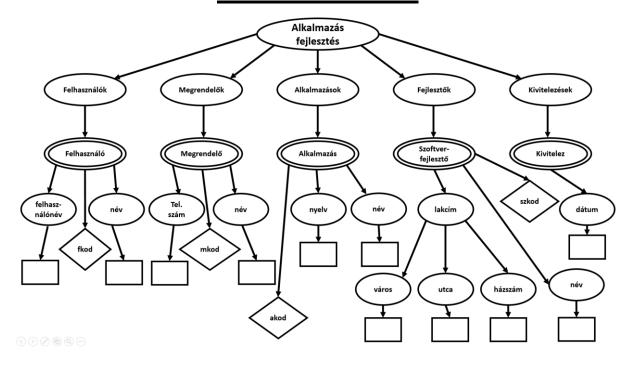
XML féléves beadandó

Készítette: Utry Máté

ER modell



XDM modell



Validált XMLSchema

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" targetNamespace="beadando"</pre>
xmlns="beadando" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="alkalmazasfejlesztes">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="felhasznalok">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="felhasznalo" type="felhasznaloTipus" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="megrendelok">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="megrendelo" type="megrendeloTipus" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="alkalmazasok">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="alkalmazas" type="alkalmazasTipus" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="kivitelezesek">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="kivitelezes" type="kivitelezesTipus" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="szoftverfejlesztok">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
               <xs:element name="szoftverfejleszto" type="szoftverfejlesztoTipus" minOccurs="0"</p>
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
```

```
<xs:key name="key1">
    <xs:selector xpath="felhasznalo" />
    <xs:field xpath="@fkod" />
  </xs:key>
  <xs:key name="key2">
    <xs:selector xpath="megrendelo" />
    <xs:field xpath="@mkod" />
  </xs:key>
  <xs:key name="key3">
    <xs:selector xpath="alkalmazas" />
    <xs:field xpath="@akod" />
  </xs:key>
  <xs:key name="key4">
    <xs:selector xpath="szoftverfejleszto" />
    <xs:field xpath="@szkod"/>
  </xs:key>
  <xs:keyref name="keyref1" refer="key1">
    <xs:selector xpath="megrendelo" />
    <xs:field xpath="@fkod" />
  </xs:keyref>
  <xs:keyref name="keyref2" refer="key2">
    <xs:selector xpath="alkalmazas" />
    <xs:field xpath="@mkod" />
  </xs:keyref>
  <xs:keyref name="keyref3" refer="key3">
    <xs:selector xpath="kivitelezes" />
    <xs:field xpath="@akod" />
  </xs:keyref>
  <xs:keyref name="keyref4" refer="key4">
    <xs:selector xpath="kivitelezes" />
    <xs:field xpath="@szkod" />
  </xs:keyref>
</xs:element>
<xs:complexType name="felhasznaloTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
    <xs:element name="felhasznalonev" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="fkod" type="xs:int" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="megrendeloTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
    <xs:element name="telefon">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:pattern value="[0-9]{2} [0-9]{3} [0-9]{4}"/>
        </xs:restriction>
```

```
</xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="mkod" use="required">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="[A-Z]*-[0-9]*"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="fkod" type="xs:int" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="alkalmazasTipus">
  <xs:sequence>
                    <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
    <xs:element name="nyelv">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="CSharp"/>
          <xs:enumeration value="Java"/>
          <xs:enumeration value="HTML"/>
                                           <xs:enumeration value="PHP"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="akod" type="xs:int" use="required"/>
  <xs:attribute name="mkod" use="required">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="[A-Z]*-[0-9]*"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="kivitelezesTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="datum" type="xs:integer"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="akod" type="xs:int" use="required" />
  <xs:attribute name="szkod" type="xs:int" use="required" />
</xs:complexType>
<xs:complexType name="szoftverfejlesztoTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nev" type="xs:string"/>
    <xs:element name="lakcim" type="lakcimTipus"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="szkod" type="xs:int" use="required"/>
```

```
</ri>
```

Validált Minta XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="beadando.xsl"?>
<alkalmazasfejlesztes xmlns="beadando" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"
  xsi:schemaLocation="beadando beadando.xsd">
  <felhasznalok>
    <felhasznalo fkod="0">
      <nev>Utry Máté</nev>
      <felhasznalonev>utrymate</felhasznalonev>
    </felhasznalo>
    <felhasznalo fkod="1">
      <nev>Csabai Tibor</nev>
      <felhasznalonev>tibikepower</felhasznalonev>
    </felhasznalo>
    <felhasznalo fkod="2">
      <nev>Felhaszná Lóránt</nev>
      <felhasznalonev>usernamelori</felhasznalonev>
    </felhasznalo>
    <felhasznalo fkod="3">
      <nev>Us Ernő</nev>
      <felhasznalonev>ernokeasd</felhasznalonev>
    </felhasznalo>
  </felhasznalok>
  <megrendelok>
    <megrendelo mkod="LOLO-123" fkod="0">
      <nev>Rende Lőrinc</nev>
      <telefon>20 123 4567</telefon>
    </megrendelo>
    <megrendelo mkod="ORB-1" fkod="0">
      <nev>Megbíz Orbán</nev>
      <telefon>30 123 4567</telefon>
    </megrendelo>
    <megrendelo mkod="FA-52" fkod="1">
      <nev>Fa Szabolcs</nev>
      <telefon>70 123 4567</telefon>
    </megrendelo>
    <megrendelo mkod="LAJ-05" fkod="1">
      <nev>Lajos</nev>
      <telefon>20 111 1111</telefon>
    </megrendelo>
    <megrendelo mkod="NAGY-47352" fkod="2">
      <nev>Nagy Attila</nev>
      <telefon>30 111 1111</telefon>
    </megrendelo>
    <megrendelo mkod="KRISZ-123" fkod="3">
      <nev>Nagy Krisztián</nev>
```

```
<telefon>70 111 1111</telefon>
 </megrendelo>
</megrendelok>
<alkalmazasok>
 <alkalmazas akod="0" mkod="LOLO-123">
   <nev>GTA 5</nev>
   <nyelv>CSharp</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="1" mkod="LOLO-123">
   <nev>Neptun</nev>
    <nyelv>Java</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="2" mkod="LOLO-123">
   <nev>Bajusz</nev>
   <nyelv>PHP</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="3" mkod="ORB-1">
   <nev>Goat simulator</nev>
   <nyelv>Java</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="4" mkod="FA-52">
   <nev>Windows XP</nev>
    <nyelv>HTML</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="5" mkod="NAGY-47352">
   <nev>Ultimate Chess Game</nev>
   <nyelv>HTML</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="6" mkod="LAJ-05">
   <nev>Go</nev>
    <nyelv>PHP</nyelv>
 </alkalmazas>
 <alkalmazas akod="7" mkod="KRISZ-123">
   <nev>Uncharted 4</nev>
   <nyelv>CSharp</nyelv>
 </alkalmazas>
</alkalmazasok>
<kivitelezesek>
 <kivitelezes akod="1" szkod="1">
   <datum>2004</datum>
 </kivitelezes>
 <kivitelezes akod="0" szkod="0">
    <datum>2006</datum>
 </kivitelezes>
 <kivitelezes akod="3" szkod="0">
   <datum>2010</datum>
 </kivitelezes>
 <kivitelezes akod="11" szkod="0">
    <datum>2011</datum>
 </kivitelezes>
```

```
<kivitelezes akod="5" szkod="1">
    <datum>2003</datum>
  </kivitelezes>
  <kivitelezes akod="2" szkod="2">
    <datum>2005</datum>
  </kivitelezes>
  <kivitelezes akod="9" szkod="2">
    <datum>2012</datum>
  </kivitelezes>
  <kivitelezes akod="3" szkod="3">
    <datum>2015</datum>
  </kivitelezes>
  <kivitelezes akod="8" szkod="3">
    <datum>2016</datum>
  </kivitelezes>
  <kivitelezes akod="6" szkod="3">
    <datum>2018</datum>
  </kivitelezes>
</kivitelezesek>
<szoftverfejlesztok>
  <szoftverfejleszto szkod="0">
    <nev>Zolika</nev>
    <lakcim>
      <varos>Onga</varos>
      <utca>Kossuth Lajos</utca>
      <hazszam>45</hazszam>
    </lakcim>
  </szoftverfejleszto>
  <szoftverfejleszto szkod="1">
    <nev>Fejlesz Török</nev>
    <lakcim>
      <varos>Ankara</varos>
      <utca>Muszlim</utca>
      <hazszam>43</hazszam>
    </lakcim>
  </szoftverfejleszto>
  <szoftverfejleszto szkod="2">
    <nev>Teszt Elek</nev>
    <lakcim>
      <varos>Budapest</varos>
      <utca>Lajos</utca>
      <hazszam>123</hazszam>
    </lakcim>
  </szoftverfejleszto>
  <szoftverfejleszto szkod="3">
    <nev>Bill Gates</nev>
    <lakcim>
      <varos>California</varos>
      <utca>Bill Gates street</utca>
      <hazszam>222</hazszam>
    </lakcim>
```

</szoftverfejleszto> </szoftverfejlesztok>

</alkalmazasfejlesztes>