

Инструкция пользователя API (ru)

Версия документа	Дата изменения	Причина	Автор
v1.0	2021-06-25	Создание документа	Карпов Артем

- [Инструкция пользователя API \(ru\)](#)
 - [Введение](#)
 - [Термины и определения](#)
 - [Аутентификация](#)
 - [Получение токена](#)
 - [Запрос эндпоинта и идентификатора flow](#)
 - [Запрос токена](#)
 - [Список основных методов](#)

Введение

Данный документ написан с целью предоставления клиенту описания API получения данных по посещаемости.

Он предназначен для команд разработчиков, которым требуется настроить клиентский сервис(ы) импорта данных.

Архитектура API построена в соответствии с RESTful. В настоящий момент поддерживаемым форматом передачи данных является `application/json`.

Для работы с API необходимо иметь следующие параметры:

- url сервера аутентификации (auth service)
- логин пользователя (адрес электронной почты)
- пароль
- url сервера API (api service)

Термины и определения

Лэйаут (layout) - семантическая сеть (схема размещения) структуры объекта и снимаемых с него метрик. Корневой объект.

Торговая сеть / Chain (chain) - Категория лэйаута, физически это совокупность торговых объектов, которые находятся под общим управлением, или которые используются под единым коммерческим обозначением или иным средством индивидуализации.

Торговый центр / Mall (mall) - Категория лэйаута, физически это совокупность торговых предприятий и/или предприятий по оказанию услуг, реализующих универсальный или специализированный ассортимент товаров и универсальный ассортимент услуг, расположенных на определенной территории в зданиях или строениях, спланированных, построенных и управляемых как единое целое и предоставляющих в границах своей территории стоянку для автомашин.

Магазин / Store (store) - Стационарный торговый объект, предназначенный для продажи товаров и оказания услуг покупателям, в составе которого имеется торговый зал или торговые залы, подсобные, административно-бытовые помещения и складские помещения. Как правило является частью какой-либо **Торговой сети**

Вход, проход / Entrance (entrance) - дверь, лестница, лифт, арка и т.п., на которых установлены счетчики посетителей, может иметь категории:

- *Вход / Entrance (entrance)* - вход/выход в/из Торговый объект.
- *Мимоходящие / Passing-by (entrance.passing_by)* - Понятие используется для подсчета проходящих мимо какого-либо обычного прохода.
- *Переход / Transition (entrance.transition)* - Обычно используется для подсчета переходящих из одной зоны в другую посетителей.

Зона / Zone (zone) - Объединенная по какому-то логическому признаку область **магазина** или **Торгового центра**, определяется **проходами** с соответствующими направлениями.

- может включать в себя одно или несколько помещений
- может не иметь совсем помещений (например: Переход из здания в здание, Зона лифтов, Холл)
- может включать в себя дочерние зоны (например: Зона 2-го этажа -> Зона арендаторов + Коток + Фудкорт)
- может быть периметровой, т.е. посещаемость этой зоны фактически = посещаемости Торгового центра

Устройство / Device (device) - Оборудование: контроллер системы подсчета посетителей, навигатор, коммутатор, wifi-роутер и пр.

Счетчик / Sensor (sensor) - Устройство, обычно связанное с контроллером, способное реагировать на определенное событие и формировать меру подсчета.

Канал обслуживания / Service channel (service_channel) - Каждая система массового обслуживания включает в свою структуру некоторое число обслуживающих устройств (единиц, приборов, линий), которые называют каналами обслуживания. Роль каналов могут играть лица, выполняющие те или иные операции (кассиры, операторы, продавцы, парикмахеры и т.д.), линии связи, автомашины, краны, ремонтные бригады, железнодорожные пути, бензоколонки и т.д.

Место для персонала / Staff place (staff_place) - Зона, определяющая место для персонала. Например: "Касса 1 / место кассира"

Аутентификация

Для взаимодействия с API необходимо получить токен авторизации и во всех последующих запросах отправлять его в заголовках.

Получение токена

Осуществляется в два этапа:

- запрос эндпоинта и идентификатора flow
- запрос токена

Запрос эндпоинта и идентификатора flow

Параметр	Значение
HTTP метод	GET
URL	<code>https://<auth.service>/self-service/login/api</code>
Заголовок	<code>Accept: application/json</code>

CURL example:

```
curl -s -X GET -H "Accept: application/json" https://<auth.service>/self-service/login/api
```

response:

```
{
  "id": "35873140-b35d-47c4-9317-57b40562d5fd",
  "type": "api",
  "expires_at": "2021-06-21T21:28:31.466543099Z",
  "issued_at": "2021-06-21T20:58:31.466543099Z",
  "request_url": "https://<auth.service>/self-service/login/api",
  "messages": null,
  "methods": {
    "password": {
      "method": "password",
      "config": {
        "action": "https://<auth.service>/self-service/login/methods/password?flow=35873140-b35d-47c4-9317-57b40562d5fd",
        "method": "POST",
        ...
      }
    }
  }
}
```

Из ответа вам необходимо значение поля `methods.password.config.action`, например `https://<auth.service>/self-service/login/methods/password?flow=35873140-b35d-47c4-9317-57b40562d5fd`

Запрос токена

Параметр	Значение
HTTP метод	POST
URL	<code>https://<auth.service>/self-service/login/methods/password?flow=35873140-b35d-47c4-9317-57b40562d5fd</code>
Заголовок	<code>Accept: application/json</code>

Параметр	Значение
Заголовок	Content-Type: application/json
Тело запроса	{"identifier": "demo@domain.com", "password": "passwordvalue", "method": "password"}

CURL example:

```
curl -s -X POST \  
-H "Accept: application/json" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{"identifier": "demo@domain.com", "password": "passwordvalue",  
"method": "password"}' \  
https://<auth.service>/self-service/login/methods/password?flow=35873140-  
b35d-47c4-9317-57b40562d5fd
```

response:

```
{  
  "session_token": "BTha0kwifDk79FYHcNPEbkXf0kxStw0R",  
  "session": {  
    "id": "b3e7db5d-1f4b-436c-b9bb-53b4d4f5887d",  
    "active": true,  
    "expires_at": "2021-07-28T21:28:20.595053963Z",  
    "authenticated_at": "2021-06-21T21:28:20.595053963Z",  
    ...  
  }  
}
```

Из ответа вам необходимо значение поля `session_token`, например
`BTha0kwifDk79FYHcNPEbkXf0kxStw0R`

Пример сценария получения списка доступных **Лэйаутов**, предполагается наличие установленных утилит `curl` и `jq`

```
authService=https://auth.vkretail.ru  
apiService=https://data.vkretail.ru  
username=demo@data.vkretail.ru  
password=q#HY%AGy5dqk  
  
actionUrl=$(curl -s -X GET -H "Accept: application/json"  
$authService/self-service/login/api | jq -r  
' .methods.password.config.action' )  
  
token=$(curl -s -X POST -H "Accept: application/json" -H "Content-Type:  
application/json" \  
-d '{"identifier": "demo@data.vkretail.ru", "password":  
"q#HY%AGy5dqk", "method": "password"}' \  
"$actionUrl" | jq -r '.session_token')
```

```
curl -s -H "Authorization: Bearer $token" \
  $apiService/v2/layouts | jq
```

```
{
  "data": [
    {
      "id": "73685311",
      "title": "ТЦ Демо",
      "kind": "mall",
      "owner": {
        "id": "1000001",
        "title": "ТЦ Демо"
      },
      "is_active": true
    }
  ],
  "result_set": {
    "count": 1,
    "offset": 0,
    "limit": 20,
    "total": 15
  }
}
```

Список основных методов

#	Путь	Краткое описание
1	<code>/v2/layouts</code>	Получить все доступные <i>лэяуты</i>
2	<code>/v2/layouts/{layout_id}</code>	Получить определенный <i>лэяут</i> по идентификатору
3	<code>/v2/chains/stores</code>	Получить все магазины в определенной схеме размещения категории сеть
4	<code>/v2/chains/stores/{store_id}</code>	Получить определенный магазин по идентификатору в определенной схеме размещения категории сеть
5	<code>/v2/chains/entrances</code>	Получить все проходы в определенной схеме размещения категории сеть
6	<code>/v2/chains/entrances/{entrance_id}</code>	Получить определенный проход по идентификатору в определенной схеме размещения категории сеть
7	<code>/v2/malls/entrances</code>	Получить все проходы в определенной схеме размещения категории торговый центр

#	Путь	Краткое описание
8	/v2/malls/entrances/{entrance_id}	Получить определенный проход по идентификатору в определенной схеме размещения категории торговый центр
9	/v2/malls/zones	Получить все зоны в определенной схеме размещения категории торговый центр
10	/v2/malls/zones/{zone_id}	Получить определенную зону по идентификатору в определенной схеме размещения категории торговый центр
11	/v2/malls/renters	Получить всех арендаторов в определенной схеме размещения категории торговый центр
12	/v2/malls/renters/{renter_id}	Получить определенного арендатора по идентификатору в определенной схеме размещения категории торговый центр
13	/v2/data/attendance/stores	Получить посещаемость магазинов в определенной схеме размещения категории сеть
14	/v2/data/attendance/stores/entrances	Получить метрику посещаемость у проходов магазинов в определенной схеме размещения категории сеть
15	/v2/data/attendance/malls/entrances	Получить метрику посещаемость у проходов торгового центра в определенной схеме размещения категории торговый центр
16	/v2/data/attendance/malls/renters	Получить посещаемость арендаторов торгового центра в определенной схеме размещения категории торговый центр
17	/v2/data/attendance/malls/zones	Получить посещаемость зон торгового центра в определенной схеме размещения категории торговый центр
18	/v2/data/inside	Получить количество посетителей внутри зоны
19	/v2/data/inside/days	Получить количество посетителей внутри зоны по интервалам за определенный день
20	/v2/references/categories	Получить справочник товарных категорий
21	/v2/references/prices	Получить справочник ценовых сегментов

оренарі схема передается в виде отдельного файла [openapi.yaml](#), для визуализации которого необходимо его открыть в [editor.swagger.io](#)

Так же предоставляется postman коллекция демонстрации основных методов.

editor.swagger.io

Swagger Editor

File Edit Insert Generate Server Generate Client

```
1 openapi: 3.0.0
2 info:
3   title: API доступа к данным по посещаемости
4   description: Предназначен для команд разработчиков, которым требуется настроить клиентский сервис(ы)
5   version: 1.1.18
6
7 servers:
8   - url: https://data.vkretail.ru/v2
9     description: Сервер, предоставляющий API
10  # - url: https://auth.vkretail.ru
11    # description: Сервер аутентификации
12
13 security:
14   - bearerAuth: []
15
16 tags:
17   - name: layouts
18     description: Все, что касается лайаутов
19   - name: chains
20     description: Все, что касается магазинов сети и вложенных сущностей
21   - name: malls
22     description: Все, что касается торговых центров и вложенных сущностей
23   - name: data/attendance
24     description: Все, что касается данных о посещаемости
25   - name: reference
26     description: Основные справочники
27
28 paths:
29   /layouts:
30     get:
31       summary: Получить все доступные лайауты
32       description: Лайаут является базовым элементом, относительно которого запрашиваются все остальные
33       tags:
34         - layouts
35       parameters:
36         - $ref: '#/components/parameters/offsetParam'
37         - $ref: '#/components/parameters/limitParam'
38       responses:
39         '200':
40           description: A list of layouts
41           content:
42             application/json:
43               schema:
44                 type: object
45                 properties:
```

API доступа к данным по посещаемости

1.1.18 OAS3

Предназначен для команд разработчиков, которым требуется настроить клиентский сервис(ы) импорта данных

Servers

https://data.vkretail.ru/v2 - Сервер, предоставляющий API

Authorize

layouts

Все, что касается лайаутов

GET

/layouts

Получить все доступные лайауты

GET

/layouts/{layout_id}

Получить определенный лайаут по идентификатору

chains

Все, что касается магазинов сети и вложенных сущностей

GET

/chains/stores

Получить все магазины в определенной схеме размещения категории сеть

GET

/chains/stores/{store_id}

Получить определенный магазин по идентификатору в определенной схеме размещения категории сеть

GET

/chains/entrances

Получить все проходы в определенной схеме размещения категории сеть

GET

/chains/entrances/{entrance_id}

Получить определенный проход по идентификатору в определенной схеме размещения категории сеть

malls

Все, что касается торговых центров и вложенных сущностей