**2 МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА И РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ**

**2.1 Функциональная модель программного средства**

Функциональная модель программного средства представлена в виде диаграммы вариантов использования и информационной модели предметной области. Варианты использования отражают функциональность системы в от вет на внешние воздействия с точки зрения получения значимого результата для пользователей.

**Авторизация пользователей**

В системе будет реализована аутентификация и регистрация. Пользователь получит jwt-токен для аутентификации.

**Управление комнатами**

Пользователь может создать комнату для управления задачами.

Каждый пользователь может быть администратором в тех комнатах, которые он создал.

**Администратор комнаты имеет возможность:**

Устанавливать кастомные правила для перехода тикетов между колонками (например, какие действия необходимо выполнить, чтобы тикет переместился в другую колонку).

**Управление тикетами:**

Пользователи могут создавать тикеты в комнате.

Пользователь может удалить любые тикеты, если он является создателем комнаты, в которой эти тикеты находятся.

Если пользователь не является создателем комнаты, он не сможет удалять тикеты, созданные другими пользователями.

**Редактирование личной информации:**

Каждый пользователь может изменять только ник и описание в своем профиле также пользователи могут прикреплять файлы к тикетам, чтобы добавить дополнительные материалы или документы, связанные с задачей.

При прикреплении файлов будет проводиться несколько уровней валидации:

Проверка на вредоносное ПО — файлы проверяются на наличие вирусов и других угроз безопасности.

Проверка размеров файлов — файлы не могут превышать определенный размер.

Проверка форматов файлов — поддерживаются только определенные форматы (например, PDF, изображение, текстовые файлы и т. д.).

**Роли пользователей:**

Администратор — имеет права на управление настройками комнаты, включая изменение условий перехода тикетов между колонками и удаление тикетов в своей комнате.

Обычный пользователь — может создавать тикеты, прикреплять к ним файлы и редактировать свой профиль, но не имеет прав на удаление чужих тикетов. Администратор может настроить специальные условия перехода тикетов между колонками. Например:

Тикет можно переместить из одной колонки в другую только после того, как будут выполнены определенные условия (например, изменение статуса задачи, прикрепление файлов и т. д.).