

SRS Newella

Авторы

- Рамазанова Амина Рустамовна, 21215, @nosikmy
- Плodusева Дарья Павловна, 21215, @ploddasha
- Хлебников Вадим Дмитриевич, 21215, @vhlebnikov

Вступление

Существует множество приложений для чтения визуальных новелл, но все они имеют один существенный для авторов новелл недостаток - создание пользовательских новелл в приложении. В настоящее время большинство новелл создаётся с помощью специальных программ, работающих только на ПК. Наше приложение решает эту проблему, а также расширяет возможности для поиска и чтения новелл.

Словарь

1. Визуальная новелла - авторское произведение, воспроизводимое в специализированном приложении для его чтения. Включает в себя сюжет, набор слайдов, персонажей, реплик, развилок сюжета.
2. Автор - пользователь, который является создателем визуальных новелл, имеет возможности монетизации своих произведений.
3. Слайд - единица визуальной новеллы, включающая в себя персонажа, его реплику, фон, аудио и, возможно, варианты выбора ответа на реплику.
4. Реплика - текст, который относится к определённому персонажу и слайду, может иметь несколько вариантов ответа на него.
5. Браузер - среда, отвечающая за поиск, сортировку и фильтрацию пользовательских новелл для нахождения необходимого экземпляра.
6. Пользовательская библиотека - сборник всех новелл, которые пользователь начал читать, либо добавил в избранное из браузера, а также список новелл, созданных пользователем.
7. Избранное - список новелл, который пополняется пользователем в процессе пользования браузером.
8. Средство просмотра визуальных новелл - среда, в которой пользователь может просматривать визуальную новеллу, используя такой функционал, как: простое чтение (смена слайдов), выбор варианта ответа, кастомизация персонажа (возможно).
9. Конструктор - среда, в которой пользователь имеет возможность создавать свои визуальные новеллы.

Роли

1. Гость - неавторизованный пользователь, который имеет возможность просматривать список новелл в библиотеке, но не может начать их читать, а также не имеет доступа к созданию новелл.

2. Пользователь - авторизированный пользователь, имеющий доступ ко всем новеллам из библиотеки (для некоторых необходима оплата) и к конструктору новелл.
3. Модератор - пользователь с повышенными правами, имеет доступ к чтению и модерированию всех новелл из библиотеки. Имеет собственную страницу для просмотра новелл, которые имеют жалобы от пользователей, после чего принимает необходимые меры по устранению/исправлению выбранной новеллы.
4. Администратор - пользователь с полными правами ко всему приложению, имеет собственную страницу для управления пользователями и новеллами, расширения возможностей приложения.

Права в приложении	Гость	Пользователь	Модератор	Администратор
Просмотр библиотеки	+	+	+	+
Чтение новелл	-	+	+	+
Создание новелл	-	+	+	+
Модерирование новелл	-	-	+	+
Управление пользователями	-	-	±	+
Расширение возможностей приложения	-	-	-	+
Доступ к платным функциям	-	требуется оплата	только чтение	+

Функциональные требования (юзкейсы)

Роль в указанных актерах является наименьшей ролью, имеющей доступ к этой функции, то есть данная функция доступна для этой и всех вышестоящих ролей

Регистрация

Актеры: гость

Цель: зарегистрироваться в приложении

Предусловия:

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля
2. Нажать на кнопку “Регистрация”
3. Ввести:
 - a. Никнейм
 - b. Почту
 - c. Пароль
4. Нажать на кнопку “Зарегистрироваться”
5. Перейти по ссылке, отправленной пользователю на почту
6. Пользователь вошёл в систему

Альтернативные сценарии:

Триггеры:

1. Пользователь ввел неправильную почту
 - a. Выполнить основной сценарий заново
2. Пользователь ввёл недопустимый новый пароль
 - a. Пароль должен содержать от 8 до 16 символов
 - b. Должен содержать цифры и заглавные буквы
 - c. Повторить с пункта 3.с основного сценария

Авторизация

Актеры: пользователь

Цель: авторизоваться в приложении

Предусловия: пользователь зарегистрирован в приложении

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля
2. Нажать на кнопку “Войти”
3. Ввести:
 - a. Почту
 - b. Пароль
4. Нажать на кнопку войти
5. Пользователь вошёл в систему

Альтернативные сценарии:

1. Пользователь забыл пароль
 - a. Юз-кейс восстановление пароля

Триггеры:

1. Пользователь ввел неправильную почту
 - a. Появляется ошибка о неверных введенных данных (такого пользователя не существует, иначе триггер 2)
2. Пользователь ввел неправильный пароль

- a. Появляется ошибка о неверных введенных данных (неверно введен пароль)

Восстановление пароля

Актеры: пользователь

Цель: восстановить пароль при попытке войти в аккаунт

Предусловия: пользователь зарегистрирован в приложении

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу авторизации
2. Нажать на кнопку “Забыли пароль?”
3. Ввести почту своего аккаунта
4. Перейти по ссылке, отправленной пользователю на почту
5. Ввести в приложении ещё раз свою почту для точности
6. Ввести новый пароль и повторить ввод
7. Нажать на кнопку “Сменить пароль”
8. Пользователь имеет доступ к своему аккаунту

Альтернативные сценарии:

1. Пользователь забыл адрес своей почты
 - a. Связаться с администратором для дальнейших действий
 - b. В случае положительного ответа администратора, пользователю сообщается его почта и на эту почту отправляется письмо с ссылкой для смены пароля

Триггеры:

1. Пользователь ввёл недопустимый новый пароль
 - a. Пароль должен содержать от 8 до 16 символов
 - b. Должен содержать цифры и заглавные буквы
 - c. Повторить с пункта 6 основного сценария

Выйти из аккаунта

Актеры: пользователь

Цель: выйти из аккаунта

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля
2. Нажать на кнопку “Выйти”
3. Подтвердить свой выбор
4. Пользователь вышел из аккаунта

Альтернативные сценарии:

Триггеры:

Просмотр и изменение данных в профиле

Актеры: пользователь

Цель: изменить данные профиля

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля
2. Здесь отображены данные пользователя, а именно:
 - a. Никнейм

- b. Почта
 - c. Имя
 - d. Описание пользователя (блок “О себе”)
 - e. Количество подписок и подписчиков
 - 3. Пользователь может нажать кнопку редактировать данные профиля
 - 4. После чего может изменить некоторые данные (никнейм, имя и описание)
 - 5. Меняет данные поля по своему усмотрению
 - 6. Нажимает кнопку “Сохранить”
 - 7. Пользователь изменил данные профиля
- Альтернативные сценарии:
- Триггеры:

Смена пароля

Актеры: пользователь

Цель: сменить пароль

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля
2. Нажать на кнопку “Сменить пароль”
3. Ввести:
 - a. Старый пароль
 - b. Новый пароль
 - c. Повторить ввод нового пароля
4. Нажать на кнопку “Подтвердить ввод”
5. Пользователь сменил пароль

Альтернативные сценарии:

Триггеры:

1. Пользователь ввел неверный старый пароль
 - a. Повторить с пункта 3.a основного сценария
2. Пользователь ввёл недопустимый новый пароль
 - a. Пароль должен содержать от 8 до 16 символов
 - b. Должен содержать цифры и заглавные буквы
 - c. Повторить с пункта 3.b основного сценария

Управление подписками

Актеры: пользователь

Цель: посмотреть подписчиков и подписки

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля
2. Нажать на элемент, отображающий количество подписчиков и подписок
3. Откроется окно с вкладками “Подписчики” (по умолчанию открывается эта вкладка) и “Подписки”
4. Для просмотра подписчиков нужно перейти во вкладку “Подписчики”, здесь отображены все подписчики текущего пользователя
5. Для просмотра подписок нужно перейти во вкладку “Подписки”, здесь отображены все подписки текущего пользователя

- a. Для отмены подписки на другого пользователя нужно нажать на специальный значок рядом с строкой определённого профиля и подтвердить свое решение

Переход на страницу профиля другого пользователя

Актеры: пользователь

Цель: перейти на страницу профиля другого пользователя

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Через браузер новелл:
 - a. Перейти во вкладку браузера
 - b. Открыть интересующую новеллу
 - c. Нажать на кнопку с именем автора
2. Через подписки
 - a. Открыть подписки пользователя
 - b. Нажать на определенный профиль
3. Пользователь перешёл на страницу профиля другого пользователя

Просмотр профиля другого пользователя

Актеры: пользователь

Цель: посмотреть профиль другого пользователя

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля другого пользователя
2. На этой странице можно посмотреть:
 - a. Количество подписчиков пользователя
 - b. Никнейм
 - c. Имя
 - d. Описание профиля
 - e. Список авторских новелл

Альтернативные сценарии:

Триггеры:

Создание подписки и ее отмена на странице профиля пользователя

Актеры: пользователь

Цель: подписаться на профиль другого пользователя

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти на страницу профиля другого пользователя
2. Если пользователь не подписан на профиль другого пользователя будет отображена кнопка “Подписаться”, на которую нужно нажать для подписки
3. Иначе нажать на кнопку “Отписаться” для отписки

Просмотр пользовательской библиотеки

Актеры: пользователь

Цель: посмотреть на свою библиотеку новелл

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку “Библиотека”
2. Здесь отображены новеллы, разбитые по типам:
 - a. Читаемые (новеллы, находящиеся в процессе чтения)
 - b. Прочитанные
 - c. Избранное

Добавление новеллы в избранное

Актеры: пользователь

Цель: добавить новеллу в избранное

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Выбрать подходящую новеллу в браузере и перейти на ее страницу
2. Нажать на кнопку “Добавить в избранное”

Удаление новеллы из избранного

Актеры: пользователь

Цель: удалить новеллу из избранного

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт и имеет в “Избранном” как минимум одну новеллу

Основной сценарий:

1. Перейти в пользовательскую библиотеку
2. Найти необходимую новеллу в избранном
3. На карточке новеллы нажать на кнопку “Удалить из избранного”
4. Подтвердить свой выбор

Удалить созданную новеллу

Актеры: пользователь

Цель: удалить созданную новеллу

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт и имеет в категории “В процессе создания” как минимум одну новеллу

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку “Создание”
2. Среди новелл типа “В процессе создания” найти необходимую
3. Нажать на кнопку “Удалить”
4. Подтвердить свой выбор

Пользование библиотекой новелл (поиск подходящей новеллы)

Актеры: пользователь

Цель: найти интересующую пользователя новеллу и начать её чтение

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку “Браузер новелл”
2. Для поиска подходящей новеллы можно использовать:
 - a. Фильтры
 - i. Категория (определяет жанр произведения)
 - ii. Стоимость новеллы
 - iii. Выбор или ввод интересующих тегов
 - iv. Длина новеллы

- v. Автор
- vi. Рейтинг
- b. Поиск (по названию и описанию)
- c. Сортировку (стоимость, длина, рейтинг)
- 3. Выбрать интересующую новеллу и открыть ее страницу
- 4. На странице новеллы имеется:
 - a. Название
 - b. Фото
 - c. Описание
 - d. Категория
 - e. Список тегов
 - f. Цена (или бесплатно)
- 5. Если новелла бесплатная, нажать на кнопку “Читать”
Иначе приобрести новеллу, нажать на кнопку “Купить”

Триггер:

- 1. По выбранным критериям поиска ничего не нашлось
 - a. Изменить критерии поиска (повторить пункт 2 основного сценария)
 - b. Повторить с пункта 3 основного сценария

Оценивание новелл

Актеры: пользователь

Цель: оценить интересующую новеллу

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

- 1. Перейти на страницу интересующей новеллы
- 2. Нажать на кнопку “Оценить”
- 3. Выбрать оценку от 0 до 10
- 4. Нажать кнопку “Готово”

Отправление жалобы на новеллу

Актеры: пользователь

Цель: отправить жалобу на определенную новеллу

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

- 1. Выбрать необходимую новеллу и открыть ее страницу
- 2. Нажать на кнопку “Отправить жалобу”
- 3. Ввести текст жалобы
- 4. Нажать “Отправить”
- 5. Заявка будет отправлена на рассмотрение модератору

Оставить комментарий

Актеры: пользователь

Цель: оставить комментарий к интересующей новелле

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

- 1. Перейти на страницу интересующей новеллы
- 2. В блоке комментариев ввести необходимый комментарий
- 3. Нажать на кнопку “Отправить”

Чтение новеллы

Актеры: пользователь

Цель: читать новеллу

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт и начал чтение, интересующей его, новеллы

Основной сценарий:

1. Переход к следующему слайду зависит от типа реплики на слайде
 - a. Обычная реплика → нажать в любом свободном месте на экране
 - b. Реплика с выбором ответа → выбрать подходящий ответ

Сохранение прогресса при чтении новеллы

Актеры: пользователь

Цель: сохранить прогресс чтения определенной новеллы

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт, читает новеллу

Основной сценарий:

1. Сохранение происходит в следующих случаях:
 - a. Автоматически, периодичностью в 5 минут
 - b. При выходе в главное меню приложения
 - c. При закрытии приложения (если так можно)

Создание новеллы

Актеры: пользователь

Цель: создать новеллу

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку “Создание”
2. Здесь пользователь видит:
 - a. Опубликованные (новеллы, опубликованные пользователем)
 - b. В процессе создания (новеллы, находящиеся в процессе создания пользователем, еще не опубликованные)
 - c. Кнопку “Создать новую новеллу”
3. Нажать на кнопку “Создать новую новеллу”
4. Открывается вкладка “Настройки” для новосозданной новеллы
5. Заполнить такие данные как:
 - a. Название
 - b. Фото
 - c. Описание
 - d. Категория
 - e. Теги
 - f. Стоимость
6. Нажать кнопку “Продолжить”
7. Попадает в “Конструктор пользовательских новелл”
8. Сперва попадает на страницу со всеми слайдами, где всегда одним слайдом является кнопка “Добавить новый слайд”, а другие содержат фото предпросмотра слайда и порядковый номер
9. Нажать на кнопку “Добавить новый слайд”

10. Открывается редактор слайда содержащий: (подробнее о частях в других юз-кейсах)

- a. Кнопку для выбора фона
 - i. Загрузить фото фона
 - ii. Выбрать фон из загруженных пользователем фото
- b. Кнопку для выбора фонового аудио
 - i. Загрузить аудио
 - ii. Выбрать фоновое аудио из загруженных пользователем аудио
- c. Кнопку для выбора аудио при переходе на слайд
 - i. Загрузить аудио
 - ii. Выбрать аудио из загруженных пользователем аудио
- d. Кнопку для выбора персонажа
 - i. Когда персонаж выбран выбрать его тип
- e. Кнопку для добавления реплики
 - i. Выбрать тип реплики
 - ii. При “обычном” типе выбрать:
 - 1. Текст реплики
 - 2. Слайд, который будет следующим за этим, если такового нет → можно сразу создать новый слайд, на который будет создан переход
 - iii. При типе “с выбором ответа” выбрать:
 - 1. Текст реплики
 - 2. Добавить варианты ответа
 - a. Текст ответа
 - b. Слайд, который будет следующим за этим, если такового нет → можно сразу создать новый слайд, на который будет создан переход
- f. Кнопка для перехода к выбору слайда
- g. Кнопка для перехода к настройкам

11. С помощью предложенных инструментов создать новеллу

12. Перейти во вкладку “Настройки”

13. Для сохранения и продолжения работы в другой раз нажать на кнопку “Сохранить и выйти”

14. Для публикации новеллы нажать на кнопку “Опубликовать” и подтвердить выбор

Триггер:

- 1. При попытке публикации некоторые слайды не содержат некоторых необходимых частей
 - a. Добавить необходимые слайды в нужных слайдах
 - b. Повторить попытку
- 2. При попытке публикации не заполнены некоторые данные во вкладке “Настройки”
 - a. Добавить необходимые данные в “Настройках”
 - b. Повторить попытку

Создание персонажа

Актеры: пользователь

Цель: создать персонажа

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт, существует новелла, создаваемая пользователем

Основной сценарий:

1. Перейти к созданию необходимой новеллы
2. Выбрать любой слайд
3. Нажать на кнопку выбора персонажа
4. Открывается вкладка со всеми персонажами, относящимися к данной новелле, и кнопкой создания нового персонажа
5. Нажать на кнопку создания нового персонажа
6. Открывается меню для создания персонажа, здесь необходимо:
 - a. Ввести имя персонажа
 - b. Добавить тип персонажа:
 - i. Ввести название типа персонажа
 - ii. Выбрать фото, соответствующее данному типу(загрузить новое, либо выбрать из уже существующих)
7. Для возможности выбора персонажа на слайде является необходимым наличие как минимум одного типа и фото, относящегося к нему

Процесс модерации новеллы

Актеры: модератор

Цель: проверка и отбор новелл, получивших жалобы

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт, существует хотя бы одна жалоба на некоторую новеллу

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку "Профиль"
2. Нажать на кнопку "Модерация"
3. Модератор попадает на страницу модерации, где отображены новеллы в порядке убывания жалоб на них
4. Выбрать нужную новеллу
5. На странице модерации одной новеллы отображен список всех жалоб на нее
6. Модератор имеет право на чтение всех (платных и бесплатных) новелл для объективной модерации
7. На основании жалоб пользователей и объективной оценки после прочтения новеллы принять решение по отношению к данной новелле
8. Виды решений:
 - a. Отклонить заявку (новелла не содержит ничего неприемлемого)
 - b. Отправить на редактирование (в этом случае на почту пользователя отправляется уведомление и новелла из списка "Опубликованные" переходит в список "В процессе создания")
 - c. Удаление новеллы (на почту пользователя отправляется уведомление об удалении его новеллы из Браузера и причина) и, возможно, выдача блокировки пользователю на публикацию новелл на определенный период

Управление пользовательскими аккаунтами и их новеллами

Актеры: администратор

Цель: просмотр аккаунтов пользователей, управление их профилями и новеллами

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт, существует хотя бы один пользователь в системе, кроме администратора

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку “Профиль”
2. Нажать на кнопку “Администрирование”
3. Перейти во вкладку “Управление пользователями”
4. Открывается страница со списком пользовательских аккаунтов, основной информацией о них
5. У каждой записи о профиле имеются кнопки:
 - a. Перейти к профилю
 - i. Здесь администратор может изменить имя, никнейм и описание пользователя
 - b. Перейти к пользовательской библиотеке
 - i. Может просмотреть список читаемых, прочитанных и избранных новелл (может быть полезно для восстановления доступа к аккаунту пользователя, забывшего почту)
 - c. Перейти к новеллам, созданным пользователем (сюда также входят новеллы с типом “В процессе создания”)
 - i. Так же, как и просмотр пользовательской библиотеки
 - ii. Имеет доступ к редактированию и удалению пользовательских новелл
 - d. Отправить письмо для восстановления пароля
 - i. Нажать на кнопку “Восстановить пароль”
 - ii. Выбрать почту, на которую требуется отправить письмо (по умолчанию указывается почта при создании аккаунта)
 - iii. Подтвердить выбор
 - iv. Письмо будет отправлено на почту, указанную при создании профиля
 - v. При восстановлении пароля пользователем по ссылке будет установлена почта, на которую было отправлено письмо
 - e. Удалить аккаунт
 - i. Нажать кнопку “Удалить аккаунт”
 - ii. Подтвердить выбор

Добавление новых фильтров (тип - категориальный или числовой, значения)

Актеры: администратор

Цель: добавление новых фильтров поиска

Предусловия: пользователь вошел в свой аккаунт

Основной сценарий:

1. Перейти во вкладку “Профиль”
2. Нажать на кнопку “Администрирование”
3. Перейти во вкладку “Управление фильтрами”
4. На этой странице администратор видит список всех доступных фильтров (название - тип - значения - возможность сортировки по фильтру - видимость в списке фильтров (при выборе возможности сортировки)) в виде таблицы
5. Нажать на кнопку “Добавить новый фильтр”
6. Ввести название нового фильтра
7. Выбрать тип (числовой или категориальный)

- a. Для числового типа указать:
 - i. Крайние значения
 - ii. Возможность сортировки по фильтру
- b. Для категориального типа указать:
 - i. Значения
 - ii. Опционально: собственный порядок значений (каждому значению приписать число для создания порядка)
 - iii. Возможность сортировки по фильтру (в алфавитном порядке или в собственном порядке, выбранном администратором)
- c. Если выбрана возможность сортировки, становится доступной функция “скрыть фильтр из списка фильтров” (например, сортировка по количеству комментариев, где количество комментариев является фильтром числового типа со скрытой видимостью)

Нефункциональные требования

Требования к дизайну приложения

Приложение должно иметь user-friendly интерфейс, чтобы у пользователя не появлялось никаких проблем, связанных с поиском нужных элементов управления для определенных функций.

Должны присутствовать плавные переходы между экранами, анимации при определенных действиях.

Среда

Поддерживаемые платформы: Android v.8 (sdk level 26) и выше

Языки программирования: Kotlin, Go

База данных: PostgreSQL

Инфраструктура сети: Интернет-соединение для загрузки данных и взаимодействия с внешними сервисами

Производительность

Время отклика: Среднее время отклика на запросы пользователя не должно превышать 1 секунды.

Пропускная способность: Приложение должно поддерживать одновременную работу не менее 100 пользователей без снижения производительности.

Емкость: База данных должна быть способной хранить информацию о не менее чем 1000 пользователях и 5000 новелл (учитывая все фотографии и аудио файлы, загружаемые пользователем).

Время запуска приложения: Приложение должно запускаться на устройствах в течение 5 секунд

Надежность

Все данные пользователей будут зашифрованы, администратор и модераторы должны сохранять конфиденциальность при работе с пользовательскими данными.

При сбоях в работе системы восстановление не должно превышать 3 часов.

Расширяемость

Приложение поддерживает создание новых фильтров для более быстрого нахождения новых новелл, имеет легкую систему при создании новелл, в которую с легкостью могут быть добавлены новые элементы.

Возможные улучшения

1. Возможна разработка приложения для IOS устройств.
2. Добавление создания анимаций персонажей.
3. Создание анимированных эффектов фона.
4. Добавление новых инструментов для создания более интересных развилок сюжета новелл.
5. Проверка неприличного содержания в тексте и картинках до публикации с помощью ML
6. Проверка связности полученных сюжетных линий с помощью ML