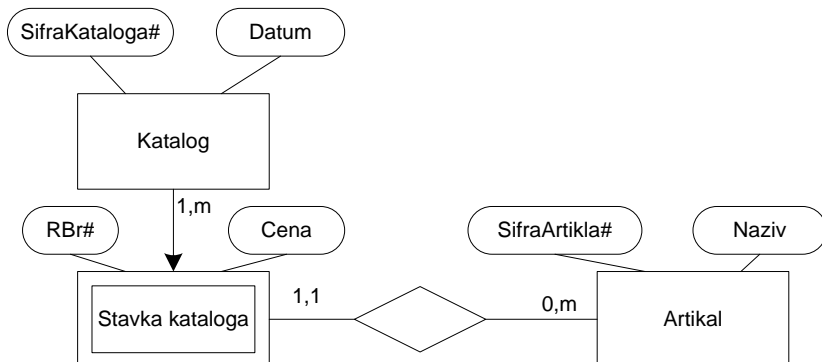


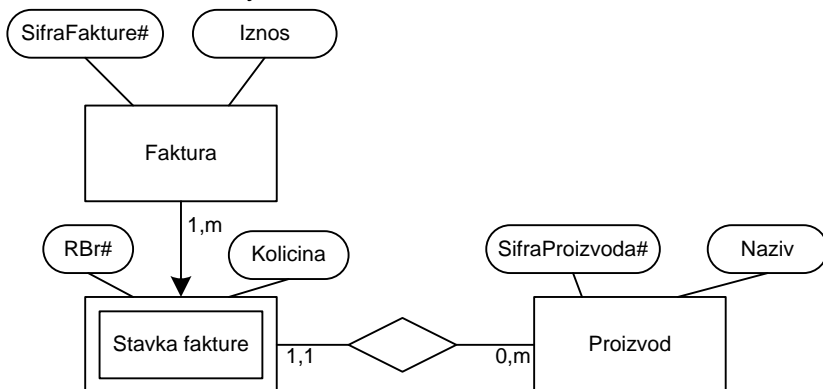
XML zadaci

1. Za dati model objekti-veze:



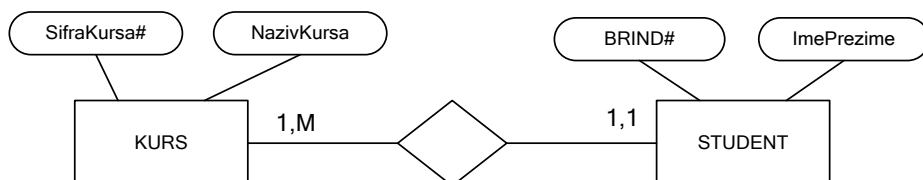
- Napisati XML model zapisan pomoću XML šeme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML šemi.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju svi katalogi koji sadrže artikal „Laptop“ i čija je prosečna cena artikla (tj. stavki kataloga) manja od 50 000.

2. Za dati model objekti-veze:



- Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju sve fakture koje sadrže proizvod „Notebook“ i čiji je iznos veći od 45000.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju sve fakture koje sadrže proizvod „Chipsy“ i čiji je iznos manji od 50000.

3.



- Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- Definisati XML Schema ograničenje jedinstvenosti za vrednost atributa ImePrezime.

4. Za dati relacioni model:

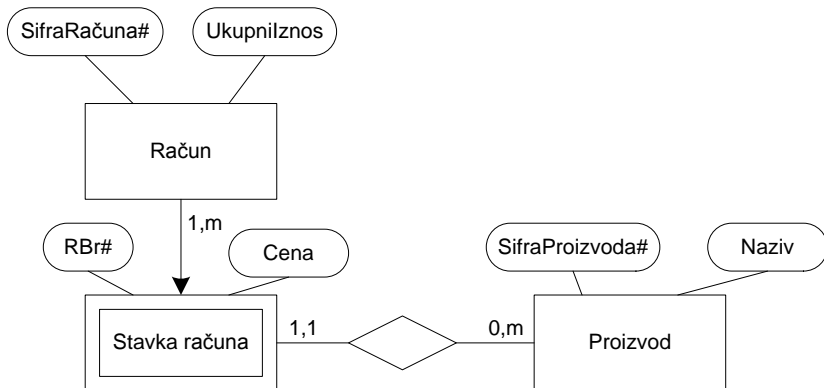
Dobavljač (SifraDob, NazivDob, AdresaDob)

Narudžbenica (BrojNarDob, SifraDob)

StavkaNar (BrojNarDob, RedniBroj, Proizvod, Kolicina, Vrednost, Valuta)

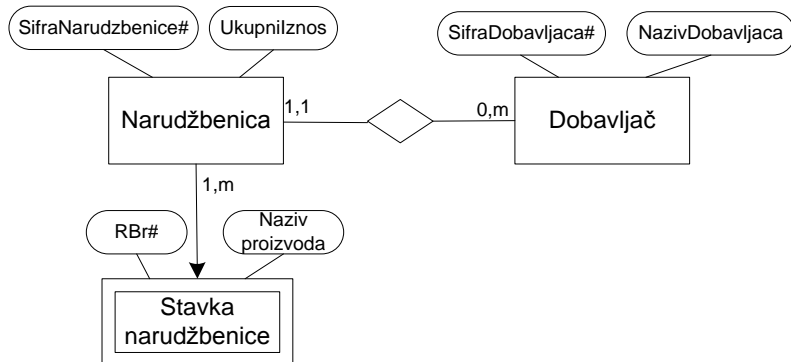
- napraviti XML šemu
- dati primer ekstenzije relacija datog relacionog modela i primer XML dokumenta na osnovu napravljene XML šeme
- napisati XQuery kojim se prikazuju sve narudžbenice kod kojima se nalaze naručeni i proizvod "A" i proizvod "B" od dobavljača "XYZ"

5. Za dati model objekti-veze:



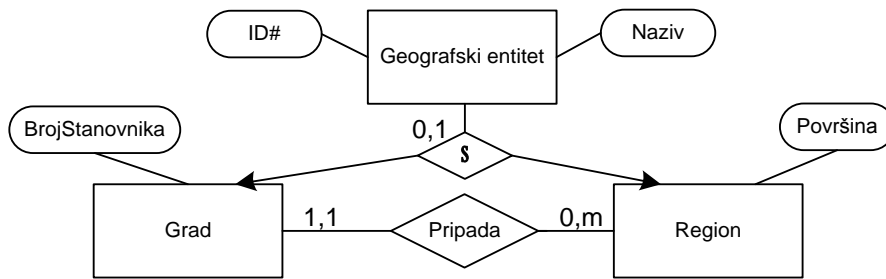
- Napisati XML model zapisan pomoću XML šeme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML šemi.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju svi računi koji sadrže proizvod „Coca-Cola“ i čiji je ukupni iznos veći od 30 000.

6. Za dati model objekti-veze:



- Napisati XML model zapisan pomoću XML šeme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML šemi.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju sve narudžbenice poslate dobavljaču „XYZ“ čiji je ukupni iznos manji od 55 000.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju sve narudžbenice poslate dobavljaču „ABC Trade“ čiji je ukupni iznos veći od 500 000.

7. Za dati model objekti-veze:



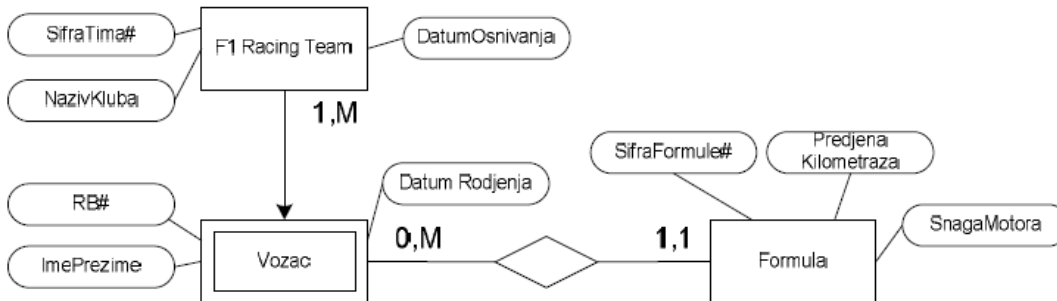
- Napisati XML model zapisan pomoću XML šeme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML šemi.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju svi gradovi sa više od 50000 stanovnika koji pripadaju regionu Šumadije.

8. Dat je DTD koji prikazuje učesće studenata na projektima.

```
<!DOCTYPE SP [
<!ELEMENT SP (Projekat*)>
<!ELEMENT Projekat (Naslov, Student+)>
<!ATTLIST Projekat ProjNum ID>
<!ELEMENT Naslov (#PCDATA)>
<!ELEMENT Student>
<!ATTLIST Student BrInd ID Ime CDATA> ]>
```

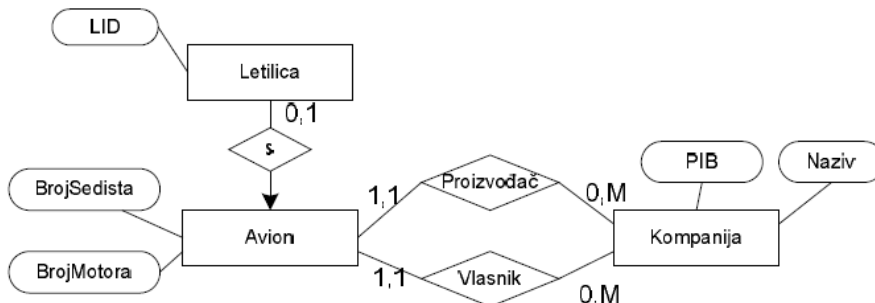
- Napraviti UML dijagram klasa ili model objekti-veze kojim se najbolje prikazuje dati DTD.
- Napisati primer XML dokumenta koji je validan u skladu sa datim DTD-om.
- Napisati XPath izraz kojim se prikazuju svi projekti u kojima učestvuje bar jedan student sa imenom "Marko".

9. Za dati model objekti-veze:



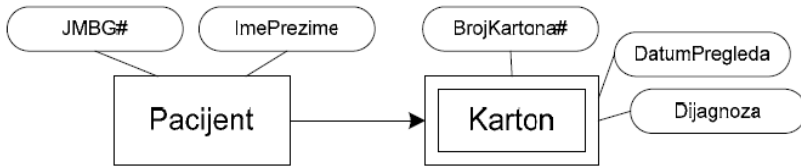
- Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML Shemi.
- Napisati Xquery izraz kojim se prikazuje ime i prezime onih vozača koji voze formulu sa snagom motora većom od 700 konjskih snaga.

10. Za dati model objekti-veze:



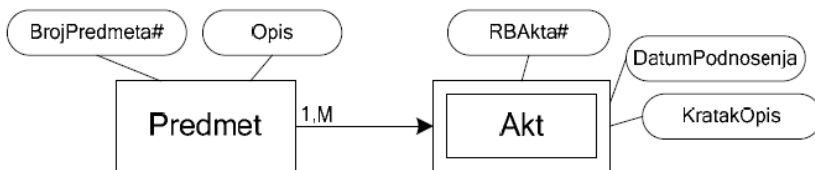
- a) Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- b) Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- c) Napisati XPath ili XQuery kojim se prikazuju svi avioni koji su u vlasništvu kompanije koja ih je i proizvela.

11. Za dati model objekti-veze:



- a) Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- b) Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- c) Definisati XML Schema ograničenje jedinstvenosti za vrednost atributa ImePrezime.

12. Za dati model objekti-veze:



- a) Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- b) Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- c) Definisati XML Schema ograničenje jedinstvenosti za vrednost atributa BrojPredmeta.

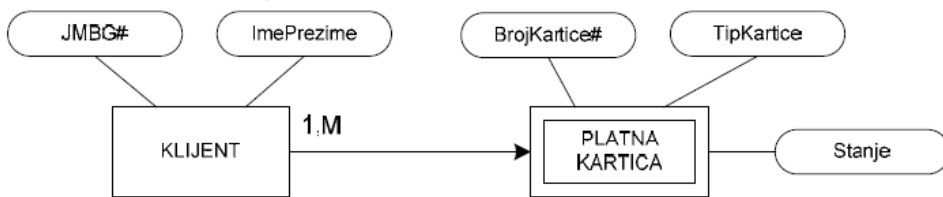
13. Za dati XML dokument:

```

<?xml version="1.0"?>
<portfolio xmlns:dt="urn:schemas-microsoft-com:datatypes" xml:space="preserve">
  <stock exchange="nyse">
    <name>zacx corp</name>
    <symbol>ZCXM</symbol>
    <price dt:dt="number">28.875</price>
    <share dt:dt="number">1000</share>
  </stock>
  <stock exchange="nasdaq">
    <name>zaffymat inc</name>
    <symbol>ZFFX</symbol>
    <price dt:dt="number">92.250</price>
    <share dt:dt="number">1500</share>
  </stock>
  <stock exchange="nasdaq">
    <name>zysmergy inc</name>
    <symbol>ZYSZ</symbol>
    <price dt:dt="number">20.313</price>
    <share dt:dt="number">2000</share>
  </stock>
</portfolio>
  
```

- a) Napisati XML shemu posmatrajući dati dokument kao templejt uz sledeće pretpostavke: svi atributi su obavezni; redosled oznaka je bitan; atribut „exchange“ moze imati samo vrednosti nyse, nasdaq, i amx.
- b) Uz pretpostavku da se podaci o validnim XML dokumentima skladiste u relacionoj bazi podataka, definisati relacije kojima se omogućava njihovo skladistenje sa najmanje redudansi.
- c) Napisati XQuery izraz kojim se prikazuju sva portfolija koja sadrže deonice (stocks) kompanije „zysmergy inc.“.

14. Za dati model objekti-veze:



- Napisati XML model zapisan pomoću XML Sheme, kojim se najbolje odlikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- Definisati XML Schema ograničenje jedinstvenosti za vrednost atributa ImePrezime.

15. Za datu XML šemu:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2000/10/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xsd:element name="BioskopskiRepertoar">
    <xsd:complexType>
      <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
        <xsd:element name="Film" type="FilmType"/>
        <xsd:element name="Bioskop" type="BioskopType"/>
      </xsd:choice>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="FilmType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="NazivFilma"/>
      <xsd:element name="ImeReziseri" maxOccurs="unbounded"/>
      <xsd:element name="Trajanje" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="FilmId" type="xsd:ID" use="required"/>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="BioskopType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="NazivBioskopa"/>
      <xsd:element name="Lokacija" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="Sala" maxOccurs="unbounded">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="NazivSale"/>
            <xsd:element name="Projekcija" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
              <xsd:complexType>
                <xsd:sequence>
                  <xsd:element name="DatumProjekcije"/>
                  <xsd:element name="BrojPosetilaca"/>
                </xsd:sequence>
                <xsd:attribute name="FilmId" type="xsd:IDREF" use="required"/>
              </xsd:complexType>
            </xsd:element>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
  
```

- Nacrtaťi UML dijagram klasa ili model objekti-veze kojim se najbolje odlikava dati XML model.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML shemi.
- Napisati XQuery naredbu kojom se prikazuje ukupan broj projekcija u sali „Rita Hayworth“.