Министерство науки и высшего образования Российской Федерации **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

«Владимирский государственный университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

Кафедра информационных систем и программной инженерии

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Приложение для информационной системы «Виртуальная арт-галерея».

Модуль «Администрирование»

Выполнил: студент гр. ИСТ-122

Жминьковская М.А.

Принял: доц. Вершинин В.В.

Владимир, 2024

**СОДЕЖАНИЕ**

[Этап 1 3](#_Toc181476169)

[Этап 2 8](#_Toc181476170)

# Этап 1

**1. Постановка задачи**

Целью данного курсового проекта является разработка программной информационной системы «Виртуальная арт-галерея».

Функциональные требования:

— Авторизация и регистрация (администратор, художник, посетитель)

— Система рейтинга публикаций (художник, посетитель)

— Статистика посещаемости сайта (администратор)

— Управление категориями публикаций (администратор)

— Управление профилями художников (администратор)

— Автоматическое распределение публикаций по категориям (администратор, художник)

**2. Описание предмостной области**

Для художников необходимо иметь платформу, на которой можно размещать собственные работы с целью получения известности или поиска работодателя. Представителям компаний, в чьи ряды требуется графический художник той или иной специальности, важно иметь на руках портфолио кандидата, и именно платформы с графическими публикациями не только упрощают поиск, но и дают доступ к работам и ценам на услуги художника.

Виртуальная арт-галерея – это как раз платформа для художников и их нанимателей. Яркий пример – зарубежный сайт artstation.com. Российского аналога нет, следовательно, требуется заняться его разработкой.

**3. Словарь предметной области**

* Посетитель – незарегистрированный пользователь, который обладает минимальными правами; характеристики: нет; действия: просматривать публикацию, просматривать рейтинг публикации.
* Художник – пользователь, который зарегистрировался и прошёл авторизацию; характеристики: имя, пароль, электронная почта; действия: регистрация, вход, выход, создание/редактирование/удаление публикации, оценка публикации, редактирование категории публикации вручную.
* Администратор – зарегистрированный пользователь с расширенными правами доступа; характеристика: имя, пароль, электронная почта; действия: управление категорией, редактирование/удаление профиля художника, просмотр статистики.
* Публикация – Работа художника в профиле и/или выставке; характеристика: название, описание, фото, рейтинг, дата размещения, статистика; действия: создание черновика, редактирование/удаление публикации
* Категория публикации – тип изображения в зависимости от содержания, тематики и стиля; характеристика: название; действия: редактирование категории.
* Статистика – сбор данных; характеристика: нет, действия: сбор информации о просмотрах публикации, профиля художника.

**4. Диаграмма прецедентов**

Диаграмма прецедентов представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Диаграмма прецедентов

**Описание прецедентов:**

**1)** **Название:** Оценка публикации

**Предусловие**: Пользователь авторизован в системе.

**Действующее лицо:** Художник

**Основной поток:** Оценка публикации

Художник нажимает на публикацию, которую хочет оценить и переходит в окно публикации.

Художник ставит оценку.

Система сохраняет оценку и обновляется рейтинг публикации.

**Альтернативный поток:** нет

**Постусловие:** Рейтинг публикации обновлен с учетом новой оценки.

**2) Название:** Добавить публикацию

**Предусловие:** нет

**Действующее лицо:** Художник

**Основной поток:** Добавление публикации

Художник нажимает на кнопку «Публикация» и его перебрасывает в окно создания публикации.

Художник загружает изображение, добавляет описание и категорию работы.

Художник сохраняет публикацию и ей присваивается статус «Черновик».

Система сохраняет черновик публикации в базе данных и отправляет уведомление администратору о новом черновике.

Художник может редактировать или удалять публикацию пока она находится в состоянии «Черновик».

**Альтернативный поток:** Публикация не добавлена

Если не заполнены необходимые поля, выведется сообщение, что их необходимо заполнить, публикация не будет сохранена в статусе «Черновик».

**Постусловие:** Публикация художника находится в состоянии «Черновик» и ждет подтверждения от администратора.

**3) Название:** Подтверждение публикации

**Предусловие:** Администратор авторизован в системе

**Действующее лицо:** Администратор

**Основной поток:** Подтверждение публикации

Администратор нажимает на кнопку «Подтверждение публикации», после чего его перебрасывает на страницу с отображением публикаций с информацией о них и статусом.

Администратор выбирает статус публикации «Опубликовано».

**Альтернативный поток:** Публикация не подтверждена

Если публикация не удовлетворяет правилам, администратор выбирает статус «Отклонено».

**Постусловие:** Публикация подтверждена и доступна для просмотра

**5. Диаграмма классов**

Диаграмма классов представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Диаграмма классов

# Этап 2

**6. Диаграмма состояний**

**Описание диаграммы состояний для объекта «Публикация»:**

1. **Создание публикации (Черновик):**

Художник создает новую публикацию, добавляя название, описание и загружая свою работу. Объект «Публикация» создается в системе. Публикация находится в состоянии «Черновик». Пользователь может внести изменения в черновик перед отправкой на модерацию.

1. **Отправка на модерацию:**

Художник завершил редактирование публикации и отправил её на модерацию. Публикация помечается как «Ожидает модерации». На этом этапе публикация не доступна для публичного просмотра, ожидается одобрение администратора.

1. **Модерация отклонена:**

Администратор проверил публикацию и отклонил её по причине нарушения правил или недостаточного качества. Художник получает уведомление об отклонении на указанный им e-mail. Публикация возвращается в состояние «Черновик», чтобы художник мог внести необходимые исправления.

1. **Модерация одобрена:**

Администратор проверил публикацию и одобрил её. Публикация переводится в состояние «Опубликовано» и становится доступной для всех пользователей системы. Художник получает уведомление о том, что его работа опубликована.

1. **Редактирование публикации:**

Художник решил внести изменения в уже опубликованную работу. Публикация переводится в состояние «Редактируется», при этом текущая опубликованная версия остается доступной для пользователей. Изменения находятся в состоянии черновика до повторной отправки на модерацию.

1. **Опубликовать изменения:**

Художник завершил редактирование и отправил изменения на модерацию. Публикация снова переводится в состояние «Ожидает модерации». После одобрения администратором публикация обновляется и переводится в состояние «Опубликовано с изменениями». Художник получает уведомление о публикации новой версии.

**7.** **Удаление публикации**:

Художник или администратор удаляет публикацию. Публикация помечается как «Удалено» и больше не доступна для пользователей. Художник получает уведомление об удалении публикации.

Диаграмма состояний представлена на рисунке 3.



Рисунок 3. Диаграмма состояний

**7. Диаграмма последовательностей**

**Описание диаграммы последовательностей для объекта «Публикация»:**

Художник вызывает метод CreateArtwork(title, image, description), чтобы создать новую публикацию.

Объект Artwork получает запрос и перенаправляет его администратору через метод CreateDraft(id, title, description). Создается черновик.

Администратор может подтвердить публикацию черновика, вызывая метод ConfirmPublishArtwork(), если администратор не подтверждает, то возвращает публикацию в состояние черновика.

Художник может просмотреть свою публикацию с помощью вызова метода ViewArtwork(title, image, description).

Публикацию можно отредактировать при её просмотре. Для редактирования — метод EditArtwork(title, image, description), который изменяет существующую публикацию.

Публикацию можно удалить при её просмотре. Для удаления — метод DeleteArtwork(id).

Каждое действие вызывает ответный сигнал от объекта Artwork, подтверждающий успешное выполнение запроса.

Диаграмма последовательностей представлена на рисунке 4.



Рисунок 4. Диаграмма последовательностей

**8. Диаграмма видов деятельности**

Диаграмма видов деятельностей представлена на рисунке 5.



Рисунок 5. Диаграмма видов деятельностей