

Лабораторна робота №2

з дисципліни
«Організація баз даних та знань»

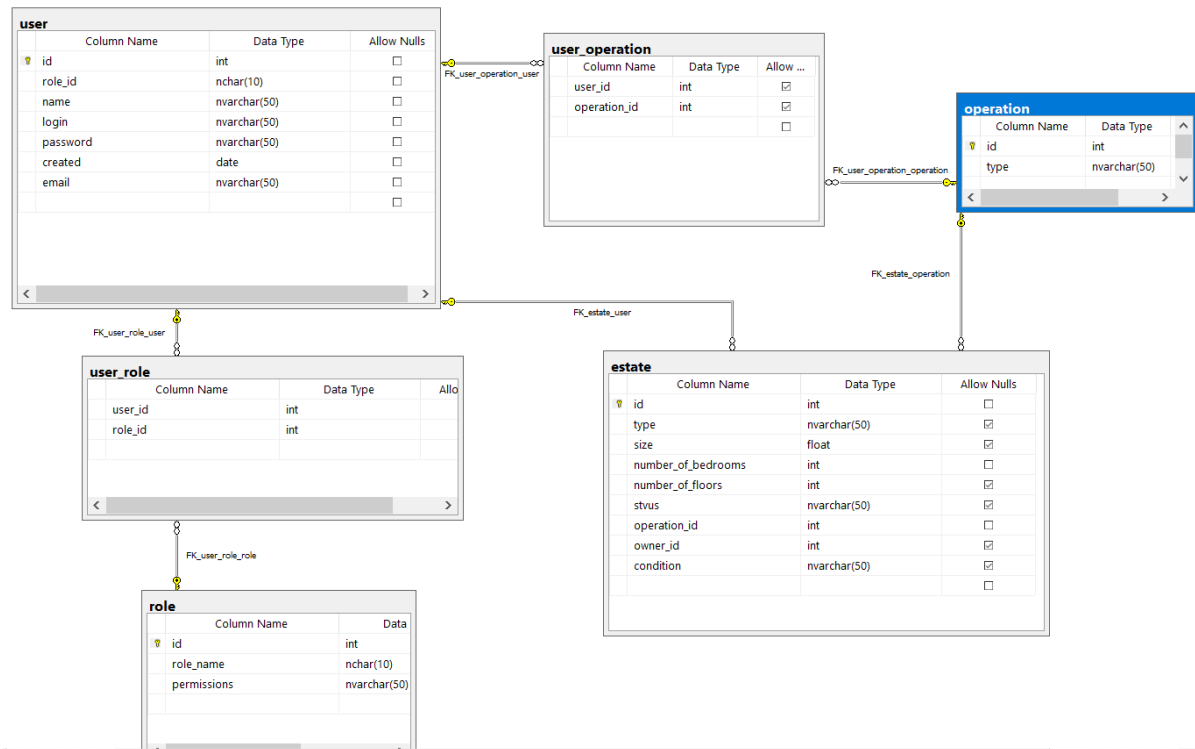
на тему
“Створення таблиць бази даних засобами SQL”
Варіант №24

Виконав:
студент групи КН-207
Тимків Андрій
Викладач:
Мельникова Н. І.

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

Завдання: Реалізувати фізичну модель бази даних на основі предметної області за допомогою засобів SQL.

Предметна область: Агенція нерухомості



Реалізація:

```
CREATE DATABASE real_estate;
```

```
CREATE TABLE real_estate.user (
```

```
  userID INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  name NVARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
  login NVARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
  password NVARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
  created DATE,
```

```
  email NVARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (userID)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE real_estate.role (
```

```
  roleID SMALLINT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  role_name CHAR(19) NOT NULL,
```

```
permissions VARCHAR(255) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (roleID)  
);
```

```
CREATE TABLE real_estate.user_role(  
    userID int unsigned not null,  
    roleID SMALLINT unsigned not null,  
    CONSTRAINT const_role foreign key (roleID) references real_estate.role (roleID)  
    ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,  
    CONSTRAINT const_user foreign key (userID) references real_estate.user (userID)  
    ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION  
);
```

```
CREATE TABLE real_estate.operation (  
    operationID INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    type nvarchar(50) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (operationID)  
);
```

```
CREATE TABLE real_estate.user_operation(  
  
    userID int unsigned not null,  
    operationID int unsigned not null,  
    CONSTRAINT const_usop_operation foreign key (operationID) references  
real_estate.operation (operationID)  
    ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,  
    CONSTRAINT const_usop_user foreign key (userID) references real_estate.user  
(userID)  
    ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION  
);
```

```
CREATE TABLE real_estate.estate (  
  
    estateID INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    type nvarchar(50) NOT NULL,  
  
    size float,  
  
    number_of_bedrooms int,  
  
    number_of_floors int,  
  
    operation_id int unsigned not null,  
    owner_id int unsigned not null,  
    condit nvarchar(50),  
    PRIMARY KEY (estateID),  
    constraint owner_estate foreign key (owner_id) references real_estate.user  
(userID) ON DELETE NO ACTION ON  
UPDATE NO ACTION,  
  
    constraint operation_estate foreign key (operation_id) references  
real_estate.operation (operationID) ON DELETE NO ACTION ON  
UPDATE NO ACTION
```

);

Висновок: На цій лабораторній роботі було реалізовано базу даних для страхової компанії засобами SQL