

# Сценарии использования SMAPI

---

Внешнее API системы SafeMobile описано в [Swagger](#)-файле, содержащем подробную информацию о самих вызовах, но не об их последовательности. В [README](#) приведён синтаксис.

Настоящий документ даёт представление об основных сценариях использования API и типичной последовательности вызовов, и предназначен для программистов, знакомых с APM.

Пониманию входных параметров поможет [Глоссарий](#) SMAPI.

1. [Как получить список устройств сотрудника](#)
2. [Как сгенерировать отчётность](#)
3. [Как переустановить приложение](#)
4. [Как добавить и установить свое приложение](#)
5. [Как получить географические координаты сотрудника](#)
6. [Как превратить устройство сотрудника в кирпич](#)
7. [Как импортировать группу из Active Directory](#)
8. [Как изменить профиль или установить собственный](#)
9. [Как изменить ПУП или создать собственное](#)
10. [Как ограничить длину пароля сотрудников](#)
11. [Как по серийному номеру телефона получить информацию о сотруднике](#)  
(список вопросов пополняется по вашим заявкам...)

## Как получить список устройств сотрудника?

### 1. `/api/v1/employee`

Запросите идентификатор сотрудника в SafeMobile `sm_employee_id` по его атрибутам в Active Directory `distinguished_name`, `employeeID` или `sAMAccountName`

### 2. `/api/v1/devices`

По `sm_employee_id` запросите список устройств, принадлежащих сотруднику.

Это могут быть телефоны, планшеты, ноутбуки.

Среди множества параметров Вы получите не только телефонный номер и марку аппарата, но и информацию о eSIM, операционной системе, IMSI, а так же актуальном состоянии устройства.

В выдаче роута `/api/v1/devices`` будет находиться важный параметр ``mcc_id``.  
Это идентификатор устройства в SafeMobile. Пара ``sm_employee_id` &`

``mcc_id`` используется  
во всех адресуемых устройству API в качестве дополнительной авторизации.

## Как сгенерировать отчётность?

Используйте роуты, имеющие в наименовании текстовый фрагмент «**list**».

Все API с этими роутами возвращают списки.

Длина списка задаётся параметром `limit`,

но не может превышать 100 тыс. записей на страницу (по умолчанию).

Чтобы прочитать следующую

страницу, необходимо повторить запрос, указав в нём значение

`continuation_token`, взятое из предыдущей выдачи. Получение `continuation_token` не означает, что записи ещё имеются. Об их исчерпании Вы узнаете, только получив пустой список.

Для сокращения непроизводительной выдачи используйте фильтры, ограничивающие количество записей, например `start_date` и `end_date`.

Каждая запись списка - это словарь json, который можно распечатать в виде таблицы или преобразовать любым нужным способом. Содержимое словарей смотрите в [Swagger](#)-файле.

### 1. `/api/v1/employee/list`

Список всех сотрудников в системе с их основными параметрами (включая импортированные из Active Directory).

### 2. `/api/v2/kits/list`

Общий список всех комплектов (устройств) в системе. Каждая запись содержит идентификатор сотрудника `emp_id`, а так же ещё около ста полей, описывающие устройство и его состояние. У этого API самая тяжёлая выдача, поэтому используйте фильтры и устанавливайте `limit`.

### 3. `/api/v1/assigned/profiles/list`

По разным причинам, Профиль управления устройством может не "долететь" до адресата. И тогда в APM он будет отображён как "назначенный", но фактически установлен на устройство

не будет. Такое может быть при отсутствии связи с устройством.

Этот роут проверит систему и сообщит, какие профили на какие устройства не установились.

### 4. `/api/v1/coordinates/list`

Географические координаты всех устройств. Обновляются каждые 10 минут.

Можно узнать о перемещениях устройства, отфильтровав по `mcc_id` его владельца в выдаче `/api/v2/kits/list` (см. п.2 Отчётности).

### 5. `/api/v1/applist`

Покажет, какие приложения установлены на устройстве сотрудника.

### 6. `/api/v1/accesscode/list`

Список активных кодов приглашения выбранного сотрудника.

### 7. `/api/v1/app/rule/list`

Помогает понять, какие правила управления установлены для различных приложений.

**8. /api/v2/email/template/list**

Выдает список шаблонов электронной почты вместе с текстом шаблона, закодированном в base64.

**9. /api/v1/group/list**

Возвращает по distinguished\_name идентификаторы группы в SM (sg\_id, sg\_name, sg\_type), либо список идентификаторов всех групп системы, если distinguished\_name опущен.

**10. /api/v1/safestore/applist**

Возвращает для устройства список ПУП, разрешающих пользователю самостоятельную установку приложений, доступных в SafeStore, из SMAPI.

**11. /api/v1/distrib/list**

Возвращает список всех приложений, дистрибутивы которых загружены в SM.

**12. /api/v1/ldap/list**

Возвращает список подключенных внешних каталогов, из которых производится импорт сотрудников (AD, LDAP). Без параметров.

**13. /api/v1/profile/list**

Метод возвращает профили с политиками и условиями применения. Входящие параметры выполняют функции фильтра. Поддерживается пагинация.

## Как переустановить приложение?

**1. Получите список устройств сотрудника**

и сохраните идентификатор сотрудника **sm\_employee\_id**.

Выберете устройство, на котором будете переустанавливать приложение, и сохраните идентификатор устройства **mcc\_id**.

**2. /api/v1/applist**

Получите список приложений, установленных на устройстве, и выберите UID целевого приложения **app\_uid**.

**3. /api/v1/reinstall/app**

Запросите переустановку выбранного приложения на данном устройстве по идентификаторам устройства, сотрудника и UID приложения.

Команда на переустановку будет добавлена в очередь команд.

## Как добавить и установить свое приложение?

**1. /api/v1/app/distrib**

Загрузите в SM дистрибутив своего приложения (Android, Аврора, iOS).

Впоследствии Ваше приложение будет передаваться на устройство не только по Wi-Fi, но и по мобильной сети, поэтому размер имеет значение.

В выдаче АПИ помимо прочего Вы получите **appd\_id** - это идентификатор Вашего приложения

в SM, он пригодится на четвёртом шаге.

**2. /api/v2/app/rule/list**

Используя фильтр **app\_uid**, запросите список ПУП (правил управления своим приложением).

В списке найдите и сохраните **appr\_id** - это идентификатор ПУП в SM.

### 3. **/api/v1/app/rule/create\_corporate**

Если нужного ПУП нет, предварительно создайте его, указав при необходимости условия применения.

Вы получите идентификатор созданного ПУП **appr\_id**, он необходим на последнем шаге.

**/api/v1/group/list**,

По **distinguished\_name** получите ИД группы для назначения ПУП **ot\_id**

**/api/v1/app/rule/assign**

Назначьте ПУП по **appr\_id** на подразделение ОШС по **ot\_id**.

### 4. **/api/v1/app/rule/distrib**

В ПУП с идентификатором **appr\_id**, замените ИД приложения на **appd\_id**.

Если ПУП назначен на устройства, это вызовет массовую замену версии приложения.

## Как получить географические координаты сотрудника?

### 1. **Получите список устройств сотрудника**

Выберете устройство для пеленгации и сохраните его идентификатор **mcc\_id**.

### 2. **/api/v1/coordinates/list**

По фильтру **mcc\_id** получите координаты устройства.

Координаты обновляются с 10-ти минутным интервалом.

Интервал можно изменить в профиле "Настройки сбора местоположений Android".

## Как импортировать группу из Active Directory

### 1. **/api/v1/ldap/list**

Запросите список внешних каталогов (APM - Синхронизация данных AD - Внешние каталоги).

Сохраните ИД каталога **ldaps\_id**.

### 2. **/api/v1/ldap/set\_sync\_state**

По **ldaps\_id** выключите синхронизацию того каталога, откуда Вы будете импортировать сотрудников.

### 3. **/api/v1/group\_rule/create**

Создайте правило импорта для Вашей группы по её DN (APM - Синхронизация данных AD - Группы).

Это же правило будет использоваться в дальнейшем и для синхронизации.

### 4. **/api/v1/ldap/set\_sync\_state**

Включите синхронизацию каталога. Начнётся импорт и синхронизация по вновь созданному и уже имеющимся правилам.

### 5. **/api/v1/group/list**

Проверяйте результат импорта - список групп (APM - Объекты учёта - Группы). Когда обнаружите группу со своим DN,

это будет означать, что импорт прошёл успешно. Сохраните номер группы **sg\_id**.

**ВАЖНО**

Полученный на последнем шаге номер группы можно далее использовать как *условие применения* ПУП-ов и профилей.

## Как изменить профиль или установить собственный?

### 1. **/api/v1/profile/list**

Получите список установленных профилей и сохраните ИД профиля **prof\_id** и тип профиля **pol\_pt\_id**

### 2. **/api/v1/profile/modify**

На основе полученных профилей и по [Swagger](#) составьте свой, укажите сохраненные на первом шаге **prof\_id** и **pol\_pt\_id**

### 3. **/api/v1/profile/create**

Или создайте свой собственный профиль по [Swagger](#) с условиями применения.

## Как изменить ПУП или создать собственное?

### 1. **/api/v1/app/rule/list**

Получите список установленных ПУП и сохраните ИД правила **appr\_id** и ИД приложения **appd\_id**

### 2. Если необходимо, [добавьте и установите свое приложение](#) и сохраните его **appd\_id**

### 3. **/api/v1/app/rule/modify\_corporate**

На основе полученных ПУП и по [Swagger](#) составьте своё правило, укажите сохраненные на предыдущих шагах шаге **appr\_id** и **appd\_id**

### 4. **/api/v1/app/rule/create\_corporate**

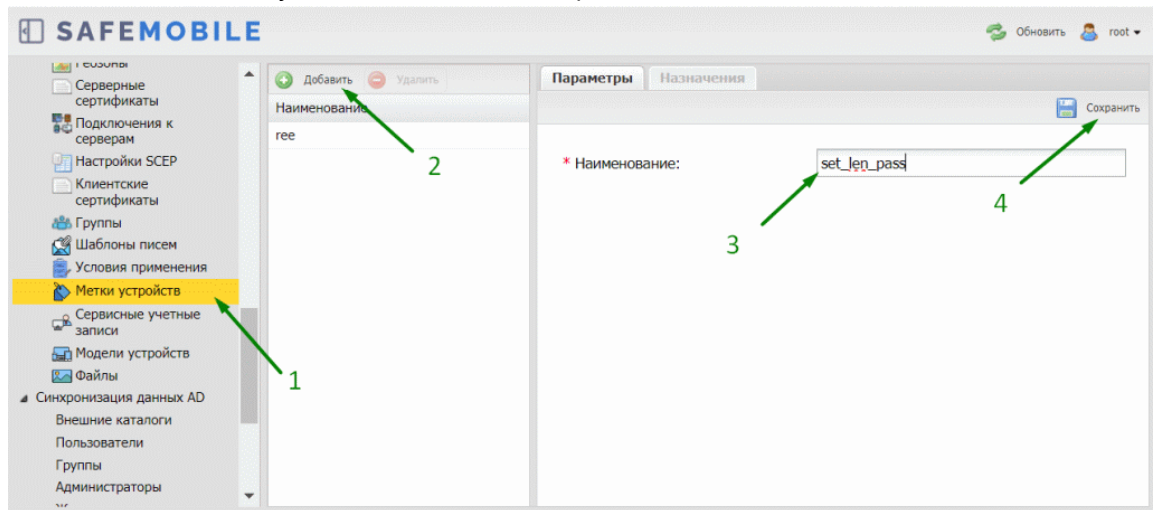
Или создайте своё собственное правило управления приложением по [Swagger](#) с условиями применения.

## Как ограничить длину пароля сотрудников?

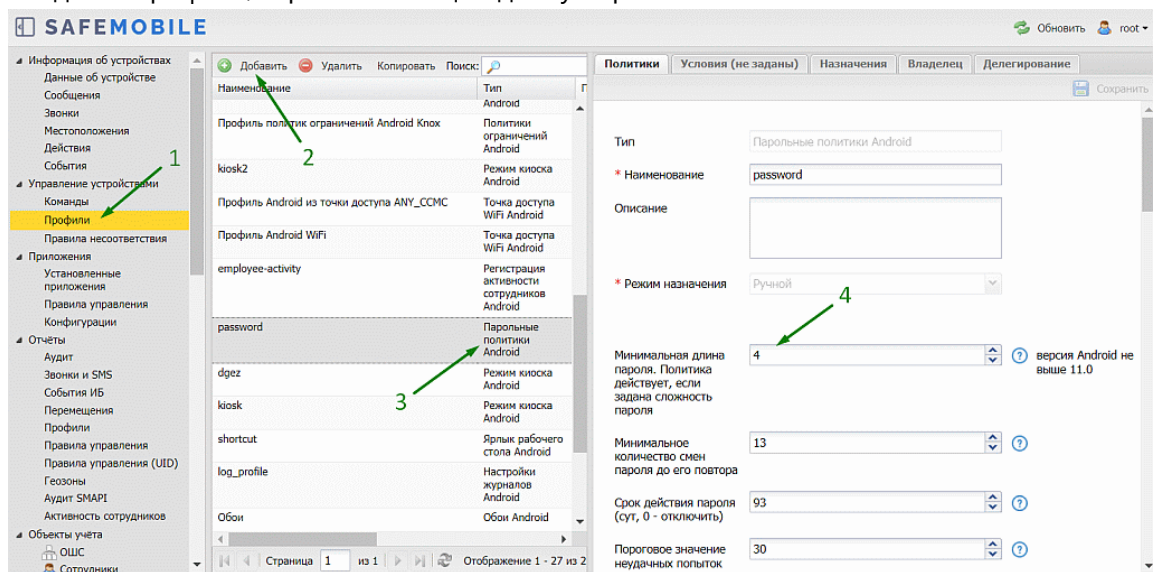
(использование меток для управления сущностями)

### 1. Предусловие: наличие нужного профиля с меткой

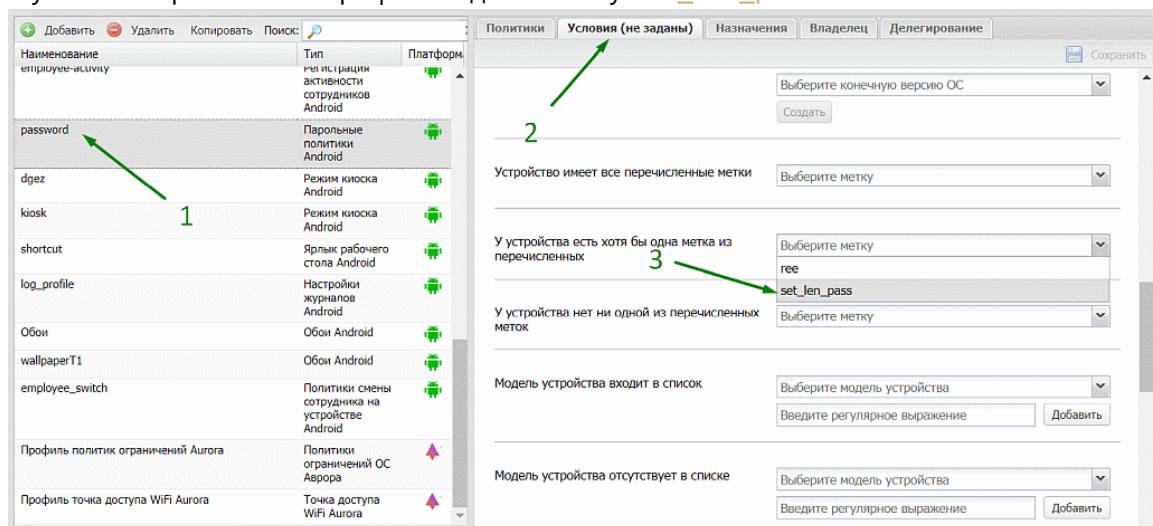
1. В APM создайте метку **set\_len\_pass** (имя произвольное)



2. Создайте профиль, ограничивающий длину пароля.



3. В условиях применения профиля задайте метку **set\_len\_pass**.



## 2. /api/v2/kits/list

С помощью фильтров получите список устройств (комплектов) нужных сотрудников. ИД сотрудника это

**emp\_id**, а ИД устройства это **mcc\_id**.

Альтернативно, пары ИД сотрудник-устройство можно получать [по имени сотрудника](#).

### 3. `/api/v1/set/tags`

По значению `mcc_id` установите на устройство метку `set_len_pass`.

Профиль с этой меткой применится на устройстве и длина пароля будет ограничена.

Используйте метки для настройки Монитора, точек доступа Wi-Fi, установки обоев рабочего стола, сертификатов приложений и VPN, режима киоска, Exchange аккаунта и т.д. Имена меток произвольные, буквенно-цифровые плюс точка, подчёркивание и дефис.

Аналогично профилям можно использовать Правила Управления Приложением (ПУП) и Конфигурацию Приложения (КП).

## Как по серийному номеру телефона получить информацию о сотруднике?

### 1. `api/v2/kits/list`

Запросите список информации о комплекте, используя фильтры, например

`start_date_enroll` и `end_date_enroll`

### 2. `mob_ser_no`

В полученном списке произведите поиск по серийному номеру в поле `mob_ser_no`

В найденном элементе списка уже есть много данных о сотруднике: ФИО, должность, почта, `distinguished_name`, `emp_id`

### 3. `/api/v1/devices`

Поместите значение `emp_id`, полученное на предыдущем шаге, в параметр запроса `sm_employee_id` и получите список устройств, принадлежащих сотруднику.

В качестве исходного поискового параметра можно использовать не только серийный номер. Это может быть UDID, IMEI, eSIM, IMSI, ICCID или просто номер телефона. Подробнее см. swagger, параметры выдачи ``api/v2/kits/list``