Розглянуто створення бази даних для роботи веб-системи подій з використанням СУБД PostgreSQL.

Для тестування програмних модулів використовується СУБД PostgreSQL версії 13.0. Для роботи веб-сервісу використана хмарна СУБД Firebase.

Для підключення Firebase у проект встановлено Firebase JavaScript SDK командою npm init. Оскільки Firebase розроблений Google, передбачається наявність Google-акаунтів у розробників програмного продукту для роботи з базою даних.

4.1.2 Особливості створення структур даних

До створеної бази даних були створені тригери та функції для маніпулювання даними, занесена демонстраційна інформація. Також були розроблені запити для демонстрації можливостей створеної бази даних. Архітектура бази даних передбачає підключення її до комп’ютерного додатку чи веб-сайту через використання користувачів. Така система дозволяє обмежувати привілеї для захисту даних.

Розглянемо SQL-запити для створення таблиць:

1. Таблиця “Події”

CREATE TABLE events(

id\_event BIGINT PRIMARY KEY;

name VARCHAR;

date DATE;

time TIME;

category VARCHAR)

2. Таблиця “Користувачі”

CREATE TABLE user(

id\_user BIGINT PRIMARY KEY;

email VARCHAR();

name VARCHAR())

Для зберігання первинного ключа події використовується тип даних BIGINT, бо операції порівняння та пошуку швидше за все працюють з цифровими типами.

База даних складається з наступних таблиць: Події, Користувачі.

Таблиця «Події» містить інформацію про події. У ній присутні такі поля, як унікальний ідентифікатор події, назва події, її дата та час нагадування.

Таблиця «Користувачі» містить інформацію про усіх користувачів системи. У ній присутні такі поля, як унікальний ідентифікатор анкети (первинний ключ), ім’я, пароль та ім’я користувача (пошта) для входу у систему.