НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені Ігоря Сікорського» ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Кафедра системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних систем

Лабораторна робота №3

з дисципліни

«Web-дизайн»

Тема: «Розробка Web-додатка засобами Javascript/VueJS»

Виконав: студент III курсу

ФПМ групи КВ-01

Філіпенко Д.О

Перевірив: доц. Петрашенко А. В.

Мета: ознайомитись із засобами фреймворка VueJS та навчитись створювати асинхронні запити до Web-сервера.

Загальне завдання: адаптувати програмний код ЛР№2 до вимог фреймворка VueJS та забезпечити завантаження необхідних даних з Web-cepвepa

Інструменти розробки: Javascript, VueJS, NodeJS, Express.

Зауваження: студент може обрати інший серверний фреймворк (наприклад, Django).

Деталізоване завдання: Виконати адаптацію програмного коду з ЛР№2:

- а. Встановити платформу <u>NodeJS</u> та фреймворк <u>Express</u> (або подібні). Див. <u>лекцію 8</u>
- b. Реалізувати функціональність серверу щодо збереження та обробки даних додатку у базі даних (наприклад, SQLite).
- с. Ознайомитись з методичними вказівками щодо створення додатку засобами VueJS
- d. Реалізувати взаємодію клієнта з сервером за допомогою бібліотеки <u>Axios</u> або стандартної бібліотеки <u>fetchAPI</u>. Див. лекцію.
- 2. Створити репозиторій та завантажити усі файли на github.com.

Перелік обов'язкових сторінок Web-додатку:

Статичний Web-сайт має містити наступні сторінки:

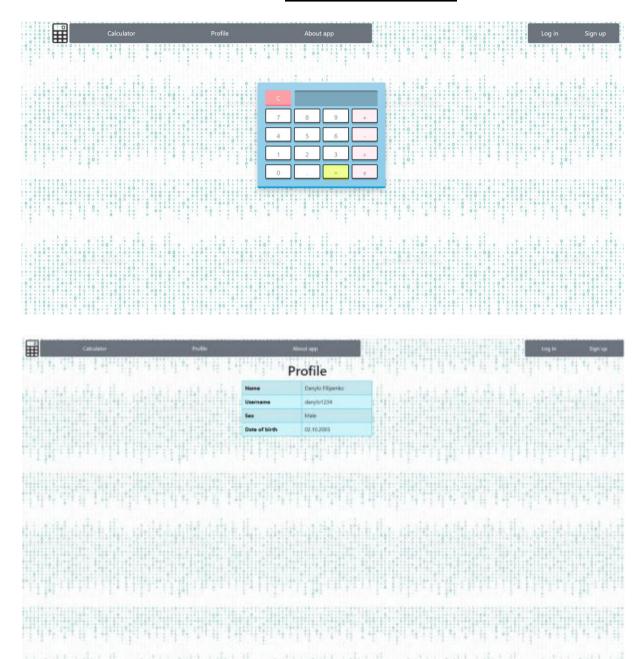
- реєстрація користувача (поля: ім'я, email, стать, дата народження)
- вхід до сайту (поля: email, пароль)
- профіль користувача (поля у табличному вигляді)
- про додаток (емблема додатку, короткий опис додатка)
- робоча сторінка додатка (розробляється самостійно студентом відповідно до обраної тематики)

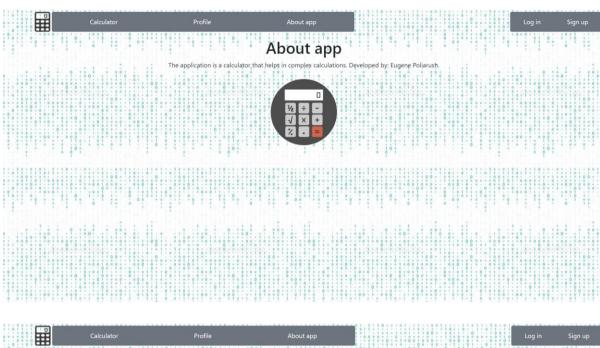
Тематика додатка: Калькулятор

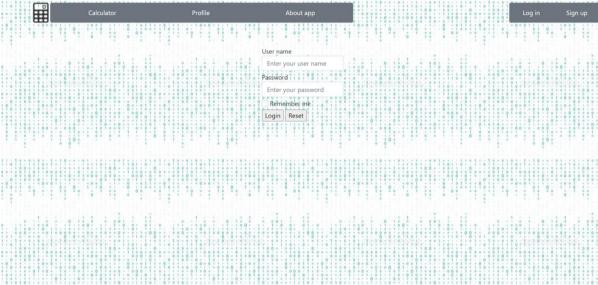
Калькулятор для обчислення.

Посилання на github: https://github.com/Dobrunya123/web_lab3

Koniï екрана (screenshot) усіх сторінок статичного версії Web-додатка





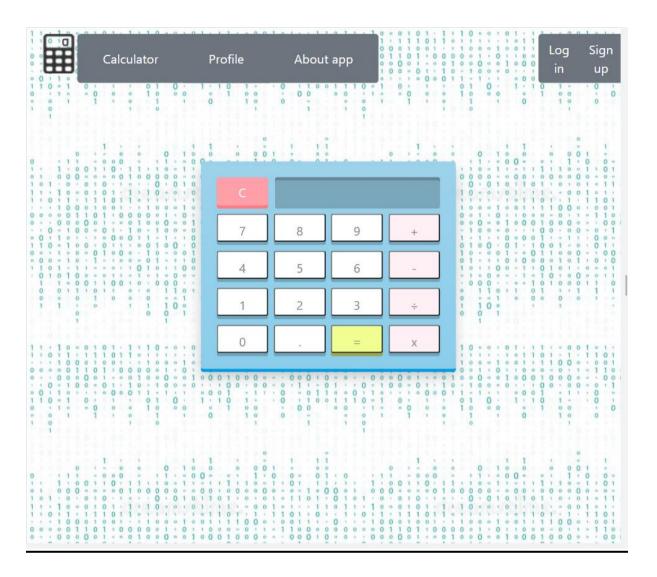




Koniï екрана (screenshot) робочої сторінки Web-додатка для смартфона



Koniï екрана (screenshot) робочої сторінки Web-додатка для планшета.



Вміст Javascript робочої сторінки

```
let keys = document.querySelectorAll('#calculator button');
let operators = ['+', '-', 'x', '÷'];
let decimalAdded = false;

for(let i = 0; i < keys.length; i++) {
    keys[i].onclick = function(e) {
        let input = document.querySelector('.screen');
        let inputVal = input.innerHTML;
        let btnVal = this.innerHTML;</pre>
```

```
if(btnVal == 'C') {
    input.innerHTML = '';
    decimalAdded = false;
else if(btnVal == '=') {
    let equation = inputVal;
    let lastChar = equation[equation.length - 1];
    equation = equation.replace(/x/g, '*').replace(/\div/g, '/');
    if(operators.indexOf(lastChar) > -1 || lastChar == '.')
        equation = equation.replace(/.$/, '');
    if(equation)
        input.innerHTML = eval(equation);
    decimalAdded = false;
else if(operators.indexOf(btnVal) > -1) {
    let lastChar = inputVal[inputVal.length - 1];
```

```
if(inputVal != '' && operators.indexOf(lastChar) == -1)
        input.innerHTML += btnVal;
    else if(inputVal == '' && btnVal == '-')
       input.innerHTML += btnVal;
    if(operators.indexOf(lastChar) > -1 && inputVal.length > 1)
    {
        input.innerHTML = inputVal.replace(/.$/, btnVal);
    decimalAdded =false;
else if(btnVal == '.') {
    if(!decimalAdded) {
        input.innerHTML += btnVal;
       decimalAdded = true;
else {
   input.innerHTML += btnVal;
```

```
e.preventDefault();
}
```