

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Брестский государственный технический университет»  
Кафедра ИИТ

Отчет  
По лабораторной работе №3  
по дисциплине «ПриС»

**Выполнила**  
студентка 3 курса  
группы ПО-3  
Гаврилкович Е.В.  
**Проверил**  
Лаврущик А.И.

Брест 2021

## Лабораторная работа №3

# Гексагональная архитектура

### ВАРИАНТ 5

**Цель работы.** Познакомиться с гексагональной архитектурой и проектированием на ее основе.

**Задание для выполнения.**

Определите структуру вашего приложения (ЛР1–2) в соответствии с архитектурным стилем «гексагональная архитектура».

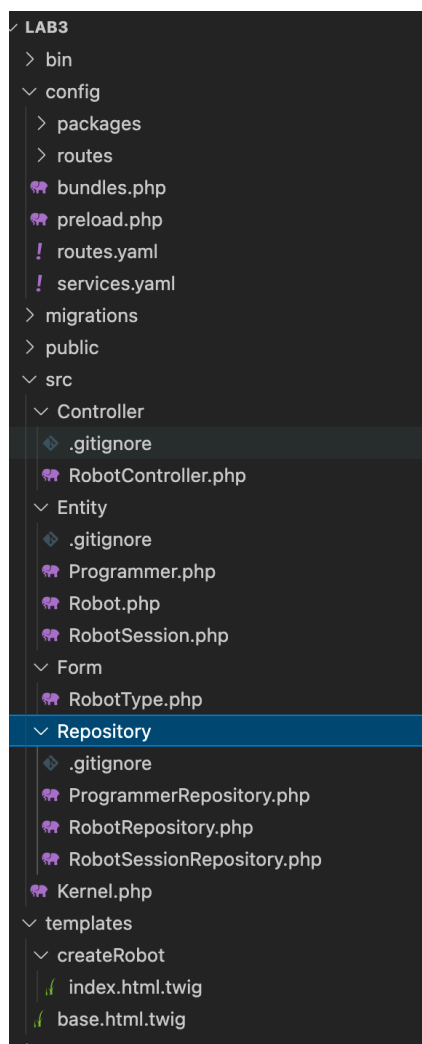
Разработайте файловую структуру для всех уровней, примерно представьте, какие сущности, репозитории, сервисы вам понадобятся, где необходима инверсия зависимостей и т.д.

Конкретную реализацию на каждом уровне вы будете делать на последующих работах.

Предметная область. Промышленная робототехника.

## Ход работы

В ходе данной лабораторной работы используем фреймворк Symfony и пакетный менеджер Composer.



## Описание важных субдиректорий:

1. Controller — слой представления, организует маппинг от запроса на ответ к нему.
2. Migrations — упорядоченный набор миграций (модификаций структуры) БД.
3. Config — конфигурация проекта которую можно подставлять в зависимости от изменения среды.
4. Entity — модели данных, соответствующие хранимым в БД.
5. Repository — слой для работы с внешними данными, такими как содержимое локальной БД, либо внешний сервис.
6. Form — веб-формы для entity, позволяющие быстро создавать сущности и заполнять их предопределенными данными.
7. Templates — шаблоны для формирования графического интерфейса для пользователя.
8. Tests — автоматизированные тесты.
9. Translations — файлы для локализации приложения под различные языки.
10. Файл .env — переменные окружения определяющие ключевые аспекты работы приложения.

## Основные сущности:

1. RobotsController — контроллер для создания робота.
2. Programmer — модель программиста.
3. Robot — модель робота.
4. RobotSession — модель сессии создания робота.
5. RobotType — форма быстрого создания сессии робота.
6. ProgrammerRepository — репозиторий доступа к данным программиста.
7. RobotSessionRepository — репозиторий доступа к данным создания робота.
8. RobotRepository — репозиторий доступа к данным робота.

## Вывод

В данной лабораторной работе я познакомилась с гексагональной архитектурой и проектированием систем на её основе.