



- Osoba(login, heslo)
- Osobní údaje(login, přímení, jmeno, datum narození, PSČ, ulice, ČP)
 - FK:login \subseteq osoba(login)
- telefoní číslo(jmeno, přímení, datum narození, telefoní číslo)
 - FK:jmeno přímení datum narození \subseteq Osobní údaje(jmeno přímení datum narození)
- Zaměstnanec(login, číslo zaměstnance, praxe, mzda, uvazek)
 - FK:login \subseteq osoba(login)
- Administrativní pracovník(login, číslo zaměstnance, pozice, oddělení)
 - FK:login \subseteq osoba(login)
 - FK:číslo zaměstnance \subseteq Zaměstnanec(číslo zaměstnance)
- Učitel(login, číslo zaměstnance, číslo diplomu, vzdělání, předmět)
 - FK:login \subseteq osoba(login)
 - FK:číslo zaměstnance \subseteq Zaměstnanec(číslo zaměstnance)
- Učí_v(číslo diplomu, číslo místnosti)
 - FK:číslo diplomu \subseteq učitel(číslo diplomu)
 - FK:číslo místnosti \subseteq místnost(číslo místnosti)
- Student(login, úspěšnost, %absence, státní příslušnost)
 - FK:login \subseteq osoba(login)
- Studuje_v(login, číslo místnosti)
 - FK login: \subseteq osoba(login)
 - FK číslo místnosti: \subseteq místnost(číslo místnosti)
- Chodí na(login, číslo kurzu)
 - FK:login \subseteq osoba(login)
 - FK:číslo kurzu \subseteq jazykový kurz(číslo kurzu)
- zkouše(login, datum konání, číslo místnosti, číslo kurzu)
 - FK:login \subseteq Student(login)
 - FK:datum konání číslo místnosti číslo kurzu \subseteq zkouška(datum konání číslo místnosti číslo kurzu)
- Místnost(číslo místnosti, kapacita)
- Jazykový kurz(číslo kurzu, číslo diplomu, uroveň, akademický rok)
 - FK:číslo diplomu \subseteq učitel(číslo diplomu)
- Nutnost(číslo kurzu, číslo kurzu, uroveň)
 - FK:číslo kurzu \subseteq jazykový kurz(číslo kurzu)
- Zkouška(číslo místnosti, číslo kurzu, datum konání, číslo diplomu, % úspěšnosti, doba konání)
 - FK:číslo diplomu \subseteq učitel(číslo diplomu)
 - FK:číslo místnosti \subseteq místnost(číslo místnosti)
 - FK:číslo kurzu \subseteq jazykový kurz(číslo kurzu)
- Certifikát(číslo certifikátu, datum vydání, uroveň, platnost, typ, login)
 - FK:login \subseteq Student(login)

SQL dotazy pro vytvoření database

```
CREATE TABLE Osoba (  
    login VARCHAR(63) UNIQUE not null ,  
    heslo VARCHAR(63) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (login)  
);
```

```
CREATE TABLE Osobní_udaje (  
    přímení VARCHAR(63) NOT NULL,  
    jmeno VARCHAR(63) NOT NULL,  
    datum_narození DATE NOT NULL,  
    login VARCHAR(63) NOT NULL UNIQUE ,  
    PSČ varchar(15),  
    ulice VARCHAR(63),  
    ČP VARCHAR(15),  
    PRIMARY KEY (přímení, jmeno, datum_narození),  
    FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE telefoní_číslo (  
    jmeno VARCHAR(63),  
    přímení VARCHAR(63),  
    datum_narození DATE,  
    telefoní_číslo VARCHAR(63) unique,  
    PRIMARY KEY (jmeno, přímení, datum_narození),  
    FOREIGN KEY (jmeno, přímení, datum_narození) REFERENCES osobní_udaje(jmeno, přímení,  
    datum_narození) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE Zaměstnanec (  
    login VARCHAR(63) UNIQUE not null ,
```

```
číslo_zaměstanece INT UNIQUE not null ,  
praxe int,  
mzda int,  
uvazek DECIMAL(2, 1),  
PRIMARY KEY (číslo_zaměstanece),  
FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE Administrativní_pracovník (  
    login VARCHAR(63) UNIQUE not null ,  
    číslo_zaměstanece INT UNIQUE not null ,  
    pozice VARCHAR(63),  
    oddělení VARCHAR(63),  
    PRIMARY KEY (číslo_zaměstanece),  
    FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login),  
    FOREIGN KEY (číslo_zaměstanece) REFERENCES Zaměstnanec(číslo_zaměstanece) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE Učitel (  
    login VARCHAR(63) UNIQUE not null ,  
    číslo_zaměstanece INT UNIQUE not null ,  
    číslo_diplomu INT UNIQUE not null ,  
    vzdělání VARCHAR(63) not null ,  
    předmět VARCHAR(63) not null ,  
    PRIMARY KEY (login),  
    FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login) ON delete cascade ,  
    FOREIGN KEY (číslo_zaměstanece) REFERENCES Zaměstnanec(číslo_zaměstanece) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE Místnost (  
    číslo_místnosti INT unique not null PRIMARY KEY,
```

```
kapacita INT not null  
);
```

```
CREATE TABLE Učí_v (  
    číslo_diplomu INT not null,  
    číslo_místnosti INT not null,  
    PRIMARY KEY (číslo_diplomu, číslo_místnosti),  
    FOREIGN KEY (číslo_diplomu) REFERENCES Učitel(číslo_diplomu) ON delete cascade ,  
    FOREIGN KEY (číslo_místnosti) REFERENCES Místnost(číslo_místnosti) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE Student (  
    login VARCHAR(63) unique not null ,  
    úspěšnost int,  
    procento_absence int,  
    státní_příslušnost VARCHAR(63),  
    primary key (login),  
    FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login)  
);
```

```
CREATE TABLE Jazykový_kurz (  
    číslo_kurzu INT PRIMARY KEY not null unique,  
    číslo_diplomu INT unique not null ,  
    úroveň VARCHAR(63),  
    akademický_rok INT not null ,  
    FOREIGN KEY (číslo_diplomu) REFERENCES Učitel(číslo_diplomu) ON delete cascade  
);
```

```
CREATE TABLE Zkouška (  
    číslo_místnosti INT not null ,
```

```

    číslo_kurzu INT not null ,
    datum_konání DATE not null ,
    číslo_diplomu INT not null unique,
    procento_úspěšnosti int,
    doba_konání TIME not null ,
    PRIMARY KEY (číslo_místnosti, číslo_kurzu, datum_konání),
    FOREIGN KEY (číslo_diplomu) REFERENCES Učitel(číslo_diplomu)ON delete cascade ,
    FOREIGN KEY (číslo_místnosti) REFERENCES Místnost(číslo_místnosti)ON delete cascade ,
    FOREIGN KEY (číslo_kurzu) REFERENCES Jazykový_kurz(číslo_kurzu)ON delete cascade
);

```

```

CREATE TABLE Studuje_v (
    login VARCHAR(63) not null ,
    číslo_místnosti INT not null ,
    PRIMARY KEY (login, číslo_místnosti),
    FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login) ON delete cascade ,
    FOREIGN KEY (číslo_místnosti) REFERENCES Místnost(číslo_místnosti) ON delete cascade
);

```

```

CREATE TABLE Chodí_na (
    login VARCHAR(63) not null ,
    číslo_kurzu INT not null,
    FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login)ON delete cascade ,
    FOREIGN KEY (číslo_kurzu) REFERENCES Jazykový_kurz(číslo_kurzu)ON delete cascade ,
    PRIMARY KEY (login, číslo_kurzu)
);

```

```

CREATE TABLE Zkouše (
    login VARCHAR(63) not null,
    datum_konání DATE not null ,
    číslo_místnosti INT not null ,
    číslo_kurzu INT not null ,
    PRIMARY KEY (login, datum_konání, číslo_místnosti, číslo_kurzu),

```

FOREIGN KEY (login) REFERENCES Osoba(login)ON delete cascade ,

FOREIGN KEY (datum_konání, číslo_místnosti, číslo_kurzu) REFERENCES Zkouška(datum_konání,
číslo_místnosti, číslo_kurzu)ON delete cascade

);

CREATE TABLE Nutnost (

kurz1_to_kurz2 INT,

kurzz12_from_kur INT,

úroveň VARCHAR(63),

FOREIGN KEY (kurz1_to_kurz2) REFERENCES Jazykový_kurz(číslo_kurzu)ON delete cascade ,

FOREIGN KEY (kurzz12_from_kur) REFERENCES Jazykový_kurz(číslo_kurzu)ON delete cascade ,

PRIMARY KEY (kurz1_to_kurz2, kurzz12_from_kur)

);

CREATE TABLE Certifikat (

číslo_certifikatu varchar(63) unique not null ,

datum_výdaní DATE not null ,

uroveň VARCHAR(63),

platnost VARCHAR(63),

typ VARCHAR(63),

login VARCHAR(63),

PRIMARY KEY(číslo_certifikatu, datum_výdaní),

FOREIGN KEY (login) REFERENCES Student(login)ON delete cascade

);

