

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені Ігоря Сікорського»
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ
**Кафедра системного програмування та спеціалізованих комп'ютерних
систем**

Лабораторна робота №2

з дисципліни

«Web-дизайн»

Тема: «Розробка функціональності Web-додатка мовою Javascript»

Виконав: студент III курсу

ФПМ групи КВ-11

Лабазов В. В.

Перевірів: доц. Петрашенко А. В.

Київ – 2024

Мета: ознайомитись із засобами мови Javascript та навчитись їх застосовувати побудови Web-інтерфейсу користувача.

Загальне завдання: розробити функціональність для статичних сторінок Web-додатку першої лабораторної роботи із використанням шаблону MVC

Інструменти розробки: мови HTML5, CSS3, Javascript.

Деталізоване завдання: Запропонувати тематику Web-додатку (див. рекомендований список).

1. Ознайомившись з переліком обов'язкових сторінок, виконати їх програмування:
 - Встановити середовище розробки (рекомендовано VS Code)
 - Ознайомитись з методичними вказівками щодо реалізації шаблону MVC
 - Виконати кодування додатку згідно із загальноприйнятими вимогами (див. <https://github.com/airbnb/javascript>).
 - Організувати код у вигляді модулів (класів) шаблону MVC (див. приклад додатку ToDo: <https://github.com/Aroxed/js-todo-mvc>).
 - Як сховище даних використовувати структури даних Javascript: масиви, об'єкти, рядки тощо або localStorage.
 - За бажанням студента доповнити сайт іншими сторінками.
 - Створити репозиторій та завантажити усі файли на github.com.
 - Перевірити сторінки сайту на адаптивність до відображення на різних розмірах екрану (скористатись панеллю відлагодження Google Chrome або Mozilla Firefox).

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)

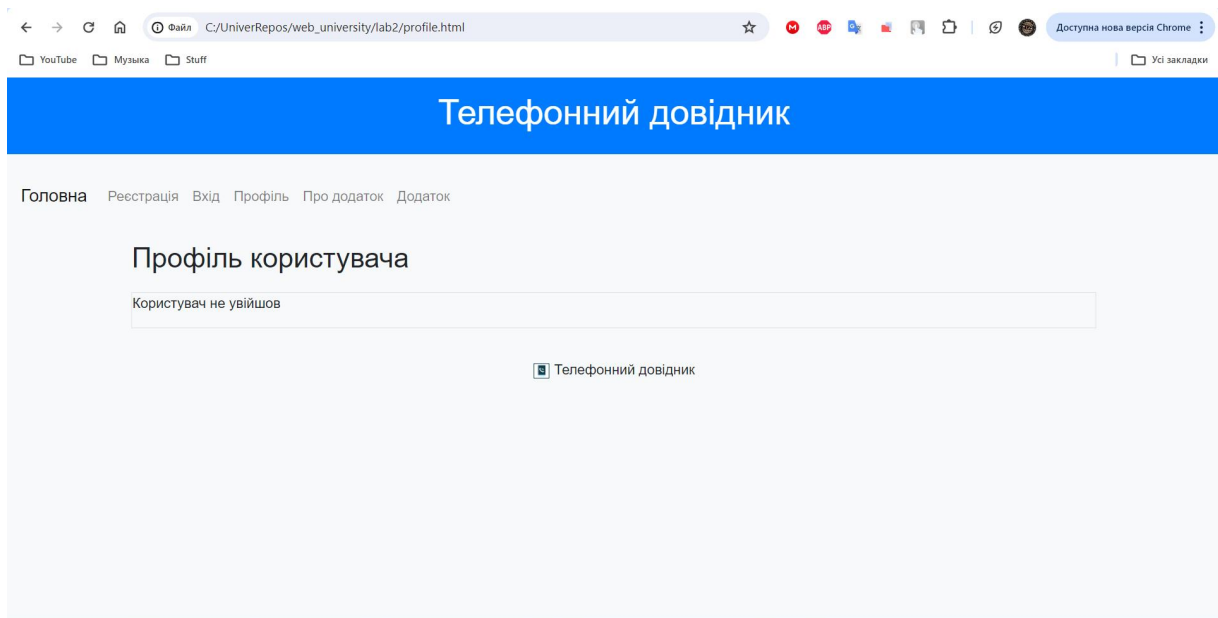
- про додаток (емблема додатку, короткий опис додатка)
- робоча сторінка додатка (розробляється самостійно студентом відповідно до обраної тематики)

Обрана тематика додатка - Телефонний довідник

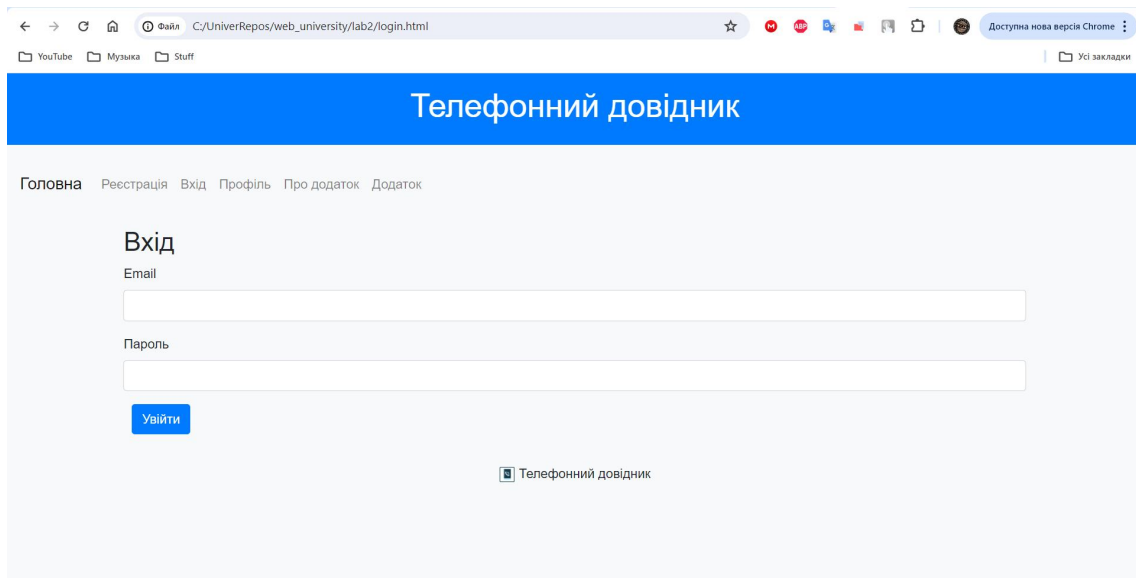
У даному додатку є всі необхідні сторінки, прописані у вимогах, головна сторінка сайту з привітанням, сторінка реєстрації та логіну, сторінка профілю користувача, сторінка про додаток і робоча сторінка додатку. Навігація по сторінкам відбувається через navbar зверху сторінки.

За допомогою Javascript до сайту було додано функціонал реєстрації, логіну та виведення інформації в профіль користувача, а також було зроблено функціонал для робочої сторінки додатку.

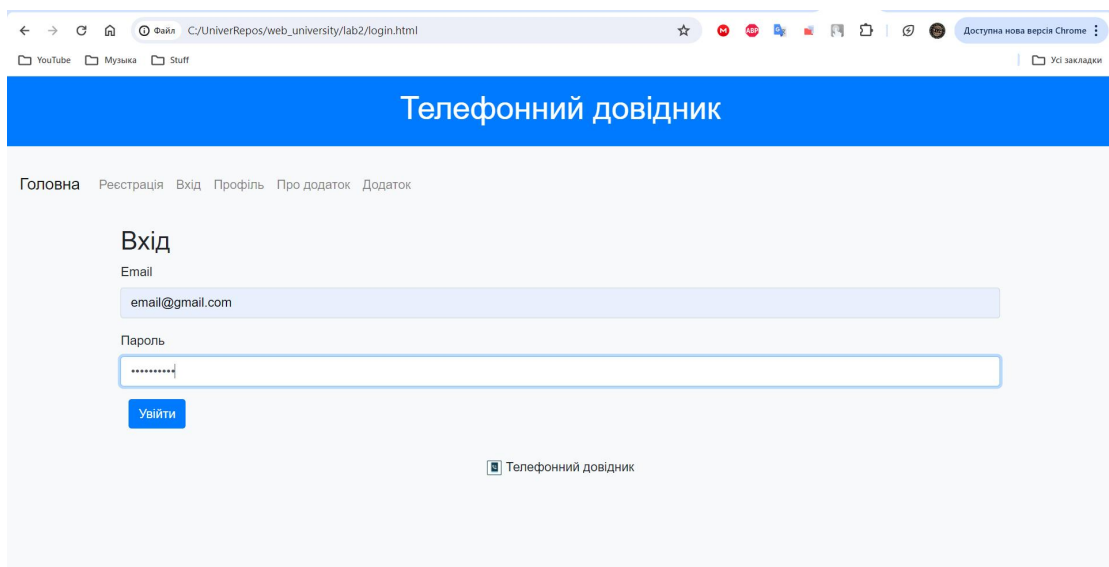
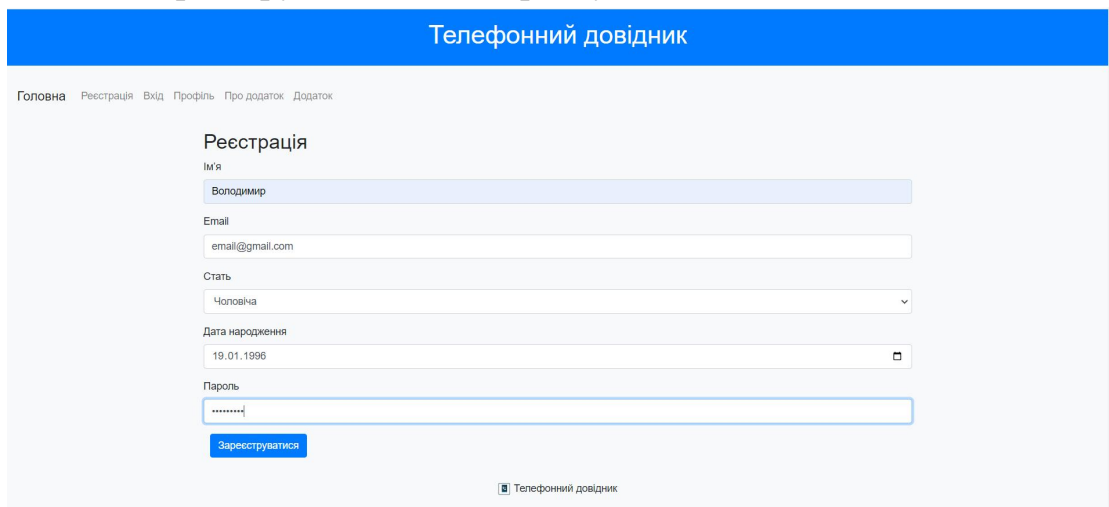
Сторінки додатку без логіну користувача:



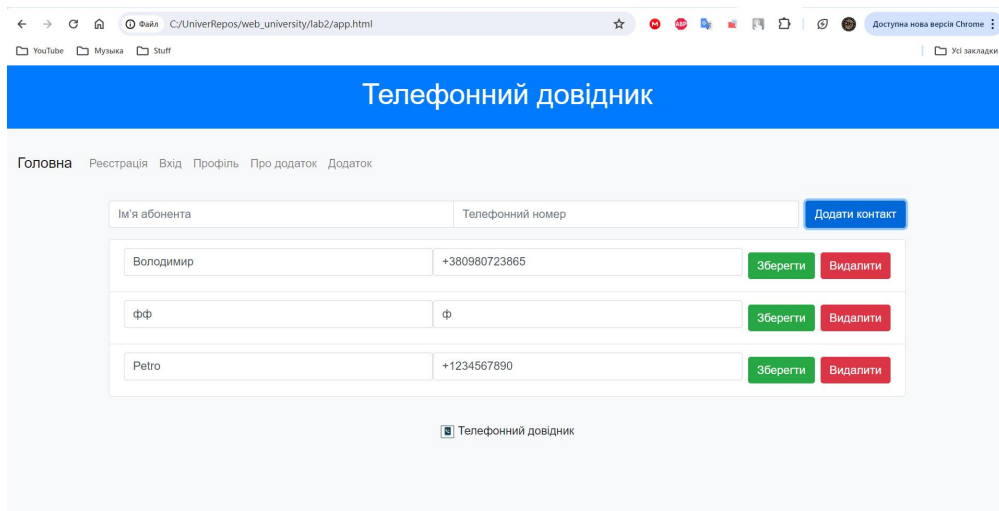
Якщо спробувати зайти на сторінку додатку, нас відразу перенаправляє на сторінку логіну:



Давайте зареєструємо нового користувача, і залогінімось:



Якщо ввести невірні дані при логіні, буде видано помилку входу:



Вміст файлів робочих сторінок

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Телефонний довідник</title>
  <link
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
" rel="stylesheet">
  <link href="css/styles.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
  <header class="bg-primary text-white text-center py-3">
    <h1>Телефонний довідник</h1>
  </header>

  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
    <a class="navbar-brand" href="index.html">Головна</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
      <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="register.html">Реєстрація</a></li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="login.html">Вхід</a></li>
```

```

        <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="profile.html">Профіль</a></li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="about.html">Про
додаток</a></li>
        <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="app.html">Додаток</a></li>
    </ul>
</div>
</nav>

```

```

<main class="container mt-4">
    <h2>Ласкаво просимо до телефонного довідника</h2>
    <p>Це ваш новий телефонний довідник, де ви можете зберігати та
керувати вашими контактами.</p>
</main>

```

```

<footer class="bg-light text-center py-3">
    <p> Телефонний довідник</p>
</footer>

```

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js"
></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"><
/script>
</body>
</html>

```

register.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Реєстрація</title>
    <link
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
    <link href="css/styles.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
    <header class="bg-primary text-white text-center py-3">
        <h1>Телефонний довідник</h1>
    </header>

```

```

<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <a class="navbar-brand" href="index.html">Головна</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="register.html">Реєстрація</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="login.html">Вхід</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="profile.html">Профіль</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="about.html">Про
додаток</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="app.html">Додаток</a></li>
    </ul>
  </div>
</nav>

```

```

<main class="container mt-4" id="root">
  <h2>Реєстрація</h2>
  <form id="registerForm">
    <div class="form-group">
      <label for="name">Ім'я</label>
      <input type="text" class="form-control" id="name" required>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="email">Email</label>
      <input type="email" class="form-control" id="email" required>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="gender">Стать</label>
      <select class="form-control" id="gender" required>
        <option>Чоловіча</option>
        <option>Жіноча</option>
      </select>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="dob">Дата народження</label>
      <input type="date" class="form-control" id="dob" required>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="password">Пароль</label>

```



```

        <input type="password" class="form-control" id="password"
required>
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-
primary">Зареєструватися</button>
</form>
</main>

```

```

<footer class="bg-light text-center py-3">
    <p> Телефонний довідник</p>
</footer>

```

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js"
></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"><
/script>
    <script src="js/model.js"></script>
    <script src="js/view.js"></script>
    <script src="js/controller.js"></script>
    <script src="js/app.js"></script>
</body>
</html>

```

login.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Вхід</title>
    <link
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
" rel="stylesheet">
    <link href="css/styles.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
    <header class="bg-primary text-white text-center py-3">
        <h1>Телефонний довідник</h1>
    </header>

    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
        <a class="navbar-brand" href="index.html">Головна</a>

```

```

        <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
        <ul class="navbar-nav">
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="register.html">Реєстрація</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="login.html">Вхід</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="profile.html">Профіль</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="about.html">Про
додаток</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="app.html">Додаток</a></li>
        </ul>
    </div>
</nav>

```

```

<main class="container mt-4" id="root">
    <h2>Вхід</h2>
    <form id="loginForm">
        <div class="form-group">
            <label for="email">Email</label>
            <input type="email" class="form-control" id="email" required>
        </div>
        <div class="form-group">
            <label for="password">Пароль</label>
            <input type="password" class="form-control" id="password"
required>
        </div>
        <div id="loginError" class="text-danger"></div>
        <button type="submit" class="btn btn-primary">Увійти</button>
    </form>
</main>

```

```

<footer class="bg-light text-center py-3">
    <p> Телефонний довідник</p>
</footer>

```

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js"
></script>

```

```

    <script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"><
/script>
    <script src="js/model.js"></script>
    <script src="js/view.js"></script>
    <script src="js/controller.js"></script>
    <script src="js/app.js"></script>
</body>
</html>

```

profile.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Профіль користувача</title>
    <link
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css
" rel="stylesheet">
    <link href="css/styles.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
    <header class="bg-primary text-white text-center py-3">
        <h1>Телефонний довідник</h1>
    </header>

    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
        <a class="navbar-brand" href="index.html">Головна</a>
        <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
            <span class="navbar-toggler-icon"></span>
        </button>
        <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
            <ul class="navbar-nav">
                <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="register.html">Реєстрація</a></li>
                <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="login.html">Вхід</a></li>
                <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="profile.html">Профіль</a></li>
                <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="about.html">Про
додаток</a></li>
            </ul>
        </div>
    </nav>

```

```

        <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="app.html">Додаток</a></li>
    </ul>
</div>
</nav>

```

```

<main class="container mt-4" id="root">
    <h2>Профіль користувача</h2>
    <table class="table table-bordered" id="profileInfo">
    </table>
</main>

```

```

<footer class="bg-light text-center py-3">
    <p> Телефонний довідник</p>
</footer>

```

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js"
></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"><
/script>
<script src="js/model.js"></script>
<script src="js/view.js"></script>
<script src="js/controller.js"></script>
<script src="js/app.js"></script>
</body>
</html>

```

about.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Про додаток</title>
    <link
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
    <link href="css/styles.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
    <header class="bg-primary text-white text-center py-3">
        <h1>Телефонний довідник</h1>
    </header>

```

```

<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <a class="navbar-brand" href="index.html">Головна</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="register.html">Реєстрація</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="login.html">Вхід</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="profile.html">Профіль</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="about.html">Про
додаток</a></li>
      <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="app.html">Додаток</a></li>
    </ul>
  </div>
</nav>

```

```

<main class="container mt-4">
  <h2>Про додаток</h2>
  <p>Це додаток для керування телефонним довідником, де ви можете
зберігати і керувати контактами ваших абонентів.</p>
</main>

```

```

<footer class="bg-light text-center py-3">
  <p> Телефонний довідник</p>
</footer>

```

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js"
></script>
<script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"><
/script>
</body>
</html>

```

app.js

```

document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
  const app = new Controller(new Model(), new View());

```

```
});
```

model.js

```
class Model {  
  constructor() {  
    this.contacts = JSON.parse(localStorage.getItem('contacts')) || [];  
    this.users = JSON.parse(localStorage.getItem('users')) || [];  
    this.currentUser = JSON.parse(localStorage.getItem('currentUser')) ||  
null;  
  }
```

```
  addContact(contact) {  
    contact.id = Date.now();  
    this.contacts.push(contact);  
    this._commit();  
  }
```

```
  deleteContact(id) {  
    this.contacts = this.contacts.filter(contact => contact.id !== id);  
    this._commit();  
  }
```

```
  editContact(id, updatedContact) {  
    this.contacts = this.contacts.map(contact =>  
      contact.id === id ? { ...contact, ...updatedContact } : contact  
    );  
    this._commit();  
  }
```

```
  bindContactListChanged(callback) {  
    this.onContactListChanged = callback;  
  }
```

```
  registerUser(user) {  
    user.id = Date.now();  
    this.users.push(user);  
    this._commitUsers();  
  }
```

```
  loginUser(email, password) {  
    const user = this.users.find(user => user.email === email &&  
user.password === password);  
    if (user) {  
      this.currentUser = user;  
      this._commitCurrentUser();  
      return user;  
    }  
    return null;  
  }
```

```
logoutUser() {  
    this.currentUser = null;  
    this._commitCurrentUser();  
}
```

```
getCurrentUser() {  
    return this.currentUser;  
}
```

```
_commitUsers() {  
    localStorage.setItem('users', JSON.stringify(this.users));  
}
```

```
_commitCurrentUser() {  
    localStorage.setItem('currentUser', JSON.stringify(this.currentUser));  
}
```

```
_commit() {  
    localStorage.setItem('contacts', JSON.stringify(this.contacts));  
    this.onContactListChanged(this.contacts);  
}  
}
```

controller.js

```
class Controller {  
    constructor(model, view) {  
        this.model = model;  
        this.view = view;  
  
        if (this.isAppPage()) {  
            this.checkAuthentication();  
            this.model.bindContactListChanged(this.onContactListChanged);  
            this.view.bindAddContact(this.handleAddContact);  
            this.view.bindDeleteContact(this.handleDeleteContact);  
            this.view.bindEditContact(this.handleEditContact);
```

```
            this.onContactListChanged(this.model.contacts);  
        }  
    }
```

```
    if (this.isRegisterPage()) {  
        this.view.bindRegisterUser(this.handleRegisterUser);  
    }
```

```
    if (this.isLoginPage()) {  
        this.view.bindLoginUser(this.handleLoginUser);  
    }
```

```
    if (this.isProfilePage()) {  
        this.view.displayCurrentUser(this.model.getCurrentUser());  
    }
```

```
        this.view.bindLogoutUser(this.handleLogoutUser);
    }
}
```

```
isAppPage() {
    return window.location.pathname.includes('app.html');
}
```

```
isRegisterPage() {
    return window.location.pathname.includes('register.html');
}
```

```
isLoginPage() {
    return window.location.pathname.includes('login.html');
}
```

```
isProfilePage() {
    return window.location.pathname.includes('profile.html');
}
```

```
checkAuthentication() {
    const currentUser = this.model.getCurrentUser();
    if (!currentUser) {
        window.location.href = 'login.html';
    }
}
```

```
onContactListChanged = contacts => {
    this.view.displayContacts(contacts);
};
```

```
handleAddContact = contact => {
    this.model.addContact(contact);
};
```

```
handleDeleteContact = id => {
    this.model.deleteContact(id);
};
```

```
handleEditContact = (id, contact) => {
    this.model.editContact(id, contact);
};
```

```
handleRegisterUser = user => {
    this.model.registerUser(user);
    window.location.href = 'login.html';
};
```

```
handleLoginUser = (email, password) => {
    const user = this.model.loginUser(email, password);
}
```



```
    return user;
  };
```

```
  handleLogoutUser = () => {
    this.model.logoutUser();
    this.view.displayCurrentUser(null);
  };
}
```

view.js

```
class View {
  constructor() {
    this.app = document.querySelector('#root');

    if (this.app && this.isAppPage()) {
      this.form = this.createElement('form', ['input-group', 'mb-3']);
```

```
      this.inputName = this.createElement('input', ['form-control']);
      this.inputName.type = 'text';
      this.inputName.placeholder = 'Ім'я абонента';
      this.inputName.name = 'name';
```

```
      this.inputPhone = this.createElement('input', ['form-control']);
      this.inputPhone.type = 'text';
      this.inputPhone.placeholder = 'Телефонний номер';
      this.inputPhone.name = 'phone';
```

```
      this.submitButton = this.createElement('button', ['btn', 'btn-
primary']);
      this.submitButton.textContent = 'Додати контакт';
      this.submitButton.type = 'submit';
```

```
      this.form.append(this.inputName, this.inputPhone,
this.submitButton);
```

```
      this.contactList = this.createElement('ul', ['list-group']);
```

```
      this.app.append(this.form, this.contactList);
```

```
      this._initLocalListeners();
    }
  }
```

```
  this._temporaryContactText = { name: '', phone: '' };
}
```

```
isAppPage() {
  return window.location.pathname.includes('app.html');
}
```

```
get _contactText() {  
  return {  
    name: this.inputName.value,  
    phone: this.inputPhone.value  
  };  
}
```

```
_resetInput() {  
  this.inputName.value = '';  
  this.inputPhone.value = '';  
}
```

```
_initLocalListeners() {  
  this.contactList.addEventListener('input', event => {  
    if (event.target.classList.contains('editable-name')) {  
      const id = parseInt(event.target.closest('li').id);  
      this._temporaryContactText = {  
        ...this._temporaryContactText,  
        [id]: {  
          ...this._temporaryContactText[id],  
          name: event.target.value  
        }  
      };  
    }  
    if (event.target.classList.contains('editable-phone')) {  
      const id = parseInt(event.target.closest('li').id);  
      this._temporaryContactText = {  
        ...this._temporaryContactText,  
        [id]: {  
          ...this._temporaryContactText[id],  
          phone: event.target.value  
        }  
      };  
    }  
  });  
}
```

```
bindAddContact(handler) {  
  this.form.addEventListener('submit', event => {  
    event.preventDefault();
```

```
    if (this._contactText.name && this._contactText.phone) {  
      handler(this._contactText);  
      this._resetInput();  
    }  
  });  
}
```

```
bindDeleteContact(handler) {
```

```

    this.contactList.addEventListener('click', event => {
      if (event.target.classList.contains('btn-danger')) {
        const id = parseInt(event.target.parentElement.id);
        handler(id);
      }
    });
  }
}

```

```

bindEditContact(handler) {
  this.contactList.addEventListener('click', event => {
    if (event.target.classList.contains('btn-success')) {
      const id = parseInt(event.target.parentElement.id);
      handler(id, this._temporaryContactText[id]);
      delete this._temporaryContactText[id];
    }
  });
}

createElement(tag, classes) {
  const element = document.createElement(tag);
  if (Array.isArray(classes)) {
    classes.forEach(className => element.classList.add(className));
  } else if (classes) {
    element.classList.add(classes);
  }
  return element;
}

```

```

getElement(selector) {
  return document.querySelector(selector);
}

```

```

displayContacts(contacts) {
  if (!this.contactList) return;

```

```

  while (this.contactList.firstChild) {
    this.contactList.removeChild(this.contactList.firstChild);
  }

```

```

  contacts.forEach(contact => {
    const li = this.createElement('li', ['list-group-item']);
    li.id = contact.id;

```

```

    const name = this.createElement('input', ['form-control',
'editable-name']);
    name.type = 'text';
    name.value = contact.name;

```

```

    const phone = this.createElement('input', ['form-control',
'editable-phone']);

```

```
phone.type = 'text';
phone.value = contact.phone;
```

```
const saveButton = this.createElement('button', ['btn', 'btn-
success', 'ml-2']);
saveButton.textContent = 'Зберегти';
```

```
const deleteButton = this.createElement('button', ['btn', 'btn-
danger', 'ml-2']);
deleteButton.textContent = 'Видалити';
```

```
li.append(name, phone, saveButton, deleteButton);
```

```
    this.contactList.append(li);
  });
}
```

```
bindRegisterUser(handler) {
  const form = document.querySelector('#registerForm');
  if (form) {
    form.addEventListener('submit', event => {
      event.preventDefault();
      const user = {
        name: document.querySelector('#name').value,
        email: document.querySelector('#email').value,
        gender: document.querySelector('#gender').value,
        dob: document.querySelector('#dob').value,
        password: document.querySelector('#password').value
      };
      handler(user);
    });
  }
}
```

```
bindLoginUser(handler) {
  const form = document.querySelector('#loginForm');
  const errorContainer = document.querySelector('#loginError');
  if (form) {
    form.addEventListener('submit', event => {
      event.preventDefault();
      const email = document.querySelector('#email').value;
      const password = document.querySelector('#password').value;
      const user = handler(email, password);
      if (!user) {
        if (errorContainer) {
          errorContainer.textContent = 'Неправильний логін або
пароль. Будь ласка, спробуйте ще раз.';
        }
      } else {

```

```

        window.location.href = 'profile.html';
    }
    });
}
}

```

```

bindLogoutUser(handler) {
    const button = document.querySelector('#logoutButton');
    if (button) {
        button.addEventListener('click', () => {
            handler();
            window.location.href = 'login.html';
        });
    }
}

```

```

displayCurrentUser(user) {
    const profileInfo = document.querySelector('#profileInfo');
    if (profileInfo) {
        if (user) {
            profileInfo.innerHTML = `
                <tr><th>Ім'я</th><td>${user.name}</td></tr>
                <tr><th>Email</th><td>${user.email}</td></tr>
                <tr><th>Стать</th><td>${user.gender}</td></tr>
                <tr><th>Дата народження</th><td>${user.dob}</td></tr>
                <button id="logoutButton" class="btn btn-
primary">Вийти</button>
            `;
            this.bindLogoutUser(() => {});
        } else {
            profileInfo.innerHTML = '<p>Користувач не увійшов</p>';
        }
    }
}
}

```

styles.css

```

body {
    font-family: Arial, sans-serif;
    background-color: #f8f9fa;
}

```

```

header {
    margin-bottom: 20px;
}

```

```

footer {
    margin-top: 20px;
}

```

```
}
```

```
.table {  
  margin-top: 20px;  
}
```

```
.navbar {  
  margin-bottom: 20px;  
}
```

```
main {  
  max-width: 800px;  
  margin: 0 auto;  
}
```

```
.list-group-item {  
  display: flex;  
  align-items: center;  
  justify-content: space-between;  
}
```

```
.form-control {  
  margin-bottom: 10px;  
}
```

```
.btn {  
  margin-left: 10px;  
}
```

app.html

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="uk">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <title>Телефонний довідник</title>  
  <link  
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"  
" rel="stylesheet">  
  <link href="css/styles.css" rel="stylesheet">  
</head>  
<body>  
  <header class="bg-primary text-white text-center py-3">  
    <h1>Телефонний довідник</h1>  
  </header>  
  
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">  
    <a class="navbar-brand" href="index.html">Головна</a>
```

```

        <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"
data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
        <ul class="navbar-nav">
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="register.html">Реєстрація</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="login.html">Вхід</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="profile.html">Профіль</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link" href="about.html">Про
додаток</a></li>
            <li class="nav-item"><a class="nav-link"
href="app.html">Додаток</a></li>
        </ul>
    </div>
</nav>

```

```

<main class="container mt-4" id="root"></main>

```

```

<footer class="bg-light text-center py-3">
    <p> Телефонний довідник</p>
</footer>

```

```

    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
    <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.2/dist/umd/popper.min.js"
></script>
    <script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"><
/script>
    <script src="js/model.js"></script>
    <script src="js/view.js"></script>
    <script src="js/controller.js"></script>
    <script src="js/app.js"></script>
</body>
</html>

```