**Міністерство освіти і науки України**

**Національний університет харчових технологій**

Кафедра інформаційних технологій, штучного

інтелекту та кібербезпеки

**Звіт**

із лабораторної роботи № **1**

з дисципліни «Менеджмент баз та сховищ даних, їх аналіз»

на тему: «Розгортання робочого середовища та знайомство з клієнтом СУБД.»

Варіант **13**

Виконав:

Студент групи КН-1-4М

Кучерявий М. В.

Перевірив:

асистент Струзік В.А.

**Київ — 2024**

**Завдання:**

1. Встановити Oracle VM VirtualBox.

2. Встановити HashiCorp Vagrant.

3. Зробити форк навчального git репозиторія під свій акаунт GitLab.

4. Клонувати свій репозиторій на локальний комп'ютер.

5. Розгорнути віртуальну машину VirtualBox за допомогою Vagrant,

відповідно до свого варіанту.

6. Підключитися клієнтом до локальної СУБД.

7. Ознайомитись з інтерфейсом клієнту.

8. Ознайомитись з навчальною базою даних та дати короткий опис бази

даних та її таблиць.

9. Завантажити звіт з виконання лабораторної роботи до системи

дистанційного навчання.

**Хід роботи:**

1. Встановлено Oracle VM VirtualBox.

2. Встановити HashiCorp Vagrant.

3. Зроблений клон репозиторію під власний акаунт GitLab.

4. Репозиторій клонований за допомогою GitKraken на локальний ПК

5. Розгорнуто віртуально машину з vagrant файлу варіант 13

6. Підключено до СУБД віртуальної машини за допомогою dbeaver

7. Інтефейс dbeaver досить простий та інтуїтивно зрозумілий. В лівій частині розташоване дерево проекту. Права частина — вікно перегляду властивостей обраних елементів (бази даних, таблиці тощо). В таблицях Dbeaver дозволяє переглянути властивості таблиці, дані таблиці, ER — діаграма.  
При виконанні SQL запитів відкривається додаткове вікно з результатом запиту або помилкою.

8. База даних складається з 6ти таблиць: customer, orderreg, invoice, payments, orderitems, invoice\_json.   
Таблиця customer містить інформацію про клієнта: його коротку назву та країну розташування. Вона пов’язана з таблицями orderreg та invoice.   
Orderreg містить інформацію про дату замовлення тип та id клієнта. В свою чергу пов’язана з таблицею orderitems.  
Orderitems містить інформацію про номер товару ціну кількість та загальну ціну.  
Таблиця invoice містить інформацію про рахунок оплати замовлення а саме: id замовлення та клієнта, ціну, податок, дату створення. Вона пов’язана з таблицею payments.  
Таблиця payments містить інформацію про оплату певного рахунку: id рахунку, суму, що потрібно сплатити, сплачена сума, залишок, дата рахунку.  
Таблиця invoice\_json містить інформацію про рахунок в форматі JSON.