|  |  |
| --- | --- |
| ДИСЦИПЛИНА | Технологии индустриального программирования |
| ИНСТИТУТ | Институт перспективных технологий и индустриального программирования |
| КАФЕДРА | Кафедра индустриального программирования |
| ВИД УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА | Практическое занятие |
| ПРЕПОДАВАТЕЛЬ | Адышкин Сергей Сергеевич |
| СЕМЕСТР | 2 семестр, 2024-2025 гг. |

# 

# Практическое занятие №16: Управление фуллстек-разработкой

## Тема: Финальное задание: создание полного стека приложения

## Цели занятия:

- Применить знания, полученные за курс, для создания приложения полного стека.

- Освоить интеграцию фронтенда, бэкенда и базы данных.

- Настроить CI/CD пайплайн для автоматизации разработки и развертывания.

## Инструкции:

1. Создайте приложение с интерфейсом для управления задачами (To-Do List).

2. Настройте бэкенд на Node.js с базой данных PostgreSQL.

3. Настройте CI/CD пайплайн и разверните приложение в Docker или Kubernetes.

## Примеры кода:

```javascript  
// Пример API для управления задачами  
const express = require('express');  
const app = express();  
app.use(express.json());  
  
const tasks = [];  
  
app.get('/tasks', (req, res) => res.json(tasks));  
app.post('/tasks', (req, res) => {  
 const task = req.body;  
 tasks.push(task);  
 res.status(201).json(task);  
});  
  
app.listen(3000, () => console.log('Server running on port 3000'));  
```

## Дополнительные задания:

- Добавьте авторизацию с использованием JWT.

- Настройте систему логирования и мониторинга для приложения.

- Реализуйте автосборку и публикацию образов в Docker Hub.