

# Klasifikační projekt

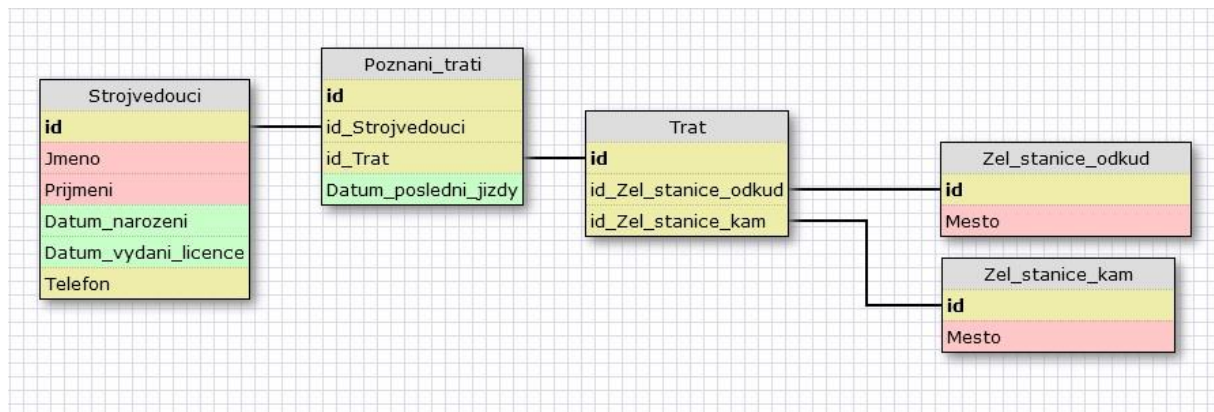
## 1. část

Vypracoval: Lískovský David

Třída: 3.IT

### Zadání č. 1:

*Nakreslete E-R diagram vašeho návrhu*



### Zadání č. 2:

*Popište význam jednotlivých tabulek a smysl pro praxi a k jakým činnostem by měl databázový systém sloužit.*

Tento databázový systém by měl nahradit část papírové složky každého zaměstnance vedeného firmou, která funguje na železnici. Totiž, dle zákona o drahách musí mít každý zaměstnanec pracující jako strojvedoucí vedenou složku, ve které jsou uvedené tratě a datum poslední jízdy strojvedoucího na této dané trati, které nesmí být starší 13 měsíců. Tento databázový systém může nahradit papírovou evidenci této problematiky a nebo ji může jen doplňovat.

Základním kamenem (vztahem) je tabulka "Poznani\_trati", která tvoří vlastní entitu s atributy "id\_Strojvedouci", "id\_Trat" a "Datum\_posledni\_jizdy", které tvoří primární klíč entity.

Další entitou je "Strojvedoucí", mající své atributy jako "Jmeno", "Prijmeni", "Datum\_narozeni", "Datum\_vydani\_licence".

Entita "Trat" svými atributy odkazuje přímo na další entity "Zel\_stanice\_odkud" a "Zel\_stanice\_kam" kdy každá z nich se specifikuje atributem udávajícím název města. Tyto tabulky jsou zdajíce být navíc, ale v ČR má každá trať své číslo uvozující určité úseky žel. tratí např. trať Ostrava – Přerov s číslem 309, ale mi potřebujeme specifikovat i situaci kdy strojvedoucí zná pouze úsek této trati např. Jistebník – Studénka.

### Zadání č. 3:

*Popište datové typy položek ve vašich tabulkách*

Strojvedouci
<b>id</b>
Jmeno
Prijmeni
Datum_narozeni
Datum_vydani_licence
Telefon

- datový typ "Jmeno" Varchar s maximální velikostí 30 znaků
- datový typ "Prijmeni" Varchar s max. velikostí 50 znaků
- datový typ "Datum\_narozeni" Date ,reprezentující datum
- datový typ "Datum\_vydani\_licence" Date ,reprezentující datum
- datový typ "Telefon" Integer ,pro uložení telefonního čísla

Poznani_trati
<b>id</b>
id_Strojvedouci
id_Trat
Datum_posledni_jizdy

- id klíč k entitě "Strojvedoucí"
- id klíč k entitě "Trat"
- datový typ "Datum\_posledni\_jizdy" Date ,reprezentující datum

Trat
<b>id</b>
id_Zel_stanice_odkud
id_Zel_stanice_kam

- id klíč k entitě "Zel\_stanice\_odkud"
- id klíč k entitě "Zel\_stanice\_kam"

Zel_stanice_odkud
<b>id</b>
Mesto

- datový typ "Mesto" Varchar s maximální velikostí 30 znaků

## XML for load:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<sql>
<datatypes db="mysql">
  <group label="Numeric" color="rgb(238,238,170)">
    <type label="Integer" length="0" sql="INTEGER" re="INT" quote=""/>
    <type label="Decimal" length="1" sql="DECIMAL" re="DEC" quote=""/>
    <type label="Single precision" length="0" sql="FLOAT" quote=""/>
    <type label="Double precision" length="0" sql="DOUBLE" re="DOUBLE" quote=""/>
  </group>

  <group label="Character" color="rgb(255,200,200)">
    <type label="Char" length="1" sql="CHAR" quote=""/>
    <type label="Varchar" length="1" sql="VARCHAR" quote=""/>
    <type label="Text" length="0" sql="MEDIUMTEXT" re="TEXT" quote=""/>
    <type label="Binary" length="1" sql="BINARY" quote=""/>
    <type label="Varbinary" length="1" sql="VARBINARY" quote=""/>
    <type label="BLOB" length="0" sql="BLOB" re="BLOB" quote=""/>
  </group>

  <group label="Date & Time" color="rgb(200,255,200)">
    <type label="Date" length="0" sql="DATE" quote=""/>
    <type label="Time" length="0" sql="TIME" quote=""/>
    <type label="Datetime" length="0" sql="DATETIME" quote=""/>
    <type label="Year" length="0" sql="YEAR" quote=""/>
    <type label="Timestamp" length="0" sql="TIMESTAMP" quote=""/>
  </group>

  <group label="Miscellaneous" color="rgb(200,200,255)">
    <type label="ENUM" length="1" sql="ENUM" quote=""/>
    <type label="SET" length="1" sql="SET" quote=""/>
    <type label="Bit" length="0" sql="bit" quote=""/>
  </group>
</datatypes><table x="122" y="62" name="Strojvedouci">
<row name="id" null="1" autoincrement="1">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Jmeno" null="1" autoincrement="0">
<datatype>VARCHAR(30)</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Prijmeni" null="1" autoincrement="0">
<datatype>VARCHAR(50)</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Datum_narozeni" null="1" autoincrement="0">
<datatype>DATE</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Datum_vydani_licence" null="1" autoincrement="0">
<datatype>DATE</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Telefon" null="1" autoincrement="0">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default></row>
<key type="PRIMARY" name="">
<part>id</part>
</key>
</table>
```

```

<table x="329" y="39" name="Poznani_trati">
<row name="id" null="1" autoincrement="1">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="id_Strojvedouci" null="1" autoincrement="0">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default><relation table="Strojvedouci" row="id" />
</row>
<row name="id_Trat" null="1" autoincrement="0">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default><relation table="Trat" row="id" />
</row>
<row name="Datum_posledni_jizdy" null="1" autoincrement="0">
<datatype>DATE</datatype>
<default>NULL</default></row>
<key type="PRIMARY" name="">
<part>id</part>
</key>
</table>
<table x="523" y="85" name="Trat">
<row name="id" null="1" autoincrement="1">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="id_Zel_stanice_odkud" null="1" autoincrement="0">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default><relation table="Zel_stanice_odkud" row="id" />
</row>
<row name="id_Zel_stanice_kam" null="1" autoincrement="0">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default><relation table="Zel_stanice_kam" row="id" />
</row>
<key type="PRIMARY" name="">
<part>id</part>
</key>
</table>
<table x="784" y="108" name="Zel_stanice_odkud">
<row name="id" null="1" autoincrement="1">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Mesto" null="1" autoincrement="0">
<datatype>VARCHAR(30)</datatype>
<default>NULL</default></row>
<key type="PRIMARY" name="">
<part>id</part>
</key>
</table>
<table x="785" y="193" name="Zel_stanice_kam">
<row name="id" null="1" autoincrement="1">
<datatype>INTEGER</datatype>
<default>NULL</default></row>
<row name="Mesto" null="1" autoincrement="0">
<datatype>VARCHAR(30)</datatype>
<default>NULL</default></row>
<key type="PRIMARY" name="">
<part>id</part>
</key>
</table>

```

</sql>