ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА Факультет прикладної математики та інформатики

Бази даних та інформаційні системи

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2

Домени. Таблиці бази даних

Виконав:

Ст. Процьків Назарій

Група ПМі-21

Оцінка

Перевірила: доц. Малець Р.Б. Тема: Вивчення поняття домени бази даних. Створення таблиць бази даних.

Мета роботи: Ознайомитись з поняттям домен, його створенням і використанням. Створити таблиці бази даних згідно розробленої на ЛР_1 концептуальної моделі "сутність-зв'язок" (ER-діаграми).

Теоретичний матеріал

Перелік розділів та понять, з якими необхідно самостійно ознайомитись для виконання завдання лабораторної роботи:

- 1. Встановлення сервера PostgreSQL (postgresql.org)
- 2. Створення бази даних (CREATE DATABASE)
- 3. Типи даних
 - 3.1. Числові типи
 - 3.2. Грошові типи
 - 3.3. Символьні типи
 - 3.4. Двійкові типи даних
 - 3.5. Типи дати / часу
 - 3.6. Логічний тип
 - 3.7. Бітові рядки
- 4. Домени (CREATE DOMAIN)
- 5. Підмова опису даних (DDL).
 - 5.1. Створення таблиці (CREATE TABLE)
 - 5.2. Видалення таблиці (DROP)
 - 5.3. Зміна структури таблиці (ALTER)
- 6. Підмова зміни даних (DML)
 - 6.1. Додавання стрічок даних в таблицю (INSERT)
 - 6.2. Зміна даних в таблиці (UPDATE)
 - 6.3. Видалення стрічок даних з таблиці (DELETE)
- 7. Відображення зв'язків між таблицями за допомогою первинних та зовнішніх ключів (Primary key i Foreign key)

Хід роботи

- 1. Опрацював теоретичний матеріал.
- 2. Встановив сервер PostgreSQL.
- 3. Створив власну базу даних.
- 4. Створив домени.
- 5. Створив таблиці бази даних згідно розробленої на ЛР_1 власної концептуальної моделі "сутність-зв'язок" (ЕR-діаграми) з обов`язковим відображенням зв`язків між таблицями за допомогою первинних та зовнішніх ключів. Ввів не менше 5-и кортежів даних в кожну таблицю.

Скріни екрану зі схемою створеної бази даних:



Окремо розкрита папка "Domain":

- ✓ ♠ Domains (6)
 - > **a** birthdate_check
 - > **a** commentid_check
 - > 🍙 message_check
 - > messageid_check
 - > phonenumber_check
 - > math user_id

Окремо розкрита папка "Tables" (всі таблиці): > == blacklist > == commentary > friendslist > | likes > \equiv message > **mage** > III users В таблицях розкрив папку "Constraints": users Columns ✓ ► Constraints (1) @ users_pkey →

blacklist > | Columns (2) ✓ ► Constraints (2) blacklist_pkey blacklist_userid_fkey friendslist

> | Columns (2)

✓ ► Constraints (1)

friendslist_userid_fkey



- > Columns (2)
- ✓ ► Constraints (2)
 - Iikes_message_id_fkey
 - likes_userid_fkey
- 🗸 🛗 message
 - > fill Columns (2)
 - ✓ ► Constraints (2)
 - message_message_id_fkey
 - message_pkey
- 🗸 🔠 page

 - ✓ ► Constraints (2)
 - page_pageid_fkey
 - page_pkey
- - > 🗎 Columns
 - ✓ ► Constraints (2)
 - @ commentary_message_id_fkey
 - @ commentary_userid_fkey