

Протокол тестирования API облачного сервиса и методов работы ПО (End-to-end)

№ п/п	Вызываемый метод	Ожидаемый результат
	Registration	
1.1	checkPassword	Метод проверяет введенный пароль на соответствие условиям формирования пароля. В случае соответствия возвращает True
1.2	checkConfirmPass	Метод проверяет соответствие пароля и подтверждения. В случае соответствия возвращает True
1.3	checkEmail	Метод проверяет наличие введенного e-mail в базе данных существующих аккаунтов. В случае отсутствия e-mail возвращает True. Если пользователь существует, возвращает False
1.4	checkLogin	Метод проверяет наличие введенного логина в базе данных существующих аккаунтов. В случае отсутствия логина возвращает True. Если пользователь существует, возвращает False
1.4	createUser	Метод создаёт пользователя на основе введенных данных: логина, пароля и e-mail. Возвращает True в случае успеха создания
1.5	authozation	При создании пользователя метод осуществляет его автоматическую авторизацию, создавая класс Authorization
	Authorization	
2.1	checkLogin	Метод проверяет, существует ли пользователь в базе данных. В случае успеха возвращает True, иначе - False
2.2	checkPassword	Метод проверяет введенный пароль на соответствие пароля пользователя. В случае соответствия возвращает True, иначе - False
	View	
3.1	forgetPassword	Метод отправляет новый пароль на e-mail, указанный пользователем, а также обновляет пароль в базе данных. Ничего не возвращает
3.2	newRegistration	Метод создает новый класс Registration при переходе со страницы авторизации
	Users	
4.1	getAllUsers	Метод обращается к базе данных и возвращает список всех пользователей, использующих приложение
4.2	createUser	Метод добавляет в базу данных нового пользователя (используется метод createUser модуля Registration) и возвращает данные о пользователе в виде JSON-файла
4.3	changeUser	Метод обращается к базе данных, вносит необходимые изменения и возвращает данные о пользователе в виде JSON-файла
4.4	getUserId	Метод обращается к базе данных и возвращает данные пользователя с указанным id в виде JSON-файла
4.5	deleteUserById	Метод обращается к базе данных и удаляет пользователя с указанным id. Возвращает информации об удалённом пользователе в виде JSON-файла
	Robots	
5.1	getAllRobots	Метод обращается к базе данных и возвращает список всех роботов, доступных к подключению через приложение
5.2	createRobot	Метод добавляет в базу данных нового робота из списка имеющихся и возвращает данные о роботе в виде JSON-файла
5.3	changeRobot	Метод обращается к базе данных, вносит необходимые изменения и возвращает данные о роботе в виде JSON-файла
5.4	getRobotId	Метод обращается к базе данных и возвращает данные о роботе с указанным id в виде JSON-файла
5.5	getRobotIdGroup	Метод обращается к базе данных, находит доступных роботов по id группы пользователей. Информацию о роботах возвращает в виде JSON-файла
5.6	deleteRobotById	Метод обращается к базе данных и удаляет робота с указанным id. Возвращает информацию об удалённом роботе в виде JSON-файла
	Shedule	
6.1	createShedule	Метод добавляет в базу данных новую задачу. Принимает id робота, возвращает информацию о задаче в виде JSON-файла

№ п/п	Вызываемый метод	Ожидаемый результат
6.2	changeSchedule	Метод обращается к базе данных, вносит необходимые изменения по id задачи и возвращает обновлённые данные о задаче в виде JSON-файла
6.3	getScheduleId	Метод обращается к базе данных и возвращает данные о задаче с указанным id в виде JSON-файла
6.4	deleteScheduleById	Метод обращается к базе данных и удаляет задачу с указанным id. Возвращает информацию об удалённом роботе в виде JSON-файла
	Service	
7.1	getService	Метод получает информацию о состоянии шкалы service. Возвращает значение шкалы service
7.2	followService	Метод проверяет заполнение шкалы service. Если значение шкалы service равно 100, возвращает False (отправка робота на док-станцию), иначе - True.
7.3	changeService	Метод работает по завершении обслуживания. Сбрасывает значение шкалы service до 0, возвращает True. При ошибке сброса возвращает False
	Update	
8.1	availabilityUpdate	Метод сверяет дату ПО, установленную на роботе с датой обновлений на сервере. В случае наличия свежих обновлений возвращает True, иначе - False
8.2	getUpdate	В случае наличия обновлений метод возвращает адрес, по которому происходит загрузка
8.3	setUpdate	Метод производит установку обновлений. Возвращает True в случае успешной установки, иначе - False.
	Statistic	
9.1	getStatistic	Метод обращается к базе данных и возвращает информацию о модели робота, версии ПО, времени работы, времени ожидания, сроках ремонта, установленных расписаниях уборки, заряде батареи в виде JSON-файла

Протокол тестирования клиентского приложения (User Case)

№ п/п	User Case	Действие	Ожидаемый результат	Соответствие
	Подключение	Подключить пылесос к мобильному устройству через приложение	При выборе необходимой модели пылесоса и синхронизации по Bluetooth появляется меню работы с пылесосом	
	Уборка	Выбор меню "уборка"	При выборе пункта появляются варианты уборки (например, стандартная, интенсивная, турбо), а также установка расписания	
	Выбор программы	Выбрать программу	Выбор программы запускает пылесос, осуществляется уборка в соответствии с выбранным режимом, по завершении которой пылесос возвращается на док-станцию	
	Расписание	При выборе расписания необходимо установить дату и время уборки	По достижении установленной даты пылесос должен совершить уборку и вернуться на док-станцию	
	График	Установить график, когда пылесос произведёт уборку	По достижении определенного времени или дня пылесос должен совершать уборку и возвращаться на док-станцию	
	Обслуживание	Вызывает меню обслуживания	При выборе меню обслуживания появляются пункты меню: - ремонт - обновление - просмотр статистики	
	Ремонт	При заполнение шкалы service произвести техническое обслуживание пылесоса. Проконтролировать успех сброса шкалы	При заполнении шкалы service робот должен вернуться на док-станцию и уведомить о необходимости технического обслуживания. После проведения обслуживания шкала service обнуляется. Робот должен работать, как прежде	
	Обновление	Выбрать робота и нажать кнопку "Обновление", проверить выполнение обновления	При обновлении осуществляется проверка наличия обновлений. В случае, если они отсутствуют, робот уведомляет об этом и возвращается в режим ожидания либо продолжает уборку. При наличии обновлений робот возвращается на док-станцию, если он находится в режиме уборки, и выполняет установку обновлений. По завершении обновления появляется уведомление об успешной установке. В случае прерывания связи робот делает три попытки возобновить обновление. При их неудаче выводится сообщение, что обновление не установлено	
	Просмотр статистики	Нажать кнопку "Статистика"	Вывод информации о модели робота, версии ПО, времени работы, времени ожидания, сроках ремонта, установленных расписаниях уборки, заряде батареи	