**Лабораторна робота № 7**

**Тема:** Основи роботи із бібліотекою React.js.

**Мета:** Навчитись працювати з React.js.

**Завдання**

1. Повторити хід роботи по створеню базової компоненти.

2. Розробити компоненти, для стоврення об’єктів та використання їх відповідно до завдання №1 в практичній роботі № 2.

Відомості про студентів, що проживають в гуртожитку, містять наступні дані: прізвище, ім'я, по батькові, пів, факультет, номер кімнати, місто з якого приїхало студент. Скласти списки по факультетах і розташувати номери кімнат в порядку зростання і по містах.

**Хід роботи**

App.js

import Student from "./Student";  
  
function App() {  
 return (  
 <div className="App">  
 <Student/>  
 </div>  
 );  
}  
  
export default App;

Student.js

import ***React***, {useCallback} from 'react';  
import './Student.css';  
import create from 'zustand';  
  
const useStore = create(set => ({  
 students: [],  
 handleStudents: (s) => {  
 set(state => ({...state, students: s}))  
 }  
}))  
  
function Student() {  
 let students = useStore(state => state.students);  
 const handleStudents = useStore(state => state.handleStudents);  
  
 const submitForm = useCallback((e) => {  
 e.preventDefault();  
 const surnameInput = ***document***.getElementById('surname');  
 const nameInput = ***document***.getElementById('name');  
 const middle\_nameInput = ***document***.getElementById('middle\_name');  
 const facultyInput = ***document***.getElementById('faculty');  
 const room\_numberInput = ***document***.getElementById('room\_number');  
 const cityInput = ***document***.getElementById('city');  
 ***console***.log('students', students);  
 handleStudents([...students, {  
 "surname": surnameInput.value,  
 "name": nameInput.value,  
 "middle\_name": middle\_nameInput.value,  
 "faculty": facultyInput.value,  
 "room\_number": room\_numberInput.value,  
 "city": cityInput.value,  
 }])  
 }, [students, handleStudents]);  
 return (  
 <div className="Student flex justify-content\_space-evenly align-items\_flex-start m\_2rem">  
 <form className="form flex flex-direction\_column" onSubmit={submitForm}>  
 <label htmlFor="surname">Surname</label>  
 <input id="surname" type="text" required/>  
 <label htmlFor="name">Name</label>  
 <input id="name" type="text" required/>  
 <label htmlFor="middle\_name">Middle name</label>  
 <input id="middle\_name" type="text" required/>  
 <label htmlFor="faculty">Faculty</label>  
 <select id="faculty">  
 <option value="PE">PE</option>  
 <option value="CE">CE</option>  
 <option value="AT">AT</option>  
 </select>  
 <label htmlFor="room\_number">Room number</label>  
 <input id="room\_number" type="number" defaultValue="1" min="1" max="999" step="1" required/>  
 <label htmlFor="city">City</label>  
 <select id="city">  
 <option value="Khmelnytskyi">Khmelnytskyi</option>  
 <option value="Vinnitsa">Vinnitsa</option>  
 <option value="Shepetivka">Shepetivka</option>  
 <option value="Dunaivtsi">Dunaivtsi</option>  
 </select>  
 <button type="submit">Submit</button>  
 </form>  
 <Students/>  
 </div>  
 );  
}  
  
function Students() {  
 let students = useStore(state => state.students);  
  
 return (  
 <div className="Students">  
 {  
 students.length > 0 ?  
 <table>  
 <thead>  
 <tr>  
 <th>Surname</th>  
 <th>Name</th>  
 <th>Middle name</th>  
 <th>Faculty</th>  
 <th>Room number</th>  
 <th>City</th>  
 </tr>  
 </thead>  
 <tbody>  
 {  
 students.map((s, index) =>  
 <tr key={index}>  
 <td>{s.surname}</td>  
 <td>{s.name}</td>  
 <td>{s.middle\_name}</td>  
 <td>{s.faculty}</td>  
 <td>{s.room\_number}</td>  
 <td>{s.city}</td>  
 </tr>  
 )  
 }  
 </tbody>  
 </table> : ''}  
 </div>  
 );  
}  
  
export default Student;

Student.css

.flex {  
 display: flex;  
}  
  
.align-items\_flex-start{  
 align-items: flex-start;  
}  
  
.justify-content\_center {  
 justify-content: center;  
}  
  
.justify-content\_space-evenly {  
 justify-content: space-evenly;  
}  
  
.flex-direction\_column {  
 flex-direction: column;  
}  
  
.m\_2rem {  
 margin: 2rem;  
}  
  
.form {  
 width: fit-content;  
 border: #ecdcfb 1px solid;  
 padding: 1rem;  
 border-radius: 10px;  
 display: grid;  
 gap: 5px;  
 position: sticky;  
 top: 20px;  
}  
  
table, th, td {  
 border: 1px solid black;  
 border-collapse: collapse;  
}  
  
td {  
 padding: 10px;  
}  
  
th {  
 padding: 15px;  
}

Результат:





**Висновок:** Навчилась працювати з React.js.