

Отчет по мини-домашнему заданию №2 по курсу «Конструирование программного обеспечения»

Каспари Давид Эрвинович.

В данном отчете я отражу общую идею решения, какие пункты из функционала реализованы, какие концепции и где были применены.

Если есть вопросы - Тг @davidkspr

1. Общая характеристика проекта.

Определено три основных класса, как в задании с соответствующими параметрами: `Animal`, `Enclosure`, `FeedingSchedule`.

Под них выявлены Value Objects `FoodType`, `AnimalType`, `EnclosureType`, содержащие соответствующие неизменяемые сущности.

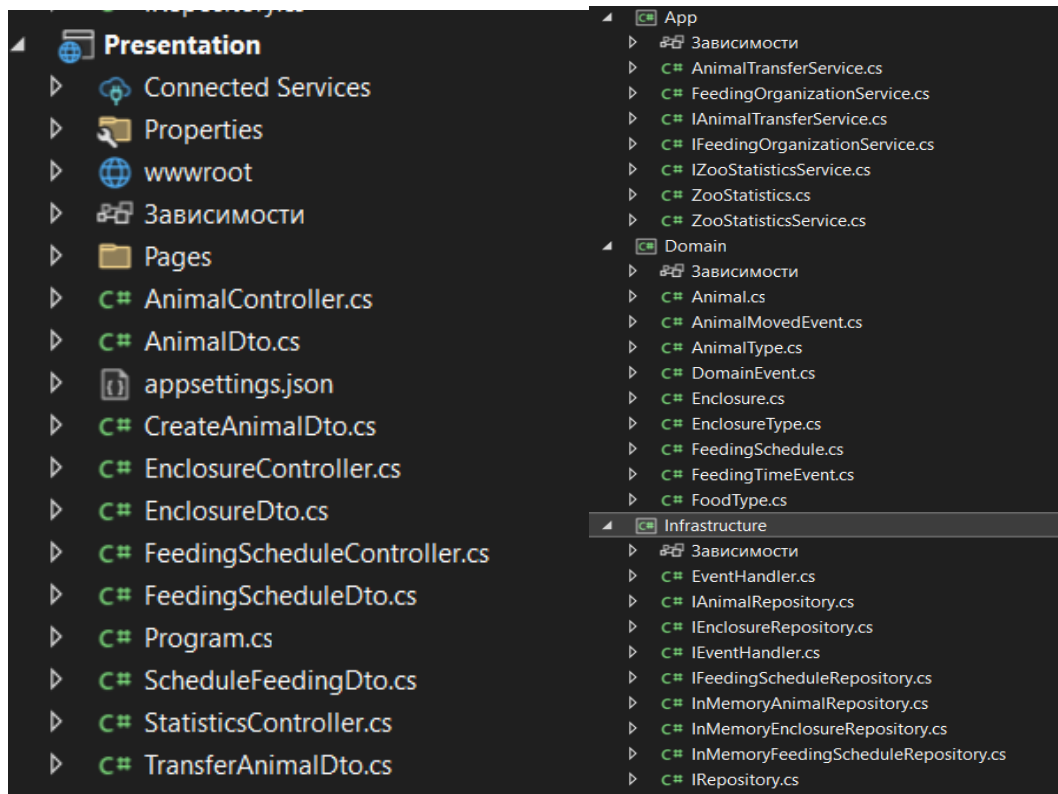
Помимо этого, в `Domain` находятся события переноса животного `AnimalMovedEvent` и кормления `FeedingTimeEvent`.

`Infrastructure` содержит обработчик событий, а также реализацию `InMemory`-хранилища определенных в `Domain` объектов.

`App` содержит сервисы статистики, переноса животного и организации питания.

`Presentation` содержит контроллеры нашего веб-приложения.

Структуру проекта можно увидеть на следующих картинках.



2. Функционал.

- 1) Добавление/удаление животных, вольеров
- 2) Лечение животного
- 3) Уборка вольера
- 4) Перемещение животных
- 5) Просмотр расписаний кормлений
- 6) Добавление кормления
- 7) Статистика и данные о зоопарке

3. Принципы DDD (Domain-Driven Design)

- 1) Value Objects (описаны выше)
- 2) Repositories (находятся в infrastructure:
InMemoryAnimalRepository и т. д.)
- 3) Entities (уникальные сущности по id: Animal, Enclosure, FeedingSchedule)
- 4) DomainEvents (AnimalMovedEvent и FeedingTimeEvent)

4. Принципы Clean Architecture

- 1) Domain Layer
- 2) Infrastructure Layer
- 3) Application Layer
- 4) Presentation Layer

Структура проекта, прикрепленная сверху, показывает, что где находится и почему соблюдаются принципы Clean Architecture.

Примечания.

Для корректной работы нужно скачать соответствующие пакеты:

