

## 2. ВВЕДЕНИЕ В ASP.NET WEB API

### 2.1. Организация структуры проекта по Clean Architecture

Организация структуры проекта по принципам Clean Architecture для Фото Агентства:

Доменный слой:

В доменном слое содержится основная бизнес-логика приложения, определяются основные сущности и правила их взаимодействия. Этот слой должен быть независимым от инфраструктурных деталей и представления данных.

Сущности (Entities): Определяют основные объекты предметной области и их атрибуты. Например, для Фото Агентства это могут быть объекты "Фотосессия", "Фотограф", "Клиент" и т.д.

Бизнес-правила (Business Rules): Включают в себя правила и ограничения, определяющие допустимые состояния и операции над сущностями. Например, правила валидации данных, логика распределения ресурсов для фотосессий и т.д.

Инфраструктурный слой:

Инфраструктурный слой содержит реализации абстракций из доменного слоя и обеспечивает взаимодействие приложения с внешними системами и ресурсами. Этот слой включает в себя компоненты, необходимые для взаимодействия с базой данных, внешними сервисами и другими инфраструктурными ресурсами.

Примеры компонентов в инфраструктурном слое:

Репозитории (Repositories): Реализации интерфейсов репозитория, определенных в доменном слое. Они обеспечивают доступ к данным из базы данных, файловой системы или других источников данных.

Сервисы доступа к данным (Data Access Services): Компоненты, реализующие логику доступа к данным, такую как выполнение SQL-запросов,

работа с ORM или обращение к внешним API для получения фотографий или других ресурсов.

Внешние сервисы (External Services): Клиенты для взаимодействия с внешними системами, такими как сервисы хранения фотографий в облаке, платежные шлюзы или сервисы аутентификации.

Такая организация структуры проекта по принципам Clean Architecture для Фото Агентства позволяет создать модульное, чистое и независимое приложение, обеспечивая гибкость, тестируемость и переносимость кода.

## 2.2. Создание моделей приложения

Создание моделей приложения для фотоагентства сайта включает в себя определение основных объектов данных, которые будут использоваться в приложении. Ниже приведен пример возможных моделей для фотоагентства сайта:

1. Фотограф (Photographer): Класс, представляющий фотографа, содержащий информацию о его имени, контактных данных, специализации и опыте работы. Фотограф может иметь связь с одной или несколькими фотосессиями.

2. Клиент (Client): Этот класс описывает клиента фотоагентства, включая его имя, контактную информацию и предпочтения. Клиент может участвовать в нескольких фотосессиях.

3. Оборудование (Equipment): Сущность, представляющая оборудование, необходимое для фотосессий. Это может быть фотоаппараты, объективы, световое оборудование, стойки и другие аксессуары.

4. Студия (Studio): Класс, описывающий фотостудию, ее название, местоположение и возможно, список доступного оборудования.

5. Платеж (Payment): Этот класс представляет собой информацию о платежах за услуги фотоагентства. Он содержит данные о сумме, дате, методе оплаты и связанной фотосессии.

6. Персонал (Staff): Класс, представляющий сотрудников фотоагентства, их имена и должности. Это может включать администраторов, менеджеров и другой персонал, управляющий работой студии.

7. Журнал (Magazine): Сущность, которая может содержать статьи, обзоры, новости и другой контент, связанный с фотографией. Каждая публикация в журнале может быть связана с конкретной фотосессией или событием в фотоагентстве.

Эти классы составляют основу фотоагентства и позволяют эффективно управлять фотосессиями, клиентами, оборудованием, платежами и другими аспектами деятельности студии.

#### *Заключение:*

*Организация структуры проекта по принципам Clean Architecture для фотоагентства представляет собой фундаментальный подход к созданию модульного, чистого и независимого приложения. Доменный слой, содержащий бизнес-логику и основные сущности, в сочетании с инфраструктурным слоем, обеспечивающим взаимодействие с внешними системами и ресурсами, является ключевым для эффективного функционирования приложения.*

*Создание моделей для фотоагентства играет критическую роль в определении основных объектов данных, используемых в приложении. Эти модели, такие как фотосессии, фотографы, клиенты, оборудование и платежи, должны быть не только хорошо структурированы, но и учитывать их взаимосвязи и обеспечивать безопасность данных.*