|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Элемент Данных** | **Описание** | **Структура или тип данных** | **Длина** | **Значение** | | **Пользователь** | Пользователь, который регистрируется для управления домом | Логин  +почта +пароль +имя  +тип аутентификации |  |  | | логин | Уникальное имя пользователя в системе | Символьно-числовое значение | 20 |  | | почта | Электронная почта пользователя | Символьно-числовое значение | 30 | Должно содержать значок @ | | пароль | Пароль для входа в учетную запись | Символьно-числовое значение | 16 | Должен содержать от 8 до 16 символов и хотя бы 1 прописную и 1 строчную букву | | имя | Имя пользователя | Символьное значение | 30 |  | | тип аутентификации | Пользователь заходит через логин приложения или через сторонний API | Символьное значение | 5 | Логин, API | | **Дом пользователя** | Группа пользователь, которые могут управлять домом | номер +логин пользователя +имя дома |  |  | | номер | Идентификационный номер дома пользователя, который имеет доступ к управлению домом | числовой | 60 |  | | Логин пользователя | Электронная почта пользователя | Символьно-числовое значение | 30 |  | | имя дома | Имя дома, которым управляет семья (дом пользователей) | Символьно-числовое значение | 30 | Не более 10 домов на 1 семью | | **Дом** | Дом, которым управляет дом пользователей | имя дома +название комнаты +уникальный код устройства +номер семьи |  |  | | имя дома | Наименование дома | символьное | 30 |  | | название комнаты | Название комнаты | Символьное значение | 30 | Не более 10 комнат для одного дома | | уникальный код устройства | Уникальный идентификатор устройства | Символьно-числовое значение | 12 | Максимальное количество 100 устройств для одного дома | | номер семьи | Уникальный идентификатор семьи | Символьно-числовое значение | 12 |  | | **Сценарий** | Автоматизированная программа работы устройств | номер сценария +название сценария +идентификационный номер  +Состояние сценария |  |  | | номер сценария | Уникальный идентификационный номер сценария | Символьно-числовое значение | 12 |  | | название сценария | Названия сценария | символьный | 60 |  | | дни работы сценария | Дни недели, в которые будет включен сценарий | Символьный | 30 | Пн., вт., ср., чт., пт., сб., вс. | | время включения | Время включения сценария | Время | чч:мм | Если время включения не указано, то сценарий запускается вручную | | время выключения | Время выключения сценария | Время | чч:мм |  | | Состояние сценария | \*номер  номер сценария  день недели | символьный |  | Активен, не активен | | **День недели** | Дни недели, в которые работает сценарий | \*номер  +номер сценария  +день недели |  |  | | \*номер | Идентификационный номер дня недели | Символьно-числовое значение | 12 |  | | номер сценария | Уникальный идентификационный номер сценария | Символьно-числовое значение | 12 |  | | день недели | День недели в который работает сценарий | Символьный | 60 | Пн., вт., ср., чт., пт., сб., вс | | **День недели сценария** |  | \*номер  +номер дня недели  + номер сценария |  |  | | \*номер | Идентификационный дня недели сценария | Символьно-числовое значение | 12 |  | | номер дня недели | Идентификационный номер дня недели | Символьно-числовое значение | 12 |  | | номер сценария | Уникальный идентификационный номер сценария | Символьно-числовое значение | 12 | номер сценария | | **Устройство Сценария** | Устройства, которые входят в состав сценария | номер +номер сценария +код устройства +статус +время включения +время выключения |  |  | | номер | Уникальный номер | числовой | 12 |  | | номер сценария | Уникальный идентификационный номер сценария | Символьно-числовое значение | 12 |  | | код устройства | Уникальный идентификационный 12-значный код устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | статус | Статус устройства | символьный | 12 | Включено, выключено, не доступно | | **Устройство** | Умное устройство дома | Уникальный код +Модель  +Статус  +тип  +имя |  |  | | Уникальный код устройства | Уникальный идентификационный 12-значный код устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | Модель | Модель устройства | Символьно-числовое значение | 20 |  | | Статус | Статус устройства | символьный | 12 | Включено, выключено, не доступно | | Имя | Имя, которое присвоено устройству в приложении | Символьно-числовое значение | 20 |  | | **Тип устройства** | Тип, к которому принадлежит умное устройство дома | \*номер +Уникальный код устройства +наименования типа устройства |  |  | | номер | Идентификационный номер типа устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | Уникальный код устройства | Уникальный идентификационный 12-значный код устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | наименования типа устройства | Тип устройства | Символьный | 20 | Лампочка, розетка | | **функция устройства** | Режимы устройств | \*номер +номер типа устройства +наименование функции +значение функции |  |  | | \*номер | идентификационный номер функции устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | номер типа устройства | Идентификационный номер типа устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | наименование функции | наименование функции | Символьный |  | Яркость, цвет | | значение функции | значение функции | Символьно-числовое значение | 20 | Если наименование функции яркость, то значение от 1 до 10;  Если наименование функции цвет, то значение - HYX код | | **Функции типа устройства** |  | \*номер  +номер типа устройства  +номер функции устройства |  |  | | номер | идентификационный номер функции типа устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | номер типа устройства | идентификационный номер типа устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | номер функции устройства | идентификационный номер функции устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | **Комната** | Комнаты дома | название комнаты +иконка +тип комнаты +уникальный код устройства |  |  | | название комнаты | Название, которое пользователь(система) присвоило комнате | Символьно-числовое значение | 60 | Система автоматически предлагает присвоить название по типу комнаты, если уже такое название есть, то к названию типа комнаты добавляется номер | | иконка | Картинка рядом с комнатой |  |  |  | | Уникальный код | Уникальный идентификационный 12-значный код устройства | Символьно-числовое значение | 12 |  | | **Тип комнаты** | Назначение комнат | \*номер +наименование типа комнаты |  |  | | номер | Идентификационный номер типа комнаты | числовой | 20 |  | | Наименование типа комнаты | Тип комнаты | символьное | 20 | Детская, гостиная, туалет, коридор, кухня, зал, спальня, детская, спортзал, гараж | |