

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №2
ПРОЕКТУВАННЯ БАЗ ДАНИХ
з дисципліни
«Основи баз даних та знань»

Виконав:
студент групи КН-208
Засименко Д. М.
Викладач:
Мельникова Н. І.

Львів – 2019 р.

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

```
drop database if exists insurance_company;  
create database if not exists insurance_company;
```

```
use insurance_company;
```

```
create table if not exists client(  
id int primary key auto_increment not null,  
first_name varchar(20) not null,  
last_name varchar(20) not null,  
phone varchar(14) not null,  
pin bigint(10) unsigned unique,  
date_created timestamp default current_timestamp  
);
```

```
create table if not exists category(  
id int primary key not null auto_increment,  
name varchar(50) not null  
);
```

```
create table if not exists offer(  
id int primary key auto_increment not null,  
title varchar(70) not null,  
description text not null,  
price float,  
refund varchar(30),  
category_id int not null  
);
```

```
create table if not exists contract(  
id int primary key not null auto_increment,  
date_start timestamp not null default current_timestamp,  
date_end timestamp,  
happened boolean not null default false,  
payed boolean not null default false,  
info text,  
client_id int not null,  
offer_id int not null,  
department_id int not null,  
thing_id int not null  
);
```

```
create table if not exists thing(  
id int primary key not null auto_increment,  
type varchar(50) not null  
);
```

```
create table if not exists thing_detail(  
);
```

```

id int primary key not null auto_increment,
type varchar(50) not null,
registration_number varchar(70) not null,
thing_id int not null
);

```

```

create table if not exists department(
id int primary key not null auto_increment,
address varchar(100) not null
);

```

```

create table if not exists worker(
id int primary key not null auto_increment,
first_name varchar(20) not null,
last_name varchar(20) not null,
phone varchar(14) not null,
incumbency enum('manager', 'worker', 'cashier', 'manager+'),
date_created timestamp default current_timestamp,
department_id int not null
);

```

```

alter table offer add constraint fk_off_cat foreign key (category_id) references category(id) on
delete cascade;

```

```

alter table contract add constraint fk_con_off foreign key (offer_id) references offer(id);

```

```

alter table contract add constraint fk_con_cli foreign key (client_id) references client(id);

```

```

alter table contract add constraint fk_con_dep foreign key (department_id) references
department(id);

```

```

alter table worker add constraint fk_wor_dep foreign key (department_id) references
department(id);

```

```

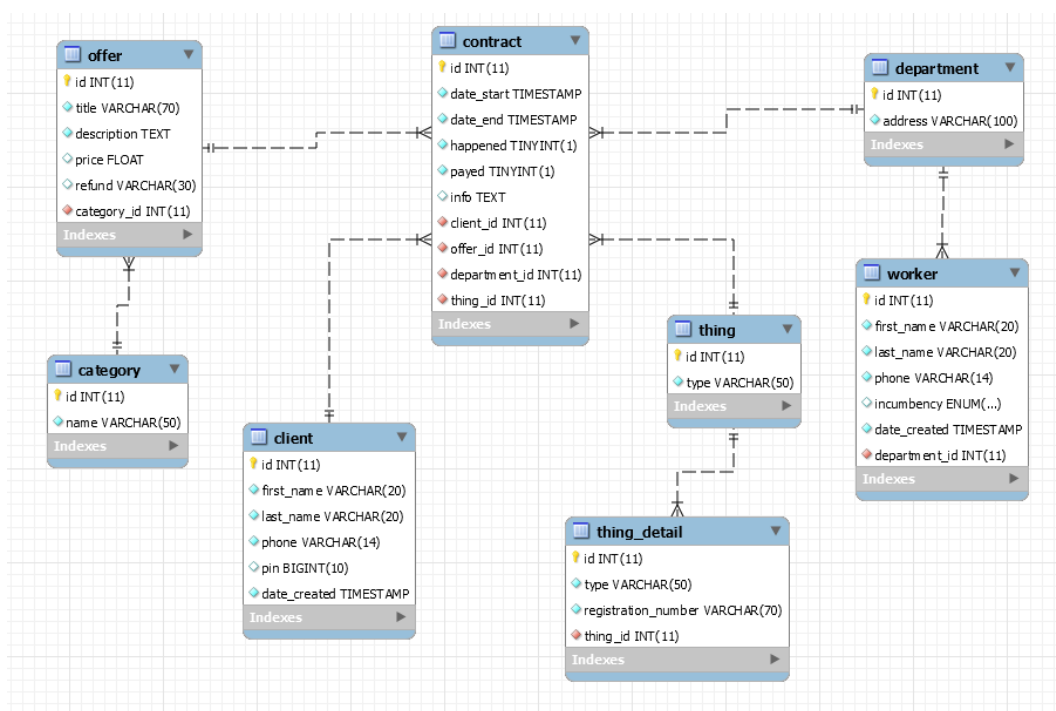
alter table thing_detail add constraint fk_det_thi foreign key (thing_id) references thing(id) on
delete cascade;

```

```

alter table contract add constraint fk_con_thi foreign key (thing_id) references thing(id);

```



Висновок: за допомогою MySQL Workbench побудовано даталогічну модель бази даних. Відповідно, я засвоїв вивчення та роботу бази даних, вказав та визначити типи, розмірності та обмеження полів, визначив обмеження таблиць та розробив SQL запити для створення спроектованих таблиць.