# Produkce animované epizody Dokumentace semestrální práce pro předmět 4IT218 Databáze Kevin Nguyen

ZS 2023/2024

Uživatelské jméno: nguk08

#### Obsah

1	Р	Popis zvolené výseče světa – zadání	3				
2		Conceptuální schéma reality					
3	K						
4	D	Ookumentace databáze	6				
	4.1	Fyzický datový model	6				
	4.2	Definice relačních tabulek a souvisejících objektů	7				
	4.3	Integritní omezení	11				
	4.4	Definice přístupových práv	15				
	4.5	Definice dalších databázových objektů	16				
5	0	Obsah databáze	16				
	5.1	SQL příkazy pro naplnění databáze daty	17				
	5.2	Opis vložených dat	18				

# 1 Popis zvolené výseče světa – zadání

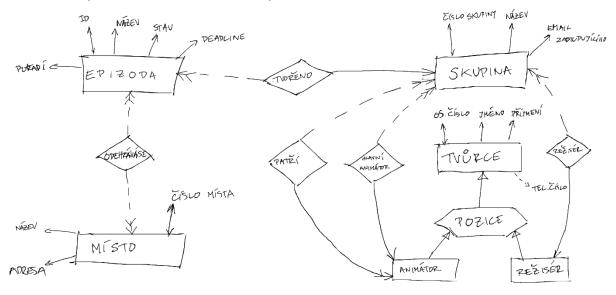
Společnost se rozhodla vyprodukovat cca 12 epizod, každá epizoda musí být tvořena právě jednou skupinou. Ke každé epizodě je nutno evidovat ID (k přiřazení dané skupině), pořadí, název epizody, stav, zdali je epizoda dokončena či nikoliv a datum dokončení neboli deadline. Epizody musí být dokončeny nejpozději do konce roku 2023, a proto deadline, tak nesmí překročit 31.12.2023.

Každá epizoda se může odehrávat ve více místech a na místě se může odehrávat více epizod. K jednotlivým míst, kde se epizody odehrávájí, je nutno zapsat číslo (k rozlišení jednotlivých míst), název a adresa místa, odkud se daná epizoda odehrává.

Tvůrci pracující ve společnosti jsou zaevidovány osobní číslem (pro přiřazení do určité skupiny), jménem a příjmením. K tvůrci musí být možnost zapsat volitelně jedno telefonní číslo. Každý tvůrce je rozdělen do dvou pozic a to, buď jako animátor anebo jako režisér. Animátor může být ve více skupinách a v jedny skupině se může být hlavním animátorem a v další skupině či dalších skupinách jako běžný animátor.

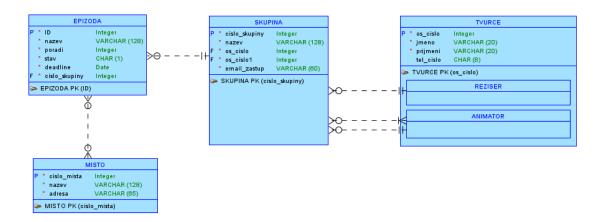
Skupina může tvořit více epizod anebo nemusí tvořit žádnou. Každá skupina je nutná být zaevidována číslem (k přiřazení epizody či epizod), názvem a emailem zastupujícího dané skupiny ke komunikaci s danou skupinou. V každé skupině musí být právě jeden hlavní animátor a režisér, animátorů musí být alespoň 1.

# 2 Konceptuální schéma reality



Obrázek 1: Produkce animované epizody – konceptuální schéma reality, zdroj: Kevin Nguyen (autor)

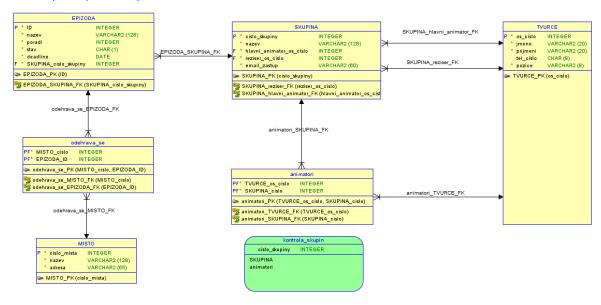
# 3 Konceptuální datový model



Obrázek 2: Produkce animované epizody – konceptuální datový model, zdroj: Kevin Nguyen (autor)

## 4 Dokumentace databáze

## 4.1 Fyzický datový model



Obrázek 3: Produkce animované epizody – fyzický datový model, zdroj: Kevin Nguyen (autor)

```
4.2 Definice relačních tabulek a souvisejících objektů
Table: epizoda
CREATE TABLE epizoda (
 id
         INTEGER NOT NULL,
           VARCHAR2(128) NOT NULL,
 nazev
           INTEGER NOT NULL,
 poradi
 stav
          CHAR(1) DEFAULT '0' NOT NULL,
            DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL,
 deadline
 skupina_cislo_skupiny INTEGER NOT NULL
);
ALTER TABLE epizoda
 ADD CHECK ( stav IN ( '0', '1' ) );
ALTER TABLE epizoda ADD CONSTRAINT datum_deadline CHECK ( deadline <= TO_DATE (
'31.12.2023', 'DD.MM.YYYY'));
ALTER TABLE epizoda ADD CONSTRAINT epizoda_pk PRIMARY KEY (id);
GRANT select ON epizoda TO STUDENT;
GRANT delete, insert, select, update ON epizoda TO IT218;
     Table: misto
                                                         */
CREATE TABLE misto (
 cislo_mista INTEGER NOT NULL,
       VARCHAR2(128) NOT NULL,
 nazev
 adresa VARCHAR2(65) NOT NULL
);
ALTER TABLE misto ADD CONSTRAINT misto_pk PRIMARY KEY (cislo_mista);
GRANT select ON misto TO STUDENT;
GRANT delete, insert, select, update ON misto TO IT218;
```

```
Table: animatori
CREATE TABLE animatori (
 tvurce_os_cislo INTEGER NOT NULL,
 skupina_cislo INTEGER NOT NULL
);
ALTER TABLE animatori ADD CONSTRAINT animatori_pk PRIMARY KEY (tvurce_os_cislo,
skupina_cislo);
GRANT select ON animatori TO STUDENT;
GRANT delete, insert, select, update ON animatori TO IT218;
/*=============*/
    Table: odehrava_se
CREATE TABLE odehrava se (
 misto_cislo INTEGER NOT NULL,
 epizoda_id INTEGER NOT NULL
);
ALTER TABLE odehrava_se ADD CONSTRAINT odehrava_se_pk PRIMARY KEY ( misto_cislo,
epizoda_id);
GRANT select ON odehrava_se TO STUDENT;
GRANT delete, insert, select, update ON odehrava_se TO IT218;
```

```
/*=============*/
     Table: skupina
CREATE TABLE skupina (
 cislo_skupiny
              INTEGER NOT NULL,
 nazev
           VARCHAR2(128) NOT NULL,
 reziser_os_cislo
               INTEGER NOT NULL,
 hlavni_animator_os_cislo INTEGER NOT NULL,
 email_zastup
              VARCHAR2(60) NOT NULL
);
ALTER TABLE skupina ADD CONSTRAINT skupina pk PRIMARY KEY (cislo_skupiny);
GRANT select ON skupina TO STUDENT;
GRANT delete, insert, select, update ON skupina TO IT218;
*/
     Table: tvurce
CREATE TABLE tvurce (
 os_cislo INTEGER NOT NULL,
 jmeno VARCHAR2(20) NOT NULL,
 prijmeni VARCHAR2(20) NOT NULL,
 tel_cislo CHAR(9),
 pozice VARCHAR2(8) NOT NULL
);
ALTER TABLE tvurce
 ADD CONSTRAINT ch_inh_tvurce CHECK (pozice IN ('ANIMATOR', 'REZISER'));
ALTER TABLE tvurce ADD CONSTRAINT tvurce_pk PRIMARY KEY ( os_cislo );
GRANT select ON tvurce TO STUDENT;
GRANT delete, insert, select, update ON tvurce TO IT218;
```

```
View: kontrola_skupin
                                                                         */
CREATE OR REPLACE VIEW kontrola_skupin (cislo_skupiny) AS
 skupina.cislo_skupiny
FROM
 skupina
 LEFT JOIN animatori ON skupina.cislo_skupiny = animatori.skupina_cislo
WHERE
 animatori.tvurce_os_cislo IS NULL
GRANT select ON kontrola_skupin TO STUDENT;
GRANT select ON kontrola_skupin TO IT218;
ALTER TABLE animatori
 ADD CONSTRAINT animatori_skupina_fk FOREIGN KEY ( skupina_cislo )
   REFERENCES skupina (cislo_skupiny);
ALTER TABLE animatori
 ADD CONSTRAINT animatori_tvurce_fk FOREIGN KEY (tvurce_os_cislo)
   REFERENCES tvurce (os_cislo);
ALTER TABLE epizoda
 ADD CONSTRAINT epizoda_skupina_fk FOREIGN KEY ( skupina_cislo_skupiny )
   REFERENCES skupina (cislo_skupiny);
ALTER TABLE odehrava se
 ADD CONSTRAINT odehrava_se_epizoda_fk FOREIGN KEY (epizoda_id)
   REFERENCES epizoda (id);
ALTER TABLE odehrava_se
 ADD CONSTRAINT odehrava_se_misto_fk FOREIGN KEY ( misto_cislo )
   REFERENCES misto (cislo_mista);
ALTER TABLE skupina
```

ADD CONSTRAINT skupina\_hlavni\_animator\_fk FOREIGN KEY ( hlavni\_animator\_os\_cislo ) REFERENCES tvurce ( os\_cislo );

**ALTER TABLE skupina** 

ADD CONSTRAINT skupina\_reziser\_fk FOREIGN KEY ( reziser\_os\_cislo ) REFERENCES tvurce ( os\_cislo );

#### 4.3 Integritní omezení

Tabulka EPIZODA

Entitní integrita

Atributy tvořící primární klíč: ID

SQL kód pro definici primárního klíče:

ALTER TABLE epizoda ADD CONSTRAINT epizoda\_pk PRIMARY KEY (id);

Pozn.: Out-of-line definice omezení v rámci příkazu pro vytvoření tabulky EPIZODA

#### Doménová integrita

#### Sloupec STAV může nabývat pouze 0 (neniHotovo) a 1 (hotovo)

Popis omezení: Každa epizoda je buď dokončená (1 = hotovo) anebo je stále v produkci (0 = neniHotovo)

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE epizoda

ADD CHECK ( stav IN ( '0', '1' ) );

Pozn.: Inline specifikace omezení v rámci definice sloupce STAV, která je součástí příkazu pro vytvoření tabulky EPIZODA.

#### Sloupec DEADLINE může nabývat pouze data 31.12.2023 a dřívějšího

*Popis omezení:* Produkce animovaných epizod musí být dokončena nejpozději do konce roku 2023. Datum deadlinu nemůže tak nabývat datum s rokem 2024;

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE epizoda ADD CONSTRAINT datum\_deadline CHECK ( deadline <= TO\_DATE ( '31.12.2023', 'DD.MM.YYYY'));

Pozn.: Inline specifikace omezení v rámci definice sloupce DEADLINE, která je součástí příkazu pro vytvoření tabulky EPIZODA

#### Referenční integrita

#### Sloupec SKUPINA\_cislo\_skupiny v tabulce EPIZODA představuje cizí klíč

Popis omezení: Každá epizoda má svoji skupinu. Daná skupina je evidována v tabulce SKUPINA. Sloupec SKUPINA\_cislo\_skupiny tedy obsahuje číslo dané skupiny.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT.

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE epizoda

ADD CONSTRAINT epizoda\_skupina\_fk FOREIGN KEY ( skupina\_cislo\_skupiny ) REFERENCES skupina ( cislo\_skupiny );

#### Tabulka SKUPINA

#### Entitní integrita

Atributy tvořící primární klíč: cislo\_skupiny

SQL kód pro definici primárního klíče:

ALTER TABLE skupina ADD CONSTRAINT skupina pk PRIMARY KEY (cislo\_skupiny);

Pozn.: Out-of-line definice omezení v rámci příkazu pro vytvoření tabulky SKUPINA

#### Doménová integrita

V rámci tabulky SKUPINA nejsou definována žádná omezení, která by sloužila k zajištění doménové integrity.

#### Referenční integrita

#### Sloupec reziser os cislo v tabulce SKUPINA představuje cizí klíč

*Popis omezení:* V každé skupině evidujeme právě jednoho režiséra. Režisér je jedním z tvůrců evidovaných v tabulce TVURCE. Sloupec reziser\_os\_cislo tedy obsahuje os\_cislo příslušného režiséra.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT.

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE skupina

ADD CONSTRAINT skupina\_reziser\_fk FOREIGN KEY ( reziser\_os\_cislo )
REFERENCES tvurce ( os\_cislo );

#### Sloupec hlavni\_animator\_os\_cislo v tabulce SKUPINA představuje cizí klíč

Popis omezení: V každé skupině evidujeme právě jednoho hlavní animároa. Hlavní animátor je jedním z tvůrců evidovaných v tabulce TVURCE. Sloupec hlavni\_animator\_os\_cislo tedy obsahuje os\_cislo příslušného hlavního animátora.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT SQL kód příslušného omezení:

#### ALTER TABLE skupina

ADD CONSTRAINT skupina\_hlavni\_animator\_fk FOREIGN KEY ( hlavni\_animator\_os\_cislo ) REFERENCES tvurce ( os\_cislo );

#### Tabulka TVURCE

#### Entitní integrita

Atributy tvořící primární klíč: os\_cislo

SQL kód pro definici primárního klíče:

ALTER TABLE tvurce ADD CONSTRAINT tvurce\_pk PRIMARY KEY ( os\_cislo );

Pozn.: Out-of-line definice primárního klíče v rámci příkazu pro vytvoření tabulky TVURCE

#### Doménová integrita

#### Tvůrce je v pozici buď animátor nebo režisér

*Popis omezení:* Každý tvůrce má svoji pozici. Pozice je rozdělena na dvě, a to buď jako animátor nebo jako režisér.

SQL kód příslušného omezení:

**ALTER TABLE tyurce** 

ADD CONSTRAINT ch\_inh\_tvurce CHECK (pozice IN ('ANIMATOR', 'REZISER'));

#### Referenční integrita

V tabulce TVURCE žádný ze sloupců nepředstavuje cizí klíč.

#### Tabulka MISTO

#### Entitní integrita

Atributy tvořící primární klíč: cislo mista

SQL kód pro definici primárního klíče:

ALTER TABLE misto ADD CONSTRAINT misto\_pk PRIMARY KEY (cislo\_mista);

Pozn.: Out-of-line definice omezení v rámci příkazu pro vytvoření tabulky MISTO

#### Doménová integrita

V rámci tabulky MISTO nejsou definována žádná omezení, která by sloužila k zajištění doménové integrity

#### Referenční integrita

V tabulce MISTO žádný ze sloupců nepředstavuje cizí klíč.

#### Tabulka ODEHRAVA\_SE

#### Entitní integrita

Atributy tvořící primární klíč: MISTO\_cislo, EPIZODA\_ID

SQL kód pro definici primárního klíče:

ALTER TABLE odehrava\_se ADD CONSTRAINT odehrava\_se\_pk PRIMARY KEY ( misto\_cislo, epizoda\_id);

Pozn.: Out-of-line definice omezení v rámci příkazu pro vytvoření tabulky

#### Doménová integrita

V rámci tabulky ODEHRAVA\_SE nejsou definována žádná omezení, která by sloužila k zajištění doménové integrity

#### Referenční integrita

#### Sloupec MISTO\_cislo v tabulce ODEHRAVA\_SE představuje cizí klíč

*Popis omezení:* Tabulka ODEHRAVA\_SE je tabulkou zajišťující realizaci vztahu M:N mezi entitními množinami Epizoda a Místo. Záznamy v tabulce jsou tak tvořeny pouze dvojicemi cizích klíčů identifikujících související záznamy v tabulkách EPIZODA a MISTO. Sloupec MISTO\_cislo v tabulce ODEHRAVA\_SE tedy obsahuje číslo místa, ve které se epizoda odehrává.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE odehrava\_se

ADD CONSTRAINT odehrava\_se\_misto\_fk FOREIGN KEY ( misto\_cislo )

REFERENCES misto (cislo\_mista);

#### Sloupec EPIZODA ID v tabulce ODEHRAVA SE představuje cizí klíč

Popis omezení: Tabulka ODEHRAVA\_SE je tabulkou zajišťující realizaci vztahu M:N mezi entitními množinami Epizoda a Místo. Záznamy v tabulce jsou tak tvořeny pouze dvojicemi cizích klíčů identifikujících související záznamy v tabulkách EPIZODA a MÍSTO. Sloupec EPIZODA\_ID v tabulce ODEHRAVA\_SE tedy obsahuje id epizody, která se odehrává na určeném místě.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE odehrava\_se

ADD CONSTRAINT odehrava\_se\_epizoda\_fk FOREIGN KEY ( epizoda\_id )

REFERENCES epizoda (id);

#### Tabulka ANIMATORI

#### Entitní integrita

Atributy tvořící primární klíč: TVURCE\_os\_cislo, SKUPINA\_cislo

SQL kód pro definici primárního klíče:

ALTER TABLE animatori ADD CONSTRAINT animatori\_pk PRIMARY KEY ( tvurce\_os\_cislo, skupina\_cislo);

Pozn.: Out-of-line definice omezení v rámci příkazu pro vytvoření tabulky

#### Doménová integrita

V rámci tabulky ANIMATORI nejsou definována žádná omezení, která by sloužila k zajištění doménové integrity

#### Referenční integrita

#### Sloupec TVURCE\_os\_cislo v tabulce ANIMATORI představuje cizí klíč

*Popis omezení:* Tabulka ANIMATORI je tabulkou zajišťující realizaci vztahu M:N mezi entitními množinami Skupina a Tvůrce. Záznamy v tabulce jsou tak tvořeny pouze dvojicemi cizích klíčů identifikujících související záznamy v tabulkách SKUPINA a TVURCE. Sloupec TVURCE\_os\_cislo v tabulce ANIMATOR tedy obsahuje osobní číslo tvůrce, který pracuje v určené skupině.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE animatori

ADD CONSTRAINT animatori\_tvurce\_fk FOREIGN KEY (tvurce\_os\_cislo)

REFERENCES tvurce (os\_cislo);

#### Sloupec SKUPINA cislo v tabulce ANIMATORI představuje cizí klíč

Popis omezení: Tabulka ANIMATORI je tabulkou zajišťující realizaci vztahu M:N mezi entitními množinami Skupina a Tvůrce. Záznamy v tabulce jsou tak tvořeny pouze dvojicemi cizích klíčů identifikujících související záznamy v tabulkách SKUPINA a TVURCE. Sloupec SKUPINA\_cislo v tabulce ANIMATORI tedy obsahuje číslo dané skupiny, ve kterém pracuje daný tvůrce.

Druh použitého řešení referenční integrity pro operaci DELETE: RESTRICT

SQL kód příslušného omezení:

ALTER TABLE animatori

ADD CONSTRAINT animatori\_skupina\_fk FOREIGN KEY ( skupina\_cislo )

REFERENCES skupina (cislo\_skupiny);

# 4.4 Definice přístupových práv Definice přístupových práv pro uživatele STUDENT

GRANT select ON epizoda TO STUDENT;

**GRANT select ON misto TO STUDENT;** 

GRANT select ON animatori TO STUDENT;

GRANT select ON odehrava\_se TO STUDENT;

GRANT select ON skupina TO STUDENT;

GRANT select ON tvurce TO STUDENT;

GRANT select ON kontrola\_skupin TO STUDENT;

#### Definice přístupových práv pro uživatele IT218

```
GRANT delete, insert, select, update ON epizoda TO IT218;
GRANT delete, insert, select, update ON misto TO IT218;
GRANT delete, insert, select, update ON animatori TO IT218;
GRANT delete, insert, select, update ON odehrava_se TO IT218;
GRANT delete, insert, select, update ON skupina TO IT218;
GRANT delete, insert, select, update ON tvurce TO IT218;
GRANT select ON kontrola_skupin TO IT218;
```

# 4.5 Definice dalších databázových objektů

VIEW pro výpis skupin, které neobsahují žádného hlavního animátora anebo žádného režiséra

*Účel databázového objektu:* V každé skupině pracuje právě jeden hlavní animátor, režisér a musí být alespoň jeden animátor. VIEW kontrola\_skupin umožňuje vypsat skupiny, v rámci, kterých nepracuje žádný animátor a dochází tak k porušení pravidla pro vytváření skupiny.

SQL kód příslušného objektu:

```
CREATE OR REPLACE VIEW kontrola_skupin ( cislo_skupiny ) AS

SELECT
    skupina.cislo_skupiny

FROM
    skupina
    LEFT JOIN animatori ON skupina.cislo_skupiny = animatori.skupina_cislo

WHERE
    animatori.tvurce_os_cislo IS NULL
:
```

#### 5 Obsah databáze

#### 5.1 SQL příkazy pro naplnění databáze daty

INSERT into TVURCE (os\_cislo, jmeno, prijmeni, tel\_cislo, pozice) VALUES (1, 'Louis', 'Gogh', 782668909, 'REZISER');

INSERT into TVURCE (os\_cislo, jmeno, prijmeni, tel\_cislo, pozice) VALUES (2, 'Marta', 'Silva', 751268925, 'REZISER');

INSERT into TVURCE (os\_cislo, jmeno, prijmeni, tel\_cislo, pozice) VALUES (3, 'Long', 'Michael', 721548968, 'ANIMATOR');

INSERT into TVURCE (os\_cislo, jmeno, prijmeni, tel\_cislo, pozice) VALUES (4, 'Fernando', 'Torres', 685789123, 'ANIMATOR');

INSERT into TVURCE (os cislo, jmeno, prijmeni, pozice) VALUES (5, 'Filip', 'Inzaghi', 'ANIMATOR');

INSERT into TVURCE (os\_cislo, jmeno, prijmeni, tel\_cislo, pozice) VALUES (6, 'Didier', 'Drogba', 789558752, 'REZISER');

INSERT into SKUPINA (cislo\_skupiny, nazev, reziser\_os\_cislo, hlavni\_animator\_os\_cislo, email\_zastup) VALUES (1, 'Chelsea',1, 3, 'louis@gmail.com');

INSERT into SKUPINA (cislo\_skupiny, nazev, reziser\_os\_cislo, hlavni\_animator\_os\_cislo, email\_zastup) VALUES (2, 'Milan', 2, 4, 'fernando@gmail.com');

INSERT into SKUPINA (cislo\_skupiny, nazev, reziser\_os\_cislo, hlavni\_animator\_os\_cislo, email\_zastup) VALUES (3, 'Berlin', 6, 5, 'inzaghi@gmail.com');

INSERT into SKUPINA (cislo\_skupiny, nazev, reziser\_os\_cislo, hlavni\_animator\_os\_cislo, email\_zastup) VALUES (4, 'Madrid', 2, 3, 'long@gmail.com');

INSERT into EPIZODA (id, nazev, poradi, stav, deadline, skupina\_cislo\_skupiny) VALUES (1, 'The Rickshank Rickdemption', 1, 0, TO DATE('21.01.2023', 'DD.MM.YYYY'), 1);

INSERT into EPIZODA (id, nazev, poradi, stav, deadline, skupina\_cislo\_skupiny) VALUES (2, 'Rickmancing the Stone', 2, 1, TO DATE('05.03.2023', 'DD.MM.YYYY'), 2);

INSERT into EPIZODA (id, nazev, poradi, stav, deadline, skupina\_cislo\_skupiny) VALUES (3, 'Pickle Rick', 3, 0, TO\_DATE('14.05.2023', 'DD.MM.YYYY'), 3);

INSERT into MISTO (cislo\_mista, nazev, adresa) VALUES (1, 'Nickelodeon', '1515 Broadway, New York, NY 10036, Spojené státy americké');

INSERT into MISTO (cislo\_mista, nazev, adresa) VALUES (2, 'Prima COOL', 'Vinohradská 3217/167, Praha, 100 00 Strašnice, Česká republika');

INSERT into MISTO (cislo\_mista, nazev, adresa) VALUES (3, 'Barrandov TV', 'Kříženeckého náměstí 322, Praha, 152 00, Česká republika');

INSERT into ODEHRAVA SE (MISTO cislo, EPIZODA id) VALUES (1,3);

INSERT into ODEHRAVA SE (MISTO cislo, EPIZODA id) VALUES (1,1);

INSERT into ODEHRAVA SE (MISTO cislo, EPIZODA id) VALUES (2,1);

INSERT into ODEHRAVA SE (MISTO cislo, EPIZODA id) VALUES (3,3);

INSERT into ODEHRAVA\_SE (MISTO\_cislo, EPIZODA\_id) VALUES (1,2);
INSERT into ANIMATORI (TVURCE\_OS\_CISLO, SKUPINA\_CISLO) VALUES (4,1);
INSERT into ANIMATORI (TVURCE\_OS\_CISLO, SKUPINA\_CISLO) VALUES (5,1);
INSERT into ANIMATORI (TVURCE\_OS\_CISLO, SKUPINA\_CISLO) VALUES (3,2);
INSERT into ANIMATORI (TVURCE\_OS\_CISLO, SKUPINA\_CISLO) VALUES (5,2);
INSERT into ANIMATORI (TVURCE\_OS\_CISLO, SKUPINA\_CISLO) VALUES (3,3);
INSERT into ANIMATORI (TVURCE\_OS\_CISLO, SKUPINA\_CISLO) VALUES (4,3);

#### 5.2 Opis vložených dat

V této části uveďte opis dat uložených ve Vámi vytvořené databázi. Je třeba, aby zde byl uveden opis dat všech relačních tabulek ve Vaší databázi. Pro každou relační tabulku uveďte samostatnou podkapitolu. V této podkapitole pak uveďte tabulku, která bude svojí strukturou a obsahem odpovídat příslušné relační tabulce.

#### Tabulka EPIZODA

ID	NAZEV	PORADI	STAV	DEADLINE	SKUPINA_CISLO_SKUPINY
1	The Rickshank	1	0	21.01.23	1
	Rickdemption				
2	Rickmancing	2	1	05.03.23	2
	the Stone				
3	Pickle Rick	3	0	14.05.23	3

#### Tabulka MISTO

CISLO_MISTA	NAZEV	ADRESA
1	Nickelodeon	1515 Broadway, New York, NY 10036, Spojené
		státy americké
2	Prima COOL	Vinohradská 3217/167, Praha, 100 00 Strašnice,
		Česká republika
3	Barrandov TV	Kříženeckého náměstí 322, Praha, 152 00, Česká
		republika

#### Tabulka SKUPINA

CISLO_SKUPINY	NAZEV	REZISER_	HLAVNI_ANIMATOR_	EMAIL_ZASTUP
		OS_CISLO	OS_CISLO	
1	Chelsea	1	3	louis@gmail.com
2	Milan	2	4	fernando@gmail.com
3	Berlin	6	5	inzaghi@gmail.com
4	Madrid	2	3	long@gmail.com

#### Tabulka TVURCE

OS_CISLO	JMENO	PRIJMENI	TEL_CISLO	POZICE
1	Louis	Gogh	782668909	REZISER
2	Marta	Silva	751268925	REZISER
3	Long	Michael	721548968	ANIMATOR
4	Fernando	Torres	685789123	ANIMATOR
5	Filip	Inzaghi		ANIMATOR
6	Didier	Drogba	789558752	REZISER

# Tabulka ODEHRAVA\_SE

MISTO_CISLO	EPIZODA_ID
1	3
1	1
2	1
3	3
1	2

#### Tabulka ANIMATORI

TVURCE_OS_CISLO	SKUPINA_CISLO
4	1
5	1
3	2
5	2
3	3
4	3