

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  
Пивчик В.Г.  
**Проверил**  
Лаврущик А.И.

Брест 2021

## Лабораторная работа №3

# Гексагональная архитектура

### ВАРИАНТ 9

**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».

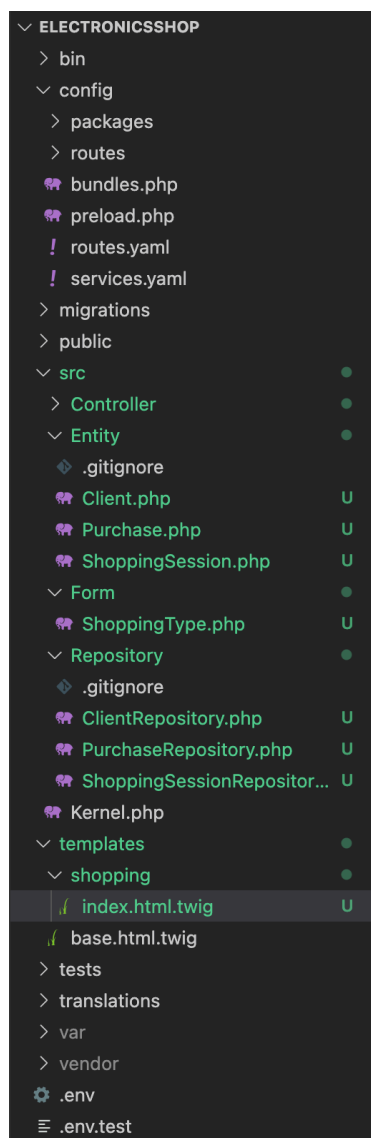
Разработайте файловую структуру для всех уровней, примерно представьте, какие сущности, репозитории, сервисы вам понадобятся, где необходима инверсия зависимостей и т.д.

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

**Предметная область.** Продажа электрооборудования.

## 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 predetermined 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. ShoppingController — контроллер для проведения покупки.
2. Client — модель клиента.
3. Purchase — модель товара.
4. ShoppingSession — модель сессии покупки.
5. ShoppingType — форма быстрого создания сессии покупки.
6. ClientRepository — репозиторий доступа к данным клиентов.
7. ShoppingSession nRepository — репозиторий доступа к данным покупок.
8. PurchaseRepository — репозиторий доступа к данным товаров.

## **Вывод**

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