

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ
УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”
Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №1
з дисципліни «Організація баз даних та знань»

Виконала: студентка
групи КН-208
Михалевич Вікторія

Перевірила:
Мельникова Н. І.

Тема: Проектування баз даних

Мета роботи: Визначити предметну область бази даних, визначити об'єкти, що підлягають представленню в базі даних, побудувати формалізований опис об'єктів, визначити первинні та зовнішні ключі, побудувати контекстну діаграму предметної області.

Хід роботи: В якості предметної області для бази даних оберемо задачу роботи сервісу ремонту комп'ютерної техніки.

Проектована база даних може бути основою простого веб-сайту для адміністрування сервісу.

В базі даних буде зберігатися інформація про такі об'єкти:

- робітник;
- клієнт;
- персонал;
- замовлення ;
- вид послуги;
- деталі;

Створимо такі 6 таблиць:

1. customers – для зберігання даних про клієнтів;
2. staff – інформація робітників;
3. services - інформація про послуги
4. details - інформація про деталі на складі
5. technics_info - інформація про техніку клієнтів, яка на даний час в ремонті
6. orders - інформація про замовлення

Атрибути таблиці **services**

- service_id – поле pk
- price - ціна виконання послуги
- name - назва послуги
- detail_id - деталі, необхідні для ремонту

Атрибути таблиці **orders**

- order_id – поле pk
- order_date – дата звернення покупця
- expire_date – дата закінчення ремонту
- description - опис проблеми
- employee_id – поле fk, пов'язує з таблицею staff
- customer_id – поле fk, пов'язує з таблицею customers
- service_id – поле fk, пов'язує з таблицею services

Атрибути таблиці **detail**

- left_detail_id -поле pk, деталь на складі
- amount_left - кількість одного типу деталей що залишилася
- detail_left_price - ціна деталі

Атрибути таблиці **staff**

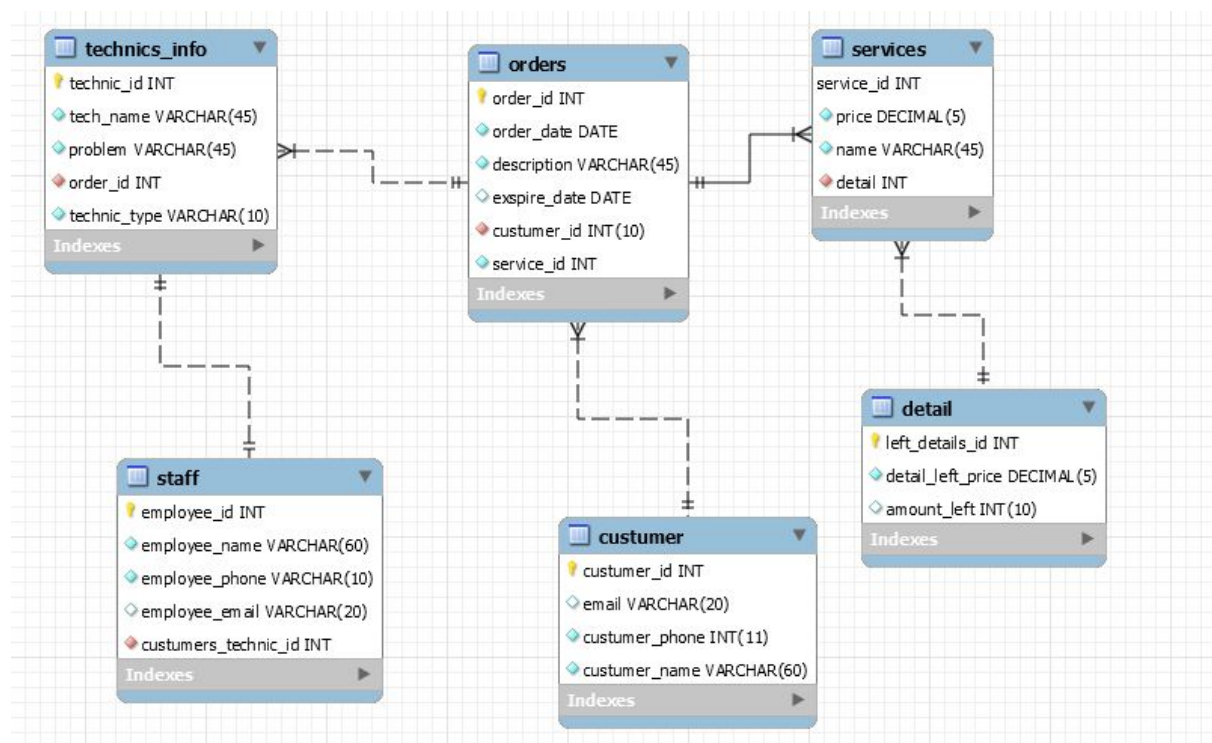
- employee_id - поле pk
- employee_number - номер працівника
- employee_name - ім'я працівника
- employee_email - ел пошта

Атрибути таблиці **customer**

- customer_id - поле pk
- customer_name – ПІБ покупця
- customer_phone – контактний телефон покупця
- e-mail – електрона пошта покупця

Атрибути таблиці **technics_info**

- techic_id - поле pk
- customer_id - поле fk, зв'язує з таблицею customers
- oder_id – поле fk
- problem- проблема з якою звернувся клієнт
- technic_name - назва техніки



Висновок: на цій лабораторній роботі було спроектовано базу даних для адміністрування роботи сервісу ремонту комп'ютерної техніки.