

Jegyzőkönyv

Adatkezelés XML környezetben

Féléves feladat

Készítette: **Korom Tamás(N7D1L5)**

Feladat leírása:

A feladat témaköre egy Kocsikat gyártó cégek és azok kapcsolata a viszont eladóikkal, ami az ER modellen is látszik.

Az ER modelben látható kapcsolatok az alábbiak:

Eladó és Gyártó közötti kapcsolat egy N:M kapcsolat mert egy viszonteladóhoz több gyártó is szállíthat, és egy gyártó szállíthat több eladóhoz is ahogy az ER modelben látszik.

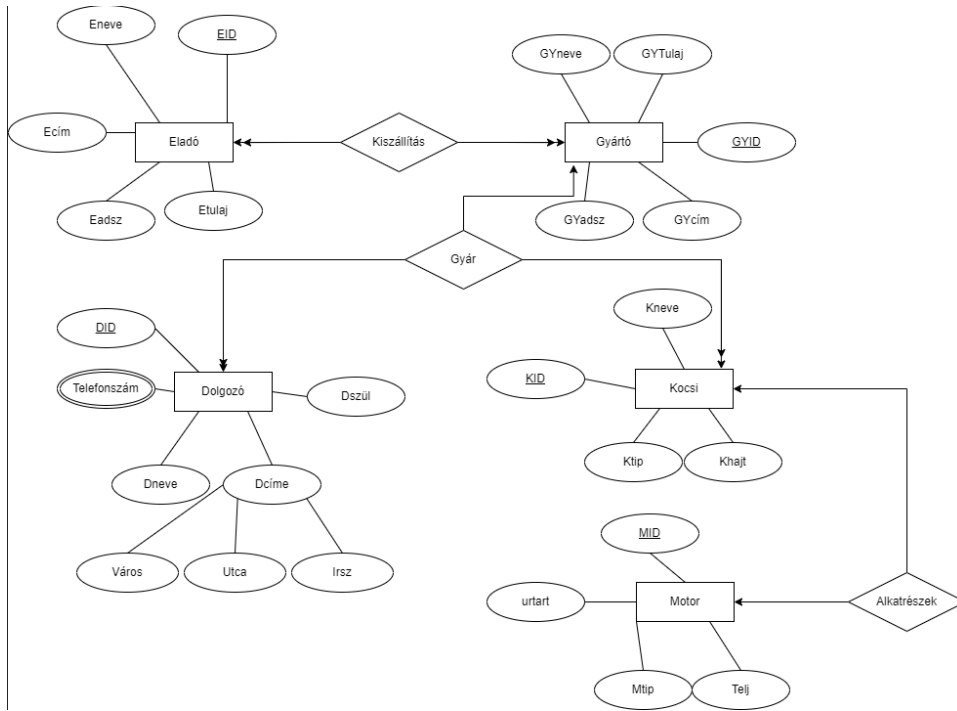
Gyártó és Dolgozó közötti kapcsolat egy 1:N (egy-több kapcsolat) mert egy dolgozó csak 1 gyárban dolgozhat de 1 gyárban többen is dolgozhatnak is.

Gyártó és Kocsi közötti kapcsolat egy 1:N kapcsolat van itt is mert 1 gyártó több féle kocsit is gyárthat de 1 féle kocsi típus csak 1 gyárban lehet gyártáson.

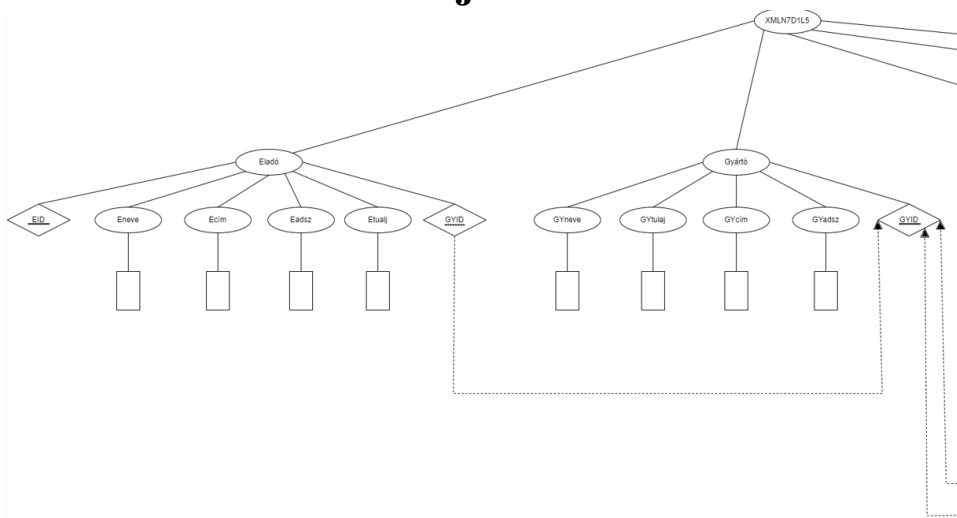
Kocsi és Motor közötti kapcsolat egy 1:1 kapcsolat mert 1 kocsi típusban 1 féle motor található meg.

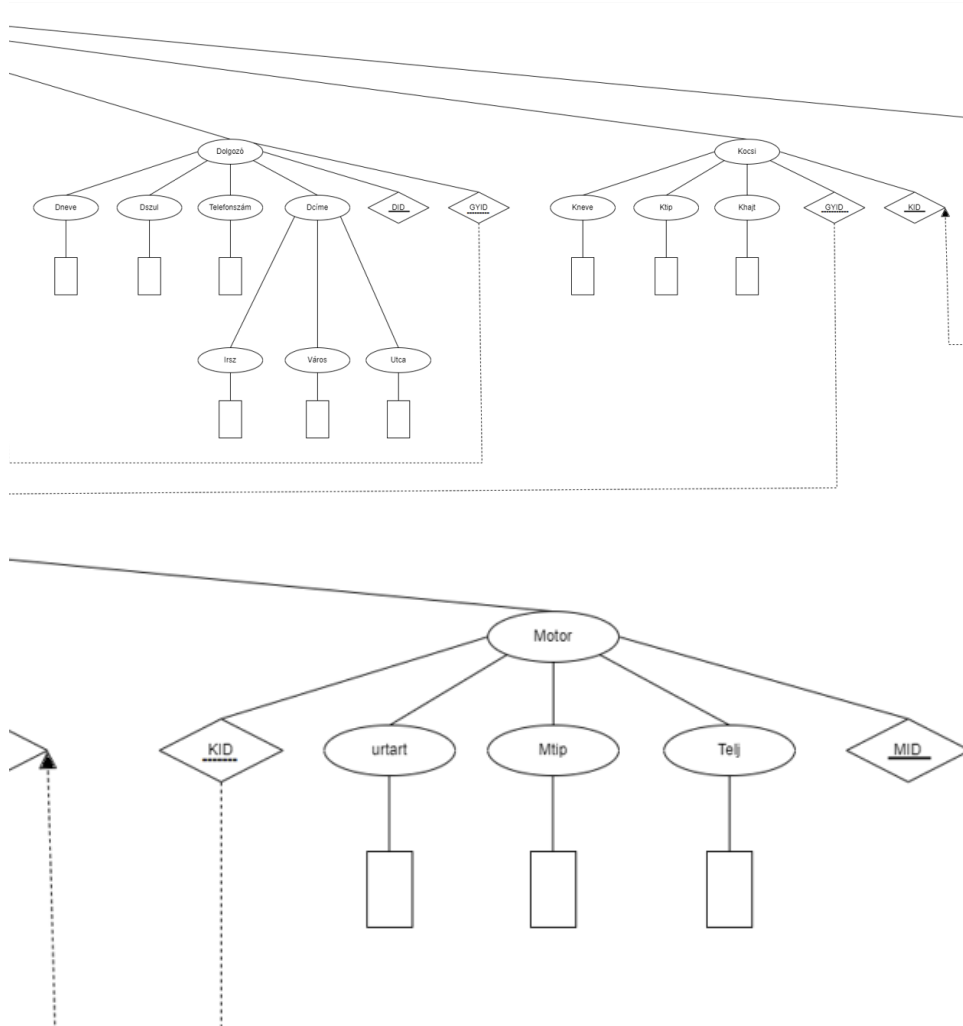
Az ER modelben még megtalálható összetett egyed és illetve egy több értékű adat mező. Ezek a mezők a Dolgozóban lett implementálva hogy ilyen is szerepeljen a példában, lehetett volna az eladóban is és illetve a gyártóban is.

A feladat ER modelje:



A feladat XDM modelje:





Sajnos a modell szélessége miatt kicsit szét kellett vágni hogy látszódjon valami a képen.

A feladat XML-je:

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

```
<!DOCTYPE xml>
```

<kocsik xmlns:xsi="https://w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="XMLN7D1L5.xsd">

<elado EID="1">

<etulaj>Kis Erno</etulaj>

<eadsz>16516651</eadsz>

<ecim>Miskolc, Kis Erno utca 2</ecim>

<eneve>Muscle Car</eneve>

</elado>

<elado EID="2">

<etulaj>Kovacs Janos</etulaj>

<eadsz>16546516</eadsz>

<ecim>Miskolc, Ujgyori Piac 10</ecim>

<eneve>Citroen</eneve>

</elado>

<elado EID="3">

<etulaj>Kis Tibor</etulaj>

<eadsz>455464565</eadsz>

<ecim>Miskolc, Kis Tabornok utca 7a</ecim>

<eneve>Lada</eneve>

</elado>

<kiszallitas GYID="1" EID="1"/>

<kiszallitas GYID="2" EID="3"/>

<kiszallitas GYID="3" EID="02"/>

<gyarto GYID="1">

<gyneve>Dodge</gyneve>

<gytulaj>Kis Pista</gytulaj>

<gycim>Budapest, Nagy korut 3</gycim>

<gyadsz>6541651566</gyadsz>

</gyarto>

<gyarto GYID="2">

<gyneve>Peugeot</gyneve>

<gytulaj>Kis Bence</gytulaj>

<gycim>Kapuvar, Nagy korut 3</gycim>

<gyadsz>6544651651566</gyadsz>

</gyarto>

<gyarto GYID="3">

<gyneve>Ford</gyneve>

<gytulaj>Kis Ferenc</gytulaj>

<gycim>Debrecen, Nagy Pista utca 3</gycim>

<gyadsz>6541651784566</gyadsz>

</gyarto>

<gyar GYID="1" DID="1"/>

<gyar GYID="3" DID="3"/>

<gyar GYID="2" DID="2"/>

<dolgozo DID="1">

<dneve>Jozsef Atilla</dneve>

<dcime>

<irsz>1007</irsz>

<varos>Budapest</varos>

<utca>Kassai utca 2</utca>

</dcime>

<dszul>1987.12.01</dszul>

<dtel>36204546516</dtel>

<dtel>3620524516</dtel>

<dtel>3620728516</dtel>

</dolgozo>

<dolgozo DID="2">

<dneve>Fekete Peter</dneve>

<dcime>

<irsz>7400</irsz>

<varos>Kaposvár</varos>

<utca>Szerencsi utca 2</utca>

</dcime>

<dszul>1987.12.01</dszul>

<dtel>36208976516</dtel>

<dtel>36207796516</dtel>

</dolgozo>

<dolgozo DID="3">

<dneve>Petofi Sandor</dneve>

<dcime>

<irsz>3527</irsz>

<varos>Miskolc</varos>

<utca>Soltész Nagy Kálmán utca 7</utca>

</dcime>

<dszul>1987.12.01</dszul>

<dtel>36204546516</dtel>

</dolgozo>

<gyar GYID="1" KID="1"/>

<gyar GYID="2" KID="2"/>

<gyar GYID="3" KID="3"/>

<auto KID="1">

<kneve>Dodge Challenger Demon</kneve>

<ktip>Sedan</ktip>

<khajt>Hatso</khajt>

</auto>

<auto KID="2">

<kneve>Peugeot 403</kneve>

<ktip>Sedan</ktip>

<khajt>Elso</khajt>

</auto>

<auto KID="3">

<kneve>Ford Raptor</kneve>

<ktip>Terep</ktip>

<khajt>Ossz</khajt>

</auto>

<alkatresz KID="1" MID="1"/>

<alkatresz KID="2" MID="2"/>

<alkatresz KID="3" MID="3"/>

<motor MID="1">

<urtart>6400</urtart>

<mtip>Benzin</mtip>

<telj>1000</telj>

</motor>

<motor MID="2">

<urtart>1400</urtart>

<mtip>Dizel</mtip>

<telj>150</telj>

</motor>

<motor MID="3">

<urtart>3200</urtart>

<mtip>Benzin</mtip>

```
<telj>380</telj>
</motor>
</kocsik>
```

A feladat XSD modelje:

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

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
```

```
<xs:element name="kocsik" type="kocsiTipus">
  <xs:key name="K1">
    <xs:selector xpath="elado" />
    <xs:field xpath="@id" />
  </xs:key>
  <xs:key name="K2">
    <xs:selector xpath="gyarto" />
    <xs:field xpath="@id" />
  </xs:key>
  <xs:key name="K3">
    <xs:selector xpath="dolgozo" />
    <xs:field xpath="@id" />
  </xs:key>
  <xs:key name="K4">
    <xs:selector xpath="auto" />
    <xs:field xpath="@id" />
  </xs:key>
  <xs:key name="K5">
```

```
<xs:selector xpath="motor" />
<xs:field xpath="@id" />
</xs:key>

<xs:keyref refer="K1" name="refK1">
  <xs:selector xpath="kiszallitas" />
  <xs:field xpath="@GYID" />
</xs:keyref>
<xs:keyref refer="K2" name="refK2_1">
  <xs:selector xpath="kiszallitas" />
  <xs:field xpath="@EID" />
</xs:keyref>
<xs:keyref refer="K2" name="refK2_2">
  <xs:selector xpath="gyar" />
  <xs:field xpath="@GYID" />
</xs:keyref>
<xs:keyref refer="K3" name="refK3_1">
  <xs:selector xpath="gyar" />
  <xs:field xpath="@DID" />
</xs:keyref>
<xs:keyref refer="K3" name="refK3_2">
  <xs:selector xpath="gyar" />
  <xs:field xpath="@GYID" />
</xs:keyref>
<xs:keyref refer="K4" name="refK4_1">
  <xs:selector xpath="gyar" />
  <xs:field xpath="@KID" />
</xs:keyref>
<xs:keyref refer="K4" name="refK4_2">
```

```

    <xs:selector xpath="alkatresz" />
    <xs:field xpath="@KID" />
  </xs:keyref>
  <xs:keyref refer="K5" name="refK5_1">
    <xs:selector xpath="alkatresz" />
    <xs:field xpath="@MID" />
  </xs:keyref>
</xs:element>

```

```

<xs:complexType name="kocsiTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="elado" type="eladoTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="kiszallitas" type="kiszallitasTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="gyarto" type="gyartoTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="gyar" type="gyarTipusd"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="gyar" type="gyarTipusk"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="dolgozo" type="dolgozoTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="kocsi" type="kocsiTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="alkatresz" type="alkatreszTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
    <xs:element name="motor" type="motorTipus"
minOccurs="0" maxOccurs="100"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```
<xs:complexType name="eladoTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Etulaj" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Eadsz" type="xs:unsignedLong"/>
    <xs:element name="Ecim" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Eneve" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="EID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="kiszallitasTipus">
  <xs:attribute name="EID" type="xs:string" use="required"/>
  <xs:attribute name="GYID" type="xs:string"
use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="gyartoTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="gyneve" type="xs:string"/>
    <xs:element name="gytulaj" type="xs:string"/>
    <xs:element name="gycim" type="xs:string"/>
    <xs:element name="gyadsz" type="xs:unsignedLong"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="GYID" type="xs:string"
use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="gyarTipusd">
```

```
        <xs:attribute name="GYID" type="xs:string"
use="required"/>
        <xs:attribute name="DID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="gyarTipusk">
    <xs:attribute name="GYID" type="xs:string"
use="required"/>
    <xs:attribute name="KID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="dolgozoTipus">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="dneve" type="xs:string"/>
        <xs:element name="dtel" type="xs:string"/>
        <xs:element name="dcime" type="xs:lakhely"/>
        <xs:element name="dszul" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="DID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="lakhelyTipus">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="varos" type="xs:string"/>
        <xs:element name="utca" type="xs:string"/>
        <xs:element name="irsz" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="kocsiTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="kneve" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ktip" type="xs:string"/>
    <xs:element name="khajt" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="KID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="alkatreszTipus">
  <xs:attribute name="KID" type="xs:string" use="required"/>
  <xs:attribute name="MID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
<xs:complexType name="motorTipus">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="urtart" type="xs:unsignedLong"/>
    <xs:element name="mtip" type="xs:string"/>
    <xs:element name="telj" type="xs:unsignedLong"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="MID" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
```

```
</xs:schema>
```

A feladat további részei:

ReadN7D1L5: Itt beolvasom a teljes **xml** file-t és kiíratom minden értékét a console-ra, ezen kívül nem tud semmi különlegeset.

File: READ_N7D1L5.java

ModifyN7D1L5: Itt valamilyen feltétel hatására bizonyos érték/értékek megfognak változni az **xml** file-ban ezek a változtatások vagy egy új sor hozzáadása lehet vagy törlése vagy esetleg egy új érték felül írja a régit. Minden változtatás a console-on fog meg jelenni és megmutatja hogy fog kinezne ki az új **xml** fileunk.

Módosítások:

- 1. [MotorUrtartalom: 1400 -> MotorUrtart: 1200]
- 2. [Dolgozo neve: Fekete Peter -> Dolgozo neve: Fekete Istvan]
- 3. [Alap fizetés beállítása a dolgozóknak]
- 4. [Lada Vizsont eladó neve kicserélése Audira]
- 5. [Irsz 7400-ról 7402-re változtatása]

File: ModifyN7D1L5.java

QueryN7D1L5: Itt az **xml** file-ból fogunk olvasni csak bizonyos mezőket fogunk kiíratni a console-ra amik megfelelnek a különböző feltételek számára, itt nem fog semmi módosulni.

Lekérdezések:

- 1. A dolgozók adatai:
- 2. Azon motorok, amelyeknek teljesítménye meghaladja a 200LE-t:
- 3. Azon Dolgozók listája akik Miskolcon élnek:
- 4. Legkisebb motor:
- 5. Melyik eladóval van kapcsolatban a Dodge gyártó:

File: QueryN7D1L5.java