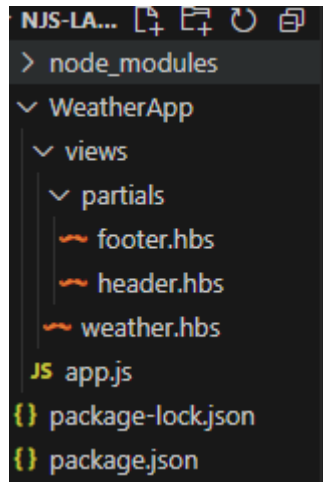


## Лабораторна робота № 2

Тема: Express, HBS. Проект “WeatherApp”

### Хід роботи



Мал.1. Структура проекту

### Лістинг файлу app.js:

```
const express = require('express');
const hbs = require('hbs');
const axios = require('axios');
const path = require('path');

const app = express();
const port = 3000;

app.set('views', path.join(__dirname, 'views'));
app.set('view engine', 'hbs');

hbs.registerPartials(__dirname + '/views/partials');

const getWeatherData = async (city) => {
  try {
    const response = await axios.get(`http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=${city}&appid=5d378f52a93af7b39e9093d209941221&units=metric`);
    return response.data;
  } catch (error) {
    console.error(error);
    throw new Error('Error fetching weather data');
  }
};
```

					ДУ «Житомирська політехніка».24.121.15.000–Лр2				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розроб.		Леус В.О.			Звіт з лабораторної роботи	Лім.	Арк.	Аркушів	
Перевір.		Лисенко М.С.					1	19	
Керівник						ФІКТ Гр. ІПЗ-22-3			
Н. контр.									
Зав. каф.									

```
// Обробник шляху /
app.get('/', (req, res) => {
  res.render('partials/header', (err, headerHtml) => {
    if (err) {
      console.error(err);
      return res.status(500).send('Error rendering header');
    }
    res.render('partials/footer', (err, footerHtml) => {
      if (err) {
        console.error(err);
        return res.status(500).send('Error rendering footer');
      }
      res.write(headerHtml);
      res.write(footerHtml);
      res.end();
    });
  });
});

// Обробник шляху /weather
app.get('/weather', async (req, res) => {
  const city = req.query.city || 'Kyiv';

  try {
    const weatherData = await getWeatherData(city);
    const cities = ['Kyiv', 'Zhytomyr', 'Lviv', 'Sumy'];

    res.render('weather', {
      city: city,
      weatherIcon:
`http://openweathermap.org/img/wn/${weatherData.weather[0].icon}.png`,
      temperature: weatherData.main.temp,
      humidity: weatherData.main.humidity,
      pressure: weatherData.main.pressure,
      weatherDescription: weatherData.weather[0].description,
      cities: cities
    });
  } catch (error) {
    res.status(500).send('Error retrieving weather data');
  }
});

app.listen(port, () => {
  console.log(`Server is running on http://localhost:${port}`);
});
```

		Леус В.О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.15.000 – Лр2	Арк.
		Лисенко М.С.				2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## Лістинг файлів директорії partiels:

### footer.hbs:

```
<footer>
  <div style="border: 2px solid black; padding: 20px; text-align: center;">
    <h3>Weather data service</h3>
    <a href="/weather" style="display: inline-block; padding: 10px 20px; background-color: #337ab7; color: white; text-decoration: none; border-radius: 5px;">Weather Page</a>
  </div>
</footer>
```

### header.hbs:

```
<title>Hello world!</title>
<header>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="/" class="nav-link">WeatherInfo</a></li>
      <li><a href="/" class="nav-link">Home</a></li>
      <li><a href="/weather" class="nav-link">Weather</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>

<style>
  header {
    background-color: #777777;
    color: #fff;
    padding: 10px;
  }

  nav ul {
    list-style-type: none;
    padding: 0;
    margin: 0;
  }

  nav ul li {
    display: inline;
    margin-right: 20px;
  }

  .nav-link {
    text-decoration: none;
    color: #fff;
  }
</style>
```

		Леус В.О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.15.000 – Лр2	Арк.
		Лисенко М.С.				3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## Лістинг файлів weather.hbs:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Weather App</title>
  <style>
<!-- Стили -->
  </style>
</head>
<body>
  {{> header}}

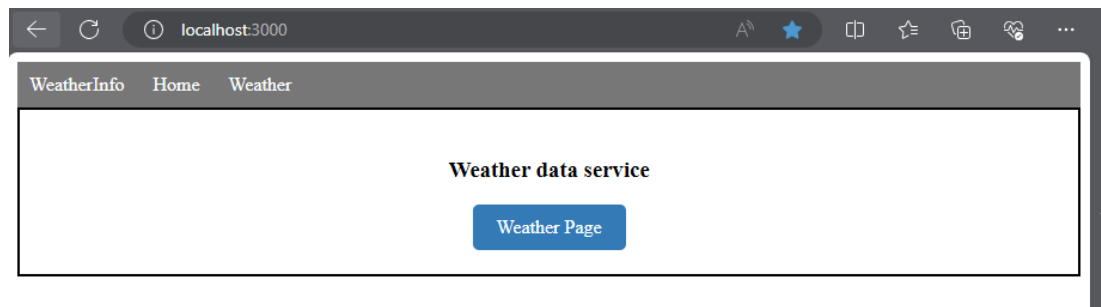
  <div class="container">
    <div class="cities">
      <table class="cities-table">
        <tr>
          <th>City</th>
        </tr>
        {{#each cities}}
          <tr>
            <td><a class="city-link"
href="/weather?city={{this}}">{{this}}</a></td>
          </tr>
        {{/each}}
      </table>
    </div>
    <div class="weather">
      <h2>Weather in {{ city }}</h2>
      <table class="weather-table">
        <tr>
          <th>Parameter</th>
          <th>Value</th>
        </tr>
        <tr>
          <td>Weather Icon</td>
          <td></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Temperature</td>
          <td>{{ temperature }}°C</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Humidity</td>
          <td>{{ humidity }}%</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Pressure</td>
          <td>{{ pressure }} hPa</td>
        </tr>
      </table>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

		Леус В.О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.15.000 – Лр2	Арк.
		Лисенко М.С.				4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

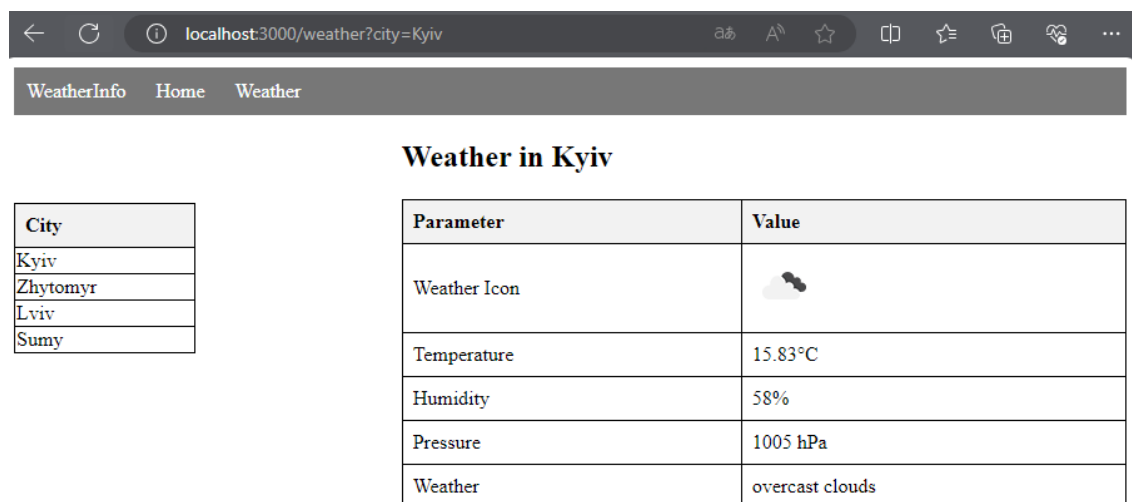
```

        <tr>
            <td>Weather</td>
            <td>{{ weatherDescription }}</td>
        </tr>
    </table>
</div>
</div>
</body>
</html>

```



Мал.2. Перша сторінка



Мал.3. Погода у Києві



Мал.4. Погода у Києві на сайті openweathermap

		Леус В.О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.15.000 – Лр2	Арк.
		Лисенко М.С.				5
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

←

↺

localhost:3000/weather?city=Lviv

аа

A

☆

□

☰

🔍

WeatherInfo

Home

Weather

City

Kyiv

Zhytomyr

Lviv

Sumy

Parameter

Value

Weather Icon

Temperature

Humidity

Pressure

Weather

Мал.3. Погода у Львові

Mar 28, 01:50pm

Lviv, UA

☁

11°C

Feels like 10°C. Broken clouds. Gentle Breeze

↙ 5.1m/s SSW

🌀 1000hPa

Humidity: 78%

UV: 2

Dew point: 7°C

Visibility: 10.0km

Przemysł

Lviv

Precipitation will start within 38 minutes

now

15min

30min

45min

60min

01:50pm

02:05pm

02:20pm

02:35pm

02:50pm

0mm/h

0.1mm/h

0.2mm/h

0.3mm/h

Hourly forecast

1pm

2pm

3pm

4pm

5pm

6pm

7pm

8pm

9pm

10pm

20°

15°

10°

5°

0.14mm/h

0%

0.24mm/h

34%

0.21mm/h

21%

0%

0%

0%

0%

0%

0%

light rain

broken clouds

light rain

light rain

overcast clouds

overcast clouds

overcast clouds

overcast clouds

clear sky

clear sky

9.8m/s

5.1m/s

6.6m/s

8.3m/s

7.9m/s

7.9m/s

7.3m/s

7.4m/s

5.8m/s

4.1m/s

8-day forecast

Thu, Mar 28

Fri, Mar 29

Sat, Mar 30

Sun, Mar 31

☁

Light rain. Fresh Breeze.

The high will be 12°C, the low will be 6°C.

☔ 0.59mm (34%)

↙ 9.8m/s SW

🌀 1000hPa

Humidity: 76%

UV: 3

Dew point: 7°C

Morning

Afternoon

Evening

Night

TEMPERATURE

6°C

11°C

11°C

8°C

FEELS LIKE

2°C

10°C

9°C

6°C

SUNRISE

SUNSET

06:08am

06:48pm

Мал.4. Погода у Львові на сайті openweathermap

**Висновок:** я навчився оброблювати маршрути.

		Леус В.О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.15.000 – Лр2	Арк.
		Лисенко М.С.				6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		