Министерство образования Республики Беларусь Учреждение образования

«Брестский государственный университет» Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №4

**Выполнил:**

Студентка группы ПО-4 Яковчик И.А.

**Проверил:**

Михняев А.Л.

Брест 2022

# Вариант 12

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

**Задание для выполнения.** Определите структуру вашего приложения (ЛР

№1–2) 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.** Блог о фермерском хозяйстве.

# Ход работы

| Config

| Packages

| Routes

| Migrations

| Entity

| | User

| | Note

| Repository

| | UserRepository

| | NoteRepository

| Config

| | Style

| Controller

| | UserController

| | NoteController

| Form

| NoteType

1. Config — конфигурация проекта которую можно подставлять в зависимости от изменения среды.
2. Migrations — упорядоченный набор миграций БД.
3. Controller — слой представления, организует связь от запроса на ответ к нему.
4. Entity — модели данных, соответствующие хранимым в БД.
5. Repository — слой для работы с внешними данными, такими как содержимое

локальной БД либо внешний сервис.

1. Form — веб-формы для entity, позволяющие быстро создавать сущности и

заполнять их предопределенными данными.

1. Файл .env — переменные окружения определяющие ключевые аспекты

Контроллеры:

1. UserController.php – контроллер для обработки всех запросов пользователя.
2. NoteController.php – контроллер для обработки всех запросов заметок. Модели:
3. User – модель пользователя.
4. Note – модель заметки. Репозитории:
5. UserRepository – репозиторий доступа к данным пользователя.
6. NoteRepository – репозиторий доступа к данным заметки. Формы:

1. NoteType – форма быстрого создания заметки.

Инверсия зависимостей необходима для репозиториев UserRepository и NoteRepository, т.к. конкретные их реализации (для конкретных СУБД, например) будут реализованы отдельно.

**Вывод**: В данной лабораторной работе я познакомился с гексагональной архитектурой и проектированием систем на её основе.