

Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Кафедра КСМ

Лабораторна робота №1
Тема “Вступ до мови програмування РНР”

Виконав студент
групи КІ-18-1
Марчук О. Р.

Перевірив
Гуменюк Т. В.

м.Івано-Франківськ
2021р.

Мета: ознайомитися з концепцією клієнт-серверних web-додатків, та можливостями мови PHP у їх розробці; освоїти базовий синтаксис мови PHP.

1. Завдання на лабораторну роботу

Завдання

1. Виведіть в тегу заголовку h1 номер свого варіанту.
2. Всередині блоку PHP оголосіть рядкову змінну \$student, присвоївши їй значення свого прізвища та імені.
3. Використовуючи змінну \$student, виведіть рядок: “Виконав: *прізвище та ім'я*”.
4. Оголосіть змінну \$variant, присвоївши їй значення свого варіанту.
5. З допомогою блоку if виведіть рядок “Перша підгрупа”, якщо номер варіанту не більший від 15, і “Друга підгрупа”, якщо номер варіанту більший від 15.
6. Оголосіть змінну \$variable, і виведіть з допомогою циклу for квадрати чисел від одного до n, де n — номер варіанту.
7. Виведіть змінну \$variable.
8. Збережіть результат.

2. Хід роботи

Результат виконання:

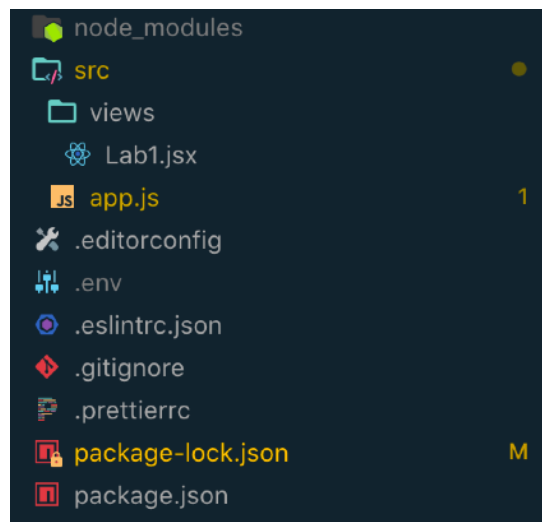
Варіант №19

Виконав: Олег Марчук

Друга підгрупа 19

- 0 - квадрат числа 0
- 1 - квадрат числа 1
- 4 - квадрат числа 2
- 9 - квадрат числа 3
- 16 - квадрат числа 4
- 25 - квадрат числа 5
- 36 - квадрат числа 6
- 49 - квадрат числа 7
- 64 - квадрат числа 8
- 81 - квадрат числа 9
- 100 - квадрат числа 10
- 121 - квадрат числа 11
- 144 - квадрат числа 12
- 169 - квадрат числа 13
- 196 - квадрат числа 14
- 225 - квадрат числа 15
- 256 - квадрат числа 16
- 289 - квадрат числа 17
- 324 - квадрат числа 18

Структура проекту:



Скріншот коду, що відповідає за HTTP - сервер:

```
1  import express from 'express'
2  import expressReactVeivs from 'express-react-views'
3  import path from 'path'
4
5  const PORT = process.env.PORT || 3200
6
7  const app = express()
8  app.set('views', path.resolve('src/views'))
9  app.set('view engine', 'jsx')
10 app.engine('jsx', expressReactVeivs.createEngine())
11
12 app.get('/', (req, res) => {
13   res.render('Lab1', { studentName: 'Олег Марчук', variant: '19' })
14 })
15
16 app.listen(PORT, () =>
17   console.log(
18     '\x1b[32m',
19     'Server is running on',
20     '\x1b[37m',
21     `http://localhost:${PORT}`
22   )
23 )
24
```

Скріншот коду, що реалізує шаблон:

```
1  import React from 'react'
2
3  const Lab1 = ({ studentName, variant }) => {
4    const variable = []
5
6    for (let i = 0; i < variant; i++) {
7      variable.push(i ** 2)
8    }
9
10   return (
11     <div>
12       <h1>Варіант №{variant}</h1>
13       <p>Виконав: {studentName}</p>
14       <p>{variant > 15 ? 'Друга' : 'Перша'}</p>
15       <ul>
16         {variable.map((value, index) => (
17           <li>
18             {value} - квадрат числа {index}
19           </li>
20         ))}
21       </ul>
22     </div>
23   )
24 }
25
26 export default Lab1
27
```

Посилання на GitHub репозиторій - <https://github.com/Stolyar100/web-labs/tree/master/lab1>

Висновок: на цій лабораторній ознайомитися з концепцією клієнт-серверних web-додатків, та можливостями мови PHP у їх розробці; освоїти базовий синтаксис мови PHP, вперше використав node.js не як середовище запуску js, ознайомився з фреймворком express.js та навчився використовувати React.js для будування шаблонів.