

Описание функциональных
характеристик программного
обеспечения «Платформа автономных
роботов-уборщиков РоБо»,
ООО «РОБО»

Функционал программного обеспечения «Платформа автономных роботов-уборщиков РоБо»

Модуль «Пользователи»

Модуль обеспечивает процессы аутентификации и авторизации пользователей в системе. Аутентификация осуществляется по адресу электронной почты и паролю. Авторизация реализована посредством встроенной системы разграничения прав доступа.

Основной функционал модуля:

- Аутентификация пользователей с использованием электронной почты и пароля;
- Управление пользовательскими учетными записями (создание, удаление);
- Привязка пользователей к организациям и группам;
- Назначение прав доступа на основе ролей и групп;
- Администрирование состава пользователей через административный интерфейс.

Таким образом, модуль обеспечивает безопасное и гибкое управление доступом пользователей к различным компонентам системы, а также изоляцию данных в рамках организационной структуры.

Модуль «Устройства»

Модуль предназначен для хранения, отображения и управления данными об устройствах, зарегистрированных в системе. Каждое устройство обладает

уникальными идентификаторами и дополнительными атрибутами, необходимыми для эксплуатации и мониторинга.

Основной функционал модуля:

- Хранение сведений об устройствах, включая:
 - серийный номер;
 - идентификатор оборудования;
 - название;
 - информацию о месте установки (наименование и владелец объекта);
 - контактные данные оператора;
- Поиск и фильтрация устройств по ключевым параметрам;
- Привязка устройств к организациям, что позволяет разграничить доступ пользователей к устройствам (см. модуль «Пользователи»);
- Отображение карточки устройства с детальной информацией;
- Функциональные возможности интерфейса проекта:
 - Просмотр детализированной информации об устройстве
 - Общая информация об устройстве
 - Информация о задачах устройства
 - Информация об отчётах устройства
 - Журнал устройства
 - Фильтрация по задачам
 - Фильтрация по отчётам
 - Фильтрация по журналу

- Видео-мониторинг устройства (если функциональность доступна на устройстве)
- Отправка команд на устройство (если устройство поддерживает получение команд). Примеры команд: запуск задачи, возврат на базу.

Модуль обеспечивает централизованное управление парком устройств и служит базисом для дальнейшей интеграции с модулями мониторинга, отчетности и взаимодействия с пользователями.

Модуль «Отчёты»

Модуль предназначен для формирования, отображения и экспорта аналитических отчётов по работе устройств, подключённых к системе. Позволяет пользователям с соответствующими правами получать отчётность за выбранные периоды по заданным устройствам.

Основной функционал модуля:

- Отображение списка доступных видов отчётов;
- Формирование отчёта по выбранному устройству за указанный временной интервал;
- Автоматическая подгрузка доступных пользователю устройств на основе их прав и принадлежности к организациям;
- Обработка и агрегация данных из внешней подсистемы (например, данных телеметрии или производственных заданий);

Модуль «Отчёты» обеспечивает наглядное представление эксплуатационных данных устройств и является ключевым элементом аналитической составляющей системы.