**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**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.

Львів – 2019

**Мета роботи**: Побудувати даталогічну модель бази даних; визначити типи,

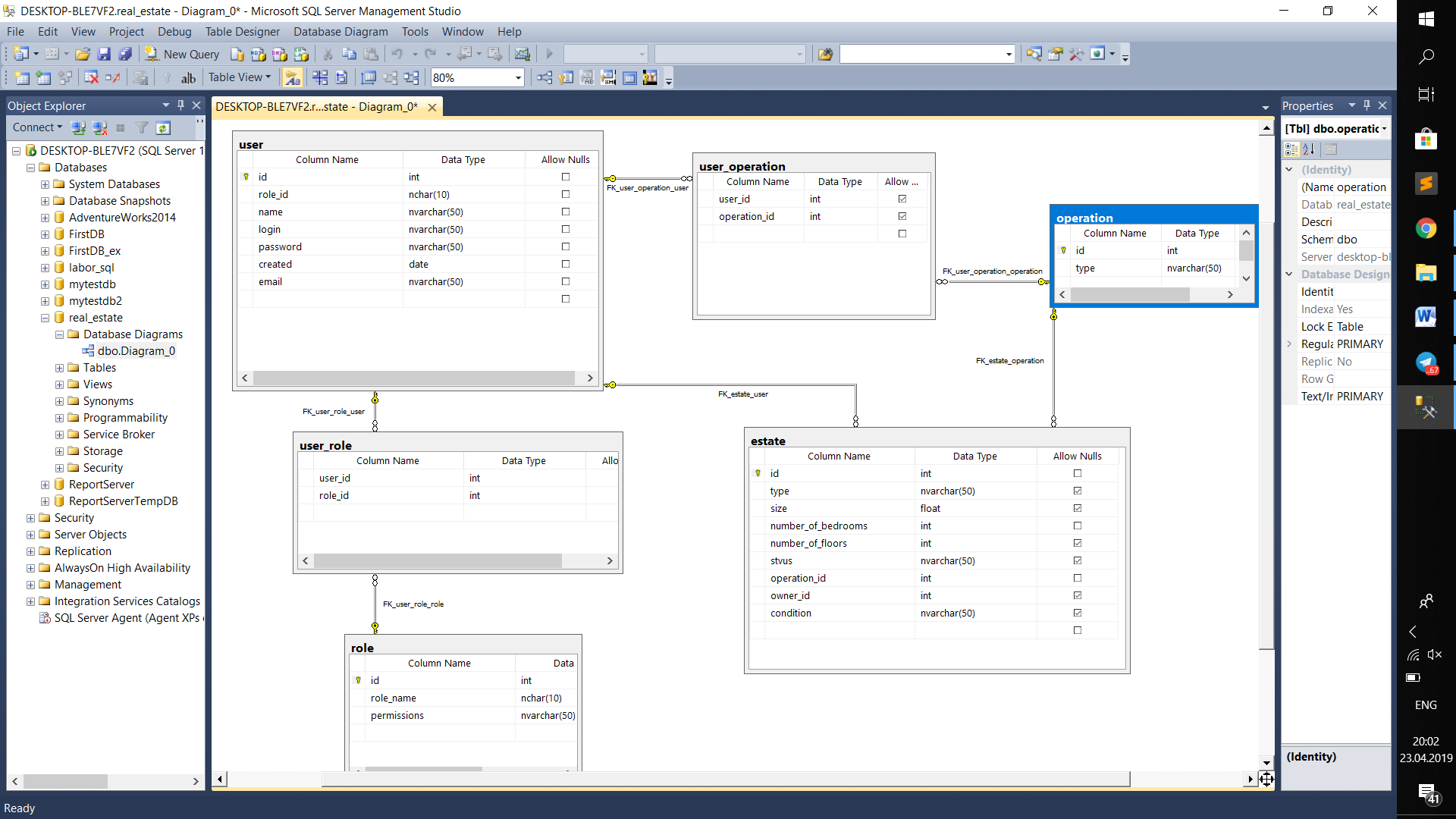
розмірності та обмеження полів; визначити обмеження таблиць; розробити

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