

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет електроніки і комп'ютерних технологій

Лабораторна робота №1
З курсу “Веб програмування на стороні клієнта”
“Створення панелі адміністратора для управління клієнтами”

Виконав:
студент ФЕІ-25
Кайда Матвій
Перевірив:
доц. Анохін В. М.

Львів 2025

Мета: Використати HTML, CSS та JavaScript для створення реєстраційної форми з усіма видами полів введення. Передавати дані клієнта на сервер та зберігати їх у форматі JSON. Реалізувати адміністративну панель для перегляду, редагування та видалення клієнтів.

Хід роботи:

1. Створити проект, який відповідає наступним вимогам:

- Реєстрація клієнта Створення форми реєстрації.

```
document.getElementById('registrationForm').addEventListener('submit', async function(e) {
    e.preventDefault();


    const formData = new FormData(this);
    const client = {
        name: formData.get('name'),
        email: formData.get('email'),
        password: formData.get('password'),
        phoneNumber: formData.get('phoneNumber'),
        dob: formData.get('dob'),
        gender: formData.get('gender'),
        country: formData.get('country'),
        agreement: formData.get('agreement') === 'on',
    };

    const file = formData.get('photo');
    if (file && file.size > 0) {
        const reader = new FileReader();
        reader.readAsDataURL(file);
        reader.onload = async function() {
            client.photo = reader.result;
            await sendClientData(client);
        };
    } else {
        await sendClientData(client);
    }
});


async function sendClientData(client) {
    await fetch('/clients', {
        method: 'POST',
        headers: { 'Content-Type': 'application/json' },
        body: JSON.stringify(client)
    });

    loadClients();
}
```

Registration form

Date of Birth: 

Gender: ☐ Male ☐ Female

Country: 

☐ **Allow to process personal data**

Profile photo:

No file chosen

Register

- Використання всіх видів форм.

```

<body>
  <h2>Registration form</h2>
  <form id="registrationForm">
    <input type="text" name="name" placeholder="Ім'я" required>
    <input type="email" name="email" placeholder="Email" required>
    <input type="password" name="password" placeholder="Пароль" required>
    <input type="tel" name="phoneNumber" placeholder="Телефон">|
    <label>Date of Birth:<input type="date" name="dob"></label>

    <label>Gender:
      <input type="radio" name="gender" value="male"> Male
      <input type="radio" name="gender" value="female"> Female
    </label>

    <label>Country:
      <select name="country">
        <option value="Ukraine">Ukraine</option>
        <option value="USA">USA</option>
        <option value="Germany">Germany</option>
      </select>
    </label>

    <label><input type="checkbox" name="agreement" required> Allow to process personal data</label>
    <label>Profile photo:<input type="file" name="photo"></label>

    <button type="submit">Register</button>
  </form>
</body>

```

- Дані відправляються на сервер у форматі JSON.

```

app.post('/clients', (req, res) => {
  fs.readFile(DATA_FILE, (err, data) => {
    const clients = err ? [] : JSON.parse(data);
    const newClient = {
      id: Date.now(),
      name: req.body.name,
      email: req.body.email,
      password: req.body.password,
      phoneNumber: req.body.phoneNumber,
      dob: req.body.dob,
      gender: req.body.gender,
      country: req.body.country,
      agreement: req.body.agreement,
      photo: req.body.photo
    };
    clients.push(newClient);
    fs.writeFile(DATA_FILE, JSON.stringify(clients, null, 2), () => {
      res.status(201).json(newClient);
    });
  });
});

```

- Валідація всіх полів перед відправкою.
2. Збереження даних на сервері в форматі JSON.

```

app.post('/clients', (req, res) => {
  fs.readFile(DATA_FILE, (err, data) => {
    const clients = err ? [] : JSON.parse(data);
    const newClient = {
      id: Date.now(),
      name: req.body.name,
      email: req.body.email,
      password: req.body.password,
      phoneNumber: req.body.phoneNumber,
      dob: req.body.dob,
      gender: req.body.gender,
      country: req.body.country,
      agreement: req.body.agreement,
      photo: req.body.photo
    };
    clients.push(newClient);
    fs.writeFile(DATA_FILE, JSON.stringify(clients, null, 2), () => {
      res.status(201).json(newClient);
    });
  });
});

```

3. Панель адміністратора.

Admin pannel

Name	Email	Phone number	Date	Gender	Country	Actions
<input type="text" value="d"/>	kajdamatvej@gmail.com	<input type="text" value="0668177360"/>	<input type="text" value="02/22/2222"/>	<input type="text" value="Чоловік"/>	<input type="text" value="США"/>	<div>Зберегти</div> <div>Видалити</div>

- Перегляд списку клієнтів у вигляді таблиці.

```

<body>
  <h2>Admin pannel</h2>
  <table>
    <thead>
      <tr>
        <th>Name</th>
        <th>Email</th>
        <th>Phone number</th>
        <th>Date</th>
        <th>Gender</th>
        <th>Country</th>
        <th>Actions</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody id="clientsTable"></tbody>
  </table>
</body>

```

- Редагування інформації.

```

app.put('/clients/:id', (req, res) => {
  fs.readFile(DATA_FILE, (err, data) => {
    let clients = JSON.parse(data);
    clients = clients.map(client => client.id == req.params.id ? { ...client, ...req.body } : client);
    fs.writeFile(DATA_FILE, JSON.stringify(clients, null, 2), () => {
      res.json({ success: true });
    });
  });
});

```

- Видалення клієнта з бази даних.

```

app.delete('/clients/:id', (req, res) => {
  fs.readFile(DATA_FILE, (err, data) => {
    let clients = JSON.parse(data);
    clients = clients.filter(client => client.id != req.params.id);
    fs.writeFile(DATA_FILE, JSON.stringify(clients, null, 2), () => {
      res.json({ success: true });
    });
  });
});

```

Висновок: Під час виконання роботи було створено було створено реєстраційну форму клієнтів з записом реєстраційних даних на сервер. Також було створено панель адміністратора в якій можна редагувати та видаляти занесені дані.