**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет України**

**“Київський політехнічний інститут”**

**Факультет прикладної математики**

**Кафедра спеціалізованих комп’ютерних систем**

**Лабораторна робота №2.**

**Розробка функціональності Web-додатка мовою Javascript**

**Виконав:**

**студент групи КВ-21  
Недобойко Дмитро**

**telegram:@Lihaden**

**Перевірив:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Київ 2025**

**GitHub:** [**https://github.com/yobananes/WEB-design/tree/main/lab2**](https://github.com/yobananes/WEB-design/tree/main/lab2)

**Мета роботи**:

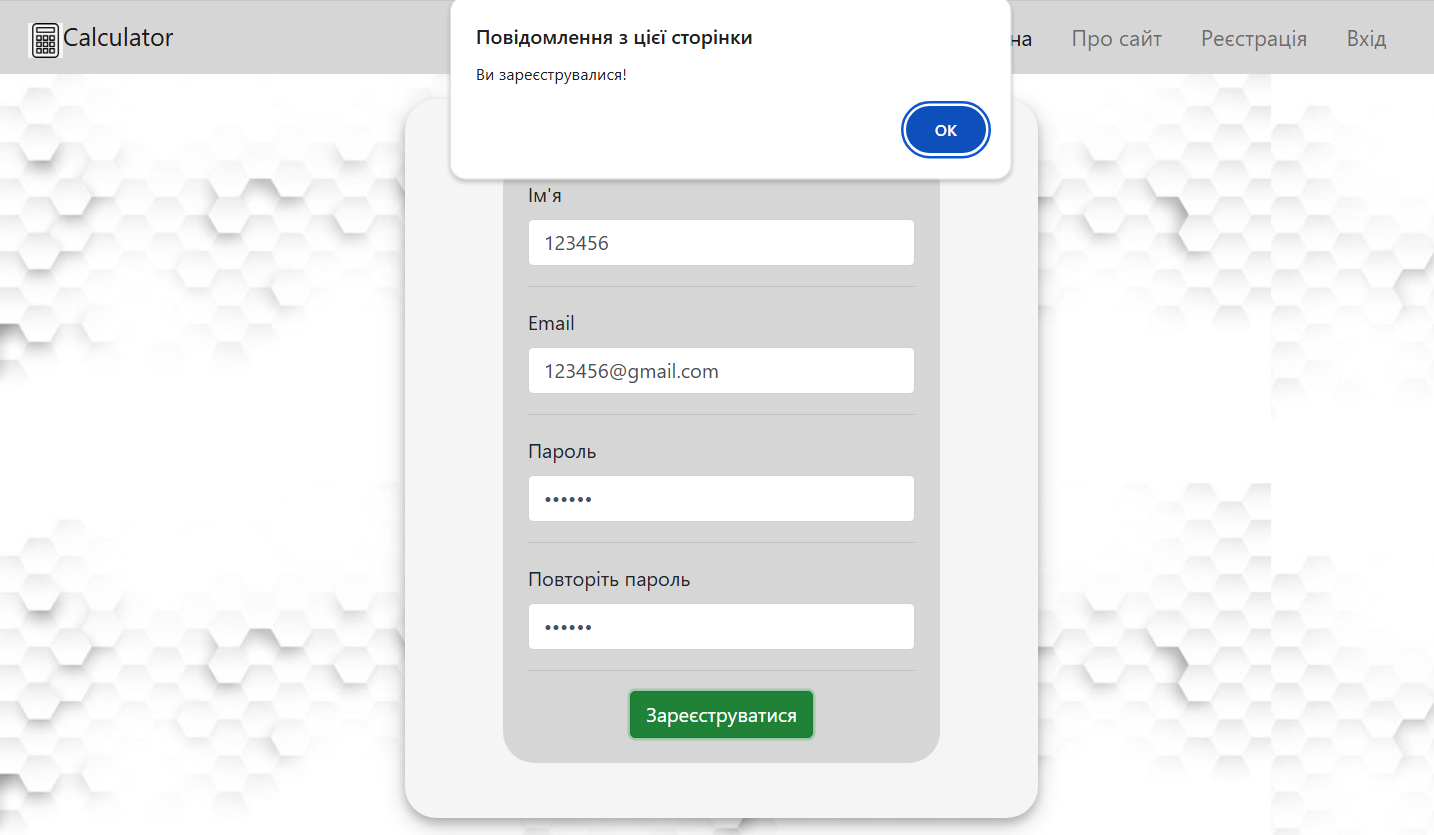
Ознайомитись із засобами мови Javascript та навчитись їх застосовувати побудови Web-інтерфейсу користувача.

**Завдання:**

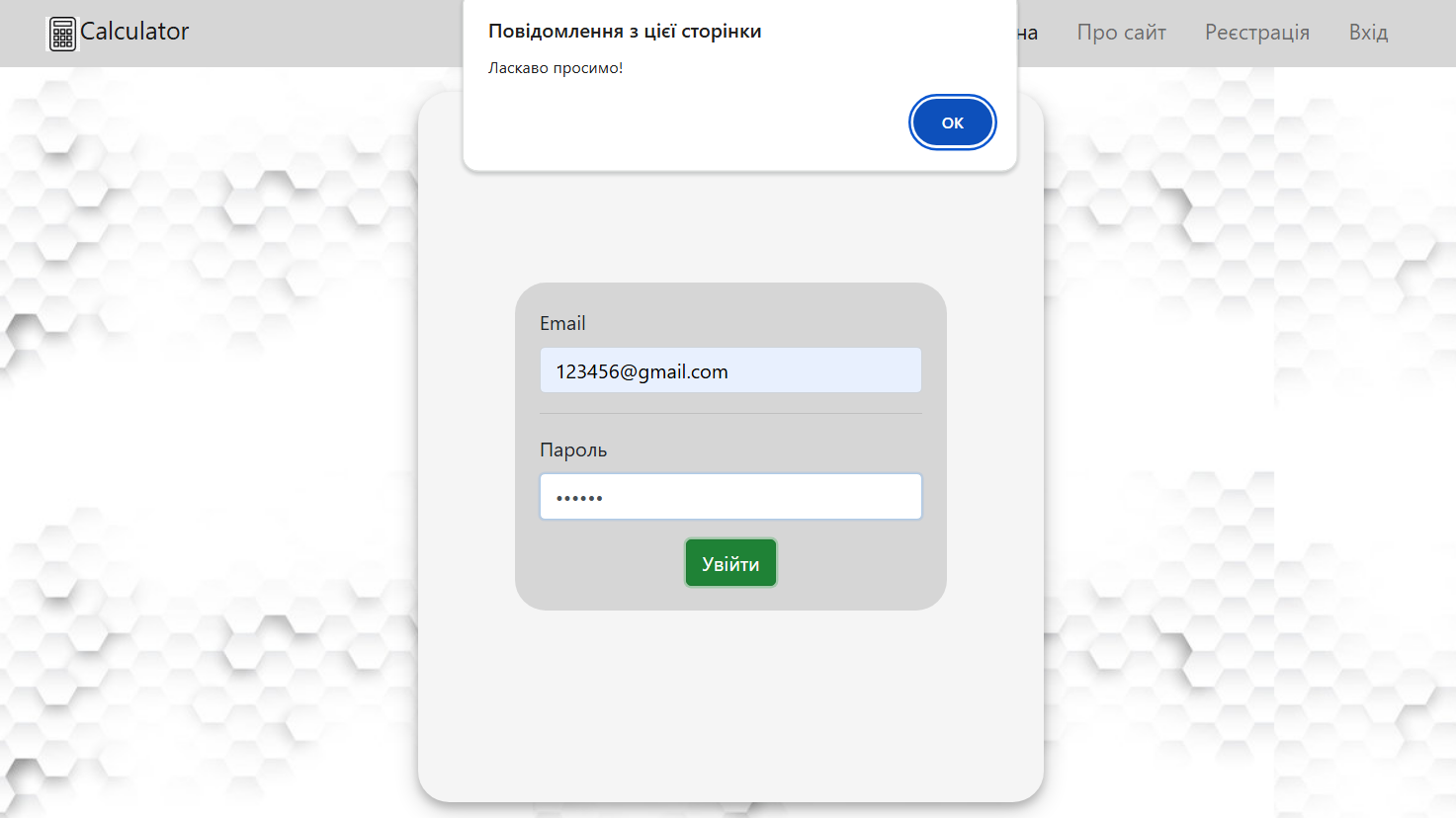
Розробити функціональність для статичних сторінок Web-додатку першої лабораторної роботи із використанням шаблону MVC.

**Копії екрана Web-додатка та демонстрація функціоналу:**

На сторінці реєстрації вводимо дані та отримуємо повідомлення про успішну реєстрацію

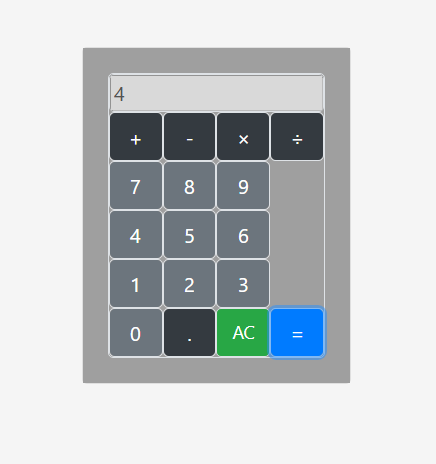
****

На сторінці входу вводимо логін та пароль, отримуємо повідомлення про успішний вхід

****

Функціонал калькулятора

****

****

**Вміст js-файлів**

Controller.js

function login(){

  log();

}

function registration(){

  reg();

}

View.js

function calc()

{

  window.onload = function() {

    var input = document.querySelector('input[type="text"]');

    var buttons = document.querySelectorAll('button');

    buttons.forEach(function(button) {

      button.addEventListener('click', function() {

        var value = this.value;

        if (value === '=') {

          try {

            var result = eval(input.value);

            input.value = result;

          } catch (error) {

            input.value = 'Error';

          }

        } else if (value === 'all-clear') {

          input.value = '';

        } else {

          input.value += value;

        }

      });

    });

  };

}

Model.js

function reg()

{

    let name\_s = document.getElementById("name").value;

    let email\_s = document.getElementById("email").value;

    let pass\_s = document.getElementById("pass").value;

    let pass\_r = document.getElementById("pass\_repeat").value;

    let raw = localStorage.getItem("users");

    let users = raw ? JSON.parse(raw) : [];

    function isEmailExist(email){

        return users.some((user) => user.email === email);

    }

      if (isEmailExist(email\_s)) {

        alert("Такий email вже зареєстрований");

        return;

      }

      else{

        if(pass\_s === pass\_r){

            let newUser = {

                name: name\_s,

                email: email\_s,

                pass: pass\_s,

            };

            users.push(newUser);

            localStorage.setItem("users", JSON.stringify(users));

            for (let i = 0; i < localStorage.length; i++) {

                let key = localStorage.key(i);

                let value = localStorage.getItem(key);

                console.log(`${key}: ${value}`);

              }

            alert("Ви зареєструвалися!");

        }

        else{

            alert("Паролі не співпадають");

        }

      }

}

function log()

{

    let email = document.getElementById("email").value;

    let pass = document.getElementById("pass").value;

    let raw = localStorage.getItem("users");

    let users = JSON.parse(raw);

    function isEmailExist(email){

        return users.some((user) => user.email === email);

    }

      if (isEmailExist(email)) {

        for (let i = 0; i < users.length; i++) {

            if (users[i].email === email) {

                if(users[i].pass === pass){

                    alert("Ласкаво просимо!");

                    sessionStorage.setItem('logged', '1');

                    sessionStorage.setItem('name', users[i].name);

                    sessionStorage.setItem('email', users[i].email);

                }

                else{

                    alert("Невірний пароль");

                    break;

                }

            }

          }

      }

      else{

        alert("Такий email не зареєстрований");

      }

}