

**Міністерство освіти і науки України**  
**Національний університет «Львівська політехніка»**  
Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №2  
З дисципліни «Організація баз даних і знань»  
На тему: «Створення таблиць бази даних засобами SQL»

Виконала:  
Студентка групи КН-208  
Гусаревич Я.В.  
Викладач:  
Мельникова Н.І.

Львів  
2019

**Мета:** Побудувати даталогічну модель бази даних; визначити типи, розмірності та обмеження полів; визначити обмеження таблиць; розробити SQL запити для створення спроектованих таблиць.

**Хід роботи:**

Створимо нову базу даних, виконавши такі команди:

```
CREATE DATABASE PassportCreation;
```

```
CREATE TABLE PassportCreation.department_of_migration_service (  
    id INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    region VARCHAR(50) NOT NULL,  
    town_or_village VARCHAR(50) NOT NULL,  
    street VARCHAR(80) NOT NULL,  
    house_number VARCHAR(10) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (id)  
);
```

```
CREATE TABLE PassportCreation.stuff (  
    id INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    head_name VARCHAR(50) NOT NULL,  
    head_surname VARCHAR(50) NOT NULL,  
    head_patronymic VARCHAR(50),  
    former_name VARCHAR(50) NOT NULL,  
    former_surname VARCHAR(50) NOT NULL,  
    former_patronymic VARCHAR(50) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (id),
```

```
CONSTRAINT department_id FOREIGN KEY (id)

REFERENCES PassportCreation.department_of_migration_service (id) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE

);
```

```
CREATE TABLE PassportCreation.person (

    id INT UNSIGNED NOT NULL,

    person_name VARCHAR(50) NOT NULL,

    person_surname VARCHAR(50) NOT NULL,

    person_patronymic VARCHAR(50),

    sex ENUM ('male', 'female') NOT NULL,

    date_of_birth DATE NOT NULL,

    region_registration VARCHAR(50) NOT NULL,

    town_or_village_registration VARCHAR(50) NOT NULL,

    street_registration VARCHAR(80) NOT NULL,

    house_number_registration VARCHAR(10) NOT NULL,

    apartment_number_registration VARCHAR(10),

    date_registration DATE NOT NULL,

    region_birth VARCHAR(50) NOT NULL,

    town_or_village_birth VARCHAR(50) NOT NULL,

    PRIMARY KEY (id)

);
```

```
CREATE TABLE PassportCreation.passport (

    id INT UNSIGNED NOT NULL,

    record_number INT UNSIGNED NOT NULL,
```

```
date_of_issue DATE NOT NULL,  
date_of_expiry DATE NOT NULL,  
country_code CHAR(3) NOT NULL,  
price SMALLINT UNSIGNED,  
type_of_passport CHAR NOT NULL,  
PRIMARY KEY (id),  
CONSTRAINT stuff_id FOREIGN KEY (id)  
REFERENCES PassportCreation.stuff (id) ON DELETE NO ACTION ON  
UPDATE NO ACTION,  
CONSTRAINT person_id FOREIGN KEY (id)  
REFERENCES PassportCreation.person (id) ON DELETE NO ACTION ON  
UPDATE NO ACTION  
);
```

```
CREATE TABLE PassportCreation.documents (  
    id INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    photo BLOB NOT NULL,  
    stemp BLOB NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (id),  
    CONSTRAINT passport_id FOREIGN KEY (id)  
    REFERENCES PassportCreation.passport (id) ON DELETE NO ACTION ON  
    UPDATE NO ACTION  
);
```

Згенерована діаграма цієї бази даних засобами MySQL на рисунку нижче.

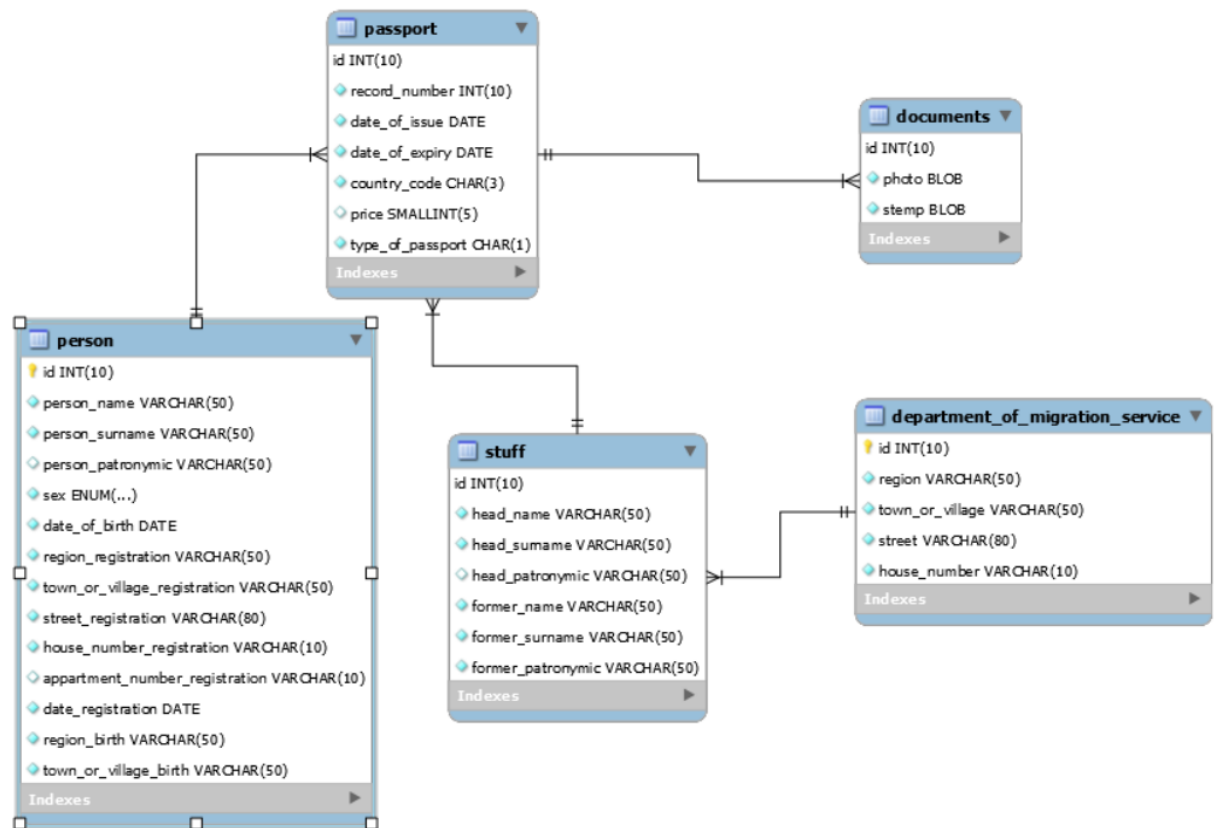


Рис. 1. EER-діаграма бази даних для виготовлення паспорту

**Висновок:** на цій лабораторній роботі було завершено моделювання і засобами SQL створено базу даних, що складається з п'яти таблиць.