

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ**

Дисципліна: «Web-програмування»  
Лабораторна робота №6: «CSS Препроцесори»

Виконав: Студент гр. 6.1212-1 (2) Сидоренко Дмитро Павлович

Перевірів: Панасенко Євген Валерійович

## Завдання

1. Налаштувати роботу webpack для обробки scss, less, stylus файлів (Приклад <https://bitbucket.org/munspel/ttp-webpack-ex2-scss/src/master/>)
2. Виконати рефакторинг стилів з попередньої лабораторної роботи з огляду на використання одного з налаштованих CSS препроцесорів. (Обираємо препроцесор з огляду на номер у журналі академічної групи по модулю 3: 0 - scss, 1- less, 2 - stylus). Мій варіант 2 - stylus
3. Додати проект до директорії «lab\_7» репозиторію з попередніх лабораторної роботи (включаючи папку «dist») та розмістити посилання на проект на головній сторінці.
4. У якості звіту подати посилання на репозиторій з вихідним кодом.

## Хід виконання роботи

### 1. Налаштування Webpack

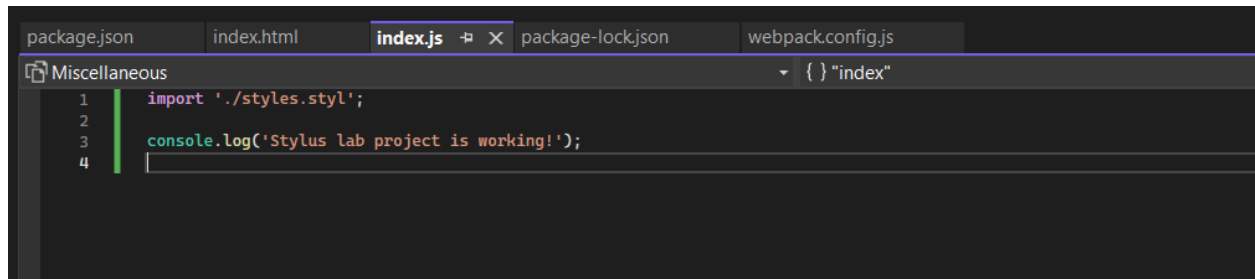
Було виконано налаштування Webpack для підтримки Stylus-препроцесора. Для цього було додано stylus.

Файл webpack.config.js налаштовано наступним чином:



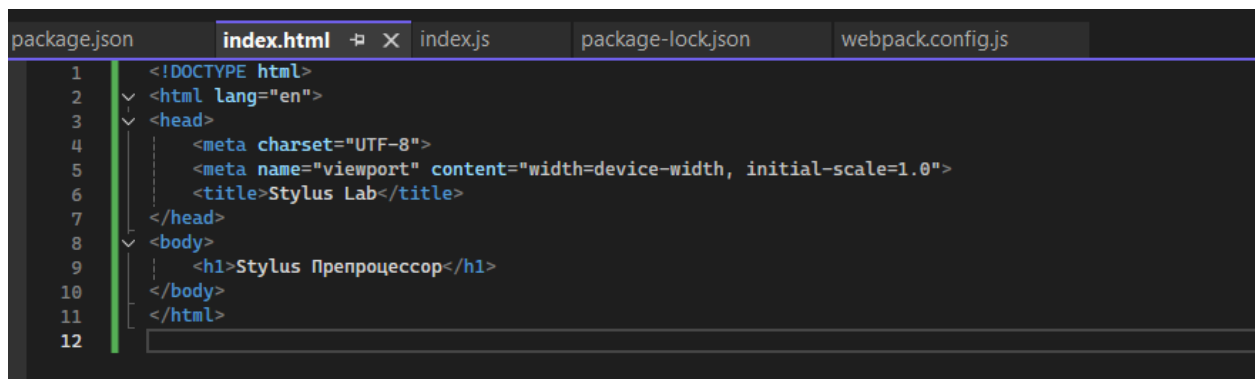
```
1  const path = require('path');
2
3  module.exports = {
4    entry: './src/index.js',
5    output: {
6      path: path.resolve(__dirname, 'dist'),
7      filename: 'bundle.js'
8    },
9    module: {
10     rules: [
11       {
12         test: /\.styl$/,
13         use: ['style-loader', 'css-loader', 'stylus-loader']
14       }
15     ]
16   },
17   devServer: {
18     static: path.join(__dirname, 'dist'),
19     port: 8085,
20     open: true
21   }
22 };
23
```

Файл webpack.config.js налаштовано наступним чином:

A screenshot of a code editor with a dark theme. The top tab bar shows 'package.json', 'index.html', 'index.js' (active), 'package-lock.json', and 'webpack.config.js'. The editor content shows a file named 'Miscellaneous' with a dropdown menu set to 'index'. The code in index.js consists of three lines: an import statement for './styles.styl', a console log message 'Stylus lab project is working!', and an empty line.

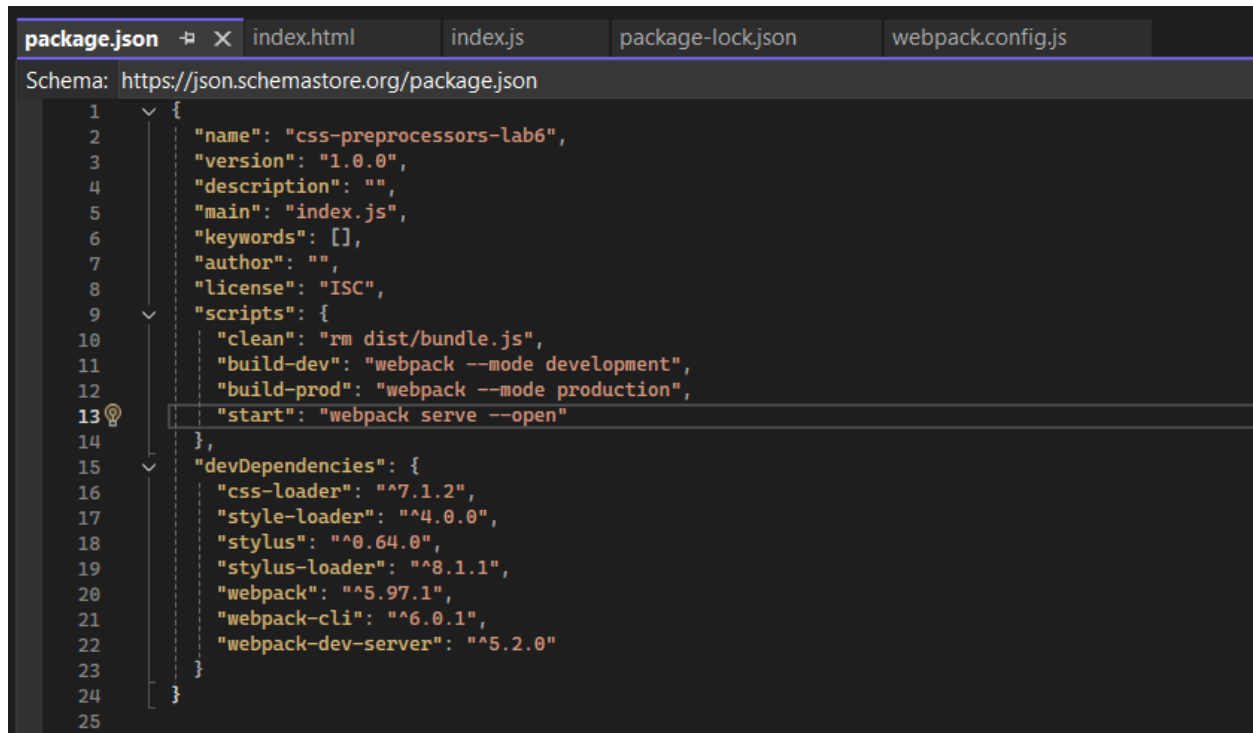
```
1 import './styles.styl';
2
3 console.log('Stylus lab project is working!');
4
```

Файл webpack.config.js налаштовано наступним чином:

A screenshot of a code editor with a dark theme. The top tab bar shows 'package.json', 'index.html' (active), 'index.js', 'package-lock.json', and 'webpack.config.js'. The editor content shows a file named 'index.html' with a dropdown menu set to 'index'. The code in index.html is an HTML document with a title 'Stylus Lab' and a body containing an h1 heading 'Stylus Препроцессор'.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Stylus Lab</title>
7 </head>
8 <body>
9   <h1>Stylus Препроцессор</h1>
10 </body>
11 </html>
12
```

Файл webpack.config.js налаштовано наступним чином:

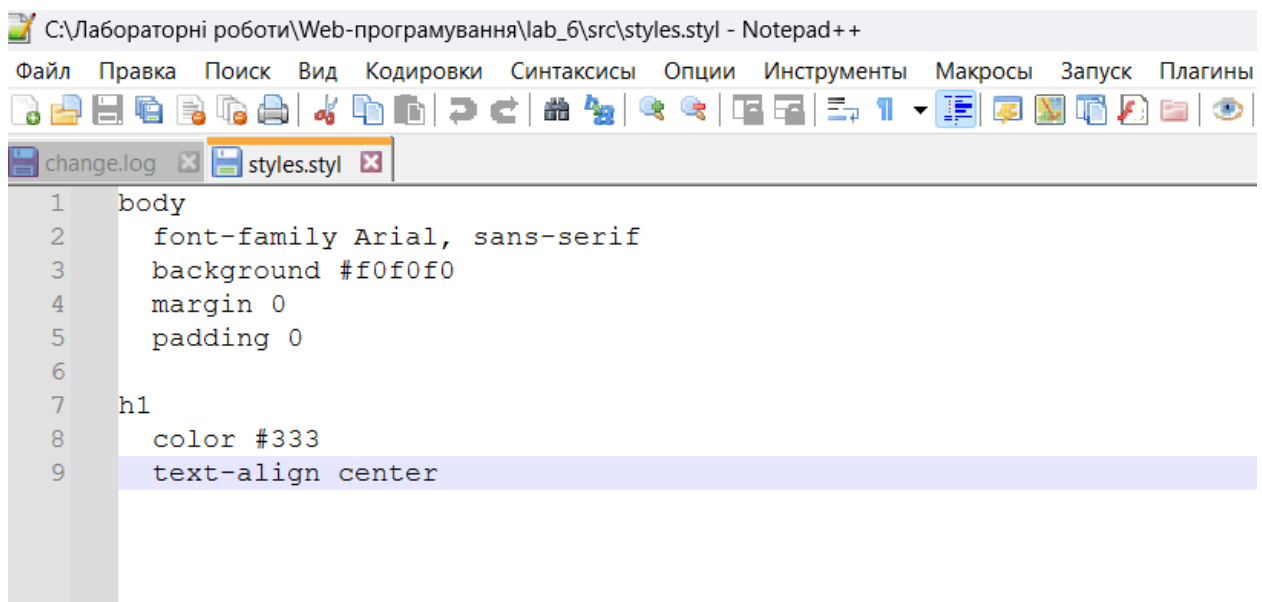


The screenshot shows a code editor with the 'package.json' file open. The file contains the following JSON structure:

```
{
  "name": "css-preprocessors-lab6",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "keywords": [],
  "author": "",
  "license": "ISC",
  "scripts": {
    "clean": "rm dist/bundle.js",
    "build-dev": "webpack --mode development",
    "build-prod": "webpack --mode production",
    "start": "webpack serve --open"
  },
  "devDependencies": {
    "css-loader": "^7.1.2",
    "style-loader": "^4.0.0",
    "stylus": "^0.64.0",
    "stylus-loader": "^8.1.1",
    "webpack": "^5.97.1",
    "webpack-cli": "^6.0.1",
    "webpack-dev-server": "^5.2.0"
  }
}
```

## 2. Рефакторинг стилів

Стили попередньої лабораторної роботи були перенесені у файл `styles.styl` та оптимізовані з використанням особливостей Stylus:



The screenshot shows the Notepad++ editor with the `styles.styl` file open. The file contains the following Stylus code:

```
body
  font-family Arial, sans-serif
  background #f0f0f0
  margin 0
  padding 0

h1
  color #333
  text-align center
```

## 3. Тестування проекту

Проект був успішно запущений локально за допомогою команди:

```
npm start
```

Результат запуску (скріншот сторінки):



**Stylus Препроцессор**

*Вставте скріншот, на якому відображено сторінку з заголовком "Stylus Препроцессор".*

---

## Висновок

У ході виконання лабораторної роботи було виконано:

1. Налаштування Webpack для підтримки Stylus-препроцесора.
2. Виконано рефакторинг стилів з використанням Stylus.
3. Проведено тестування проекту та підтверджено коректність його роботи.