План тестирования облачного сервиса и приложения по управлению роботом пылесосом

1. Unit testing - тесты, задача которых проверить каждый модуль системы по отдельности. Желательно, чтобы это были минимально делимые кусочки системы, например методы**.**
2. E2E testing - проверка функционирования приложения и его работы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
|  |  |
| Загрузка приложения пользователем на мобильный телефон, нажатие на иконку приложения | Открывается приложение, в открывшемся окне появляется стартовый экран авторизации.  Сверху экрана логотип приложения,  ниже окна ввода Login и Password,  ниже кнопки Регистрации и Входа |
| Регистрация | Открывается окно регистрации с полями:   * + Login   + Password   + DuplicationPassword   + Email   Кнопка - Зарегистрироваться |
| После ввода данных и нажатие кнопки Зарегистрироваться | На экране появиться анимация фейерверка и после анимации вернется на стартовый экран авторизации, где нужно будет ввести Login и Password нажать кнопку Входа. |
| Нажатие кнопки Вход | Отправиться письмо на введённую эл. почту с кодом подтверждения Login и Password.  Откроется окно ввода кода |
| Ввод кода | После успешного ввода кода откроется окно для поиска и добавления устройств, или если они уже были найдены и добавлены в приложение, отображается список из устройств (устройства) с изображением робота пылесоса, заряда батареи, имени, модели, состоянием робота.  Состояние робота:  Может гореть индикатор:   * Эл. Вилки - требуется зарядка * Корзина - требуется вытряхнуть контейнер с мусором * Идет уборка - проценты проведенной уборки   Снизу окна кнопки Отмена и Поиск |
| Кнопка Отмена | Возвращает на окно регистрации или если запустили поиск, отменить его, может случайное нажатие или на поиск выделяется 10 сек, пылесос нашелся за более короткое время |
| Кнопка Поиск | Запускает 10 сек поиск устройств с отображением списка найденных устройств и добавлением их в группу.  В появившимся списке справа от изображения робота пылесоса кнопки “+” или Удалить.  Если не найдено ни одного устройства, будет написано: Устройство не найдено. Проверьте включено ли устройство или обратитесь в службу поддержки. |
| Нажатие кнопки + | Добавляет устройство в группу, если устройство первое, то предлагается создать группу, если группа есть, то предлагается список имеющихся групп с дальнейшим выбором групп или создание новой группы |
| Нажатие кнопки Удалить | Появляется всплывающее окно: Удалить совсем, Удалить из группы. |
| Выбор во всплывающем окне: Удалить совсем | Удаляет пылесос из списка и из группы |
| Выбор во всплывающем окне: Удалить из группы | Удаляет пылесос из группы |
| Нажатие на изображение пылесоса | Открывается окно робота пылесоса.  По центру окна его имя.  Справа имени пылесоса кнопка с изображением шестерёнки,  ниже ряд информации:   * + Область, которая отображает площадь в квадратных метрах выбранную область   + Время, показывает время уборки выбранной области   + Заряд, показывает уровень заряда батареи робота пылесоса   Ниже в рамке сохраненная карта, в правом верхнем углу рамки кнопка шестеренка управлениия картой.  Ниже три кнопки в ряд: Частичная, Полная, Зона  Ниже Всплывающее окно с выбором типа уборки.(Влажная, сухая)  Ниже две кнопки в ряд: Зарядка, Старт |
| Нажатие на кнопку с изображением шестеренки | Открывается окно со списком кнопок настроек:   * Обновление * Первичная * Уборка * Доп настройки * Назад |
| Нажатие кнопки Обновление | Открывается окно с информацией о версии прошивки пылесоса и ниже версии приложения.  Ниже кнопка: Проверить обновление |
| Нажатие на кнопку: Проверить обновление | Происходит проверка обновлений, если текущие версии являются релевантными, то появляется ниже информации о версиях надпись: Обновление не требуется.  Если доступна новая версия прошивки, появляется кнопка: Обновить |
| Нажатие на кнопку: Обновить | Появляется по центру экрана проценты хода обновления.  При успешном обновление экран с информацией о версиях прошивок обновляется.  Ниже появляется надпись: Успешно обновлено.  При не успешном обновление ниже версий прошивок появляются кнопки: Попробовать еще, Отмена. |
| Нажатие на кнопку: Попробовать еще | Повторный запуск обновления |
| Нажатие на кнопку: Отмена | Отмена обновления |
| Нажатие на кнопку: Первичная | Открывается окно первичной настройки пользователя.  Кнопки:   * Сеть * Имя пользователя * Дата-время * Часовой пояс * Регион * Язык |
| Нажатие на кнопку: Сеть | Открывается окно Сеть.  Показывается список доступных сетей, справа выбранной сети зеленая галочка, ниже списка кнопки: Поиск |
| Нажатие на одну из сетей | Если сеть подключена предлагает отключить  Если не подключена предлагает подключить, после подключения предлагает первичную автонастройку даты-время, часового пояса. |
| Нажатие на кнопку: Поиск | Происходит поиск и обновление списка доступных сетей |
| Нажатие на кнопку: Имя пользователя | Открывается окно, по центру которого надпись: Введите Имя, ниже строчка для ввода,  ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение имени |
| Нажатие на кнопку: Дата-время | Открывается окно ручной установки даты и времени.  По центру экрана надпись Дата, ниже строчка ввода даты, ниже надпись Время, ниже строчка для ввода времени  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение Даты-время |
| Нажатие на кнопку: Часовой пояс | Открывается окно ручной установки часового пояса.  По центру экрана надпись: Выбор часового пояса, ниже строчка со всплывающем списком часовых поясов.  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение часового пояса |
| Нажатие на кнопку: Регион | Открывается окно Регион.  По центру экрана надпись: Регион, ниже строчка ввода региона.  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение региона |
| Нажатие на кнопку: Язык | Открывается окно Выбор языка.  По центру экрана надпись: Язык, ниже строчка всплывающего списка языков.  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение языка |
| Нажатие на кнопку: Уборка | Открывается окно настройки уборки.  Кнопки:   * Интенсивность * Кол-во раз |
| Нажатие на кнопку: Интенсивность | Открывается окно Интенсивности уборки  Список с выбором функций, справа функций флажок выбора.  Тихо  Стандарт  Усиленная  Турбо  При нажатии на одну из функций происходит выбор режима |
| Нажатие на кнопку: Кол-во раз | Открывается окно выбора кол-ва уборок  По центру экрана надпись количество, ниже строчка всплывающего окна с числами от 1 до 3 |
| Нажатие на кнопку: Доп настройки | Открывается окно дополнительных настроек.  Кнопки:   * Имя * Голос * Объём использования воды * История уборок * Расписание |
| Нажатие на кнопку: Назад | Переход на окно робота пылесоса |
| Нажатие на кнопку: Имя | Открывается окно ввода имени робота пылесоса.  По центру экрана надпись: Введите имя  Ниже строчка ввода имени  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение имени робота |
| Нажатие на кнопку: Голос | Открывается окно выбора голоса робота пылесоса.  По центру экрана надпись: Выберите голос  Ниже список доступных голосов.  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение голоса робота |
| Нажатие на кнопку: Объём использованной воды | Открывается окно выбора объёма использования воды при уборке робота пылесоса.  По центру экрана надпись: Выберите объём  Ниже список:   * Мало * Средне * Много   Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение объёма |
| Нажатие на кнопку: История уборок | Открывается окно истории уборок робота пылесоса.  По центру экрана надпись: История уборок  Ниже список истории уборок формата:  Счет, кол-во, дата-время, название группы, имя пылесоса, детали  Ниже кнопка Назад |
| Нажатие на кнопку: Назад | Возврат к настройкам |
| Нажатие на кнопку: Расписание | Открывается окно установки расписания уборки робота пылесоса.  По центру экрана надпись: Выберите день недели.  Ниже строчка списка дней, справа на против каждого дня флажок выбора дней  Ниже надпись по дате  Ниже 4 строчки выбора дат  Ниже выбор времени  Ниже строчка ввода времени  Ниже кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение расписания |
| Нажатие на кнопку: шестеренка управления картой. | Открывается окно управления картой.  По центру экрана надпись: Карта  По центру изображение карты если есть  Ниже кнопка Сканировать  Ниже кнопка Разделить  Ниже кнопка Сохранить  Ниже кнопка Сбросить  Ниже кнопка Запретная зона/Виртуальная стена |
| Нажатие на кнопку: Сканировать | Открывается окно Сканирования, робот выезжает с док станции и сканирует площадь, которая отображается на экране у пользователя. |
| Нажатие на кнопку: Разделить | Открывается окно Разделения карты на области(комнаты), на экране у пользователя отображается отсканированная карта, и по ней он проводит нужные ему границы областей, после этого предлагается их назвать из предложенного списка.  Если карта отсутствует появляется кнопка Назад  Снизу кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение Разделения |
| Нажатие на кнопку: Сбросить | Происходит удаление имеющейся карты и зон |
| Нажатие на кнопку: Запретная зона/Виртуальная стена | Открывается окно Разделения карты на области(комнаты), на экране у пользователя отображается отсканированная карта, и по ней он проводит нужные ему границы зоны/виртуальной стены.  Если карта отсутствует появляется кнопка Назад  Снизу кнопка Сохранить |
| Нажатие на кнопку: Сохранить | Сохранение Карты |
| Нажатие на кнопку: Частичная | В рамке карта появляется возможность выбора отдельных областей для уборки и их очередность |
| Нажатие на кнопку: Полная | В рамке карты выделяется вся карта |
| Нажатие на кнопку: Зона | В рамке карта появляется квадрат, который можно переместить, увеличить, уменьшить. |
| Нажатие на кнопку: Зарядка | Робот отправляется на док станцию для заряда |
| Нажатие на кнопку: Старт | Робот начинает уборку |
|  |  |
|  |  |
|  |  |