

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра ЕОМ



**Звіт**

до лабораторної роботи № 3

з дисципліни: «Інженерія програмного забезпечення»  
на тему: «Розробка серверної частини. Розробка комунікації за  
протоколом ТСП. Підключення серверного модуля до БД.»

**Варіант №16**

Виконав:

студент групи КІ-306

Приймак Ю. О.

Прийняв:

старший викладач ЗВО

Торубка Т. В.

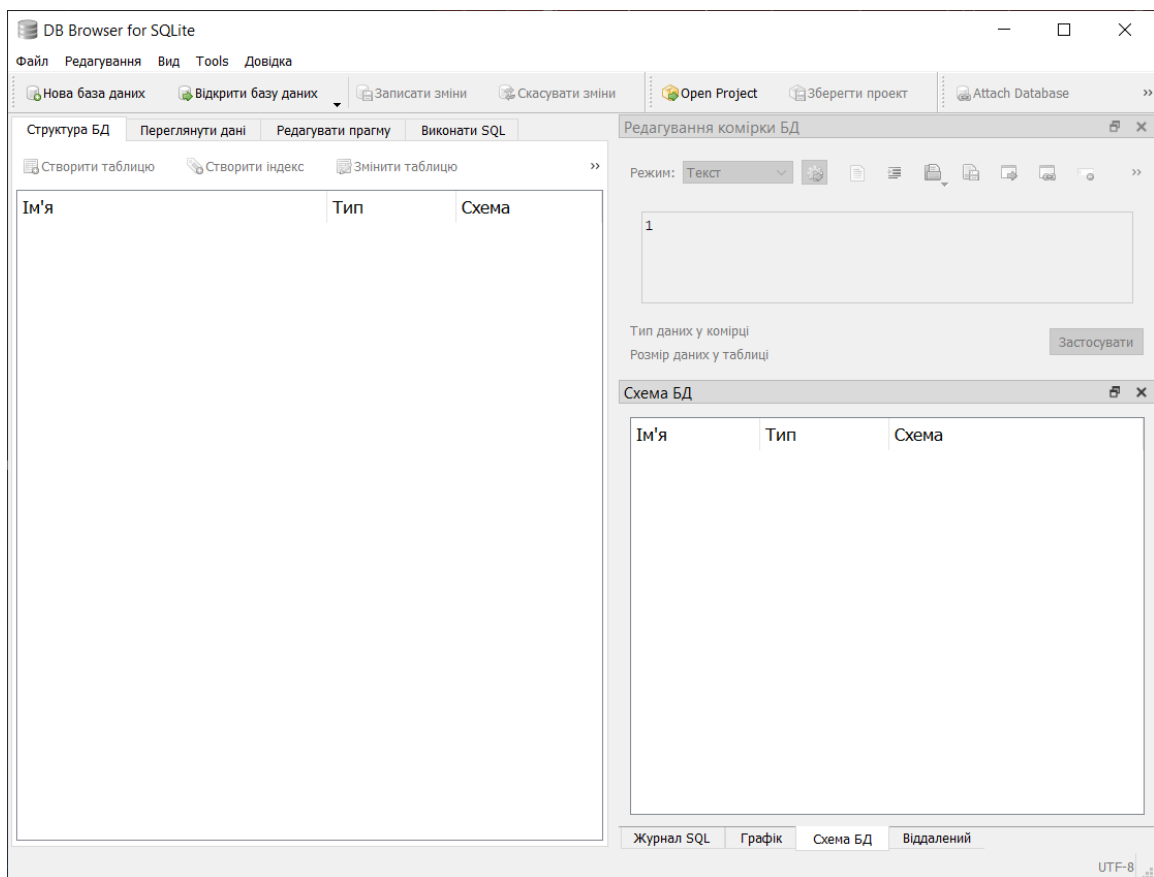
*Тема:*

Розробка серверної частини. Розробка комунікації за протоколом TCP.  
Підключення серверного модуля до БД.

*Мета:*

Розробити консольну аплікацію що буде підтримувати зв'язок по протоколу TCP/IP, отримувати дані та записувати у БД. Також, згідно деякої команди, вичитувати з БД необхідну інформацію та передавати по TCP протоколу на клієнтську частину.

*Виконання:*



*Рис. 1. Вікно БД SQLite*

SQLite — це вбудована бібліотека, яка реалізує самодостатній безсерверний механізм транзакційної бази даних SQL без конфігурації. Код для SQLite знаходиться у відкритому доступі, тому його можна безкоштовно використовувати для будь-яких цілей, комерційних чи приватних. SQLite — це найпоширеніша база даних у світі з більшою кількістю програм, ніж ми можемо порахувати, включаючи кілька гучних проектів.

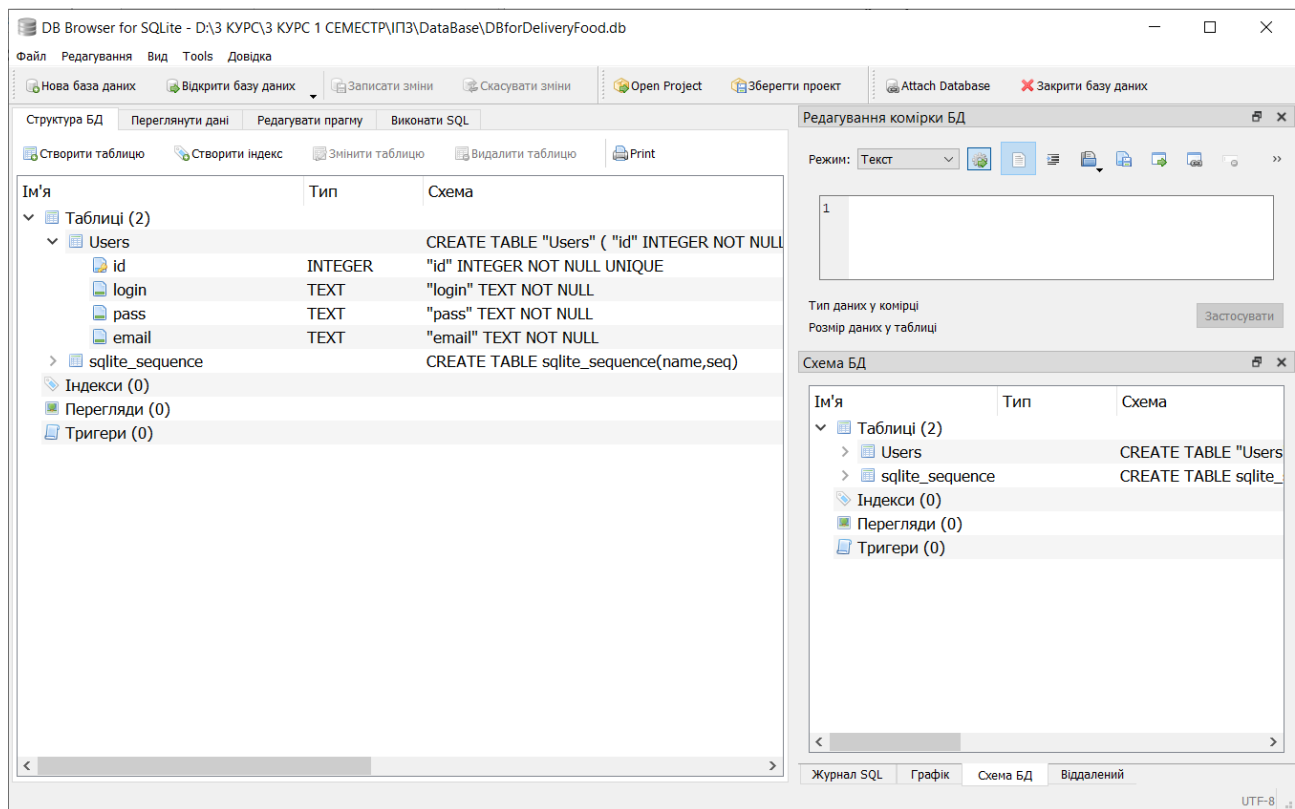


Рис. 2. Створені таблиці

Реалізована таблиця Users, яка містить в собі такі рядки, як id, login, pass, email. Дані синхронізуються з програмою, тобто якщо користувач один раз зареєструється, то його дані будуть збережені. Після чого буде дозволена авторизація в кабінет клієнта.

### App.config

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework,
Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089" requirePermission="false"
/>
  </configSections>

  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.7.2" />
  </startup>
  <connectionStrings>
    <add name="DefaultConnection" connectionString="Data
Source=.\DBforDeliveryFood.db" providerName="System.Data.SQLite" />
  </connectionStrings>
  <entityFramework>
    <defaultConnectionFactory
type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory, EntityFramework">
      <parameters>
        <parameter value="v11.0" />
      </parameters>
    </defaultConnectionFactory>
    <providers>
      <provider invariantName="System.Data.SQLite"
type="System.Data.SQLite.EF6.SQLiteProviderServices, System.Data.SQLite.EF6"/>
    </providers>
  </entityFramework>
</configuration>
```

```

        <provider invariantName="System.Data.SqlClient"
type="System.Data.Entity.SqlServer.SqlProviderServices, EntityFramework.SqlServer" />
        <provider invariantName="System.Data.SQLite.EF6"
type="System.Data.SQLite.EF6.SQLiteProviderServices, System.Data.SQLite.EF6" />
    </providers>
</entityFramework>
<system.data>
    <DbProviderFactories>
        <add name="SQLite Data Provider (Entity Framework 6)"
invariant="System.Data.SQLite.EF6" description=".NET Framework Data Provider for SQLite
(Entity Framework 6)" type="System.Data.SQLite.EF6.SQLiteProviderFactory,
System.Data.SQLite.EF6" />
        <add name="SQLite Data Provider" invariant="System.Data.SQLite"
description=".NET Framework Data Provider for SQLite"
type="System.Data.SQLite.SQLiteFactory, System.Data.SQLite" />
    </DbProviderFactories>
</system.data>
</configuration>

```

В файлі App.config виконуємо підключення БД до проекту.

#### Висновки:

На даній лабораторній роботі я освоїв основи розробки консольної аплікації що буде підтримувати зв'язок по протоколу TCP/IP, отримувати дані та записувати у БД. Також, згідно деякої команди, вичитувати з БД необхідну інформацію та передавати по TCP протоколу на клієнтську частину.