

# Платформа Радар. API для внешних сервисов.

## Часть 2 "Активы". Версия 4.2.4

### Общие сведения

В Платформу Радар можно обращаться из сторонних решений посредством публичного API, которое работает по протоколу HTTPS и предоставляет набор методов запрос/ответ.

Базовый пример запроса для удаленного обращения:

```
<Тип метода, например POST>
```



```
https://<MASTER_KARAKEN_HOST>:9000/<сервис>/<версия API>/<ресурс>/<endpoint>
```

```
PgrApiKey: <global_api_key>
```

```
Content-Type: application/json
```

```
PgrSelectedInstance: <идентификатор инстанса>
```

```
{  
  <Тело запроса>  
}
```

Где:

- `<MASTER_KARAKEN_HOST>` – это основная точка входа для обработки запросов;
- `<port>` – порт для обращения. По умолчанию: `9000` ;
- `<сервис>` – наименование сервиса (компонента), к которому выполняется запрос;
- `<версия API>` – версия API по которой выполняется запрос;
- `<название ресурса>` – название ресурса, к которому выполняется обращение. Например, `service_asset_findings` (Инциденты);
- `<endpoint>` – конечная точка указанного ресурса;
- `<PgrApiKey>` – авторизация с помощью ключа API, который можно получить в разделе **Кластер** → **Ключи API** → параметр `global_api_key`. Пользователь, с помощью чьего ключа выполняется API-запрос, должен иметь права на выполнение такого типа запросов. Указывается в заголовке запроса;
- `<Pgr-User-ID>` – авторизация с помощью идентификатора пользователя. Параметр обязателен в случае, если не используется параметр `<PgrApiKey>` ;

- `<PgrSelectedInstance>` – идентификатор инстанса к которому будет выполнено обращение. Указывается в заголовке запроса. Идентификатор инстанса можно скопировать по соответствующей кнопке в разделе **Кластер** → **Управление мультиарендностью**.

**Примечание** В документации все примеры приведены для локальных запросов, которое допускает обращение по протоколу `HTTP`. При удаленном обращении должен использоваться **только** протокол `HTTPS` и соответствующий порт.

## АКТИВЫ

### Обзор

#### Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | <code>service_assets</code>  |
| Компоненты            | <code>Cruddy</code>  |
| Появился в версии     | <code>3.7.0</code>   |
| Доступен в версиях    | <code>3.7.0</code> и выше  |
| Авторизация по токenu | <b>Security scheme type:</b> <code>http</code><br><b>Bearer format:</b> <code>JWT</code>                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> <code>apiKey</code><br><b>Header parameter name:</b> <code>PgrApiKey</code> |
| Версия API            | <code>v2</code>  |

**Описание:** Ресурс `service_assets` отвечает за управление информацией об активах.

#### Список методов для работы с ресурсом

| Тип    | Метод                                    | Описание  |
|--------|--|---|
| POST   | <code>/service_assets/create</code>      | <a href="#">Создание актива</a>                       |
| PUT    | <code>/service_assets/update</code>      | <a href="#">Обновление актива</a>                     |
| POST   | <code>/service_assets/search</code>      | <a href="#">Поиск активов</a>                         |
| GET    | <code>/service_assets/{id}</code>        | <a href="#">Получение актива по ID</a>                |
| DELETE | <code>/service_assets/{id}</code>        | <a href="#">Удаление актива</a>                       |
| POST   | <code>/service_assets/group</code>       | <a href="#">Группировка активов по заданному полю</a> |
| POST   | <code>/service_assets/mass_delete</code> | <a href="#">Массовое удаление активов</a>             |
| DELETE | <code>/service_assets/all</code>         | <a href="#">Удаление всех активов</a>                 |

| Тип  | Метод                       | Описание   |
|------|-----------------------------|--|
| GET  | /service_assets/_meta       | <a href="#">Получение свойств полей активов и действий пользователей</a> |
| POST | /service_assets/merge       | <a href="#">Скомпоновать несколько активов в один</a>                    |
| POST | /service_assets/mass_update | <a href="#">Массовое обновление активов</a>                              |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 201        | Успешное создание объекта  |
| 204        | Успешный ответ. Пустое тело ответа                                     |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |
| 409        | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом             |
| 500        | Ошибка сервера   |

## Модели активов

### Модель данных ServiceAsset

| Параметр           | Тип     | Обязательность | Описание                            |
|--------------------|---------|----------------|-------------------------------------|
| <b>id</b>          | string  | Required       | Идентификатор актива                |
| <b>created_at</b>  | string  | Required       | Дата создания в формате date-time   |
| <b>updated_at</b>  | string  | Required       | Дата изменения в формате date-time  |
| <b>type</b>        | string  | Required       | Тип актива                          |
| <b>name</b>        | string  | Required       | Название актива                     |
| <b>description</b> | string  | Optional       | Описание актива                     |
| <b>coordinates</b> | string  | Optional       | Координаты актива (не используется) |
| <b>active</b>      | boolean | Optional       | Флаг активности                     |

| Параметр                    | Тип     | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|---------|----------------|---|
| <b>scan_id</b>              | string  | Optional       | ID сканера активов (не используется)  |
| <b>value</b>                | integer | Optional       | Значимость актива В платформе значимость актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – ключевой;<br>- 2 – важный;<br>- 3 – некритичный;<br>- 4 – распределенный;<br>- 5 – тестовый.   |
| <b>client_note</b>          | string  | Optional       | Клиентские заметки (не используется)  |
| <b>internal_note</b>        | string  | Optional       | Внутренние заметки (не используется)  |
| <b>location</b>             | string  | Required       | Расположение актива   |
| <b>network_exposure</b>     | integer | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Proxy-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string  | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string  | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string  | Optional       | ID группы ответственных   |

| Параметр                      | Тип   | Обязательность | Описание   |
|-------------------------------|---|----------------|--|
| <b>edited_by</b>              | string  | Optional       | Кем изменён (не используется)  |
| <b>hardware_informations</b>  | Array < <a href="#">Hardware Information</a> >  | Optional       | Связанная информация по аппаратному обеспечению  |
| <b>logmule_go_results</b>     | Array < <a href="#">Logmule Go Result</a> >     | Optional       | Связанные результаты сработки  |
| <b>messages</b>               | Array < <a href="#">Message</a> >               | Optional       | Связанные сообщения пользователей  |
| <b>network_interfaces</b>     | Array < <a href="#">Network Interface</a> >     | Optional       | Связанные сетевые интерфейсы   |
| <b>service_asset_findings</b> | Array < <a href="#">Service Asset Finding</a> > | Optional       | Связанные инциденты  |
| <b>service_asset_groups</b>   | Array < <a href="#">Service Asset Group</a> >   | Optional       | Связанные группы активов   |
| <b>software</b>               | Array < <a href="#">Software</a> >              | Optional       | Связанное ПО   |
| <b>vulnerabilities</b>        | Array < <a href="#">Vulnerability</a> >         | Optional       | Связанные уязвимости   |
| <b>vulnerability_hosts</b>    | Array < <a href="#">VulnerabilityHost</a> >     | Optional       | Связанные уязвимые хосты   |
| <b>responsible_group</b>      | object < <a href="#">Responsible Group</a> >    | Optional       | Группа ответственных пользователей   |
| <b>_relations</b>             | object < <a href="#">relations</a> >            | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов   |
| <b>is_local</b>               | boolean   | Optional       | Флаг, является ли актив локальным  |
| <b>risk</b>                   | string  | Optional       | Словесное описание критичности риска (вычисляется по связанным инцидентам). Доступные значения:<br>- none<br>- low<br>- medium<br>- high |
| <b>risklevel</b>              | number  | Optional       | Числовое выражение критичности риска (вычисляется по связанным инцидентам)   |

| Параметр                      | Тип             | Обязательность | Описание   |
|-------------------------------|-----------------|----------------|--|
| <b>mac_ip</b>                 | object <mac_ip> | Optional       | Список объектов, описывающих IP и MAC связанных сетевых интерфейсов  |
| <b>os_list</b>                | Array<string>   | Optional       | Список ОС, установленных на связанных сетевых интерфейсах            |
| <b>responsible_group_name</b> | string          | Optional       | Название группы ответственных пользователей                          |
| <b>closed_count</b>           | number          | Optional       | Кол-во закрытых инцидентов   |
| <b>risk_accepted_count</b>    | number          | Optional       | Кол-во инцидентов со статусом "Риск принят"                          |
| <b>all_open_count</b>         | number          | Optional       | Кол-во открытых инцидентов   |
| <b>last_scan</b>              | string          | Optional       | Дата и время последнего сканирования актива в формате date-time      |
| <b>authenticated</b>          | boolean         | Optional       | Признак использования аутентификации при сканировании                |
| <b>authentication_info</b>    | object          | Optional       | Объект, содержащий метаинформацию об аутентификации при сканировании |
| <b>network_interface_ids</b>  | Array<string>   | Optional       | Список идентификаторов связанных сетевых интерфейсов                 |

## Модель данных Hardware\_Information

| Параметр               | Тип     | Обязательность | Описание   |
|------------------------|---------|----------------|--|
| <b>hardware_type</b>   | string  | Optional       | Тип аппаратного обеспечения  |
| <b>name</b>            | string  | Optional       | Наименование аппаратного обеспечения                               |
| <b>manufacturer</b>    | string  | Optional       | Производитель  |
| <b>serial_number</b>   | string  | Optional       | Серийный номер   |
| <b>additional_info</b> | string  | Optional       | Дополнительные сведения  |
| <b>is_old</b>          | boolean | Optional       | Флаг, устаревшая ли информация о состоянии аппаратного обеспечения |

## Модель данных LogmuleGoResult

| Параметр                   | Тип                                 | Обязательность | Описание  |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------|---|
| <b>id</b>                  | string                              | Required       | Идентификатор результата сработки правила               |
| <b>created_at</b>          | string<br>time                      | Required       | Дата создания результата сработки в формате: date-time  |
| <b>updated_at</b>          | string<br>time                      | Required       | Дата изменения результата сработки в формате: date-time |
| <b>rule_id</b>             | string                              | Required       | Идентификатор правила                                   |
| <b>analysis_output</b>     | string                              | Required       | Результат анализа                                       |
| <b>event</b>               | object                              | Required       | Событие строкой   |
| <b>compressed_event</b>    | string<br>array                     | Required       | Событие одной строкой в формате byte array              |
| <b>risklevel</b>           | number<br>float                     | Required       | Уровень риска в формате float                           |
| <b>occurred_at</b>         | string<br>time                      | Required       | Дата и время происшествия в формате: date-time          |
| <b>occurrence_id</b>       | string                              | Required       | Идентификатор происшествия                              |
| <b>error</b>               | string                              | Required       | Ошибка  |
| <b>service_asset_id</b>    | string                              | Required       | Идентификатор актива                                    |
| <b>asset_info</b>          | object<br>< <a href="#">asset</a> > | Required       | Данные актива   |
| <b>incident_identifier</b> | string                              | Required       | Идентификатор инцидента                                 |
| <b>metadata</b>            | string<br>map                       | Required       | Метаданные в формате map                                |

## LogmuleGoResultsAsset

| Параметр        | Тип    | Обязательность | Описание         |
|-----------------|--------|----------------|------------------|
| <b>ip</b>       | string | Required       | IP-адрес актива  |
| <b>hostname</b> | string | Required       | Хостнейм актива  |
| <b>fqdn</b>     | string | Required       | FQDN актива      |
| <b>mac</b>      | string | Required       | MAC-адрес актива |

## Модель данных Message

| Параметр                                      | Тип     | Обязательность | Описание   |
|---|---------|----------------|--|
| <b>id</b>                                     | string  | Required       | Идентификатор сообщения пользователя   |
| <b>created_at</b>                             | string  | Required       | Дата создания в формате date-time  |
| <b>updated_at</b>                             | string  | Required       | Дата изменения в формате date-time   |
| <b>subject</b>                                | string  | Optional       | Тема (Предмет) сообщения   |
| <b>body</b>                                   | string  | Optional       | Тело сообщения   |
| <b>service_asset_id</b>                       | string  | Optional       | Идентификатор связанного актива  |
| <b>service_asset_finding_id</b>               | string  | Optional       | Идентификатор связанного инцидента   |
| <b>service_asset_finding_status_change_id</b> | string  | Optional       | Идентификатор связанного изменения статуса инцидента   |
| <b>automated</b>                              | boolean | Optional       | Флаг автоматического создания  |
| <b>finding_id</b>                             | string  | Optional       | Идентификатор связанного типа инцидента  |
| <b>itsm_sync_status</b>                       | string  | Optional       | Статус синхронизации с внешними системами.<br>Допустимые значения:<br>- not_synced<br>- scheduled<br>- aborted<br>- synced<br>- waiting_confirmation |
| <b>itsm_last_synced_at</b>                    | string  | Optional       | Время синхронизации с внешними системами   |
| <b>itsm_sync_error</b>                        | string  | Optional       | Описание ошибки синхронизации  |
| <b>sender_id</b>                              | string  | Optional       | Идентификатор пользователя, инициировавшего синхронизацию  |

## Модель данных Network\_Interface

| Параметр                              | Тип           | Обязательность | Описание  |
|---------------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                             | string        | Required       | Идентификатор сетевого интерфейса               |
| <b>created_at</b>                     | string        | Required       | Дата создания в формате date-time               |
| <b>updated_at</b>                     | string        | Required       | Дата изменения в формате date-time              |
| <b>name</b>                           | string        | Required       | Название сетевого интерфейса                    |
| <b>ip</b>                             | string        | Optional       | IP адрес сетевого интерфейса                    |
| <b>mac</b>                            | string        | Optional       | MAC адрес сетевого интерфейса                   |
| <b>fqdn</b>                           | string        | Optional       | FQDN  |
| <b>os</b>                             | string        | Optional       | Операционная система                            |
| <b>service_asset_id</b>               | string        | Optional       | Идентификатор связанного актива                 |
| <b>edited_by</b>                      | string        | Optional       | Идентификатор пользователя внесшего изменения   |
| <b>service_asset_name</b>             | string        | Optional       | Название связанного актива                      |
| <b>service_asset_location</b>         | string        | Optional       | Локация связанного актива                       |
| <b>service_asset_value</b>            | integer       | Optional       | Значение связанного актива                      |
| <b>service_asset_network_exposure</b> | integer       | Optional       | Коэффициент сетевой видимости связанного актива |
| <b>service_asset_group_names</b>      | Array<string> | Optional       | Список названий связанных групп активов         |
| <b>has_service_asset</b>              | boolean       | Optional       | Флаг, является ли активом                       |

## Модель данных ServiceAssetFinding

| Параметр  | Тип данных | Обязательность | Описание                |
|-----------|------------|----------------|-------------------------|
| <b>id</b> | string     | Required       | Идентификатор инцидента |

| Параметр                | Тип данных  | Обязательность | Описание   |
|-------------------------|-------------|----------------|--|
| <b>created_at</b>       | string time | Required       | Дата создания в формате: date-time   |
| <b>updated_at</b>       | string time | Required       | Дата изменения в формате: date-time  |
| <b>trace_id</b>         | string      | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита   |
| <b>description</b>      | string      | Required       | Подробное описание инцидента   |
| <b>risk_impact</b>      | string      | Required       | Описание последствий, которые могут возникнуть, если угроза была реализована   |
| <b>solution</b>         | string      | Required       | Рекомендации по устранению инцидента   |
| <b>mitigation</b>       | integer     | Required       | Описание профилактики данного типа инцидента   |
| <b>status</b>           | string      | Required       | Состояние инцидента в зависимости от того какая с ним работа была проведена оператором. Допустимые значения:<br>- assigned_customer - назначен;<br>- closed - закрыт;<br>- feedback_required - запрошена информация;<br>- invalid - недействительный;<br>- new - новый;<br>- risk_accepted - риск принят<br>- verify_close - ожидает проверки;<br>- working_customer - в работе. |
| <b>risklevel</b>        | number      | Required       | Уровень риска. Допустимые значения от "0" до "10"  |
| <b>service_asset_id</b> | string      | Required       | Идентификатор актива, на котором обнаружен инцидент  |
| <b>finding_id</b>       | string      | Required       | Идентификатор типа инцидента   |

| Параметр                      | Тип данных | Обязательность | Описание   |
|-------------------------------|------------|----------------|--|
| <b>analysis_output</b>        | string     | Required       | Результат анализа. Заполняемое поле в правиле корреляции. Например: на активе {{ .event.IP}} произошло...  |
| <b>synopsis</b>               | string     | Required       | Краткое описание сути инцидентов данного типа  |
| <b>title</b>                  | string     | Required       | Название инцидента   |
| <b>risk</b>                   | string     | Required       | Описание уровня риска инцидента. Допустимые значения:<br>- none;<br>- low;<br>- medium;<br>- high.   |
| <b>acknowledged_at</b>        | string     | Required       | Дата выявления / обнаружения инцидента   |
| <b>alert_type</b>             | string     | Required       | Политика поведения платформы над инцидентом при "сработке" правила корреляции  |
| <b>client_note</b>            | string     | Optional       | Заметки клиента  |
| <b>internal_note</b>          | string     | Optional       | Внутреннее примечание  |
| <b>external</b>               | boolean    | Required       | Эксплуатируема ли удаленно уязвимость, на основе которой создан инцидент   |
| <b>immediate_action_score</b> | number     | Required       | Срочность инцидента. Результат перемножения уровня риска, которое было присвоено по результату сработки правила корреляции и "значимости актива". при этом значимость актива из 2х параметров. Значимость и сетевая видимость. |

| Параметр                             | Тип данных               | Обязательность | Описание  |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------|---|
| <b>throughput_period</b>             | string                   | Required       | Статус инцидент в логике оповещений операторов о задержке в обработке.<br>Допустимые значения:<br>- grace;<br>- delay;<br>- unacceptable. |
| <b>throughput_period_change</b>      | string format: date-time | Required       | Время изменения поля throughput_period  |
| <b>customer_created</b>              | boolean                  | Optional       | Флаг, что создан пользователем, а не автоматически  |
| <b>c_visible_since</b>               | string                   | Optional       | Дата и время с которой инцидент виден пользователям   |
| <b>c_visible_since_in_days</b>       | integer                  | Optional       | Количество дней, в течение которых инцидент виден пользователям   |
| <b>c_reopened_count</b>              | integer                  | Optional       | Количество повторных открытий инцидента   |
| <b>c_last_customer_status_change</b> | string                   | Optional       | Дата и время последнего изменения статуса инцидента пользователем   |
| <b>logmule_identifier</b>            | string                   | Optional       | Идентификатор, который можно задать в правиле (текстовое), а потом использовать для фильтрации.   |
| <b>c_remote_exploitable</b>          | boolean                  | Required       | Возможность удаленного использования  |
| <b>c_occurrence_count</b>            | integer                  | Required       | Количество происшествий в инциденте   |
| <b>c_customer_retention_time</b>     | integer                  | Required       | Коэффициент задержки пользователя   |
| <b>last_occurrence_id</b>            | string                   | Required       | Идентификатор последнего происшествия   |
| <b>itsm_last_synced_at</b>           | string format: date-time | Optional       | Время последнего изменения статуса происшествия, который был отправлен в стороннюю систему  |

| Параметр                   | Тип данных | Обязательность | Описание   |
|----------------------------|------------|----------------|--|
| <b>itsm_sync_status</b>    | string     | Optional       | Статус происшествия, отправленного в стороннюю систему. Допустимые значения:<br>- scheduled;<br>- aborted;<br>- synced;<br>- not_synced;<br>- waiting_confirmation |
| <b>external_id</b>         | string     | Optional       | Идентификатор инцидента во внешней клиентской системе  |
| <b>itsm_sync_error</b>     | string     | Optional       | Ошибка синхронизации с внешней клиентской системой   |
| <b>user_id</b>             | string     | Optional       | Идентификатор пользователя назначенного на инцидент  |
| <b>updated_by</b>          | string     | Optional       | Идентификатор пользователя, который последний обновил инцидент   |
| <b>group_id</b>            | string     | Optional       | Группа пользователей назначенных на инцидент   |
| <b>acknowledged_by</b>     | string     | Optional       | Идентификатор пользователя, который подтвердил инцидент  |
| <b>created_by_customer</b> | string     | Optional       | Идентификатор пользователя, который вручную создал инцидент  |
| <b>edited_by</b>           | string     | Optional       | Идентификатор пользователя, который последний отредактировал инцидент, созданный вручную   |
| <b>incident_group_id</b>   | string     | Optional       | Идентификатор группы инцидентов, в которую входит инцидент   |
| <b>reopened_at</b>         | string     | Optional       | Время когда данный инцидент был открыт заново  |

| Параметр          | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|-------------------|------------|----------------|---|
| <b>display_id</b> | integer    | Required       | Идентификатор инцидента, созданный по алгоритму, который регулирует последовательность присвоения идентификаторов |

## Модель данных ServiceAssetGroupNoRelations

| Параметр                    | Тип           | Обязательность | Описание   |
|-----------------------------|---------------|----------------|--|
| <b>id</b>                   | string        | Required       | Идентификатор группы активов   |
| <b>created_at</b>           | string        | Required       | Дата создания в формате date-time  |
| <b>updated_at</b>           | string        | Required       | Дата изменения в формате date-time   |
| <b>name</b>                 | string        | Required       | Название группы активов  |
| <b>network_ranges</b>       | Array<string> | Optional       | Список подсетей  |
| <b>domain</b>               | string        | Optional       | Домен  |
| <b>itsm_synced</b>          | boolean       | Optional       | Признак синхронизации с системой управления ИТ-услугами                                |
| <b>regex</b>                | string        | Optional       | Регулярное выражение   |
| <b>subject_id</b>           | string        | Optional       | Идентификатор субъекта   |
| <b>object_id</b>            | string        | Optional       | Идентификатор объекта  |
| <b>is_kii</b>               | boolean       | Optional       | Признак принадлежности к объектам критической инфраструктуры                           |
| <b>is_fincert</b>           | boolean       | Optional       | Признак вхождения в систему информационного обмена между участниками финансового рынка |
| <b>responsible_person</b>   | string        | Optional       | Имя ответственного пользователя  |
| <b>technical_specialist</b> | string        | Optional       | Технический специалист   |
| <b>system_id</b>            | string        | Optional       | Идентификатор системы  |

| Параметр                    | Тип    | Обязательность | Описание                                       |
|-----------------------------|--------|----------------|--|
| <b>responsible_group_id</b> | string | Optional       | Идентификатор ответственной группы             |
| <b>edited_by</b>            | string | Optional       | Идентификатор пользователя, внесшего изменения |

## Модель данных Software

| Параметр                 | Тип    | Обязательность | Описание  |
|--------------------------|--------|----------------|---|
| <b>id</b>                | string | Required       | Идентификатор   |
| <b>created_at</b>        | string | Required       | Дата создания   |
| <b>updated_at</b>        | string | Required       | Дата изменения  |
| <b>trace_id</b>          | string | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита  |
| <b>name</b>              | string | Required       | Название  |
| <b>raw_output_line</b>   | string | Optional       | Необработанная строка данных (уникальное значение)  |
| <b>version</b>           | string | Optional       | Версия  |
| <b>release</b>           | string | Optional       | Релиз<br>При создании из результата сканирования совпадает с <code>version</code> .<br>При сканировании ПО, не заполняется.   |
| <b>os</b>                | string | Optional       | Операционная система  |
| <b>display_name</b>      | string | Optional       | Название клиента (отображается в деталях инцидента)   |
| <b>description</b>       | string | Optional       | Описание  |
| <b>software_group_id</b> | string | Optional       | ID группы ПО  |
| <b>tsvector</b>          | string | Optional       | <b>readonly</b><br>Используется для оптимизации поиска, заполняется автоматически (при создании или изменении объекта) из полей <code>raw_output_line</code> , <code>name</code> , <code>version</code> |

## Модель данных Vulnerability

| Параметр                     | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                    | string        | Required       | Идентификатор   |
| <b>created_at</b>            | string        | Required       | Дата создания в формате: date-time                                  |
| <b>updated_at</b>            | string        | Required       | Дата изменения в формате: date-time                                 |
| <b>plugin_id</b>             | integer       | Optional       | ID плагина  |
| <b>plugin_name</b>           | string        | Optional       | Название плагина  |
| <b>description</b>           | string        | Optional       | Описание уязвимости   |
| <b>severity</b>              | integer       | Optional       | Важность  |
| <b>additional_data</b>       | Array<object> | Optional       | Дополнительные данные в формате map<string, string>                 |
| <b>protocol</b>              | string        | Optional       | Тип протокола (tcp, udp и пр.). "-1", если не определён             |
| <b>port</b>                  | integer       | Optional       | Порт  |
| <b>occurrence_id</b>         | string        | Optional       | ID происшествия в формате uuid                                      |
| <b>synopsis</b>              | string        | Optional       | Краткое описание  |
| <b>vulnerability_host_id</b> | string        | Optional       | ID хоста уязвимости   |
| <b>exploitable</b>           | boolean/null  | Optional       | Флаг возможности использования                                      |
| <b>plugin_output</b>         | string        | Optional       | Результат работы плагина, зависит от типа отчета (сканирования)     |
| <b>solution</b>              | string        | Optional       | Алгоритм устранения уязвимости                                      |
| <b>compare_port</b>          | integer       | Optional       | При создании из результата сканирования, совпадает с полем port     |
| <b>compare_protocol</b>      | string        | Optional       | При создании из результата сканирования, совпадает с полем protocol |
| <b>service_asset_id</b>      | string        | Optional       | ID актива   |
| <b>vulnerability_scan_id</b> | string        | Optional       | ID результата сканирования (отчёта)                                 |
| <b>external</b>              | boolean       | Optional       | Флаг внешней уязвимости   |

| Параметр                        | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|---------------------------------|------------|----------------|---|
| <b>remote_exploitable</b>       | boolean    | Optional       | Флаг возможности удалённого использования   |
| <b>cvss_vector</b>              | string     | Optional       | Вектор метрик оценки по <a href="#">CVSS</a>  |
| <b>cvss_temporal_vector</b>     | string     | Optional       | Вектор временных метрик оценки по <a href="#">CVSS</a>  |
| <b>cvss_base_score</b>          | number     | Optional       | Оценка уязвимости по <a href="#">CVSS</a>   |
| <b>cvss_temporal_score</b>      | number     | Optional       | Временная оценка уязвимости по <a href="#">CVSS</a>   |
| <b>risk_factor</b>              | string     | Optional       | Текстовая степень важности (none, low, medium и т.д.)   |
| <b>plugin_modification_date</b> | string     | Optional       | Дата изменения плагина (не связано с изменениями в БД, заполняется из результата сканирования) в формате: date-time |
| <b>publication_date</b>         | string     | Optional       | Дата публикации в формате: date-time  |

## Модель данных VulnerabilityHost

| Параметр                | Тип данных    | Обязательность | Описание                                    |
|-------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>               | string        | Required       | Идентификатор                               |
| <b>created_at</b>       | string        | Required       | Дата создания в формате: date-time          |
| <b>updated_at</b>       | string        | Required       | Дата изменения в формате: date-time         |
| <b>ip</b>               | string        | Optional       | IP-адрес                                    |
| <b>mac</b>              | string        | Optional       | MAC-адрес                                   |
| <b>fqdn</b>             | string        | Optional       | Доменное имя                                |
| <b>properties</b>       | string        | Optional       | Дополнительные свойства (не используется)   |
| <b>scan_begin</b>       | null / string | Optional       | Начало сканирования в формате: date-time    |
| <b>scan_end</b>         | null / string | Optional       | Окончание сканирования в формате: date-time |
| <b>service_asset_id</b> | string        | Optional       | Идентификатор актива                        |

| Параметр                     | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|------------------------------|------------|----------------|---|
| <b>vulnerability_scan_id</b> | string     | Optional       | Идентификатор результата сканирования   |
| <b>os</b>                    | string     | Optional       | Операционная система  |
| <b>authenticated</b>         | boolean    | Optional       | Флаг аутентификации   |
| <b>scan_error</b>            | string     | Optional       | Ошибка при сканировании   |
| <b>name</b>                  | string     | Required       | Название  |
| <b>authentication_info</b>   | object     | Optional       | Информация для аутентификации (не используется)<br>Словарь (ключ-значение)<br>- ключ: string<br>- значение: любой тип |

## Модель данных ResponsibleGroup

| Параметр                      | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                     | string        | Required       | Идентификатор группы ответственных пользователей            |
| <b>name</b>                   | string        | Required       | Название группы   |
| <b>parent_group</b>           | string        | Required       | Название родительской группы                                |
| <b>realm_id</b>               | string        | Required       | Идентификатор области                                       |
| <b>email</b>                  | string        | Required       | Почта   |
| <b>phone_number</b>           | string        | Required       | Телефон   |
| <b>leader_id</b>              | string        | Required       | Идентификатор руководителя группы                           |
| <b>accept_risk</b>            | boolean       | Required       | Флаг автоматического принятия риска                         |
| <b>visible_scan_schedules</b> | boolean       | Required       | Флаг видимости расписания сканирования                      |
| <b>stop_scans</b>             | boolean       | Required       | Флаг прекращения сканирования                               |
| <b>edited_by</b>              | string        | Required       | Идентификатор пользователя, изменившего информацию о группе |
| <b>user_ids</b>               | Array<string> | Required       | Список ID пользователей в группе                            |

## Модель данных \_relations

| Параметр                      | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>hardware_informations</b>  | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей информации об аппаратном обеспечении |
| <b>logmule_go_results</b>     | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей сработок                             |
| <b>messages</b>               | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей сообщений пользователей              |
| <b>network_interfaces</b>     | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей сетевых интерфейсов                  |
| <b>service_asset_findings</b> | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей инцидентов                           |
| <b>service_asset_groups</b>   | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей групп активов                        |
| <b>software</b>               | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей ПО                                   |
| <b>vulnerabilities</b>        | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей уязвимостей                          |
| <b>vulnerability_hosts</b>    | Array<string> | Optional       | Список связанных идентификаторов моделей хостов уязвимостей                   |

## Модель данных mac\_ip

| Параметр                | Тип данных | Обязательность | Описание                        |
|-------------------------|------------|----------------|---------------------------------|
| <b>ip</b>               | string     | Optional       | IP адрес                        |
| <b>mac</b>              | string     | Optional       | MAC адрес                       |
| <b>service_asset_id</b> | string     | Optional       | Идентификатор связанного актива |

# Создание актива

## Запрос

| Тип  | Метод                  |
|------|------------------------|
| POST | /service_assets_create |

**Описание:** При выполнении запроса будет создан актив.

Позволяет также управлять связями многие ко многим с другими моделями через поле `_relations`.

Ключами в поле `_relations` могут быть названия полей моделей, ссылающиеся на другие. Например, если у модели связь с моделью правил корреляции и в нем хранится актив связанного правила, то это поле можно использовать при управлении данной связью

Управление работает следующим образом:

- Если поля в активе `_relations` отсутствуют, то зависимости не обновляются
- Если поле зависимости указано и в значении не пустой список идентификаторов, то связи модели приводятся к описанному состоянию
- Если поле зависимости указано и в значении пустой список, то все связи удаляются

Например, следующий запрос:

```
{
  "name": "Test",
  ...
  "_relations": {
    "service_asset_groups": [] // - очистит все связи с группами активов
    // "service_asset_groups": ["uuid1", "uuid2"] // - создаст связь с 2
    группами активов
    // "service_asset_groups": ["uuid1"] // - оставит связь только с
    первой группой активов
  }
}
```

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/create
```

**Тело запроса:**

| Параметр             | Тип     | Обязательность | Описание  |
|----------------------|---------|----------------|---|
| <b>trace_id</b>      | string  | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита  |
| <b>type</b>          | string  | Required       | Тип актива  |
| <b>name</b>          | string  | Required       | Название актива   |
| <b>description</b>   | string  | Optional       | Описание актива   |
| <b>coordinates</b>   | string  | Optional       | Координаты актива (не используется)   |
| <b>active</b>        | boolean | Optional       | Флаг активности   |
| <b>scan_id</b>       | string  | Optional       | ID сканера активов (не используется)  |
| <b>value</b>         | integer | Optional       | Значимость актива В платформе значимость актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – ключевой;<br>- 2 – важный;<br>- 3 – некритичный;<br>- 4 – распределенный;<br>- 5 – тестовый. |
| <b>client_note</b>   | string  | Optional       | Клиентские заметки (не используется)  |
| <b>internal_note</b> | string  | Optional       | Внутренние заметки (не используется)  |
| <b>location</b>      | string  | Required       | Расположение актива   |

| Параметр                    | Тип                                  | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------------|---|
| <b>network_exposure</b>     | integer                              | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Проxy-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string                               | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string                               | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string                               | Optional       | ID группы ответственных   |
| <b>edited_by</b>            | string                               | Optional       | Кем изменён (не используется)   |
| <b>_relations</b>           | object < <a href="#">relations</a> > | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов  |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "trace_id": "uuid",
  "type": "Host",
```

```
"name": "АКТИВ",
"description": "Описание актива",
"coordinates": "--- []",
"active": true,
"scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
"value": 3,
"client_note": "string",
"internal_note": "string",
"location": "string",
"network_exposure": 3,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"_relations": {
  "hardware_informations": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "logmule_go_results": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "messages": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "network_interfaces": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_findings": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerabilities": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerability_hosts": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
}
```

```
}  
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 201 - успешное создание актива.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [МОДЕЛЬ](#) созданного актива.

**Пример ответа:**

```
{  
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",  
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",  
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",  
  "type": "Host",  
  "name": "Актив",  
  "description": "Описание актива",  
  "coordinates": "--- []",  
  "active": true,  
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",  
  "value": 3,  
  "client_note": "string",  
  "internal_note": "string",  
  "location": "string",  
  "network_exposure": 3,  
  "responsible_person": "string",  
  "technical_specialist": "string",  
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",  
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",  
  "hardware_informations": [  
    {  
      "hardware_type": "string",  
      "name": "string",  
      "manufacturer": "string",  
      "serial_number": "string",  
      "additional_info": "string",  
      "is_old": false  
    }  
  ],  
  "logmule_go_results": [  
    {
```

```
"id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
"created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"rule_id": "uuid",
"analysis_output": "string",
"event": {},
"compressed_event": "string",
"risklevel": 5.35,
"occurred_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"occurrence_id": "uuid",
"error": "string",
"service_asset_id": "uuid",
"asset_info": {
  "ip": "string",
  "hostname": "string",
  "fqdn": "string",
  "mac": "string"
},
"incident_identifier": "string",
"metadata": {"key": "value"}
}
],
"messages": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "subject": "string",
    "body": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "service_asset_finding_id": "08a5c673-3c5c-48ab-bf6c-f2ee47d8df88",
    "service_asset_finding_status_change_id": "8d6bf02f-aab2-4fbc-ab53-ee5963306be7",
    "automated": true,
    "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
    "itsm_sync_status": "not_synced",
    "itsm_last_synced_at": "string",
    "itsm_sync_error": "string",
    "sender_id": "3194e023-c19f-4a42-9172-9e18d68e3a3a"
  }
],
"network_interfaces": [
  {
```

```
"id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
"created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"name": "string",
"ip": "string",
"mac": "string",
"fqdn": "string",
"os": "string",
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"service_asset_name": "string",
"service_asset_location": "string",
"service_asset_value": 0,
"service_asset_network_exposure": 0,
"service_asset_group_names": [
  "string"
],
"has_service_asset": true
}
],
"service_asset_findings": [
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "description": "string",
  "risk_impact": "string",
  "solution": "string",
  "mitigation": "string",
  "status": "assigned_customer",
  "risklevel": 0,
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
  "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
  "analysis_output": "string",
  "synopsis": "string",
  "title": "string",
  "risk": "none",
  "acknowledged_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "alert_type": "automatic",
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
  "external": false,
  "immediate_action_score": 0,
```

```
"throughput_period": "grace",
"throughput_period_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"customer_created": false,
"c_visible_since": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"c_visible_since_in_days": 0,
"c_reopened_count": 0,
"c_last_customer_status_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"logmule_identififier": "string",
"c_remote_exploitable": true,
"c_occurrence_count": 0,
"c_customer_retention_time": 0,
"last_occurrence_id": "92c2542a-a9bb-4370-b835-20b1c9ac1fe9",
"itsm_last_synced_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"itsm_sync_status": "scheduled",
"external_id": "string",
"itsm_sync_error": "string",
"user_id": "a169451c-8525-4352-b8ca-070dd449a1a5",
"updated_by": "deea00dc-b6b6-4412-a483-26ac61e1f6fe",
"group_id": "306db4e0-7449-4501-b76f-075576fe2d8f",
"acknowledged_by": "57e93f65-9db5-4b3c-8761-f3edd8ac8276",
"created_by_customer": "d299b51b-03f1-4b72-b793-1fb027d05389",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"incident_group_id": "5ce55b8d-2342-4286-bf58-bfe807f8c05c",
"reopened_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"display_id": 0
}
],
"service_asset_groups": [
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "network_ranges": [],
  "domain": "string",
  "itsm_synced": false,
  "regex": "string",
  "subject_id": "string",
  "object_id": "string",
  "is_kii": false,
  "is_fincert": false,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",

```

```

    "system_id": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"software": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "raw_output_line": "string",
    "version": "string",
    "release": "string",
    "os": "string",
    "display_name": "",
    "description": "string",
    "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
    "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11 'for':5,13
'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
  }
],
"vulnerabilities": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "plugin_id": "8b176ba5-fa8e-458e-94ad-85d1ae8f3be0",
    "plugin_name": "string",
    "description": "string",
    "severity": 0,
    "additional_data": {},
    "protocol": "string",
    "port": 0,
    "occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
    "synopsis": "string",
    "vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
    "exploitable": true,
    "plugin_output": "string",
    "solution": "string",
    "compare_port": -1,
    "compare_protocol": "",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",

```

```

    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "external": false,
    "remote_exploitable": false,
    "cvss_vector": "string",
    "cvss_temporal_vector": "string",
    "cvss_base_score": 0,
    "cvss_temporal_score": 0,
    "risk_factor": "string",
    "plugin_modification_date": "string",
    "publication_date": "string"
  }
],
"vulnerability_hosts": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "ip": "192.168.0.1",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "properties": "string",
    "scan_begin": null,
    "scan_end": null,
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "os": "string",
    "authenticated": true,
    "scan_error": "string",
    "name": "string",
    "authentication_info": {
      "key1": {
        "nestedKey": "nestedValue"
      },
      "key2": [
        "listItem1",
        "listItem2"
      ],
      "key3": 42,
      "key4": null
    }
  }
],
"responsible_group": {

```

```
"id": "uuid",
"name": "string",
"parent_group": "string",
"realm_id": "string",
"email": "string",
"phone_number": "string",
"leader_id": "string",
"accept_risk": true,
"visible_scan_schedules": true,
"stop_scans": true,
"edited_by": "string",
"user_ids": [
  "uuid"
]
},
"_relations": {
  "hardware_informations": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "logmule_go_results": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "messages": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "network_interfaces": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_findings": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerabilities": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerability_hosts": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
]
```

```

},
"is_local": true,
"risk": "low",
"risklevel": 1.2,
"mac_ip": {
  "ip": "127.0.0.1",
  "mac": "FF:FF:FF:FF:FF:FF",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e"
},
"os_list": [
  [
    "macOs",
    "windows"
  ]
],
"responsible_group_name": "Admins",
"closed_count": 5,
"risk_accepted_count": 4,
"all_open_count": 3,
"last_scan": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"authenticated": false,
"authentication_info": {},
"network_interface_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 409 | name_already_used     | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом             |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при создании объекта                                     |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 409:

```
{
  "error": "name_already_used",
  "error_code": 409
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обновление актива

### Запрос

| Тип | Метод                  |
|-----|------------------------|
| PUT | /service_assets/update |

**Описание:** при выполнении запроса будет обновлена информация об активе в соответствии с заданными параметрами.

Работает по принципу частичного обновления, т.е. будут обновлены только те поля, которые были переданы в запросе.

Позволяет также управлять связями многие ко многим с другими моделями через поле `_relations`.

В поле `_relations` в качестве ключей могут быть указаны названия полей моделей, которые ссылаются на другие модели. Например, если у модели связь с моделью

правил корреляции и в нем хранится объект связанного правила, то это поле можно использовать при управлении данной связью.

Управление работает следующим образом:

- Если поля в активе `_relations` отсутствуют, то зависимости не обновляются;
- Если поле зависимости указано и в значении не пустой список идентификаторов, то связи модели приводятся к описанному состоянию;
- Если поле зависимости указано и в значении пустой список, то все связи удаляются.

Например, следующий запрос:

```
{
  "id": "uuid",
  ...
  "_relations": {
    "service_asset_groups": [] // - очистит все связи с группами активов
    // "service_asset_groups": ["uuid1", "uuid2"] // - создаст связь с 2
группами активов
    // "service_asset_groups": ["uuid1"] // - оставит связь только с
первой группой активов
  }
}
```

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/update
```

**Тело запроса:**

| Параметр        | Тип    | Обязательность | Описание   |
|-----------------|--------|----------------|--|
| <b>trace_id</b> | string | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита |
| <b>id</b>       | string | Required       | Идентификатор актива                                       |
| <b>type</b>     | string | Required       | Тип актива   |
| <b>name</b>     | string | Required       | Название актива  |

| Параметр             | Тип     | Обязательность | Описание  |
|----------------------|---------|----------------|---|
| <b>description</b>   | string  | Optional       | Описание актива   |
| <b>coordinates</b>   | string  | Optional       | Координаты актива<br>(не используется)  |
| <b>active</b>        | boolean | Optional       | Флаг активности   |
| <b>scan_id</b>       | string  | Optional       | ID сканера активов<br>(не используется)   |
| <b>value</b>         | integer | Optional       | Значимость актива В платформе<br>значимость актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – ключевой;<br>- 2 – важный;<br>- 3 – некритичный;<br>- 4 –<br>распределенный;<br>- 5 – тестовый. |
| <b>client_note</b>   | string  | Optional       | Клиентские заметки<br>(не используется)   |
| <b>internal_note</b> | string  | Optional       | Внутренние заметки<br>(не используется)   |
| <b>location</b>      | string  | Required       | Расположение актива   |

| Параметр                    | Тип                                  | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------------|---|
| <b>network_exposure</b>     | integer                              | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Проху-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string                               | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string                               | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string                               | Optional       | ID группы ответственных   |
| <b>edited_by</b>            | string                               | Optional       | Кем изменён (не используется)   |
| <b>_relations</b>           | object < <a href="#">relations</a> > | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов  |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "trace_id": "uuid",
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
```

```
"type": "Host",
"name": "АКТИВ",
"description": "Описание актива",
"coordinates": "--- []",
"active": true,
"scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
"value": 3,
"client_note": "string",
"internal_note": "string",
"location": "string",
"network_exposure": 3,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"_relations": {
  "hardware_informations": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "logmule_go_results": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "messages": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "network_interfaces": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_findings": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerabilities": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerability_hosts": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
}
```

```
}  
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешное обновление информации об активе.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [МОДЕЛЬ](#) обновленного актива.

**Пример ответа:**

```
{  
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",  
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",  
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",  
  "type": "Host",  
  "name": "Актив",  
  "description": "Описание актива",  
  "coordinates": "--- []",  
  "active": true,  
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",  
  "value": 3,  
  "client_note": "string",  
  "internal_note": "string",  
  "location": "string",  
  "network_exposure": 3,  
  "responsible_person": "string",  
  "technical_specialist": "string",  
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",  
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",  
  "hardware_informations": [  
    {  
      "hardware_type": "string",  
      "name": "string",  
      "manufacturer": "string",  
      "serial_number": "string",  
      "additional_info": "string",  
      "is_old": false  
    }  
  ],  
  "logmule_go_results": [  
    {
```

```
"id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
"created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"rule_id": "uuid",
"analysis_output": "string",
"event": {},
"compressed_event": "string",
"risklevel": 5.35,
"occurred_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"occurrence_id": "uuid",
"error": "string",
"service_asset_id": "uuid",
"asset_info": {
  "ip": "string",
  "hostname": "string",
  "fqdn": "string",
  "mac": "string"
},
"incident_identifier": "string",
"metadata": {"key": "value"}
}
],
"messages": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "subject": "string",
    "body": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "service_asset_finding_id": "08a5c673-3c5c-48ab-bf6c-f2ee47d8df88",
    "service_asset_finding_status_change_id": "8d6bf02f-aab2-4fbc-ab53-ee5963306be7",
    "automated": true,
    "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
    "itsm_sync_status": "not_synced",
    "itsm_last_synced_at": "string",
    "itsm_sync_error": "string",
    "sender_id": "3194e023-c19f-4a42-9172-9e18d68e3a3a"
  }
],
"network_interfaces": [
  {
```

```

    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "ip": "string",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "os": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
    "service_asset_name": "string",
    "service_asset_location": "string",
    "service_asset_value": 0,
    "service_asset_network_exposure": 0,
    "service_asset_group_names": [
      "string"
    ],
    "has_service_asset": true
  }
],
"service_asset_findings": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "description": "string",
    "risk_impact": "string",
    "solution": "string",
    "mitigation": "string",
    "status": "assigned_customer",
    "risklevel": 0,
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
    "analysis_output": "string",
    "synopsis": "string",
    "title": "string",
    "risk": "none",
    "acknowledged_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "alert_type": "automatic",
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "external": false,
    "immediate_action_score": 0,

```

```

    "throughput_period": "grace",
    "throughput_period_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "customer_created": false,
    "c_visible_since": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "c_visible_since_in_days": 0,
    "c_reopened_count": 0,
    "c_last_customer_status_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "logmule_identififier": "string",
    "c_remote_exploitable": true,
    "c_occurrence_count": 0,
    "c_customer_retention_time": 0,
    "last_occurrence_id": "92c2542a-a9bb-4370-b835-20b1c9ac1fe9",
    "itsm_last_synced_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "itsm_sync_status": "scheduled",
    "external_id": "string",
    "itsm_sync_error": "string",
    "user_id": "a169451c-8525-4352-b8ca-070dd449a1a5",
    "updated_by": "deea00dc-b6b6-4412-a483-26ac61e1f6fe",
    "group_id": "306db4e0-7449-4501-b76f-075576fe2d8f",
    "acknowledged_by": "57e93f65-9db5-4b3c-8761-f3edd8ac8276",
    "created_by_customer": "d299b51b-03f1-4b72-b793-1fb027d05389",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
    "incident_group_id": "5ce55b8d-2342-4286-bf58-bfe807f8c05c",
    "reopened_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "display_id": 0
  }
],
"service_asset_groups": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "network_ranges": [],
    "domain": "string",
    "itsm_synced": false,
    "regex": "string",
    "subject_id": "string",
    "object_id": "string",
    "is_kii": false,
    "is_fincert": false,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",

```

```

    "system_id": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"software": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "raw_output_line": "string",
    "version": "string",
    "release": "string",
    "os": "string",
    "display_name": "",
    "description": "string",
    "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
    "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11 'for':5,13
'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
  }
],
"vulnerabilities": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "plugin_id": "8b176ba5-fa8e-458e-94ad-85d1ae8f3be0",
    "plugin_name": "string",
    "description": "string",
    "severity": 0,
    "additional_data": {},
    "protocol": "string",
    "port": 0,
    "occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
    "synopsis": "string",
    "vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
    "exploitable": true,
    "plugin_output": "string",
    "solution": "string",
    "compare_port": -1,
    "compare_protocol": "",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",

```

```

    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "external": false,
    "remote_exploitable": false,
    "cvss_vector": "string",
    "cvss_temporal_vector": "string",
    "cvss_base_score": 0,
    "cvss_temporal_score": 0,
    "risk_factor": "string",
    "plugin_modification_date": "string",
    "publication_date": "string"
  }
],
"vulnerability_hosts": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "ip": "192.168.0.1",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "properties": "string",
    "scan_begin": null,
    "scan_end": null,
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "os": "string",
    "authenticated": true,
    "scan_error": "string",
    "name": "string",
    "authentication_info": {
      "key1": {
        "nestedKey": "nestedValue"
      },
      "key2": [
        "listItem1",
        "listItem2"
      ],
      "key3": 42,
      "key4": null
    }
  }
],
"responsible_group": {

```

```
"id": "uuid",
"name": "string",
"parent_group": "string",
"realm_id": "string",
"email": "string",
"phone_number": "string",
"leader_id": "string",
"accept_risk": true,
"visible_scan_schedules": true,
"stop_scans": true,
"edited_by": "string",
"user_ids": [
  "uuid"
]
},
"_relations": {
  "hardware_informations": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "logmule_go_results": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "messages": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "network_interfaces": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_findings": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_asset_groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerabilities": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "vulnerability_hosts": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
]
```

```

},
"is_local": true,
"risk": "low",
"risklevel": 1.2,
"mac_ip": {
  "ip": "127.0.0.1",
  "mac": "FF:FF:FF:FF:FF:FF",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e"
},
"os_list": [
  [
    "macOs",
    "windows"
  ]
],
"responsible_group_name": "Admins",
"closed_count": 5,
"risk_accepted_count": 4,
"all_open_count": 3,
"last_scan": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"authenticated": false,
"authentication_info": {},
"network_interface_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404 | Not Found             | Редактируемый объект не найден   |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при редактировании правила                               |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Поиск активов

### Запрос

| Тип  | Метод                  |
|------|------------------------|
| POST | /service_assets/search |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные объекты с учётом заданных фильтров.

По умолчанию в объекты не загружаются связанные модели по типам связи `many2many` и `has-many`, для включения загрузки их нужно указывать в поле `relations` объекта запроса.

Связи `_relations` загружаются всегда и отражают текущее состояние связей модели.

**Пример запроса:**

POST

http://127.0.0.1/cruddy/v2/rule\_sets/search

**Тело запроса:**

| Параметр              | Тип данных      | Обязательность | Описание  |
|-----------------------|-----------------|----------------|---|
| <b>include_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для выборки.<br>Если модель содержит поля, не указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе          |
| <b>exclude_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для удаления из выборки.<br>Если модель содержит поля, указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |
| <b>filters</b>        | Array <filters> | Required       | Список фильтров по полям модели   |
| <b>filters{field}</b> | string          | Required       | Название поля модели  |
| <b>filters{value}</b> | object          | Required       | Значение для фильтрации   |

| Параметр                                | Тип данных                   | Обязательность | Описание  |
|---|------------------------------|----------------|---|
| filters{filter_type}                    | string                       | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле value .<br>Допустимые значения:<br>- equal -> строка  число, проверяет равенство значений<br>- substr -> строка, проверяет вхождение подстроки<br>- intersection -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный массив<br>- range -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный диапазон<br>- related -> строка или массив строк (uuid), проверят связанность с моделью по идентификатору если value: [], проверяет наличие или отсутствие связанных сущностей<br>- exists -> значение отсутствует, проверяется равенство колонки с null |
| filters{negation}                       | boolean                      | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| filters {extension_params}              | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам  |
| filters extension_params {chidrens_all} | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта   |

| Параметр  | Тип данных                   | Обязательность | Описание   |
|---|------------------------------|----------------|--|
| filters<br>extension_params<br><b>{parents_all}</b> | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>ordering</b>                                     | Array <ordering>             | Required       | Настройки сортировки   |
| ordering <b>{field}</b>                             | string                       | Required       | Поле модели выбранное для сортировки   |
| ordering <b>{direction}</b>                         | string                       | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- asc<br>- desc   |
| <b>virtual_search</b>                               | object<br><virtual_search>   | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска  |
| virtual_search <b>{value}</b>                       | string                       | Required       | Значение выбранное для поиска  |
| virtual_search <b>{strict}</b>                      | boolean                      | Required       | Опция, включающая строгий поиск.<br>Возможные значения:<br>- true - строгий поиск включена;<br>- false - строгий поиск выключен. |
| <b>extension_params</b>                             | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам   |
| extension_params<br><b>{childrens_all}</b>          | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта  |
| extension_params<br><b>{parents_all}</b>            | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>relations</b>                                    | Array<string>                | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных -<br>"/_meta"           |
| <b>limit</b>  | integer                      | Required       | Лимит выдачи найденных объектов  |

| Параметр          | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>offset</b>     | integer       | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |
| <b>_relations</b> | Array<string> | Optional       | Перечисление связанных сущностей идентификаторы которых нужно вернуть в ответе в поле <code>_relations</code> |

### Пример тела запроса:

```
{
  "include_fields": [
    "string"
  ],
  "exclude_fields": [
    "string"
  ],
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false,
      "extension_params": {
        "children_all": true,
        "parents_all": true
      }
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "virtual_search": {
    "value": "string",
    "strict": false
  },
  "extension_params": {
    "chidlrens_all": true,
    "parents_all": true
  },
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0,
  "_relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр | Тип данных                             | Описание                     |
|----------|--|------------------------------|
| items    | Array < <a href="#">ServiceAsset</a> > | Список найденных активов     |
| total    | integer                                | Количество найденных активов |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    }
  ]
}
```

```
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"type": "Host",
"name": "Актив",
"description": "Описание актива",
"coordinates": "--- []",
"active": true,
"scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
"value": 3,
"client_note": "string",
"internal_note": "string",
"location": "string",
"network_exposure": 3,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"hardware_informations": [
  {
    "hardware_type": "string",
    "name": "string",
    "manufacturer": "string",
    "serial_number": "string",
    "additional_info": "string",
    "is_old": false
  }
],
"logmule_go_results": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "rule_id": "uuid",
    "analysis_output": "string",
    "event": {},
    "compressed_event": "string",
    "risklevel": 5.35,
    "occurred_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "occurrence_id": "uuid",
    "error": "string",
    "service_asset_id": "uuid",
    "asset_info": {
      "ip": "string",
      "hostname": "string",
```

```

        "fqdn": "string",
        "mac": "string"
    },
    "incident_identifier": "string",
    "metadata": "{\"key\": \"value\"}"
}
],
"messages": [
{
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "subject": "string",
    "body": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "service_asset_finding_id": "08a5c673-3c5c-48ab-bf6c-
f2ee47d8df88",
    "service_asset_finding_status_change_id": "8d6bf02f-aab2-4fbc-
ab53-ee5963306be7",
    "automated": true,
    "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
    "itsm_sync_status": "not_synced",
    "itsm_last_synced_at": "string",
    "itsm_sync_error": "string",
    "sender_id": "3194e023-c19f-4a42-9172-9e18d68e3a3a"
}
],
"network_interfaces": [
{
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "ip": "string",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "os": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
    "service_asset_name": "string",
    "service_asset_location": "string",
    "service_asset_value": 0,
    "service_asset_network_exposure": 0,

```

```

    "service_asset_group_names": [
      "string"
    ],
    "has_service_asset": true
  }
],
"service_asset_findings": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "description": "string",
    "risk_impact": "string",
    "solution": "string",
    "mitigation": "string",
    "status": "assigned_customer",
    "risklevel": 0,
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
    "analysis_output": "string",
    "synopsis": "string",
    "title": "string",
    "risk": "none",
    "acknowledged_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "alert_type": "automatic",
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "external": false,
    "immediate_action_score": 0,
    "throughput_period": "grace",
    "throughput_period_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "customer_created": false,
    "c_visible_since": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "c_visible_since_in_days": 0,
    "c_reopened_count": 0,
    "c_last_customer_status_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "logmule_identifier": "string",
    "c_remote_exploitable": true,
    "c_occurrence_count": 0,
    "c_customer_retention_time": 0,
    "last_occurrence_id": "92c2542a-a9bb-4370-b835-20b1c9ac1fe9",
    "itsm_last_synced_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "itsm_sync_status": "scheduled",
  }
]

```

```

    "external_id": "string",
    "itsm_sync_error": "string",
    "user_id": "a169451c-8525-4352-b8ca-070dd449a1a5",
    "updated_by": "deea00dc-b6b6-4412-a483-26ac61e1f6fe",
    "group_id": "306db4e0-7449-4501-b76f-075576fe2d8f",
    "acknowledged_by": "57e93f65-9db5-4b3c-8761-f3edd8ac8276",
    "created_by_customer": "d299b51b-03f1-4b72-b793-1fb027d05389",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
    "incident_group_id": "5ce55b8d-2342-4286-bf58-bfe807f8c05c",
    "reopened_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "display_id": 0
  }
],
"service_asset_groups": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "network_ranges": [],
    "domain": "string",
    "itsm_synced": false,
    "regex": "string",
    "subject_id": "string",
    "object_id": "string",
    "is_kii": false,
    "is_fincert": false,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "system_id": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"software": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "raw_output_line": "string",
    "version": "string",
    "release": "string",

```

```

    "os": "string",
    "display_name": "",
    "description": "string",
    "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
    "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11
'for':5,13 'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
  }
],
"vulnerabilities": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "plugin_id": "8b176ba5-fa8e-458e-94ad-85d1ae8f3be0",
    "plugin_name": "string",
    "description": "string",
    "severity": 0,
    "additional_data": {},
    "protocol": "string",
    "port": 0,
    "occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
    "synopsis": "string",
    "vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
    "exploitable": true,
    "plugin_output": "string",
    "solution": "string",
    "compare_port": -1,
    "compare_protocol": "",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "external": false,
    "remote_exploitable": false,
    "cvss_vector": "string",
    "cvss_temporal_vector": "string",
    "cvss_base_score": 0,
    "cvss_temporal_score": 0,
    "risk_factor": "string",
    "plugin_modification_date": "string",
    "publication_date": "string"
  }
],
"vulnerability_hosts": [
  {

```

```

    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "ip": "192.168.0.1",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "properties": "string",
    "scan_begin": null,
    "scan_end": null,
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "os": "string",
    "authenticated": true,
    "scan_error": "string",
    "name": "string",
    "authentication_info": {
      "key1": {
        "nestedKey": "nestedValue"
      },
      "key2": [
        "listItem1",
        "listItem2"
      ],
      "key3": 42,
      "key4": null
    }
  },
],
"responsible_group": {
  "id": "uuid",
  "name": "string",
  "parent_group": "string",
  "realm_id": "string",
  "email": "string",
  "phone_number": "string",
  "leader_id": "string",
  "accept_risk": true,
  "visible_scan_schedules": true,
  "stop_scans": true,
  "edited_by": "string",
  "user_ids": [
    "uuid"
  ]
]

```

```
},
  "_relations": {
    "hardware_informations": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "logmule_go_results": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "messages": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "network_interfaces": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "service_asset_findings": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "service_asset_groups": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "software": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "vulnerabilities": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "vulnerability_hosts": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
  ],
  "is_local": true,
  "risk": "low",
  "risklevel": 1.2,
  "mac_ip": {
    "ip": "127.0.0.1",
    "mac": "FF:FF:FF:FF:FF:FF",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e"
  },
  "os_list": [
    "macOs",
    "windows"
  ]
}
```

```
    ],
    "responsible_group_name": "Admins",
    "closed_count": 5,
    "risk_accepted_count": 4,
    "all_open_count": 3,
    "last_scan": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "authenticated": false,
    "authentication_info": {},
    "network_interface_ids": [
        "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
}
],
"total": 1
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

```
}
```

## Получение актива по ID

### Запрос

| Тип | Метод                |
|-----|----------------------|
| GET | /service_assets/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращен актив с соответствующим ID.

### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/{id}
```

### Path параметры запроса:

| Параметр | Описание             |
|----------|----------------------|
| {id}     | Идентификатор актива |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа** [модель](#) актива.

### Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
```

```
"value": 3,
"client_note": "string",
"internal_note": "string",
"location": "string",
"network_exposure": 3,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"hardware_informations": [
  {
    "hardware_type": "string",
    "name": "string",
    "manufacturer": "string",
    "serial_number": "string",
    "additional_info": "string",
    "is_old": false
  }
],
"logmule_go_results": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "rule_id": "uuid",
    "analysis_output": "string",
    "event": {},
    "compressed_event": "string",
    "risklevel": 5.35,
    "occurred_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "occurrence_id": "uuid",
    "error": "string",
    "service_asset_id": "uuid",
    "asset_info": {
      "ip": "string",
      "hostname": "string",
      "fqdn": "string",
      "mac": "string"
    },
    "incident_identifier": "string",
    "metadata": "{\"key\": \"value\"}"
  }
],
```

```

"messages": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "subject": "string",
    "body": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "service_asset_finding_id": "08a5c673-3c5c-48ab-bf6c-f2ee47d8df88",
    "service_asset_finding_status_change_id": "8d6bf02f-aab2-4fbc-ab53-
ee5963306be7",
    "automated": true,
    "finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
    "itsm_sync_status": "not_synced",
    "itsm_last_synced_at": "string",
    "itsm_sync_error": "string",
    "sender_id": "3194e023-c19f-4a42-9172-9e18d68e3a3a"
  }
],
"network_interfaces": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "ip": "string",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "os": "string",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
    "service_asset_name": "string",
    "service_asset_location": "string",
    "service_asset_value": 0,
    "service_asset_network_exposure": 0,
    "service_asset_group_names": [
      "string"
    ],
    "has_service_asset": true
  }
],
"service_asset_findings": [
  {

```

```
"id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
"created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"description": "string",
"risk_impact": "string",
"solution": "string",
"mitigation": "string",
"status": "assigned_customer",
"risklevel": 0,
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"finding_id": "feebf65a-2eaa-4fae-aab2-772450efdffe",
"analysis_output": "string",
"synopsis": "string",
"title": "string",
"risk": "none",
"acknowledged_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
>alert_type": "automatic",
"client_note": "string",
"internal_note": "string",
"external": false,
"immediate_action_score": 0,
"throughput_period": "grace",
"throughput_period_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"customer_created": false,
"c_visible_since": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"c_visible_since_in_days": 0,
"c_reopened_count": 0,
"c_last_customer_status_change": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"logmule_identifier": "string",
"c_remote_exploitable": true,
"c_occurrence_count": 0,
"c_customer_retention_time": 0,
"last_occurrence_id": "92c2542a-a9bb-4370-b835-20b1c9ac1fe9",
"itsm_last_synced_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"itsm_sync_status": "scheduled",
"external_id": "string",
"itsm_sync_error": "string",
"user_id": "a169451c-8525-4352-b8ca-070dd449a1a5",
"updated_by": "deea00dc-b6b6-4412-a483-26ac61e1f6fe",
"group_id": "306db4e0-7449-4501-b76f-075576fe2d8f",
"acknowledged_by": "57e93f65-9db5-4b3c-8761-f3edd8ac8276",
"created_by_customer": "d299b51b-03f1-4b72-b793-1fb027d05389",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
```

```

    "incident_group_id": "5ce55b8d-2342-4286-bf58-bfe807f8c05c",
    "reopened_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "display_id": 0
  }
],
"service_asset_groups": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "network_ranges": [],
    "domain": "string",
    "itsm_synced": false,
    "regex": "string",
    "subject_id": "string",
    "object_id": "string",
    "is_kii": false,
    "is_fincert": false,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "system_id": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"software": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "raw_output_line": "string",
    "version": "string",
    "release": "string",
    "os": "string",
    "display_name": "",
    "description": "string",
    "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
    "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11 'for':5,13
'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
  }
],

```

```

"vulnerabilities": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "plugin_id": "8b176ba5-fa8e-458e-94ad-85d1ae8f3be0",
    "plugin_name": "string",
    "description": "string",
    "severity": 0,
    "additional_data": {},
    "protocol": "string",
    "port": 0,
    "occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
    "synopsis": "string",
    "vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
    "exploitable": true,
    "plugin_output": "string",
    "solution": "string",
    "compare_port": -1,
    "compare_protocol": "",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "external": false,
    "remote_exploitable": false,
    "cvss_vector": "string",
    "cvss_temporal_vector": "string",
    "cvss_base_score": 0,
    "cvss_temporal_score": 0,
    "risk_factor": "string",
    "plugin_modification_date": "string",
    "publication_date": "string"
  }
],
"vulnerability_hosts": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "ip": "192.168.0.1",
    "mac": "string",
    "fqdn": "string",
    "properties": "string",
    "scan_begin": null,

```

```

    "scan_end": null,
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "os": "string",
    "authenticated": true,
    "scan_error": "string",
    "name": "string",
    "authentication_info": {
      "key1": {
        "nestedKey": "nestedValue"
      },
      "key2": [
        "listItem1",
        "listItem2"
      ],
      "key3": 42,
      "key4": null
    }
  },
  "responsible_group": {
    "id": "uuid",
    "name": "string",
    "parent_group": "string",
    "realm_id": "string",
    "email": "string",
    "phone_number": "string",
    "leader_id": "string",
    "accept_risk": true,
    "visible_scan_schedules": true,
    "stop_scans": true,
    "edited_by": "string",
    "user_ids": [
      "uuid"
    ]
  },
  "_relations": {
    "hardware_informations": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ],
    "logmule_go_results": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
  },

```

```
"messages": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"network_interfaces": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_asset_findings": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_asset_groups": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"software": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"vulnerabilities": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"vulnerability_hosts": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
]
},
"is_local": true,
"risk": "low",
"risklevel": 1.2,
"mac_ip": {
  "ip": "127.0.0.1",
  "mac": "FF:FF:FF:FF:FF:FF",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e"
},
"os_list": [
  [
    "macOs",
    "windows"
  ]
],
"responsible_group_name": "Admins",
"closed_count": 5,
"risk_accepted_count": 4,
"all_open_count": 3,
"last_scan": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"authenticated": false,
"authentication_info": {},
```

```
"network_interface_ids": [  
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"  
]  
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание                            |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 400 | id is empty           | Не передан параметр "id"            |
| 404 | not found             | Объект не найден                    |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при получении объекта |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 404:

```
{  
  "error": "Not Found",  
  "error_code": 404  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

# Удаление актива

## Запрос

| Тип    | Метод                |
|--------|----------------------|
| DELETE | /service_assets/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет удален актив с соответствующим ID.

**Пример запроса:**

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/{id}
```

**Path параметры запроса:**

| Параметр | Описание             |
|----------|----------------------|
| {id}     | Идентификатор актива |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – объект успешно удален.

**Формат:** пустое тело ответа.

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | Bad Request<br>id should be uuid<br>format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Недопустимый формат ID, должен быть uuid    |
| 404 | not found                                  | Удаляемый объект не существует  |
| 422 | 11002<br>11003<br>11011                    | Общая ошибка удаления<br>Запрос не затронул ни одной сущности<br>Удаление невозможно из-за наличия блокирующих связей |
| 500 | Internal Server<br>Error                   | Другие ошибки при удалении объекта  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 422:

```
{
  "error": "string",
  "error_code": "11002 // общая ошибка удаления",
  "relations": {
    "dynamic_relation_name": [
      {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "name": "string"
      }
    ]
  }
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

# Группировка активов по заданному полю

## Запрос

| Тип  | Метод                 |
|------|-----------------------|
| POST | /service_assets/group |

**Описание:** При выполнении запроса активы будут сгруппированы по заданному полю.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/group
```

### Тело запроса:

| Параметр           | Тип данных | Обязательность | Описание                       |
|--------------------|------------|----------------|--------------------------------|
| <b>group_field</b> | string     | Required       | Поле для группировки объектов. |

### Пример тела запроса:

```
{
  "group_field": "string"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 - успешный ответ.

**Формат:** JSON .

### Параметры ответа

| Параметр     | Тип данных | Описание                                |
|--------------|------------|---|
| <b>items</b> | Array      | Список объектов сгруппированных по полю |
| items{value} | string     | Значение поля                           |
| items{count} | integer    | Количество повторений                   |

### Пример ответа:

```
{
  "items": [
    {
      "value": "string",
      "count": 1
    }
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание  |
|-----|-----------------------|---|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр                  |
| 500 | Internal Server Error | Ошибка маппинга поля группировки с моделью группируемых объектов, другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Массовое удаление активов

## Запрос

| Тип  | Метод                       |
|------|-----------------------------|
| POST | /service_assets/mass_delete |

**Описание:** При выполнении запроса будут удалены активы с соответствующими ID.

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/mass_delete
```

**Тело запроса:**

| Параметр | Тип данных    | Обязательность | Описание                     |
|----------|---------------|----------------|------------------------------|
| ids      | Array<string> | Required       | Список ID удаляемых объектов |

**Пример тела запроса:**

```
{
  "ids": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр    | Тип данных    | Описание                                 |
|-------------|---------------|--|
| results     | Array<object> | Список результатов по удаляемым объектам |
| results{id} | string        | Уникальный идентификатор объекта         |

| Параметр            | Тип данных | Описание  |
|---------------------|------------|---|
| results{error_code} | integer    | Код ошибки удаления. Допустимые значения:<br>- 0 - отсутствие ошибки - успешное удаление;<br>- 11001 - ошибка связанных данных (зависимостей);<br>- 11002 - общая ошибка удаления (выполнения запроса в БД);<br>- 11003 - запрос не затронул ни одной сущности; |

### Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "id": "string",
      "error_code": 0
    }
  ]
}
```

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объектов                                    |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

```
}  
  
Код 500:  
  
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Удаление всех активов

### Запрос

| Тип    | Метод               |
|--------|---------------------|
| DELETE | /service_assets/all |

**Описание:** При выполнении запроса из базы данных будут удалены все активы.

#### Пример запроса:

```
DELETE  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/all
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 204 - успешный ответ.

**Формат:** пустое тело ответа.

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание              |
|-----|-----------------------|-----------------------|
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

```
Код 500:
```

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Получение свойств полей активов и действий пользователей

### Запрос

| Тип | Метод                 |
|-----|-----------------------|
| GET | /service_assets/_meta |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены свойства полей активов и список действий пользователей над ними.

**Пример запроса:**

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/_meta
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:**

| Параметр      | Тип данных | Описание   |
|---------------|------------|--|
| <b>fields</b> | Array      | Список полей для пользовательского интерфейса  |
| fields{name}  | string     | Название поля  |
| fields{type}  | string     | Тип данных, поддерживаемый полем.<br>Например:<br>- string;<br>- date;<br>- boolean. |

| Параметр                          | Тип данных    | Описание  |
|-----------------------------------|---------------|---|
| <b>fields{filters}</b>            | Array<string> | Список фильтров. Допустимые значения:<br>- equal;<br>- substr;<br>- intersection;<br>- range. |
| <b>actions</b>                    | Array<string> | Список массовых действий  |
| <b>instance_actions</b>           | Array         | Список действий над отдельными объектами  |
| instance_actions{ <b>action</b> } | string        | Название действия   |
| instance_actions{ <b>params</b> } | object        | Параметры, определяющие действие  |
| <b>relations</b>                  | Array<string> | Список связей   |

Пример ответа:

```
{
  "fields": [
    {
      "name": "string",
      "type": "boolean",
      "filters": [
        "equal"
      ]
    }
  ],
  "actions": [
    "string"
  ],
  "instance_actions": [
    {
      "action": "string",
      "params": {}
    }
  ],
  "relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание       |
|-----|-----------------------|----------------|
| 500 | Internal Server Error | Ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

```
Код 500:  
  
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Скомпоновать несколько активов в один

### Запрос

| Тип  | Метод                 |
|------|-----------------------|
| POST | /service_assets/merge |

**Описание:** При выполнении запроса указанные активы будут объединены в один. При этом будет создан новый актив и удалены старые активы.

#### Пример запроса:

```
POST  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/merge
```

#### Тело запроса:

| Параметр  | Тип данных    | Обязательность | Описание   |
|-----------|---------------|----------------|--|
| asset_ids | Array<string> | Required       | Список идентификаторов активов которые необходимо объединить. Нельзя указывать меньше двух активов |

## Пример тела запроса:

```
{
  "asset_ids": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f09"
  ]
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр     | Тип данных | Описание                             |
|--------------|------------|--------------------------------------|
| finalAssetId | string     | Идентификатор результирующего актива |

### Пример ответа:

```
{
  "finalAssetId": "946a1fa6-183e-4eb5-801d-a995b897fe27"
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объектов                                    |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Массовое обновление активов

### Запрос

| Тип  | Метод                       |
|------|-----------------------------|
| POST | /service_assets/mass_update |

**Описание:** При выполнении запроса выбранным параметрам активов будут присвоены новые значения.

Работает по принципу частичного обновления, т.е. будут обновлены только те поля модели которые были переданы в запросе.

Всем объектам будут присвоены одинаковые значения в переданных полях.

Изменение связей **не поддерживается**.

Метод транзакционный, если произошла ошибка изменения одного из объектов, откатываются все изменения.

Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_assets/mass_update
```

**Тело запроса:**

| Параметр               | Тип данных  | Обязательность | Описание   |
|------------------------|---|----------------|--|
| <b>ids</b>             | Array<string>   | Required       | Список ID объектов   |
| <b>fields</b>          | DefaultObject   | Required       | Словарь новых значений полей модели <a href="#">ServiceAsset</a>                               |
| <b>fields{param_1}</b> | Зависит от изменяемого параметра в соответствии с моделью | Optional       | Первый параметр, который необходимо изменить в соответствии с моделью объекта, например type   |
| <b>fields{param_n}</b> | Зависит от изменяемого параметра в соответствии с моделью | Optional       | N-ый параметр, который необходимо изменить в соответствии с моделью объекта, например location |

### Пример тела запроса:

```
{
  "ids": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "fields": {
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – объекты успешно изменены.

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. ids is empty<br>3. fields is empty<br>4. exceeded maximum length for a value<br>5. id should be uuid format | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Список ID не передан<br>3. Новые значения полей не переданы<br>4. Значение превышает максимально допустимую длину<br>5. Недопустимый формат ID |
| 404 | not found  | Объект не найден   |
| 409 | name_already_used  | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом   |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 409:

```
{
  "error": "name_already_used",
```

```
"error_code": 409,
"extra": {
  "fields": [
    "name"
  ]
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Группы активов

### Обзор

#### Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | service_asset_groups   |
| Компоненты            | Cruddy   |
| Появился в версии     | 3.7.0  |
| Доступен в версиях    | 3.7.0 и выше   |
| Авторизация по токену | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс `service_asset_groups` отвечает за управление информацией о группах активов.

#### Список методов для работы с ресурсом

| Тип  | Метод                        | Описание                                |
|------|------------------------------|---|
| POST | /service_asset_groups/create | <a href="#">Создание группы активов</a> |

| Тип    | Метод                             | Описание   |
|--------|-----------------------------------|--|
| PUT    | /service_asset_groups/update      | <a href="#">Обновление группы активов</a>                                      |
| POST   | /service_asset_group s            | <a href="#">Поиск групп активов</a>  |
| GET    | /service_asset_groups/{id}        | <a href="#">Получение группы активов по ID</a>                                 |
| DELETE | /service_asset_groups/{id}        | <a href="#">Удаление группы активов</a>  |
| POST   | /service_asset_groups/group       | <a href="#">Группировка групп активов по заданному полю</a>                    |
| POST   | /service_asset_groups/mass_delete | <a href="#">Массовое удаление групп активов</a>                                |
| DELETE | /service_asset_groups/all         | <a href="#">Удаление всех групп активов</a>                                    |
| GET    | /service_asset_groups/_meta       | <a href="#">Получение свойств полей групп активов и действий пользователей</a> |
| POST   | /service_asset_groups/mass_update | <a href="#">Массовое обновление групп активов</a>                              |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 201        | Успешное создание объекта  |
| 204        | Успешный ответ. Пустое тело ответа                                     |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |
| 409        | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом             |
| 500        | Ошибка сервера   |

## Модели групп активов

### Модель данных ServiceAssetGroup

| Параметр          | Тип    | Обязательность | Описание                          |
|-------------------|--------|----------------|-----------------------------------|
| <b>id</b>         | string | Required       | Идентификатор группы активов      |
| <b>created_at</b> | string | Required       | Дата создания в формате date-time |

| Параметр                          | Тип   | Обязательность | Описание   |
|-----------------------------------|---|----------------|--|
| <b>updated_at</b>                 | string  | Required       | Дата изменения в формате date-time   |
| <b>name</b>                       | string  | Required       | Название группы активов  |
| <b>network_ranges</b>             | Array<string>                                       | Optional       | Список подсетей  |
| <b>domain</b>                     | string  | Optional       | Домен  |
| <b>itsm_synced</b>                | boolean   | Optional       | Признак синхронизации с системой управления ИТ-услугами                                |
| <b>regex</b>                      | string  | Optional       | Регулярное выражение   |
| <b>subject_id</b>                 | string  | Optional       | Идентификатор субъекта   |
| <b>object_id</b>                  | string  | Optional       | Идентификатор объекта  |
| <b>is_kii</b>                     | boolean   | Optional       | Признак принадлежности к объектам критической инфраструктуры                           |
| <b>is_fincert</b>                 | boolean   | Optional       | Признак вхождения в систему информационного обмена между участниками финансового рынка |
| <b>responsible_person</b>         | string  | Optional       | Имя ответственного пользователя  |
| <b>technical_specialist</b>       | string  | Optional       | Технический специалист   |
| <b>system_id</b>                  | string  | Optional       | Идентификатор системы  |
| <b>responsible_group_id</b>       | string  | Optional       | Идентификатор ответственной группы   |
| <b>edited_by</b>                  | string  | Optional       | Идентификатор пользователя, внесшего изменения   |
| <b>software_compliance_checks</b> | Array < <a href="#">Software Compliance Check</a> > | Optional       | Связанные проверки соответствия ПО   |
| <b>responsible_group</b>          | object < <a href="#">Responsible Group</a> >        | Optional       | Ответственная группа пользователей   |
| <b>groups</b>                     | Array < <a href="#">Group</a> >                     | Optional       | Связанные группы пользователей   |
| <b>service_assets</b>             | Array < <a href="#">ServiceAsset</a> >              | Optional       | Связанные активы   |

| Параметр                       | Тип                                  | Обязательность | Описание                                     |
|--------------------------------|--------------------------------------|----------------|--|
| <b>rule_sets</b>               | Array < <a href="#">RuleSet</a> >    | Optional       | Связанные наборы правил                      |
| <b>_relations</b>              | object < <a href="#">relations</a> > | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов   |
| <b>service_asset_ids</b>       | Array<string>                        | Optional       | Идентификаторы связанных активов             |
| <b>service_asset_ids_count</b> | integer                              | Optional       | Количество связанных активов                 |
| <b>responsible_group_name</b>  | string                               | Optional       | Название группы ответственных пользователей  |
| <b>group_ids</b>               | Array<string>                        | Optional       | Идентификаторы связанных групп пользователей |
| <b>rule_set_ids</b>            | Array<string>                        | Optional       | Идентификаторы связанных наборов правил      |
| <b>user_groups</b>             | Array<object>                        | Optional       | Связанные группы пользователей               |
| user_groups{id}                | string                               | Optional       | Идентификатор группы                         |
| user_groups{name}              | string                               | Optional       | Наименование группы                          |
| <b>performed_at</b>            | string                               | Optional       | Время выполнения сравнения ПО                |

## Модель SoftwareComplianceCheck

| Параметр                      | Тип     | Обязательность | Описание                               |
|-------------------------------|---------|----------------|--|
| <b>service_asset_group_id</b> | string  | Required       | Идентификатор группы активов           |
| <b>compliant</b>              | boolean | Required       | Флаг соответствия                      |
| <b>id</b>                     | string  | Required       | Идентификатор проверки соответствия ПО |
| <b>created_at</b>             | string  | Required       | Дата создания                          |
| <b>updated_at</b>             | string  | Required       | Дата изменения                         |

## Модель данных ServiceAssetGroupResponsibleGroup

| Параметр                      | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                     | string        | Required       | Идентификатор группы ответственных пользователей            |
| <b>name</b>                   | string        | Required       | Название группы   |
| <b>parent_group</b>           | string        | Required       | Название родительской группы                                |
| <b>realm_id</b>               | string        | Required       | Идентификатор области                                       |
| <b>email</b>                  | string        | Required       | Почта   |
| <b>phone_number</b>           | string        | Required       | Телефон   |
| <b>leader_id</b>              | string        | Required       | Идентификатор руководителя группы                           |
| <b>accept_risk</b>            | boolean       | Required       | Флаг автоматического принятия риска                         |
| <b>visible_scan_schedules</b> | boolean       | Required       | Флаг видимости расписания сканирования                      |
| <b>stop_scans</b>             | boolean       | Required       | Флаг прекращения сканирования                               |
| <b>edited_by</b>              | string        | Required       | Идентификатор пользователя, изменившего информацию о группе |
| <b>user_ids</b>               | Array<string> | Required       | Список ID пользователей в группе                            |

## Модель данных Group

| Параметр    | Тип данных | Обязательность | Описание   |
|-------------|------------|----------------|--|
| <b>id</b>   | string     | Required       | Идентификатор группы ответственных пользователей |
| <b>name</b> | string     | Required       | Название группы                                  |

| Параметр                      | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>parent_group</b>           | string        | Required       | Название родительской группы                                |
| <b>realm_id</b>               | string        | Required       | Идентификатор области                                       |
| <b>email</b>                  | string        | Required       | Почта   |
| <b>phone_number</b>           | string        | Required       | Телефон   |
| <b>leader_id</b>              | string        | Required       | Идентификатор руководителя группы                           |
| <b>accept_risk</b>            | boolean       | Required       | Флаг автоматического принятия риска                         |
| <b>visible_scan_schedules</b> | boolean       | Required       | Флаг видимости расписания сканирования                      |
| <b>stop_scans</b>             | boolean       | Required       | Флаг прекращения сканирования                               |
| <b>edited_by</b>              | string        | Required       | Идентификатор пользователя, изменившего информацию о группе |
| <b>user_ids</b>               | Array<string> | Required       | Список ID пользователей в группе                            |

## Модель данных ServiceAssetNoRelations

| Параметр           | Тип    | Обязательность | Описание                            |
|--------------------|--------|----------------|-------------------------------------|
| <b>id</b>          | string | Required       | Идентификатор актива                |
| <b>created_at</b>  | string | Required       | Дата создания в формате date-time   |
| <b>updated_at</b>  | string | Required       | Дата изменения в формате date-time  |
| <b>type</b>        | string | Required       | Тип актива                          |
| <b>name</b>        | string | Required       | Название актива                     |
| <b>description</b> | string | Optional       | Описание актива                     |
| <b>coordinates</b> | string | Optional       | Координаты актива (не используется) |

| Параметр                    | Тип     | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|---------|----------------|---|
| <b>active</b>               | boolean | Optional       | Флаг активности   |
| <b>scan_id</b>              | string  | Optional       | ID сканера активов (не используется)  |
| <b>value</b>                | integer | Optional       | Значимость актива В платформе значимость актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – ключевой;<br>- 2 – важный;<br>- 3 – некритичный;<br>- 4 – распределенный;<br>- 5 – тестовый.   |
| <b>client_note</b>          | string  | Optional       | Клиентские заметки (не используется)  |
| <b>internal_note</b>        | string  | Optional       | Внутренние заметки (не используется)  |
| <b>location</b>             | string  | Required       | Расположение актива   |
| <b>network_exposure</b>     | integer | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Proxy-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string  | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string  | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string  | Optional       | ID группы ответственных   |
| <b>edited_by</b>            | string  | Optional       | Кем изменён (не используется)   |

## Модель данных RuleSet

| Параметр                      | Тип     | Обязательность | Описание   |
|-------------------------------|---------|----------------|--|
| id                            | string  | Required       | Идентификатор                                      |
| created_at                    | string  | Required       | Дата создания                                      |
| updated_at                    | string  | Required       | Дата изменения                                     |
| name                          | string  | Required       | Название набора правил соответствия ПО. Уникальное |
| create_service_asset_findings | boolean | Optional       | Флаг создания инцидентов                           |

## Модель данных ServiceAssetGroupRelations

| Параметр                   | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|----------------------------|---------------|----------------|---|
| groups                     | Array<string> | Optional       | Идентификаторы связанных групп пользователей      |
| rule_sets                  | Array<string> | Optional       | Идентификаторы связанных наборов правил           |
| service_assets             | Array<string> | Optional       | Идентификаторы связанных активов                  |
| software_compliance_checks | Array<string> | Optional       | Идентификаторы связанных проверок соответствия ПО |

## Создание группы активов

### Запрос

| Тип  | Метод                        |
|------|------------------------------|
| POST | /service_asset_groups/create |

**Описание:** При выполнении запроса будет создана группа активов.

Позволяет также управлять связями многие ко многим с другими моделями через поле `_relations`.

Ключами в поле `_relations` могут быть названия полей моделей, ссылающиеся на другие. Например, если у модели связь с моделью правил корреляции и в нем хранится актив связанного правила, то это поле можно использовать при управлении данной связью

Управление работает следующим образом:

- Если поля в активе `_relations` отсутствуют, то зависимости не обновляются
- Если поле зависимости указано и в значении не пустой список идентификаторов, то связи модели приводятся к описанному состоянию
- Если поле зависимости указано и в значении пустой список, то все связи удаляются

Например, следующий запрос:

```
{
  "id": "uuid",
  ...
  "_relations": {
    "service_assets": [] // - очистит все связи с активами
    // "service_assets": ["uuid1", "uuid2"] // - создаст связь с 2
активами
    // "service_assets": ["uuid1"] // - оставит связь только с первым
активом
  }
}
```

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/create
```

**Тело запроса:**

| Параметр              | Тип           | Обязательность | Описание   |
|-----------------------|---------------|----------------|--|
| <b>trace_id</b>       | string        | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита |
| <b>name</b>           | string        | Required       | Название группы активов                                    |
| <b>network_ranges</b> | Array<string> | Optional       | Список подсетей  |
| <b>domain</b>         | string        | Optional       | Домен  |

| Параметр                    | Тип                                     | Обязательность | Описание   |
|-----------------------------|---|----------------|--|
| <b>itsm_synced</b>          | boolean                                 | Optional       | Признак синхронизации с системой управления ИТ-услугами                                |
| <b>regex</b>                | string                                  | Optional       | Регулярное выражение   |
| <b>subject_id</b>           | string                                  | Optional       | Идентификатор субъекта   |
| <b>object_id</b>            | string                                  | Optional       | Идентификатор объекта  |
| <b>is_kii</b>               | boolean                                 | Optional       | Признак принадлежности к объектам критической инфраструктуры                           |
| <b>is_fincert</b>           | boolean                                 | Optional       | Признак вхождения в систему информационного обмена между участниками финансового рынка |
| <b>responsible_person</b>   | string                                  | Optional       | Имя ответственного пользователя  |
| <b>technical_specialist</b> | string                                  | Optional       | Технический специалист   |
| <b>system_id</b>            | string                                  | Optional       | Идентификатор системы  |
| <b>responsible_group_id</b> | string                                  | Optional       | Идентификатор ответственной группы   |
| <b>edited_by</b>            | string                                  | Optional       | Идентификатор пользователя, внесшего изменения   |
| <b>_relations</b>           | object<br>< <a href="#">relations</a> > | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов   |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "trace_id": "uuid",
  "name": "string",
  "network_ranges": [],
  "domain": "string",
```

```
"itsm_synced": false,
"regex": "string",
"subject_id": "string",
"object_id": "string",
"is_kii": false,
"is_fincert": false,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"system_id": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"_relations": {
  "groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "rule_sets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_assets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software_compliance_checks": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 201 - успешное создание группы активов.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) созданной группы активов.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "network_ranges": [],
  "domain": "string",
```

```
"itsm_synced": false,
"regex": "string",
"subject_id": "string",
"object_id": "string",
"is_kii": false,
"is_fincert": false,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"system_id": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"software_compliance_checks": [
  {
    "service_asset_group_id": "89c15508-7cc6-40d3-94c1-0f63c26cac7d",
    "compliant": true,
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z"
  }
],
"responsible_group": {
  "id": "uuid",
  "name": "string",
  "parent_group": "string",
  "realm_id": "string",
  "email": "string",
  "phone_number": "string",
  "leader_id": "string",
  "accept_risk": true,
  "visible_scan_schedules": true,
  "stop_scans": true,
  "edited_by": "string",
  "user_ids": [
    "uuid"
  ]
},
"groups": [
  {
    "id": "uuid",
    "name": "string",
    "parent_group": "string",
    "realm_id": "string",
    "email": "string",
```

```

    "phone_number": "string",
    "leader_id": "string",
    "accept_risk": true,
    "visible_scan_schedules": true,
    "stop_scans": true,
    "edited_by": "string",
    "user_ids": [
      "uuid"
    ]
  }
],
"service_assets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"rule_sets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "New rule set",
    "create_service_asset_findings": false
  }
],
"_relations": {

```

```

"groups": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"rule_sets": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_assets": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"software_compliance_checks": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
]
},
"service_asset_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_asset_ids_count": 0,
"responsible_group_name": "string",
"group_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"rule_set_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"user_groups": [
  {
    "id": "uuid",
    "name": "Test group"
  }
],
"performed_at": "string"
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 409 | name_already_used     | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом             |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при создании объекта                                     |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 409:

```
{
  "error": "name_already_used",
  "error_code": 409
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обновление группы активов

### Запрос

| Тип | Метод                        |
|-----|------------------------------|
| PUT | /service_asset_groups/update |

**Описание:** при выполнении запроса будет обновлена информация о группе активов в соответствии с заданными параметрами.

Работает по принципу частичного обновления, т.е. будут обновлены только те поля, которые были переданы в запросе.

Позволяет также управлять связями многие ко многим с другими моделями через поле `_relations`.

В поле `_relations` в качестве ключей могут быть указаны названия полей моделей, которые ссылаются на другие модели. Например, если у модели связь с моделью правил корреляции и в нем хранится объект связанного правила, то это поле можно использовать при управлении данной связью.

Управление работает следующим образом:

- Если поля в активе `_relations` отсутствуют, то зависимости не обновляются;
- Если поле зависимости указано и в значении не пустой список идентификаторов, то связи модели приводятся к описанному состоянию;
- Если поле зависимости указано и в значении пустой список, то все связи удаляются.

Например, следующий запрос:

```
{
  "id": "uuid",
  ...
  "_relations": {
    "service_assets": [] // - очистит все связи с активами
    // "service_assets": ["uuid1", "uuid2"] // - создаст связь с 2
активами
    // "service_assets": ["uuid1"] // - оставит связь только с первым
активом
  }
}
```

**Пример запроса:**

```
PUT
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/update
```

**Тело запроса:**

| Параметр        | Тип    | Обязательность | Описание   |
|-----------------|--------|----------------|--|
| <b>id</b>       | string | Required       | Идентификатор группы активов                               |
| <b>trace_id</b> | string | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита |
| <b>name</b>     | string | Required       | Название группы активов                                    |

| Параметр                    | Тип                                     | Обязательность | Описание   |
|-----------------------------|---|----------------|--|
| <b>network_ranges</b>       | Array<string>                           | Optional       | Список подсетей  |
| <b>domain</b>               | string                                  | Optional       | Домен  |
| <b>itsm_synced</b>          | boolean                                 | Optional       | Признак синхронизации с системой управления ИТ-услугами                                |
| <b>regex</b>                | string                                  | Optional       | Регулярное выражение   |
| <b>subject_id</b>           | string                                  | Optional       | Идентификатор субъекта   |
| <b>object_id</b>            | string                                  | Optional       | Идентификатор объекта  |
| <b>is_kii</b>               | boolean                                 | Optional       | Признак принадлежности к объектам критической инфраструктуры                           |
| <b>is_fincert</b>           | boolean                                 | Optional       | Признак вхождения в систему информационного обмена между участниками финансового рынка |
| <b>responsible_person</b>   | string                                  | Optional       | Имя ответственного пользователя  |
| <b>technical_specialist</b> | string                                  | Optional       | Технический специалист   |
| <b>system_id</b>            | string                                  | Optional       | Идентификатор системы  |
| <b>responsible_group_id</b> | string                                  | Optional       | Идентификатор ответственной группы   |
| <b>edited_by</b>            | string                                  | Optional       | Идентификатор пользователя, внесшего изменения   |
| <b>_relations</b>           | object<br>< <a href="#">relations</a> > | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов   |

**Пример тела запроса:**

```
{
  "trace_id": "uuid",
```

```
"name": "string",
"network_ranges": [],
"domain": "string",
"itsm_synced": false,
"regex": "string",
"subject_id": "string",
"object_id": "string",
"is_kii": false,
"is_fincert": false,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"system_id": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"_relations": {
  "groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "rule_sets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_assets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software_compliance_checks": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
},
"id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешное обновление информации о группе активов.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) обновленной группы активов.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
}
```

```
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"name": "string",
"network_ranges": [],
"domain": "string",
"itsm_synced": false,
"regex": "string",
"subject_id": "string",
"object_id": "string",
"is_kii": false,
"is_fincert": false,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"system_id": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"software_compliance_checks": [
  {
    "service_asset_group_id": "89c15508-7cc6-40d3-94c1-0f63c26cac7d",
    "compliant": true,
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z"
  }
],
"responsible_group": {
  "id": "uuid",
  "name": "string",
  "parent_group": "string",
  "realm_id": "string",
  "email": "string",
  "phone_number": "string",
  "leader_id": "string",
  "accept_risk": true,
  "visible_scan_schedules": true,
  "stop_scans": true,
  "edited_by": "string",
  "user_ids": [
    "uuid"
  ]
},
"groups": [
  {
    "id": "uuid",
```

```

    "name": "string",
    "parent_group": "string",
    "realm_id": "string",
    "email": "string",
    "phone_number": "string",
    "leader_id": "string",
    "accept_risk": true,
    "visible_scan_schedules": true,
    "stop_scans": true,
    "edited_by": "string",
    "user_ids": [
      "uuid"
    ]
  }
],
"service_assets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"rule_sets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "New rule set",

```

```
    "create_service_asset_findings": false
  }
],
"_relations": {
  "groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "rule_sets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_assets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software_compliance_checks": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
},
"service_asset_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_asset_ids_count": 0,
"responsible_group_name": "string",
"group_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"rule_set_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"user_groups": [
  {
    "id": "uuid",
    "name": "Test group"
  }
],
"performed_at": "string"
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404 | Not Foundd            | Редактируемый объект не найден   |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при редактировании правила                               |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Поиск групп активов

### Запрос

| Тип  | Метод                        |
|------|------------------------------|
| POST | /service_asset_groups/search |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные объекты с учётом заданных фильтров.

По умолчанию в объекты не загружаются связанные модели по типам связи `many2many` и `has-many`, для включения загрузки их нужно указывать в поле `relations` объекта запроса.

Связи `_relations` загружаются всегда и отражают текущее состояние связей модели.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/rule_sets/search
```

### Тело запроса:

| Параметр              | Тип данных                         | Обязательность | Описание   |
|-----------------------|------------------------------------|----------------|--|
| <b>include_fields</b> | <code>Array&lt;string&gt;</code>   | Required       | Список полей для выборки. Если модель содержит поля, не указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе          |
| <b>exclude_fields</b> | <code>Array&lt;string&gt;</code>   | Required       | Список полей для удаления из выборки. Если модель содержит поля, указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |
| <b>filters</b>        | <code>Array &lt;filters&gt;</code> | Required       | Список фильтров по полям модели  |
| <b>filters{field}</b> | <code>string</code>                | Required       | Название поля модели   |
| <b>filters{value}</b> | <code>object</code>                | Required       | Значение для фильтрации  |

| Параметр                                | Тип данных                   | Обязательность | Описание  |
|---|------------------------------|----------------|---|
| filters{filter_type}                    | string                       | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле value .<br>Допустимые значения:<br>- equal -> строка  число, проверяет равенство значений<br>- substr -> строка, проверяет вхождение подстроки<br>- intersection -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный массив<br>- range -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный диапазон<br>- related -> строка или массив строк (uuid), проверят связанность с моделью по идентификатору если value: [], проверяет наличие или отсутствие связанных сущностей<br>- exists -> значение отсутствует, проверяется равенство колонки с null |
| filters{negation}                       | boolean                      | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| filters {extension_params}              | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам  |
| filters extension_params {chidrens_all} | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта   |

| Параметр  | Тип данных                   | Обязательность | Описание   |
|---|------------------------------|----------------|--|
| filters<br>extension_params<br><b>{parents_all}</b> | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>ordering</b>                                     | Array <ordering>             | Required       | Настройки сортировки   |
| ordering{ <b>field</b> }                            | string                       | Required       | Поле модели выбранное для сортировки   |
| ordering{ <b>direction</b> }                        | string                       | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- asc<br>- desc   |
| <b>virtual_search</b>                               | object<br><virtual_search>   | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска  |
| virtual_search { <b>value</b> }                     | string                       | Required       | Значение выбранное для поиска  |
| virtual_search { <b>strict</b> }                    | boolean                      | Required       | Опция, включающая строгий поиск.<br>Возможные значения:<br>- true - строгий поиск включена;<br>- false - строгий поиск выключен. |
| <b>extension_params</b>                             | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам   |
| extension_params<br><b>{chidrens_all}</b>           | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта  |
| extension_params<br><b>{parents_all}</b>            | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>relations</b>                                    | Array<string>                | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных -<br>"/_meta"           |
| <b>limit</b>  | integer                      | Required       | Лимит выдачи найденных объектов  |

| Параметр          | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>offset</b>     | integer       | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |
| <b>_relations</b> | Array<string> | Optional       | Перечисление связанных сущностей идентификаторы которых нужно вернуть в ответе в поле <code>_relations</code> |

### Пример тела запроса:

```
{
  "include_fields": [
    "string"
  ],
  "exclude_fields": [
    "string"
  ],
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false,
      "extension_params": {
        "children_all": true,
        "parents_all": true
      }
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "virtual_search": {
    "value": "string",
    "strict": false
  },
  "extension_params": {
    "chidlrens_all": true,
    "parents_all": true
  },
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0,
  "_relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр     | Тип данных                                | Описание                           |
|--------------|---|------------------------------------|
| <b>items</b> | Array <a href="#">ServiceAssetGroup</a> > | Список найденных групп активов     |
| <b>total</b> | integer                                   | Количество найденных групп активов |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    }
  ]
}
```

```
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"name": "string",
"network_ranges": [],
"domain": "string",
"itsm_synced": false,
"regex": "string",
"subject_id": "string",
"object_id": "string",
"is_kii": false,
"is_fincert": false,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"system_id": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"software_compliance_checks": [
  {
    "service_asset_group_id": "89c15508-7cc6-40d3-94c1-
0f63c26cac7d",
    "compliant": true,
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z"
  }
],
"responsible_group": {
  "id": "uuid",
  "name": "string",
  "parent_group": "string",
  "realm_id": "string",
  "email": "string",
  "phone_number": "string",
  "leader_id": "string",
  "accept_risk": true,
  "visible_scan_schedules": true,
  "stop_scans": true,
  "edited_by": "string",
  "user_ids": [
    "uuid"
  ]
},
"groups": [
  {
```

```

    "id": "uuid",
    "name": "string",
    "parent_group": "string",
    "realm_id": "string",
    "email": "string",
    "phone_number": "string",
    "leader_id": "string",
    "accept_risk": true,
    "visible_scan_schedules": true,
    "stop_scans": true,
    "edited_by": "string",
    "user_ids": [
      "uuid"
    ]
  }
],
"service_assets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"rule_sets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",

```

```
    "name": "New rule set",
    "create_service_asset_findings": false
  }
],
"_relations": {
  "groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "rule_sets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_assets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software_compliance_checks": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
},
"service_asset_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_asset_ids_count": 0,
"responsible_group_name": "string",
"group_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"rule_set_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"user_groups": [
  {
    "id": "uuid",
    "name": "Test group"
  }
],
"performed_at": "string"
}
],
"total": 1
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Получение группы активов по ID

### Запрос

| Тип | Метод                      |
|-----|----------------------------|
| GET | /service_asset_groups/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращена группа активов с соответствующим ID.

#### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/{id}
```

## Path параметры запроса:

| Параметр | Описание                     |
|----------|------------------------------|
| {id}     | Идентификатор группы активов |

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

Тело ответа [модель](#) группы активов.

### Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "network_ranges": [],
  "domain": "string",
  "itsm_synced": false,
  "regex": "string",
  "subject_id": "string",
  "object_id": "string",
  "is_kii": false,
  "is_fincert": false,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",
  "system_id": "string",
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
  "software_compliance_checks": [
    {
      "service_asset_group_id": "89c15508-7cc6-40d3-94c1-0f63c26cac7d",
      "compliant": true,
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z"
    }
  ]
}
```

```
],
"responsible_group": {
  "id": "uuid",
  "name": "string",
  "parent_group": "string",
  "realm_id": "string",
  "email": "string",
  "phone_number": "string",
  "leader_id": "string",
  "accept_risk": true,
  "visible_scan_schedules": true,
  "stop_scans": true,
  "edited_by": "string",
  "user_ids": [
    "uuid"
  ]
},
"groups": [
  {
    "id": "uuid",
    "name": "string",
    "parent_group": "string",
    "realm_id": "string",
    "email": "string",
    "phone_number": "string",
    "leader_id": "string",
    "accept_risk": true,
    "visible_scan_schedules": true,
    "stop_scans": true,
    "edited_by": "string",
    "user_ids": [
      "uuid"
    ]
  }
],
"service_assets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
```

```

    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
],
"rule_sets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "New rule set",
    "create_service_asset_findings": false
  }
],
"_relations": {
  "groups": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "rule_sets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "service_assets": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "software_compliance_checks": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
},
"service_asset_ids": [
  "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
],
"service_asset_ids_count": 0,
"responsible_group_name": "string",
"group_ids": [

```

```
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "rule_set_ids": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "user_groups": [
    {
      "id": "uuid",
      "name": "Test group"
    }
  ],
  "performed_at": "string"
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание                            |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 400 | id is empty           | Не передан параметр "id"            |
| 404 | not found             | Объект не найден                    |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при получении объекта |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление группы активов

### Запрос

| Тип    | Метод                      |
|--------|----------------------------|
| DELETE | /service_asset_groups/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет удалена группа активов с соответствующим ID.

**Пример запроса:**

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/{id}
```

**Path параметры запроса:**

| Параметр | Описание                     |
|----------|------------------------------|
| {id}     | Идентификатор группы активов |

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – объект успешно удален.

**Формат:** пустое тело ответа.

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | Bad Request<br>id should be uuid<br>format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Недопустимый формат ID, должен быть uuid |

| Код | Ответ                   | Описание  |
|-----|-------------------------|---|
| 404 | not found               | Удаляемый объект не существует  |
| 422 | 11002<br>11003<br>11011 | Общая ошибка удаления<br>Запрос не затронул ни одной сущности<br>Удаление невозможно из-за наличия блокирующих связей |
| 500 | Internal Server Error   | Другие ошибки при удалении объекта  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 422:

```
{
  "error": "string",
  "error_code": "11002 // общая ошибка удаления",
  "relations": {
    "dynamic_relation_name": [
      {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "name": "string"
      }
    ]
  }
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Группировка групп активов по заданному полю

### Запрос

| Тип  | Метод                       |
|------|-----------------------------|
| POST | /service_asset_groups/group |

**Описание:** При выполнении запроса группы активов будут сгруппированы по заданному полю.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/group
```

#### Тело запроса:

| Параметр           | Тип данных | Обязательность | Описание                       |
|--------------------|------------|----------------|--------------------------------|
| <b>group_field</b> | string     | Required       | Поле для группировки объектов. |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "group_field": "string"
}
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 - успешный ответ.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа

| Параметр                  | Тип данных | Описание                                |
|---------------------------|------------|---|
| <code>items</code>        | Array      | Список объектов сгруппированных по полю |
| <code>items{value}</code> | string     | Значение поля                           |
| <code>items{count}</code> | integer    | Количество повторений                   |

## Пример ответа:

```
{
  "items": [
    {
      "value": "string",
      "count": 1
    }
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание  |
|-----|-----------------------|---|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр                  |
| 500 | Internal Server Error | Ошибка маппинга поля группировки с моделью группируемых объектов, другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

## Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Массовое удаление групп активов

### Запрос

| Тип  | Метод                             |
|------|-----------------------------------|
| POST | /service_asset_groups/mass_delete |

**Описание:** При выполнении запроса будут удалены группы активов с соответствующими ID.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/mass_delete
```

#### Тело запроса:

| Параметр | Тип данных    | Обязательность | Описание                     |
|----------|---------------|----------------|------------------------------|
| ids      | Array<string> | Required       | Список ID удаляемых объектов |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "ids": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр            | Тип данных    | Описание  |
|---------------------|---------------|---|
| <b>results</b>      | Array<object> | Список результатов по удаляемым объектам  |
| results{id}         | string        | Уникальный идентификатор объекта  |
| results{error_code} | integer       | Код ошибки удаления. Допустимые значения:<br>- 0 - отсутствие ошибки - успешное удаление;<br>- 11001 - ошибка связанных данных (зависимостей);<br>- 11002 - общая ошибка удаления (выполнения запроса в БД);<br>- 11003 - запрос не затронул ни одной сущности; |

### Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "id": "string",
      "error_code": 0
    }
  ]
}
```

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объектов                                    |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление всех групп активов

### Запрос

| Тип    | Метод                     |
|--------|---------------------------|
| DELETE | /service_asset_groups/all |

**Описание:** При выполнении запроса из базы данных будут удалены все группы активов.

**Пример запроса:**

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/all
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 204 - успешный ответ.

**Формат:** пустое тело ответа.

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание              |
|-----|-----------------------|-----------------------|
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

```
Код 500:  
  
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Получение свойств полей групп активов и действий пользователей

### Запрос

| Тип | Метод                       |
|-----|-----------------------------|
| GET | /service_asset_groups/_meta |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены свойства полей групп активов и список действий пользователей над ними.

#### Пример запроса:

```
GET  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/service_asset_groups/_meta
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

#### Тело ответа:

| Параметр      | Тип данных | Описание                                      |
|---------------|------------|---|
| <b>fields</b> | Array      | Список полей для пользовательского интерфейса |
| fields{name}  | string     | Название поля                                 |

| Параметр                        | Тип данных    | Описание  |
|---------------------------------|---------------|---|
| <b>fields{type}</b>             | string        | Тип данных, поддерживаемый полем.<br>Например:<br>- string;<br>- date;<br>- boolean.          |
| <b>fields{filters}</b>          | Array<string> | Список фильтров. Допустимые значения:<br>- equal;<br>- substr;<br>- intersection;<br>- range. |
| <b>actions</b>                  | Array<string> | Список массовых действий  |
| <b>instance_actions</b>         | Array         | Список действий над отдельными объектами  |
| <b>instance_actions{action}</b> | string        | Название действия   |
| <b>instance_actions{params}</b> | object        | Параметры, определяющие действие  |
| <b>relations</b>                | Array<string> | Список связей   |

#### Пример ответа:

```
{
  "fields": [
    {
      "name": "string",
      "type": "boolean",
      "filters": [
        "equal"
      ]
    }
  ],
  "actions": [
    "string"
  ],
  "instance_actions": [
    {
      "action": "string",
      "params": {}
    }
  ],
  "relations": [
    "string"
  ]
}
```

```
]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание       |
|-----|-----------------------|----------------|
| 500 | Internal Server Error | Ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

```
Код 500:

{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Массовое обновление групп активов

### Запрос

| Тип  | Метод                             |
|------|-----------------------------------|
| POST | /service_asset_groups/mass_update |

**Описание:** При выполнении запроса выбранным параметрам групп активов будут присвоены новые значения.

Работает по принципу частичного обновления, т.е. будут обновлены только те поля модели которые были переданы в запросе.

Всем объектам будут присвоены одинаковые значения в переданных полях.

Изменение связей **не поддерживается**.

Метод транзакционный, если произошла ошибка изменения одного из объектов, откатываются все изменения.

## Пример запроса:

POST

http://127.0.0.1/cruddy/v2/service\_asset\_groups/mass\_update

## Тело запроса:

| Параметр               | Тип данных  | Обязательность | Описание  |
|------------------------|---|----------------|---|
| <b>ids</b>             | Array<string>   | Required       | Список ID объектов  |
| <b>fields</b>          | DefaultObject   | Required       | Словарь новых значений полей модели <a href="#">ServiceAssetGroup</a>                                     |
| <b>fields{param_1}</b> | Зависит от изменяемого параметра в соответствии с моделью | Optional       | Первый параметр, который необходимо изменить в соответствии с моделью объекта, например name              |
| <b>fields{param_n}</b> | Зависит от изменяемого параметра в соответствии с моделью | Optional       | N-ый параметр, который необходимо изменить в соответствии с моделью объекта, например responsible_group_i |

## Пример тела запроса:

```
{
  "ids": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ],
  "fields": {
    "name": "string",
    "network_ranges": [],
    "domain": "string",
    "itsm_synced": false,
    "regex": "string",
    "subject_id": "string",
    "object_id": "string",
    "is_kii": false,
    "is_fincert": false,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
```

```
"system_id": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
}
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – объекты успешно изменены.

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. ids is empty<br>3. fields is empty<br>4. exceeded maximum length for a value<br>5. id should be uuid format | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Список ID не передан<br>3. Новые значения полей не переданы<br>4. Значение превышает максимально допустимую длину<br>5. Недопустимый формат ID |
| 404 | not found  | Объект не найден   |
| 409 | name_already_used  | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом   |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

```
}
```

Код 409:

```
{  
  "error": "name_already_used",  
  "error_code": 409,  
  "extra": {  
    "fields": [  
      "name"  
    ]  
  }  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Настройки идентификации активов

### Обзор

#### Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | asset_lookup_confs   |
| Компоненты            | Cruddy   |
| Появился в версии     | 3.7.0  |
| Доступен в версиях    | 3.7.0 и выше   |
| Авторизация по токену | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс `asset_lookup_confs` отвечает за управление настройками стратегий идентификации активов.

## Список методов для работы с ресурсом

| Тип    | Метод                           | Описание  |
|--------|---------------------------------|---|
| POST   | /asset_lookup_confs/create      | <a href="#">Создание настройки идентификации активов</a>  |
| PUT    | /asset_lookup_confs/update      | <a href="#">Обновление настройки идентификации активов</a>                                      |
| POST   | /asset_lookup_confs/search      | <a href="#">Поиск настроек идентификации активов</a>  |
| GET    | /asset_lookup_confs/{id}        | <a href="#">Получение настройки по ID</a>   |
| DELETE | /asset_lookup_confs/{id}        | <a href="#">Удаление настройки идентификации активов</a>  |
| POST   | /asset_lookup_confs/group       | <a href="#">Группировка настроек идентификации активов</a>                                      |
| POST   | /asset_lookup_confs/mass_delete | <a href="#">Массовое удаление настроек</a>  |
| DELETE | /asset_lookup_confs/all         | <a href="#">Удаление всех настроек идентификации активов</a>                                    |
| GET    | /asset_lookup_confs/_meta       | <a href="#">Получение свойств полей настроек идентификации активов и действий пользователей</a> |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 201        | Успешное создание объекта  |
| 204        | Успешный ответ. Пустое тело ответа                                     |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |
| 409        | Попытка присвоить объекту существующее уникальное значение атрибута    |
| 500        | Ошибка сервера   |

## Модель данных настройки идентификации активов (AssetLookupConf)

| Параметр          | Тип           | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>         | string        | Required       | Идентификатор настройки   |
| <b>created_at</b> | string time   | Required       | Дата создания настройки в формате: date-time  |
| <b>updated_at</b> | string time   | Required       | Дата изменения настройки в формате: date-time   |
| <b>name</b>       | string        | Required       | Название настройки  |
| <b>ranges</b>     | Array<string> | Required       | Диапазоны IP-адресов. Маски подсетей в CIDR-нотации.<br><br>При создании/изменении можно указать IP-адрес вместо CIDR |
| <b>strategy</b>   | string        | Required       | Стратегия идентификации актива:<br>- ip;<br>- fqdn;<br>- mac  |
| <b>_relations</b> | object        | Optional       | Словарь, описывающий связанные модели через идентификаторы  |

## Создание настройки идентификации активов

### Запрос

| Тип  | Метод                      |
|------|----------------------------|
| POST | /asset_lookup_confs/create |

**Описание:** При выполнении запроса будет создана настройка идентификации активов с заданными параметрами.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/create
```

#### Тело запроса:

| Параметр        | Тип               | Обязательность | Описание  |
|-----------------|-------------------|----------------|---|
| <b>name</b>     | string            | Required       | Название настройки  |
| <b>ranges</b>   | Array<br><string> | Required       | Диапазоны IP-адресов. Маски подсетей в CIDR-нотации.<br><br>При создании/изменении можно указать IP-адрес вместо CIDR |
| <b>strategy</b> | string            | Required       | Стратегия идентификации актива:<br>- ip;<br>- fqdn;<br>- mac  |

### Пример тела запроса:

```
{
  "name": "string",
  "ranges": [
    "string"
  ],
  "strategy": "ip"
}
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 201 - успешное создание настройки.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [МОДЕЛЬ](#) созданной настройки идентификации активов.

### Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "ranges": [
    "string"
  ],
  "strategy": "ip",
}
```

```
"_relations": {}  
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bad Request</li><li>2. missing uid header</li><li>3. Pgr-User-Id should be uuid format</li><li>4. empty name</li><li>5. exceeded maximum length for a value</li><li>6. empty strategy</li><li>7. invalid strategy ...</li><li>8. empty ranges</li><li>9. invalid range format</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр</li><li>2. Не передан заголовок Pgr-User-ID</li><li>3. Недопустимый формат Pgr-User-ID</li><li>4. Поле name не может быть пустым</li><li>5. Превышена максимальная длина поля name</li><li>6. Поле strategy не может быть пустым</li><li>7. Недопустимое значение поля strategy</li><li>8. Поле ranges не может быть пустым</li><li>9. Недопустимое значение в массиве ranges</li></ol> |
| 409 | Bad Request  | Попытка создать отчёт с существующим именем   |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 409:

```
{  
  "error": "name_already_used",  
  "error_code": 409  
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обновление настройки идентификации активов

### Запрос

| Тип | Метод                      |
|-----|----------------------------|
| PUT | /asset_lookup_confs/update |

**Описание:** при выполнении запроса будет обновлена информация о настройке в соответствии с заданными параметрами.

Работает по принципу частичного обновления, т.е. будут обновлены только те поля модели, которые были переданы в запросе.

### Пример запроса:

```
PUT
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/update
```

### Тело запроса:

| Параметр        | Тип           | Обязательность | Описание  |
|-----------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>       | string        | Required       | Идентификатор настройки   |
| <b>name</b>     | string        | Required       | Название настройки  |
| <b>ranges</b>   | Array<string> | Required       | Диапазоны IP-адресов. Маски подсетей в CIDR-нотации.<br><br>При создании/изменении можно указать IP-адрес вместо CIDR |
| <b>strategy</b> | string        | Required       | Стратегия идентификации актива:<br>- ip;<br>- fqdn;<br>- mac  |

### Пример тела запроса:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "name": "string",
  "ranges": [
    "string"
  ],
  "strategy": "ip"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешное обновление информации о настройке.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) обновленной настройки.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "ranges": [
    "string"
  ],
  "strategy": "ip",
  "_relations": {}
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bad Request</li> <li>2. missing uid header</li> <li>3. Pgr-User-Id should be uuid format</li> <li>4. empty name</li> <li>5. exceeded maximum length for a value</li> <li>6. empty strategy</li> <li>7. invalid strategy ...</li> <li>8. empty ranges</li> <li>9. invalid range format</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр</li> <li>2. Не передан заголовок Pgr-User-ID</li> <li>3. Недопустимый формат Pgr-User-ID</li> <li>4. Поле name не может быть пустым</li> <li>5. Превышена максимальная длина поля name</li> <li>6. Поле strategy не может быть пустым</li> <li>7. Недопустимое значение поля strategy</li> <li>8. Поле ranges не может быть пустым</li> <li>9. Недопустимое значение в массиве ranges</li> </ol> |
| 404 | Not Found  | Редактируемый объект не найден в БД   |
| 409 | name_already_used  | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом  |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки при редактировании объекта  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 409:

```
{
  "error": "name_already_used",
  "error_code": 409,
}
```

```
"extra": {
  "fields": [
    "name"
  ]
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Поиск настроек идентификации активов

### Запрос

| Тип  | Метод                      |
|------|----------------------------|
| POST | /asset_lookup_confs/search |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные настройки идентификации активов.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/search
```

### Тело запроса:

| Параметр              | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-----------------------|---------------|----------------|---|
| <b>include_fields</b> | Array<string> | Required       | Список полей для выборки. Если модель содержит поля, не указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |

| Параметр              | Тип данных      | Обязательность | Описание   |
|-----------------------|-----------------|----------------|--|
| <b>exclude_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для удаления из выборки. Если модель содержит поля, указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |
| <b>filters</b>        | Array <filters> | Required       | Список фильтров по полям модели  |
| <b>filters{field}</b> | string          | Required       | Название поля модели   |
| <b>filters{value}</b> | object          | Required       | Значение для фильтрации  |

| Параметр                                | Тип данных                   | Обязательность | Описание  |
|---|------------------------------|----------------|---|
| filters{filter_type}                    | string                       | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле value .<br>Допустимые значения:<br>- equal -> строка  число, проверяет равенство значений<br>- substr -> строка, проверяет вхождение подстроки<br>- intersection -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный массив<br>- range -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный диапазон<br>- related -> строка или массив строк (uuid), проверят связанность с моделью по идентификатору если value: [], проверяет наличие или отсутствие связанных сущностей<br>- exists -> значение отсутствует, проверяется равенство колонки с null |
| filters{negation}                       | boolean                      | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| filters {extension_params}              | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам  |
| filters extension_params {chidrens_all} | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта   |

| Параметр  | Тип данных                   | Обязательность | Описание   |
|---|------------------------------|----------------|--|
| filters<br>extension_params<br><b>{parents_all}</b> | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>ordering</b>                                     | Array <ordering>             | Required       | Настройки сортировки   |
| ordering <b>{field}</b>                             | string                       | Required       | Поле модели выбранное для сортировки   |
| ordering <b>{direction}</b>                         | string                       | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- asc<br>- desc   |
| <b>virtual_search</b>                               | object<br><virtual_search>   | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска  |
| virtual_search <b>{value}</b>                       | string                       | Required       | Значение выбранное для поиска  |
| virtual_search <b>{strict}</b>                      | boolean                      | Required       | Опция, включающая строгий поиск.<br>Возможные значения:<br>- true - строгий поиск включена;<br>- false - строгий поиск выключен. |
| <b>extension_params</b>                             | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам   |
| extension_params<br><b>{childrens_all}</b>          | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта  |
| extension_params<br><b>{parents_all}</b>            | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>relations</b>                                    | Array<string>                | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных -<br>"/_meta"           |
| <b>limit</b>  | integer                      | Required       | Лимит выдачи найденных объектов  |

| Параметр          | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>offset</b>     | integer       | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |
| <b>_relations</b> | Array<string> | Optional       | Перечисление связанных сущностей идентификаторы которых нужно вернуть в ответе в поле <code>_relations</code> |

### Пример тела запроса:

```
{
  "include_fields": [
    "string"
  ],
  "exclude_fields": [
    "string"
  ],
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false,
      "extension_params": {
        "children_all": true,
        "parents_all": true
      }
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "virtual_search": {
    "value": "string",
    "strict": false
  },
  "extension_params": {
    "chidlrens_all": true,
    "parents_all": true
  },
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0,
  "_relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр     | Тип данных                                | Описание                      |
|--------------|---|-------------------------------|
| <b>items</b> | Array < <a href="#">AssetLookupConf</a> > | Список найденных настроек     |
| <b>total</b> | integer                                   | Количество найденных настроек |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    }
  ]
}
```

```
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"name": "string",
"ranges": [
  "string"
],
"strategy": "ip",
"_relations": {}
}
],
"total": 1
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

# Получение настройки по ID

## Запрос

| Тип | Метод                    |
|-----|--------------------------|
| GET | /asset_lookup_confs/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращена настройка с соответствующим ID.

**Пример запроса:**

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/{id}
```

**Path параметры запроса:**

| Параметр | Описание                |
|----------|-------------------------|
| {id}     | Идентификатор настройки |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) настройки идентификации активов.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "ranges": [
    "string"
  ],
  "strategy": "ip",
  "_relations": {}
}
```

```
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание                            |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 400 | id is empty           | Не передан параметр "id"            |
| 404 | not found             | Объект не найден                    |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при получении объекта |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление настройки идентификации активов

### Запрос

| Тип    | Метод                    |
|--------|--------------------------|
| DELETE | /asset_lookup_confs/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет удалена настройка идентификации активов с соответствующим ID.

**Пример запроса:**

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/{id}
```

**Path параметры запроса:**

| Параметр | Описание                |
|----------|-------------------------|
| {id}     | Идентификатор настройки |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** пустое тело ответа.

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. missing uid header<br>3. Pgr-User-Id should be uuid format<br>4. id should be uuid format | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Не передан заголовок Pgr-User-ID<br>3. Недопустимый формат Pgr-User-ID<br>4. Недопустимый формат ID |
| 404 | Not found  | Объект не найден  |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 404:

```
{  
  "error": "Not Found",  
  "error_code": 404  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Группировка настроек идентификации активов

### Запрос

| Тип  | Метод                     |
|------|---------------------------|
| POST | /asset_lookup_confs/group |

**Описание:** При выполнении запроса, настройки идентификации активов будут сгруппированы по заданному полю.

**Пример запроса:**

```
POST  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/group
```

**Тело запроса:**

| Параметр                 | Тип данных          | Обязательность | Описание                      |
|--------------------------|---------------------|----------------|-------------------------------|
| <code>group_field</code> | <code>string</code> | Required       | Поле для группировки настроек |

**Пример тела запроса:**

```
{
  "group_field": "string"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** `200` - успешный ответ.

**Формат:** `JSON` .

**Параметры ответа**

| Параметр                  | Тип данных           | Описание                                |
|---------------------------|----------------------|---|
| <code>items</code>        | <code>Array</code>   | Список объектов сгруппированных по полю |
| <code>items{value}</code> | <code>string</code>  | Значение поля                           |
| <code>items{count}</code> | <code>integer</code> | Количество повторений                   |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "value": "string",
      "count": 1
    }
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание  |
|-----|-----------------------|---|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр                  |
| 500 | Internal Server Error | Ошибка маппинга поля группировки с моделью группируемых объектов, другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Массовое удаление настроек

### Запрос

| Тип  | Метод                           |
|------|---------------------------------|
| POST | /asset_lookup_confs/mass_delete |

**Описание:** При выполнении запроса будут удалены настройки идентификации активов с соответствующими ID.

#### Пример запроса:

POST

http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset\_lookup\_confs/mass\_delete

### Тело запроса:

| Параметр | Тип данных    | Обязательность | Описание                     |
|----------|---------------|----------------|------------------------------|
| ids      | Array<string> | Required       | Список ID удаляемых объектов |

### Пример тела запроса:

```
{
  "ids": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр            | Тип данных    | Описание  |
|---------------------|---------------|---|
| results             | Array<object> | Список результатов по удаляемым объектам  |
| results{id}         | string        | Уникальный идентификатор объекта  |
| results{error_code} | integer       | Код ошибки удаления. Допустимые значения:<br>- 0 - объект успешно удалён<br>- 11001 - ошибка связанных данных (зависимостей)<br>- 11002 - общая ошибка удаления (выполнения запроса в БД);<br>- 11003 - запрос не затронул ни одной сущности. |

### Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "id": "string",
```

```
    "error_code": 11001
  }
]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объектов                                    |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление всех настроек идентификации активов

### Запрос

| Тип    | Метод                   |
|--------|-------------------------|
| DELETE | /asset_lookup_confs/all |

**Описание:** При выполнении запроса из базы данных будут удалены все настройки идентификации активов.

**Пример запроса:**

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/all
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 204 - успешный ответ.

**Формат:** пустое тело ответа.

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ   | Описание   |
|-----|---|--|
| 400 | Bad Request<br>Missing uid header<br>Pgr-User-Id should be<br>uuid format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Отсутствует заголовок Pgr-User-ID (не указан, невалиден или не существует в БД)<br>Неверный формат Pgr-User-ID |
| 500 | Internal Server Error   | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

```
}
```

## Получение свойств полей настроек идентификации активов и действий пользователей

### Запрос

| Тип | Метод                     |
|-----|---------------------------|
| GET | /asset_lookup_confs/_meta |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены свойства полей настроек идентификации активов и список действий пользователей над ними в интерфейсе платформы.

#### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/asset_lookup_confs/_meta
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

#### Тело ответа:

| Параметр               | Тип данных    | Описание  |
|------------------------|---------------|---|
| <b>fields</b>          | Array         | Список полей для пользовательского интерфейса   |
| <b>fields{name}</b>    | string        | Название поля   |
| <b>fields{type}</b>    | string        | Тип данных, поддерживаемый полем. Например:<br>- string;<br>- date;<br>- boolean.             |
| <b>fields{filters}</b> | Array<string> | Список фильтров. Допустимые значения:<br>- equal;<br>- substr;<br>- intersection;<br>- range. |

## Пример ответа:

```
{
  "fields": [
    {
      "name": "string",
      "type": "boolean",
      "filters": [
        "equal"
      ]
    }
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ   | Описание   |
|-----|---|--|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. missing uid header<br>3. Pgr-User-Id should be uuid format | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Не передан заголовок Pgr-User-ID<br>3. Недопустимый формат Pgr-User-ID |
| 500 | Internal Server Error   | Ошибки сервера   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

## Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

```
}
```

## Уязвимости

### Обзор

#### Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | vulnerabilities  |
| Компоненты            | Cruddy   |
| Появился в версии     | 3.7.4  |
| Доступен в версиях    | 3.7.4 и выше   |
| Авторизация по токену | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс vulnerabilities отвечает за управление уязвимостями.

#### Список методов для работы с ресурсом

| Тип  | Метод                              | Описание   |
|------|------------------------------------|--|
| POST | /vulnerabilities/comparison/search | <a href="#">Сравнение результатов сканирования</a>     |
| POST | /vulnerabilities/check_finding_ids | <a href="#">Поиск типов инцидентов для уязвимостей</a> |

#### Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |

| Статус код | Описание       |
|------------|----------------|
| 500        | Ошибка сервера |

## Модели уязвимостей

### Модели уязвимостей (Vulnerability)

| Параметр                     | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                    | string        | Required       | Идентификатор уязвимости  |
| <b>created_at</b>            | string        | Required       | Дата создания в формате: date-time                                    |
| <b>updated_at</b>            | string        | Required       | Дата изменения в формате: date-time                                   |
| <b>trace_id</b>              | string        | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита            |
| <b>plugin_id</b>             | integer       | Optional       | Идентификатор плагина (сканера уязвимостей)                           |
| <b>plugin_name</b>           | string        | Optional       | Название плагина  |
| <b>description</b>           | string        | Optional       | Описание уязвимости   |
| <b>severity</b>              | integer       | Optional       | Важность  |
| <b>additional_data</b>       | Array<object> | Optional       | Дополнительные данные в формате map<string, string>                   |
| <b>protocol</b>              | string        | Optional       | Тип протокола (tcp, udp и пр.). "-1", если не определён               |
| <b>port</b>                  | integer       | Optional       | Порт  |
| <b>occurrence_id</b>         | string        | Optional       | Идентификатор происшествия в формате uuid                             |
| <b>synopsis</b>              | string        | Optional       | Краткое описание  |
| <b>vulnerability_host_id</b> | string        | Optional       | Идентификатор хоста уязвимости  |
| <b>exploitable</b>           | boolean/null  | Optional       | Флаг, указывающий на возможность использования уязвимости мошенниками |
| <b>plugin_output</b>         | string        | Optional       | Результат работы плагина, зависит от типа отчета (сканирования)       |

| Параметр                        | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|---------------------------------|------------|----------------|---|
| <b>solution</b>                 | string     | Optional       | Алгоритм устранения уязвимости  |
| <b>compare_port</b>             | integer    | Optional       | Результат сравнения портов. При создании из результата сканирования, совпадает с полем port                         |
| <b>compare_protocol</b>         | string     | Optional       | Результат сравнения протоколов. При создании из результата сканирования, совпадает с полем protocol                 |
| <b>service_asset_id</b>         | string     | Optional       | Идентификатор актива  |
| <b>vulnerability_scan_id</b>    | string     | Optional       | Идентификатор результата сканирования (отчёта)  |
| <b>external</b>                 | boolean    | Optional       | Флаг, является ли уязвимость внешней  |
| <b>remote_exploitable</b>       | boolean    | Optional       | Флаг, можно ли использовать уязвимость удалённо   |
| <b>cvss_vector</b>              | string     | Optional       | Вектор метрик оценки по <a href="#">CVSS</a>  |
| <b>cvss_temporal_vector</b>     | string     | Optional       | Вектор временных метрик оценки по <a href="#">CVSS</a>  |
| <b>cvss_base_score</b>          | number     | Optional       | Оценка уязвимости по <a href="#">CVSS</a>   |
| <b>cvss_temporal_score</b>      | number     | Optional       | Временная оценка уязвимости по <a href="#">CVSS</a>   |
| <b>risk_factor</b>              | string     | Optional       | Уровень риска в текстовом формате (none, low, medium и т.д.)  |
| <b>plugin_modification_date</b> | string     | Optional       | Дата изменения плагина (не связано с изменениями в БД, заполняется из результата сканирования) в формате: date-time |
| <b>publication_date</b>         | string     | Optional       | Дата публикации в формате: date-time  |
| <b>PluginSum</b>                | string     | Optional       | - Для nmap : хэш-сумма (sha256) поля plugin_output<br>- Для остальных отчетов не задаётся                           |
| <b>service_asset_finding_id</b> | string     | Optional       | Идентификатор инцидента   |

| Параметр                            | Тип данных                                       | Обязательность | Описание   |
|-------------------------------------|--|----------------|--|
| <b>service_asset_finding_status</b> | string   | Optional       | Статус инцидента   |
| <b>removed_vulnerability</b>        | null/boolean                                     | Optional       | Находится ли уязвимость на удалении. Отвечает за наличие вкладки <code>to_close</code>                       |
| <b>changed_vulnerability</b>        | null/boolean                                     | Optional       | Находится ли уязвимость в работе. Отвечает за наличие вкладки <code>processed</code>                         |
| <b>added_vulnerability</b>          | null/boolean                                     | Optional       | Добавлена ли уязвимость и над ней еще не выполнялась работа. Отвечает за наличие вкладки <code>to_add</code> |
| <b>ip</b>                           | string   | Optional       | IP-адрес хоста   |
| <b>finding_ids</b>                  | Array<string>                                    | Optional       | Идентификаторы типов инцидентов  |
| <b>os</b>                           | string   | Optional       | Операционная система   |
| <b>fqdn</b>                         | string   | Optional       | Список FQDN хостов в формате postgresql-массива  |
| <b>authenticated</b>                | boolean  | Optional       | Флаг аутентификации  |
| <b>plugin_is_blacklisted</b>        | boolean  | Optional       | Флаг, находится ли связанный плагин в черном списке или нет  |
| <b>with_findings</b>                | boolean  | Optional       | Признак, есть ли связанный тип инцидента   |
| <b>plugin_id_text</b>               | string   | Optional       | Идентификатор плагина в текстовом формате для поиска по строке   |
| <b>occurrence</b>                   | object<br>< <a href="#">Occurrence</a> >         | Optional       | Связанное происшествие   |
| <b>vulnerability_host</b>           | object<br>< <a href="#">Vulnerability Host</a> > | Optional       | Хост уязвимости  |
| <b>service_asset</b>                | object<br>< <a href="#">Service Asset</a> >      | Optional       | Связанный актив  |
| <b>vulnerability_scan</b>           | object   | Optional       | Связанный результат сканирования   |

## Модель происшествий, которые связаны с уязвимостью (Occurrence)

| Параметр                                      | Тип данных     | Обязательность | Описание  |
|---|----------------|----------------|---|
| <b>id</b>                                     | string         | Required       | Идентификатор происшествия  |
| <b>created_at</b>                             | string<br>time | Required       | Дата создания происшествия в формате: date-time   |
| <b>updated_at</b>                             | string<br>time | Required       | Дата изменения происшествия в формате: date-time  |
| <b>trace_id</b>                               | string         | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита  |
| <b>event_type</b>                             | string         | Required       | Тип происшествия.<br>Допустимые значения:<br>- manual_source<br>- logmule_go_result<br>- software_compliance_source<br>- vulnerability<br>- watchdog_result |
| <b>ip</b>                                     | string         | Required       | IP-адрес актива   |
| <b>mac</b>                                    | string         | Required       | MAC-адрес актива  |
| <b>port</b>                                   | integer        |                | Порт актива   |
| <b>start_occurrence</b>                       | string         | Required       | Время первого изменения статуса в клиентской системе  |
| <b>end_occurrence</b>                         | string         | Required       | Время последнего изменения статуса в клиентской системе   |
| <b>service_asset_finding_status_change_id</b> | string         | Required       | Идентификатор смены статуса инцидента   |
| <b>service_asset_finding_id</b>               | string         | Required       | Идентификатор инцидента   |
| <b>fqdn</b>                                   | string         | Required       | FQDN актива   |
| <b>incident_identifier</b>                    | string         | Required       | Идентификатор инцидента во внешней системе  |
| <b>fincert_sync_status</b>                    | number         | Required       | Состояние синхронизации с внешней системой  |
| <b>fincert_id</b>                             | string         | Required       | Идентификатор внешней системы   |
| <b>sopka_sync_status</b>                      | number         | Required       | Состояние синхронизации с CERT  |
| <b>sopka_id</b>                               | string         | Required       | Идентификатор CERT  |
| <b>fincert_sync_result</b>                    | string         | Required       | Результат синхронизации с внешней системой  |

| Параметр                 | Тип данных | Обязательность | Описание                       |
|--------------------------|------------|----------------|--------------------------------|
| <b>sopka_sync_result</b> | string     | Required       | Результат синхронизации с CERT |

## Модель хостов, которые связаны с уязвимостью (VulnerabilityHost)

| Параметр                     | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                    | string        | Required       | Идентификатор   |
| <b>created_at</b>            | string        | Required       | Дата создания в формате date-time   |
| <b>updated_at</b>            | string        | Required       | Дата изменения в формате date-time  |
| <b>ip</b>                    | string        | Optional       | IP-адрес в формате ipv4   |
| <b>mac</b>                   | string        | Optional       | MAC-адрес   |
| <b>fqdn</b>                  | string        | Optional       | Доменное имя  |
| <b>properties</b>            | string        | Optional       | Дополнительные свойства (не используется)   |
| <b>scan_begin</b>            | null / string | Optional       | Начало сканирования в формате date-time   |
| <b>scan_end</b>              | null / string | Optional       | Окончание сканирования в формате date-time  |
| <b>service_asset_id</b>      | string        | Optional       | Идентификатор актива  |
| <b>vulnerability_scan_id</b> | string        | Optional       | Идентификатор результата сканирования   |
| <b>os</b>                    | string        | Optional       | Операционная система  |
| <b>authenticated</b>         | boolean       | Optional       | Флаг аутентификации   |
| <b>scan_error</b>            | string        | Optional       | Ошибка при сканировании   |
| <b>name</b>                  | string        | Required       | Название хоста  |
| <b>authentication_info</b>   | object        | Optional       | Информация для аутентификации (не используется)<br>Словарь (ключ-значение)<br>- ключ: string<br>- значение: любой тип |
| <b>vulns_count</b>           | integer       | Optional       | Суммарное число уязвимостей на хосте  |

| Параметр                        | Тип данных | Обязательность | Описание                         |
|---------------------------------|------------|----------------|----------------------------------|
| <b>v0_count</b>                 | integer    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 0  |
| <b>v1_count</b>                 | integer    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 1  |
| <b>v2_count</b>                 | integer    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 2  |
| <b>v3_count</b>                 | integer    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 3  |
| <b>v4_count</b>                 | integer    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 4  |
| <b>installed_software_count</b> | integer    | Optional       | Число установленного на хосте ПО |

### Модель активов, которые связаны с уязвимостью (ServiceAsset)

| Параметр             | Тип данных | Обязательность | Описание   |
|----------------------|------------|----------------|--|
| <b>id</b>            | string     | Required       | Идентификатор актива                                       |
| <b>created_at</b>    | string     | Required       | Дата создания актива в формате date-time                   |
| <b>updated_at</b>    | string     | Required       | Дата изменения актива в формате date-time                  |
| <b>trace_id</b>      | string     | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита |
| <b>type</b>          | string     | Required       | Тип актива   |
| <b>name</b>          | string     | Required       | Название актива  |
| <b>description</b>   | string     | Optional       | Описание актива  |
| <b>coordinates</b>   | string     | Optional       | Координаты актива  |
| <b>active</b>        | boolean    | Optional       | Флаг активности  |
| <b>scan_id</b>       | string     | Optional       | Идентификатор сканера                                      |
| <b>value</b>         | integer    | Optional       | Значимость актива  |
| <b>client_note</b>   | string     | Optional       | Клиентские заметки   |
| <b>internal_note</b> | string     | Optional       | Внутренние заметки   |
| <b>location</b>      | string     | Optional       | Расположение актива  |

| Параметр                    | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|------------|----------------|---|
| <b>network_exposure</b>     | integer    | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Проху-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string     | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string     | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string     | Optional       | Идентификатор группы ответственных  |
| <b>edited_by</b>            | string     | Optional       | Кем изменён   |

## Модель активов, с распределением по уровню важности (ServiceAssets)

**Примечание:** используется в ответе при выполнении запроса поиска о результатах сканирования для сравнения.

| Параметр          | Тип данных | Обязательность | Описание                           |
|-------------------|------------|----------------|------------------------------------|
| <b>id</b>         | string     | Required       | Идентификатор актива               |
| <b>created_at</b> | string     | Required       | Дата создания в формате date-time  |
| <b>updated_at</b> | string     | Required       | Дата изменения в формате date-time |

| Параметр                    | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|------------|----------------|---|
| <b>trace_id</b>             | string     | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита  |
| <b>type</b>                 | string     | Required       | Тип актива  |
| <b>name</b>                 | string     | Required       | Название актива   |
| <b>description</b>          | string     | Optional       | Описание актива   |
| <b>coordinates</b>          | string     | Optional       | Координаты актива   |
| <b>active</b>               | boolean    | Optional       | Флаг активности   |
| <b>scan_id</b>              | string     | Optional       | Идентификатор сканера   |
| <b>value</b>                | integer    | Optional       | Значимость актива   |
| <b>client_note</b>          | string     | Optional       | Клиентские заметки  |
| <b>internal_note</b>        | string     | Optional       | Внутренние заметки  |
| <b>location</b>             | string     | Optional       | Расположение актива   |
| <b>network_exposure</b>     | integer    | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Проху-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string     | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string     | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string     | Optional       | ID группы ответственных   |
| <b>edited_by</b>            | string     | Optional       | Кем изменён   |
| <b>severity_0</b>           | integer    | Optional       | Счетчик всех уязвимостей на активе с важностью 0  |

| Параметр          | Тип данных                                     | Обязательность | Описание   |
|-------------------|--|----------------|--|
| severity_1        | integer  | Optional       | Счетчик всех уязвимостей на активе с важностью 1 |
| severity_2        | integer  | Optional       | Счетчик всех уязвимостей на активе с важностью 2 |
| severity_3        | integer  | Optional       | Счетчик всех уязвимостей на активе с важностью 3 |
| severity_4        | integer  | Optional       | Счетчик всех уязвимостей на активе с важностью 4 |
| scanned_host_data | Array<br>< <a href="#">Scanned Host Data</a> > | Optional       | Массив vulnerability_host                        |
| known_host_data   | Array<br>< <a href="#">Known Host Data</a> >   | Optional       | Массив network_interface                         |

## Модель ScannedHostData

| Параметр              | Тип данных  | Обязательность | Описание   |
|-----------------------|-------------|----------------|--|
| id                    | string      | Required       | Идентификатор хоста  |
| created_at            | string      | Required       | Дата создания в формате date-time                          |
| updated_at            | string      | Required       | Дата изменения в формате date-time                         |
| trace_id              | string      | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита |
| ip                    | string      | Optional       | IP-адрес   |
| mac                   | string      | Optional       | MAC-адрес  |
| fqdn                  | string      | Optional       | FQDN   |
| properties            | string      | Optional       | Свойства   |
| scan_begin            | null/string | Optional       | Начало сканирования  |
| scan_end              | null/string | Optional       | Конец сканирования   |
| service_asset_id      | string      | Optional       | Идентификатор актива                                       |
| vulnerability_scan_id | string      | Optional       | Идентификатор сканера уязвимостей                          |
| os                    | string      | Optional       | Наименование операционной системы                          |

| Параметр                   | Тип данных | Обязательность | Описание                            |
|----------------------------|------------|----------------|-------------------------------------|
| <b>authenticated</b>       | boolean    | Optional       | Включена ли проверка аутентификации |
| <b>scan_error</b>          | string     | Optional       | Ошибки сканирования                 |
| <b>name</b>                | string     | Optional       | Наименование сканера                |
| <b>authentication_info</b> | object     | Optional       | Словарь (ключ-значение)             |

## Модель KnownHostData

| Параметр                              | Тип данных | Обязательность | Описание   |
|---------------------------------------|------------|----------------|--|
| <b>id</b>                             | string     | Required       | Идентификатор сетевого интерфейса                          |
| <b>created_at</b>                     | string     | Required       | Дата создания в формате date-time                          |
| <b>updated_at</b>                     | string     | Required       | Дата изменения в формате date-time                         |
| <b>trace_id</b>                       | string     | Required       | Идентификатор трассировки действия пользователя для аудита |
| <b>name</b>                           | string     | Required       | Название сетевого интерфейса                               |
| <b>ip</b>                             | string     | Optional       | IP адрес сетевого интерфейса                               |
| <b>mac</b>                            | string     | Optional       | MAC адрес сетевого интерфейса                              |
| <b>os</b>                             | string     | Optional       | Операционная система                                       |
| <b>service_asset_id</b>               | string     | Optional       | Идентификатор связанного актива                            |
| <b>edited_by</b>                      | string     | Optional       | Идентификатор пользователя внесшего изменения              |
| <b>service_asset_name</b>             | string     | Optional       | Название связанного актива                                 |
| <b>service_asset_location</b>         | string     | Optional       | Локация связанного актива                                  |
| <b>service_asset_value</b>            | integer    | Optional       | Значение связанного актива                                 |
| <b>service_asset_network_exposure</b> | integer    | Optional       | Сетевая видимость связанного актива                        |

| Параметр                               | Тип данных        | Обязательность | Описание                                |
|--|-------------------|----------------|---|
| <code>service_asset_group_names</code> | Array<br><string> | Optional       | Список названий связанных групп активов |

## Сравнение результатов сканирования

### Запрос

| Тип  | Метод   |
|------|---|
| POST | <code>/vulnerabilities/comparison/search</code> |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращена информация о результатах сканирования для сравнения. Успешный ответ будет содержать следующую информацию:

- уязвимости;
- активы уязвимостей, включая
  - счетчики уязвимостей по уровню важности для каждого актива;
  - хосты уязвимостей в поле `scanned_host_data` ;
  - сетевые интерфейсы в поле `known_host_data` .
- счетчики уязвимостей по уровню важности.

#### ▼ Пример запроса

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/vulnerabilities/comparison/search
```

#### Параметры запроса:

| Параметр         | Тип данных | Обязательность | Описание   |
|------------------|------------|----------------|--|
| <code>tab</code> | string     | Required       | Фильтр по статусу уязвимости.<br>Возможные значения:<br>- <code>to_add</code> ;<br>- <code>processed</code> ;<br>- <code>to_close</code> . |

#### Тело запроса:

Примечание: **Обязательно** нужен фильтр для `vulnerability_scan_id` с типом `equal`.

| Параметр                      | Тип данных            | Обязательность | Описание  |
|-------------------------------|-----------------------|----------------|---|
| <b>filters</b>                | Array<br><filters>    | Required       | Список фильтров по полям модели   |
| filters{ <b>field</b> }       | string                | Required       | Название поля модели  |
| filters{ <b>value</b> }       | object                | Required       | Значение для фильтрации   |
| filters{ <b>filter_type</b> } | string                | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле <code>value</code> . Допустимые значения:<br>- <code>equal</code> -> строка число, проверяет равенство значений |
| filters{ <b>negation</b> }    | boolean               | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| <b>ordering</b>               | Array<br><ordering[]> | Required       | Настройки сортировки  |
| ordering{ <b>field</b> }      | string                | Required       | Поле модели выбранное для сортировки  |
| ordering{ <b>direction</b> }  | string                | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- <code>asc</code><br>- <code>desc</code>  |
| <b>virtual_search</b>         | string                | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска   |
| <b>relations</b>              | Array<string>         | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных - <code>"/_meta"</code>  |
| <b>limit</b>                  | integer               | Required       | Лимит выдачи найденных объектов   |
| <b>offset</b>                 | integer               | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |

## Пример тела запроса

```
{
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ],
  "virtual_search": "string",
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр                                   | Тип данных                              | Описание   |
|--|---|--|
| <b>items</b>                               | Array < <a href="#">Vulnerability</a> > | Список найденных объектов результатов сканирования   |
| <b>total</b>                               | integer                                 | Количество найденных объектов результатов сканирования   |
| <b>service_assets</b>                      | Array < <a href="#">ServiceAssets</a> > | Количество найденных активов с распределением по уровню важности актива  |
| <b>filtered_counts</b>                     | Array<object>                           | Счетчики найденных уязвимостей, сгруппированные по важности и активу   |
| filtered_counts{ <b>service_asset_id</b> } | string                                  | Идентификатор актива в формате UUID  |
| filtered_counts{ <b>severity</b> }         | integer                                 | Важность уязвимости  |
| filtered_counts{ <b>count</b> }            | integer                                 | Число найденных уязвимостей для которых соблюдены следующие условия:<br>- известна важность уязвимости;<br>- известен актив, на котором обнаружена уязвимость. |

### Пример ответа:

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "trace_id": "uuid",
      "plugin_id": 0,
      "plugin_name": "string",
      "description": "string",
      "severity": 0,
      "additional_data": {},
      "protocol": "string",
    }
  ]
}
```

```
"port": 0,
"occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
"synopsis": "string",
"vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
"exploitable": true,
"plugin_output": "string",
"solution": "string",
"compare_port": -1,
"compare_protocol": "string",
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
"external": false,
"remote_exploitable": false,
"cvss_vector": "string",
"cvss_temporal_vector": "string",
"cvss_base_score": 0,
"cvss_temporal_score": 0,
"risk_factor": "string",
"plugin_modification_date": "string",
"publication_date": "string",
"PluginSum": "string",
"service_asset_finding_id": "2aef5665-d918-4e66-ad93-7a1dc9c3779e",
"service_asset_finding_status": "new",
"removed_vulnerability": null,
"changed_vulnerability": null,
"added_vulnerability": true,
"ip": "172.30.254.79",
"finding_ids": [
  "0cd06fe9-9a7c-45d2-89e5-201e0d1c84e1",
  "f1b8a921-fee8-4bbd-bc3c-c4a7ea998303"
],
"os": "windows_server_2016",
"fqdn": {},
"authenticated": true,
"plugin_is_blacklisted": false,
"with_findings": true,
"plugin_id_text": 322086,
"occurrence": null,
"vulnerability_host": null,
"service_asset": null,
"vulnerability_scan": null
}
],
```

```
"total": 0,
"service_assets": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "trace_id": "uuid",
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
    "severity_0": 0,
    "severity_1": 296,
    "severity_2": 853,
    "severity_3": 683,
    "severity_4": 14,
    "scanned_host_data": [
      {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "trace_id": "uuid",
        "ip": "192.168.0.1",
        "mac": "string",
        "fqdn": "string",
        "properties": "string",
        "scan_begin": null,
        "scan_end": null,
        "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
        "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
        "os": "string",
        "authenticated": true,

```

```

        "scan_error": "string",
        "name": "string",
        "authentication_info": {}
    }
],
"known_host_data": [
    {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "trace_id": "uuid",
        "name": "string",
        "ip": "string",
        "mac": "string",
        "os": "string",
        "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
        "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
        "service_asset_name": "string",
        "service_asset_location": "string",
        "service_asset_value": 0,
        "service_asset_network_exposure": 0,
        "service_asset_group_names": [
            "string"
        ]
    }
]
}
],
"filtered_counts": [
    {
        "service_asset_id": "65851edf-a4db-4470-b81b-a88a3f56beab",
        "severity": 3,
        "count": 683
    }
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bad Request</li> <li>2. tab is empty</li> <li>3. unknown tab</li> <li>4. exclude_fields not supported</li> <li>5. include_fields not supported</li> <li>6. scan ID filter is required</li> <li>7. scan ID filter must be 'equal' type</li> <li>8. value for scan ID filter must be string</li> <li>9. scan id should be uuid format</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр</li> <li>2. Значение tab не задано</li> <li>3. Неизвестное значение параметра tab</li> <li>4. Параметр exclude_fields не поддерживается</li> <li>5. Параметр include_fields не поддерживается</li> <li>6. Фильтр для vulnerability_scan_id не задан</li> <li>7. Фильтр для vulnerability_scan_id должен иметь тип equal</li> <li>8. Значение в фильтре для vulnerability_scan_id должно быть строкой</li> <li>9. Недопустимый формат vulnerability_scan_id</li> </ol> |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Поиск типов инцидентов для уязвимостей

### Запрос

| Тип  | Метод                              |
|------|------------------------------------|
| POST | /vulnerabilities/check_finding_ids |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные идентификаторы и заголовки типов инцидентов для уязвимости.

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/vulnerabilities/check_finding_ids
```

**Тело запроса:**

| Параметр                 | Тип данных    | Обязательность | Описание              |
|--------------------------|---------------|----------------|-----------------------|
| <b>vulnerability_ids</b> | Array<string> | Required       | Массив ID уязвимостей |

**Пример тела запроса:**

```
{
  "vulnerability_ids": [
    "2aef5665-d918-4e66-ad93-7a1dc9c3779e",
    "2aef5665-d918-4e66-ad93-7a1dc9c3779e"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр                     | Тип данных | Описание  |
|------------------------------|------------|---|
| <b>finding_ids_for_vulns</b> | object     | Объект в формате map<string, object><br>Ключи: идентификаторы уязвимостей.<br>Значения: объекты с идентификаторами и заголовками типов инцидентов.<br>Если тип инцидента не найден, в полях значения будет <code>will_be_created</code> |
| <b>vulnerability_id_1</b>    | object     | Найденный тип инцидента для данной уязвимости   |
| vulnerability_id_1{id}       | string     | Идентификатор типа инцидента  |
| vulnerability_id_1{title}    | string     | Заголовок типа инцидента  |
| <b>vulnerability_id_N</b>    | object     | Найденный тип инцидента для данной уязвимости   |
| vulnerability_id_1{id}       | string     | Идентификатор типа инцидента  |
| vulnerability_id_1{title}    | string     | Заголовок типа инцидента  |

#### Пример ответа:

```
{
  "finding_ids_for_vulns": {
    "vulnerability_id_1": {
      "id": "5e91b032-28a9-b368-6df3-69b157964559",
      "title": "FIN1456 - Уязвимость несанкционированного получения прав Win32k (06/11/2019)"
    },
    "vulnerability_id_N": {
      "id": "2a2b837f-6275-2a0b-fb72-aa1b3df8bf5d",
      "title": "FIN1457 - Уязвимость удаленного выполнения кода ActiveX Data Objects (06/11/2019)"
    }
  }
}
```

#### Другие возможные ответы

| Код | Ответ   | Описание   |
|-----|---|--|
| 400 | Bad Request<br>empty<br>vulnerability_ids<br>id is empty<br>id should be uuid<br>format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр ID уязвимостей не переданы<br>Передано пустое значение ID<br>Недопустимый формат ID |
| 404 | Not Found   | Уязвимость не найдена  |
| 500 | Internal Server Error   | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 404:

```
{  
  "error": "Not Found",  
  "error_code": 404  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Хосты уязвимостей

### Обзор

## Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | vulnerability_hosts  |
| Компоненты            | Cruddy   |
| Появился в версии     | 3.7.4  |
| Доступен в версиях    | 3.7.4 и выше   |
| Авторизация по токenu | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс vulnerability\_hosts отвечает за управление хостами, на которых выявлены уязвимости.

## Список методов для работы с ресурсом

| Тип  | Метод                       | Описание  |
|------|-----------------------------|---|
| POST | /vulnerability_hosts/search | <a href="#">Поиск хостов уязвимостей</a>                                |
| GET  | /vulnerability_hosts_get_id | <a href="#">Получение хоста по ID</a>                                   |
| GET  | /vulnerability_hosts_meta   | <a href="#">Получение свойств полей хостов и действий пользователей</a> |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |
| 500        | Ошибка сервера   |

## Модели хостов уязвимостей

### Модель хостов уязвимостей (VulnerabilityHost)

| Параметр                     | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|------------------------------|---------------|----------------|---|
| <b>id</b>                    | string        | Required       | Идентификатор хоста уязвимости  |
| <b>created_at</b>            | string        | Required       | Дата создания в формате date-time   |
| <b>updated_at</b>            | string        | Required       | Дата изменения в формате date-time  |
| <b>ip</b>                    | string        | Optional       | IP-адрес в формате ipv4   |
| <b>mac</b>                   | string        | Optional       | MAC-адрес   |
| <b>fqdn</b>                  | string        | Optional       | Доменное имя  |
| <b>properties</b>            | string        | Optional       | Дополнительные свойства (не используется)   |
| <b>scan_begin</b>            | null / string | Optional       | Начало сканирования в формате date-time   |
| <b>scan_end</b>              | null / string | Optional       | Окончание сканирования в формате date-time  |
| <b>service_asset_id</b>      | string        | Optional       | Идентификатор актива  |
| <b>vulnerability_scan_id</b> | string        | Optional       | Идентификатор результата сканирования   |
| <b>os</b>                    | string        | Optional       | Операционная система  |
| <b>authenticated</b>         | boolean       | Optional       | Флаг аутентификации   |
| <b>scan_error</b>            | string        | Optional       | Ошибка при сканировании   |
| <b>name</b>                  | string        | Required       | Название хоста  |
| <b>authentication_info</b>   | object        | Optional       | Информация для аутентификации (не используется)<br>Словарь (ключ-значение)<br>- ключ: string<br>- значение: любой тип |
| <b>vulns_count</b>           | integer       | Optional       | Суммарное число уязвимостей на хосте  |
| <b>v0_count</b>              | integer       | Optional       | Число уязвимостей с важностью 0   |
| <b>v1_count</b>              | integer       | Optional       | Число уязвимостей с важностью 1   |
| <b>v2_count</b>              | integer       | Optional       | Число уязвимостей с важностью 2   |

| Параметр                                | Тип данных                                 | Обязательность | Описание                                   |
|---|--|----------------|--|
| <b>v3_count</b>                         | integer                                    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 3            |
| <b>v4_count</b>                         | integer                                    | Optional       | Число уязвимостей с важностью 4            |
| <b>installed_software_count</b>         | integer                                    | Optional       | Число установленного на хосте ПО           |
| <b>service_asset</b>                    | Array<br>< <a href="#">ServiceAsset</a> >  | Optional       | Связанный актив                            |
| <b>vulnerability_scan</b>               | object                                     | Optional       | Результат сканирования                     |
| vulnerability_scan{ <b>id</b> }         | string                                     | Required       | Идентификатор результата сканирования      |
| vulnerability_scan{ <b>created_at</b> } | string                                     | Required       | Дата создания                              |
| vulnerability_scan{ <b>updated_at</b> } | string                                     | Required       | Дата изменения                             |
| <b>vulnerabilities</b>                  | Array<br>< <a href="#">Vulnerability</a> > | Optional       | Связанные уязвимости                       |
| <b>_relations</b>                       | object                                     | Optional       | Словарь идентификаторов связанных объектов |
| <b>_relations{vulnerabilities}</b>      | Array string                               | Optional       | Массив ID уязвимостей                      |

## Модель активов, которые связаны с хостами уязвимостей (ServiceAsset)

| Параметр           | Тип    | Обязательность | Описание                            |
|--------------------|--------|----------------|-------------------------------------|
| <b>id</b>          | string | Required       | Идентификатор актива                |
| <b>created_at</b>  | string | Required       | Дата создания в формате date-time   |
| <b>updated_at</b>  | string | Required       | Дата изменения в формате date-time  |
| <b>type</b>        | string | Required       | Тип актива                          |
| <b>name</b>        | string | Required       | Название актива                     |
| <b>description</b> | string | Optional       | Описание актива                     |
| <b>coordinates</b> | string | Optional       | Координаты актива (не используется) |

| Параметр                    | Тип     | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|---------|----------------|---|
| <b>active</b>               | boolean | Optional       | Флаг активности   |
| <b>scan_id</b>              | string  | Optional       | ID сканера активов (не используется)  |
| <b>value</b>                | integer | Optional       | Значимость актива В платформе значимость актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – ключевой;<br>- 2 – важный;<br>- 3 – некритичный;<br>- 4 – распределенный;<br>- 5 – тестовый.   |
| <b>client_note</b>          | string  | Optional       | Клиентские заметки (не используется)  |
| <b>internal_note</b>        | string  | Optional       | Внутренние заметки (не используется)  |
| <b>location</b>             | string  | Required       | Расположение актива   |
| <b>network_exposure</b>     | integer | Optional       | Сетевая доступность актива. Тип сетевой видимости актива может принимать следующие значения:<br>- 1 – актив напрямую подключен к сети Интернет;<br>- 2 – актив располагается в демилитаризованной зоне (DMZ);<br>- 3 – актив подключен к сети Интернет через Проху-сервер;<br>- 4 – актив имеет ограниченный доступ к сети Интернет и к ограниченному набору онлайн-сервисов. Например, тонкие клиенты, POS-терминалы, удаленные офисы;<br>- 5 – актив не подключен к сети. |
| <b>responsible_person</b>   | string  | Optional       | Ответственное лицо  |
| <b>technical_specialist</b> | string  | Optional       | Технический специалист  |
| <b>responsible_group_id</b> | string  | Optional       | ID группы ответственных   |
| <b>edited_by</b>            | string  | Optional       | Кем изменён (не используется)   |

## Модель уязвимостей, выявленных на хостах (Vulnerability)

| Параметр                     | Тип данных     | Обязательность | Описание  |
|------------------------------|----------------|----------------|---|
| <b>id</b>                    | string         | Required       | Идентификатор   |
| <b>created_at</b>            | string         | Required       | Дата создания в формате: date-time                                  |
| <b>updated_at</b>            | string         | Required       | Дата изменения в формате: date-time                                 |
| <b>plugin_id</b>             | integer        | Optional       | ID плагина  |
| <b>plugin_name</b>           | string         | Optional       | Название плагина  |
| <b>description</b>           | string         | Optional       | Описание уязвимости   |
| <b>severity</b>              | integer        | Optional       | Важность  |
| <b>additional_data</b>       | Array <object> | Optional       | Дополнительные данные в формате map<string, string>                 |
| <b>protocol</b>              | string         | Optional       | Тип протокола (tcp, udp и пр.). "-1", если не определён             |
| <b>port</b>                  | integer        | Optional       | Порт  |
| <b>occurrence_id</b>         | string         | Optional       | ID происшествия в формате uuid                                      |
| <b>synopsis</b>              | string         | Optional       | Краткое описание  |
| <b>vulnerability_host_id</b> | string         | Optional       | ID хоста уязвимости   |
| <b>exploitable</b>           | boolean/null   | Optional       | Флаг возможности использования                                      |
| <b>plugin_output</b>         | string         | Optional       | Результат работы плагина, зависит от типа отчета (сканирования)     |
| <b>solution</b>              | string         | Optional       | Алгоритм устранения уязвимости                                      |
| <b>compare_port</b>          | integer        | Optional       | При создании из результата сканирования, совпадает с полем port     |
| <b>compare_protocol</b>      | string         | Optional       | При создании из результата сканирования, совпадает с полем protocol |
| <b>service_asset_id</b>      | string         | Optional       | ID актива   |
| <b>vulnerability_scan_id</b> | string         | Optional       | ID результата сканирования (отчёта)                                 |
| <b>external</b>              | boolean        | Optional       | Флаг внешней уязвимости   |
| <b>remote_exploitable</b>    | boolean        | Optional       | Флаг возможности удалённого использования                           |

| Параметр                              | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|---------------------------------------|------------|----------------|---|
| <code>cvss_vector</code>              | string     | Optional       | Вектор метрик оценки по <a href="#">CVSS</a>  |
| <code>cvss_temporal_vector</code>     | string     | Optional       | Вектор временных метрик оценки по <a href="#">CVSS</a>  |
| <code>cvss_base_score</code>          | number     | Optional       | Оценка уязвимости по <a href="#">CVSS</a>   |
| <code>cvss_temporal_score</code>      | number     | Optional       | Временная оценка уязвимости по <a href="#">CVSS</a>   |
| <code>risk_factor</code>              | string     | Optional       | Текстовая степень важности (none, low, medium и т.д.)   |
| <code>plugin_modification_date</code> | string     | Optional       | Дата изменения плагина (не связано с изменениями в БД, заполняется из результата сканирования) в формате: date-time |
| <code>publication_date</code>         | string     | Optional       | Дата публикации в формате: date-time  |

## Поиск хостов уязвимостей

### Запрос

| Тип  | Метод                                    |
|------|--|
| POST | <code>/vulnerability_hosts/search</code> |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные объекты с учётом заданных фильтров.

По умолчанию в объекты не загружаются связанные модели по типам связи `many2many` и `has-many`, для включения загрузки их нужно указывать в поле `relations` объекта запроса.

Связи `_relations` загружаются всегда и отражают текущее состояние связей модели.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/vulnerability_hosts/search
```

#### Тело запроса:

| Параметр              | Тип данных      | Обязательность | Описание  |
|-----------------------|-----------------|----------------|---|
| <b>include_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для выборки.<br>Если модель содержит поля, не указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе          |
| <b>exclude_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для удаления из выборки.<br>Если модель содержит поля, указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |
| <b>filters</b>        | Array <filters> | Required       | Список фильтров по полям модели   |
| <b>filters{field}</b> | string          | Required       | Название поля модели  |
| <b>filters{value}</b> | object          | Required       | Значение для фильтрации   |

| Параметр                                 | Тип данных                   | Обязательность | Описание  |
|--|------------------------------|----------------|---|
| filters{filter_type}                     | string                       | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле value .<br>Допустимые значения:<br>- equal -> строка  число, проверяет равенство значений<br>- substr -> строка, проверяет вхождение подстроки<br>- intersection -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный массив<br>- range -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный диапазон<br>- related -> строка или массив строк (uuid), проверят связанность с моделью по идентификатору если value: [], проверяет наличие или отсутствие связанных сущностей<br>- exists -> значение отсутствует, проверяется равенство колонки с null |
| filters{negation}                        | boolean                      | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| filters {extension_params}               | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам  |
| filters extension_params {chidlrens_all} | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта   |

| Параметр  | Тип данных                   | Обязательность | Описание   |
|---|------------------------------|----------------|--|
| filters<br>extension_params<br><b>{parents_all}</b> | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>ordering</b>                                     | Array <ordering>             | Required       | Настройки сортировки   |
| ordering <b>{field}</b>                             | string                       | Required       | Поле модели выбранное для сортировки   |
| ordering <b>{direction}</b>                         | string                       | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- asc<br>- desc   |
| <b>virtual_search</b>                               | object<br><virtual_search>   | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска  |
| virtual_search <b>{value}</b>                       | string                       | Required       | Значение выбранное для поиска  |
| virtual_search <b>{strict}</b>                      | boolean                      | Required       | Опция, включающая строгий поиск.<br>Возможные значения:<br>- true - строгий поиск включена;<br>- false - строгий поиск выключен. |
| <b>extension_params</b>                             | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам   |
| extension_params<br><b>{childrens_all}</b>          | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта  |
| extension_params<br><b>{parents_all}</b>            | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>relations</b>                                    | Array<string>                | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных -<br>"/_meta"           |
| <b>limit</b>  | integer                      | Required       | Лимит выдачи найденных объектов  |

| Параметр          | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>offset</b>     | integer       | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |
| <b>_relations</b> | Array<string> | Optional       | Перечисление связанных сущностей идентификаторы которых нужно вернуть в ответе в поле <code>_relations</code> |

### Пример тела запроса:

```
{
  "include_fields": [
    "string"
  ],
  "exclude_fields": [
    "string"
  ],
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false,
      "extension_params": {
        "children_all": true,
        "parents_all": true
      }
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "virtual_search": {
    "value": "string",
    "strict": false
  },
  "extension_params": {
    "chidlrens_all": true,
    "parents_all": true
  },
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0,
  "_relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр     | Тип данных                                  | Описание                    |
|--------------|---|-----------------------------|
| <b>items</b> | Array < <a href="#">VulnerabilityHost</a> > | Список найденных хостов     |
| <b>total</b> | integer                                     | Количество найденных хостов |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
```

```
"created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"ip": "192.168.0.1",
"mac": "string",
"fqdn": "string",
"properties": "string",
"scan_begin": null,
"scan_end": null,
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
"os": "string",
"authenticated": true,
"scan_error": "string",
"name": "string",
"authentication_info": {
  "key1": {
    "nestedKey": "nestedValue"
  },
  "key2": [
    "listItem1",
    "listItem2"
  ],
  "key3": 42,
  "key4": null
},
"vulns_count": 0,
"v0_count": 0,
"v1_count": 0,
"v2_count": 0,
"v3_count": 0,
"v4_count": 0,
"installed_software_count": 0,
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
```

```

"client_note": "string",
"internal_note": "string",
"location": "string",
"network_exposure": 3,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"vulnerability_scan": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z"
},
"vulnerabilities": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "plugin_id": "8b176ba5-fa8e-458e-94ad-85d1ae8f3be0",
    "plugin_name": "string",
    "description": "string",
    "severity": 0,
    "additional_data": {},
    "protocol": "string",
    "port": 0,
    "occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
    "synopsis": "string",
    "vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
    "exploitable": true,
    "plugin_output": "string",
    "solution": "string",
    "compare_port": -1,
    "compare_protocol": "",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "external": false,
    "remote_exploitable": false,
    "cvss_vector": "string",
    "cvss_temporal_vector": "string",
    "cvss_base_score": 0,
    "cvss_temporal_score": 0,
    "risk_factor": "string",

```

```
        "plugin_modification_date": "string",
        "publication_date": "string"
    }
],
"_relations": {
    "vulnerabilities": [
        "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
}
},
"total": 1
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

```
}
```

## Получение хоста по ID

### Запрос

| Тип | Метод                     |
|-----|---------------------------|
| GET | /vulnerability_hosts/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращен хост с соответствующим ID.

Если не указан параметр `relations`, то подгружаются все связи объекта. Если параметр указан, но не имеет значений - связи не подгружаются. Если параметр указан и содержит значения (поля модели хранящие связанные сущности), то они будут заполнены в ответе

### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/vulnerability_hosts/{id}
```

### Path параметры запроса:

| Параметр | Описание            |
|----------|---------------------|
| {id}     | Идентификатор хоста |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [МОДЕЛЬ](#) хоста.

### Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
```

```
"ip": "192.168.0.1",
"mac": "string",
"fqdn": "string",
"properties": "string",
"scan_begin": null,
"scan_end": null,
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
"os": "string",
"authenticated": true,
"scan_error": "string",
"name": "string",
"authentication_info": {
  "key1": {
    "nestedKey": "nestedValue"
  },
  "key2": [
    "listItem1",
    "listItem2"
  ],
  "key3": 42,
  "key4": null
},
"vulns_count": 0,
"v0_count": 0,
"v1_count": 0,
"v2_count": 0,
"v3_count": 0,
"v4_count": 0,
"installed_software_count": 0,
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
```

```
"location": "string",
"network_exposure": 3,
"responsible_person": "string",
"technical_specialist": "string",
"responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"vulnerability_scan": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z"
},
"vulnerabilities": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "plugin_id": "8b176ba5-fa8e-458e-94ad-85d1ae8f3be0",
    "plugin_name": "string",
    "description": "string",
    "severity": 0,
    "additional_data": {},
    "protocol": "string",
    "port": 0,
    "occurrence_id": "8508ee33-23a1-4a06-ae02-1eb167405e7b",
    "synopsis": "string",
    "vulnerability_host_id": "f7091c30-f117-455e-9531-6af6bb5ece68",
    "exploitable": true,
    "plugin_output": "string",
    "solution": "string",
    "compare_port": -1,
    "compare_protocol": "",
    "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
    "vulnerability_scan_id": "b72752e1-e814-4606-9275-f2ac9ca468b7",
    "external": false,
    "remote_exploitable": false,
    "cvss_vector": "string",
    "cvss_temporal_vector": "string",
    "cvss_base_score": 0,
    "cvss_temporal_score": 0,
    "risk_factor": "string",
    "plugin_modification_date": "string",
    "publication_date": "string"
```

```
    }
  ],
  "_relations": {
    "vulnerabilities": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
  }
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                    | Описание                                 |
|-----|--------------------------|--|
| 400 | id should be uuid format | Недопустимый формат ID, должен быть uuid |
| 404 | Nnot Found               | Объект не найден                         |
| 500 | Internal Server Error    | Другие ошибки при получении объекта      |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

```
}
```

## Получение свойств полей хостов и действий пользователей

### Запрос

| Тип | Метод                      |
|-----|----------------------------|
| GET | /vulnerability_hosts/_meta |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены свойства полей хостов и список действий пользователей над ними.

#### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/vulnerability_hosts/_meta
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

#### Тело ответа:

| Параметр            | Тип данных | Описание   |
|---------------------|------------|--|
| <b>fields</b>       | Array      | Список полей для пользовательского интерфейса  |
| <b>fields{name}</b> | string     | Название поля  |
| <b>fields{type}</b> | string     | Тип данных, поддерживаемый полем.<br>Например:<br>- string;<br>- date;<br>- boolean. |

| Параметр                          | Тип данных    | Описание  |
|-----------------------------------|---------------|---|
| <b>fields{filters}</b>            | Array<string> | Список фильтров. Допустимые значения:<br>- equal;<br>- substr;<br>- intersection;<br>- range. |
| <b>actions</b>                    | Array<string> | Список массовых действий  |
| <b>instance_actions</b>           | Array         | Список действий над отдельными объектами  |
| instance_actions{ <b>action</b> } | string        | Название действия   |
| instance_actions{ <b>params</b> } | object        | Параметры, определяющие действие  |
| <b>relations</b>                  | Array<string> | Список связей   |

### Пример ответа:

```
{
  "fields": [
    {
      "name": "string",
      "type": "boolean",
      "filters": [
        "equal"
      ]
    }
  ],
  "actions": [
    "string"
  ],
  "instance_actions": [
    {
      "action": "string",
      "params": {}
    }
  ],
  "relations": [
    "string"
  ]
}
```

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ       | Описание   |
|-----|-------------|--|
| 400 | Bad Request | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

## Сканирование активов

### Обзор

### Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | sonar  |
| Компоненты            | Cruddy   |
| Появился в версии     | 4.1.0  |
| Доступен в версиях    | 4.1.0 и выше   |
| Авторизация по токenu | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс `sonar` отвечает за сканирование и сбор информации с активов.

### Список методов для работы с ресурсом

### KSC-log

Конечная точка для работы с журналами работы интеграции Kaspersky SecurityCenter (KSC).

| Тип | Метод                | Описание                           |
|-----|----------------------|------------------------------------|
| GET | /sonar/ksc-log/{uid} | <a href="#">Получение KSC-лога</a> |

## Devices

Конечная точка для работы с хостами.

| Тип  | Метод                      | Описание  |
|------|----------------------------|---|
| POST | /sonar/devices/scan        | <a href="#">Обнаружение хостов</a>  |
| POST | /sonar/devices/update      | <a href="#">Создание сетевых интерфейсов</a><br>Если в базе уже есть интерфейс с переданным ipv4, то будет выполнено обновление информации о нем. |
| POST | /sonar/devices/scan-update | <a href="#">Обнаружение хостов и создание сетевых интерфейсов</a>   |

## Services

Конечная точка для работы с сервисами, обнаруженными на хостах.

| Тип  | Метод                  | Описание                                       |
|------|------------------------|--|
| POST | /sonar/services/scan   | <a href="#">Обнаружение сервисов</a>           |
| POST | /sonar/services/update | <a href="#">Обновление сервисов на активах</a> |

## Hardware

Конечная точка для работы с аппаратным обеспечением, обнаруженном на хостах.

| Тип  | Метод                       | Описание  |
|------|-----------------------------|---|
| POST | /sonar/hardware/scan        | <a href="#">Обнаружение аппаратного обеспечения</a>                       |
| POST | /sonar/hardware/gather      | <a href="#">Обновление данных об аппаратном обеспечении</a>               |
| POST | /sonar/hardware/mass-gather | <a href="#">Обнаружение и обновление данных об аппаратном обеспечении</a> |

## Software

Конечная точка для работы с программным обеспечением, обнаруженном на хостах.

| Тип  | Метод                       | Описание  |
|------|-----------------------------|---|
| POST | /sonar/software/scan        | <a href="#">Обнаружение программного обеспечения</a>                      |
| POST | /sonar/software/gather      | <a href="#">Обновление данных о программном обеспечении</a>               |
| POST | /sonar/software/mass-gather | <a href="#">Обнаружение и обновление данных о программном обеспечении</a> |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 201        | Успешное создание объекта  |
| 204        | Успешный ответ. Пустое тело ответа                                     |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |
| 409        | Попытка присвоить объекту существующее уникальное значение атрибута    |
| 422        | Внутренняя ошибка удаления   |
| 500        | Ошибка сервера   |

## Модели сканирования активов

### ScanDeviceResult

Результаты сканирования хостов:

| Параметр | Тип           | Обязательность | Описание  |
|----------|---------------|----------------|---|
| host     | Array<string> | Required       | Список хостов, полученных в результате сканирования |
| ipv4     | string        | Required       | IP-адрес хоста в формате ipv4                       |
| mac      | string        | Required       | MAC-адрес хоста                                     |
| ipv6     | string        | Required       | IP-адрес хоста в формате ipv6                       |

### ServicesScanResult

Результаты сканирования сервисов:

| Параметр          | Тип                                | Обязательность | Описание  |
|-------------------|------------------------------------|----------------|---|
| <b>ipv4</b>       | string                             | Required       | IP-адрес хоста в формате <code>ipv4</code>  |
| <b>ipv6</b>       | string                             | Required       | IP-адрес хоста в формате <code>ipv6</code>  |
| <b>mac</b>        | string                             | Required       | MAC-адрес хоста   |
| <b>os</b>         | string                             | Required       | Операционная система  |
| <b>services</b>   | Array < <a href="#">Services</a> > | Required       | Сервисы   |
| <b>error_code</b> | integer                            | Required       | Код ошибки. Возможные значения:<br>- 0 — нет ошибки,<br>- 13001 — недопустимый формат IP-адреса |
| <b>error</b>      | string                             | Required       | Текст ошибки  |

## Services

| Параметр                    | Тип    | Обязательность | Описание  |
|-----------------------------|--------|----------------|---|
| <b>id</b>                   | string | Required       | Идентификатор сервиса в формате <code>uuid</code>                                     |
| <b>created_at</b>           | string | Required       | Дата создания в формате <code>date-time</code>  |
| <b>updated_at</b>           | string | Required       | Дата изменения в формате <code>date-time</code>                                       |
| <b>network_interface_id</b> | string | Required       | Идентификатор связанного сетевого интерфейса в формате <code>uuid</code>              |
| <b>port</b>                 | string | Required       | Порт, на котором работает сервис  |
| <b>status</b>               | string | Required       | Статус сервиса  |
| <b>type</b>                 | string | Required       | Тип сервиса   |
| <b>name</b>                 | string | Required       | Название сервиса  |
| <b>version</b>              | string | Required       | Версия  |
| <b>cpe</b>                  | string | Required       | Common Platform Enumeration (CPE) идентификатор ( <a href="#">CPE-идентификатор</a> ) |

## AssetServiceScanResult

Результаты сканирования актива:

| Параметр                                 | Тип                 | Обязательность | Описание   |
|--|---------------------|----------------|--|
| <b>assetId</b>                           | string              | Required       | Идентификатор актива в формате uuid  |
| <b>nicServices</b>                       | Array<object>       | Required       | Массив сервисов сетевого интерфейса  |
| nicServices{ <b>networkInterfaceId</b> } | string              | Required       | Идентификатор сетевого интерфейса uuid   |
| nicServices{ <b>os</b> }                 | string              | Required       | Операционная система   |
| nicServices{ <b>services</b> }           | Array<br><Services> | Required       | Сервисы  |
| nicServices{ <b>error_code</b> }         | integer             | Required       | Код ошибки.<br>Возможные значения:<br><br>- 0 — нет ошибки,<br>- 12012 — недопустимый формат ID<br>- 11004 — актив не найден<br>- 13002 — не найдены сетевые интерфейсы актива<br>- 1497 — прочие ошибки чтения актива |
| nicServices{ <b>erro</b> }               | string              | Required       | Текст ошибки   |

## InventoryDTO

Сбор данных с активов:

| Параметр            | Тип           | Обязательность | Описание                                      |
|---------------------|---------------|----------------|---|
| <b>ip</b>           | string        | Required       | IP-адрес актива ipv4                          |
| <b>credentialId</b> | Array<object> | Required       | Идентификатор учетной записи для сбора данных |

| Параметр    | Тип    | Обязательность | Описание                                    |
|-------------|--------|----------------|---|
| <b>type</b> | string | Required       | Тип подключения:<br>- ssh<br>- rpc<br>- wmi |

## EnrichmentInfo

| Параметр            | Тип           | Обязательность | Описание                                      |
|---------------------|---------------|----------------|---|
| <b>ip</b>           | string        | Required       | IP-адрес актива ipv4                          |
| <b>credentialId</b> | Array<object> | Required       | Идентификатор учетной записи для сбора данных |
| <b>type</b>         | string        | Required       | Тип подключения:<br>- ssh<br>- rpc<br>- wmi   |

## HardwareInformation

Информация об аппаратном обеспечении

| Параметр                | Тип    | Обязательность | Описание   |
|-------------------------|--------|----------------|--|
| <b>id</b>               | string | Required       | Идентификатор аппаратного обеспечения в формате uuid |
| <b>created_at</b>       | string | Required       | Дата создания в формате date-time                    |
| <b>updated_at</b>       | string | Required       | Дата изменения в формате date-time                   |
| <b>service_asset_id</b> | string | Required       | Идентификатор актива                                 |
| <b>hardware_type</b>    | string | Required       | Тип устройства                                       |
| <b>name</b>             | string | Required       | Название аппаратного обеспечения                     |
| <b>manufacturer</b>     | string | Required       | Производитель аппаратного обеспечения                |

| Параметр               | Тип                                      | Обязательность | Описание                               |
|------------------------|--|----------------|--|
| <b>serial_number</b>   | string                                   | Required       | Серийный номер аппаратного обеспечения |
| <b>additional_info</b> | string                                   | Required       | Дополнительная информация              |
| <b>is_old</b>          | boolean                                  | Required       | Флаг “старого” аппаратного обеспечения |
| <b>service_asset</b>   | object < <a href="#">service_asset</a> > | Required       | Связанный актив                        |

### Актив, относящийся к аппаратному обеспечению (Service\_asset)

| Параметр             | Тип     | Обязательность | Описание   |
|----------------------|---------|----------------|--|
| <b>id</b>            | string  | Required       | Идентификатор актива   |
| <b>created_at</b>    | string  | Required       | Дата создания в формате date-time  |
| <b>updated_at</b>    | string  | Required       | Дата изменения в формате date-time   |
| <b>type</b>          | string  | Required       | Тип актива   |
| <b>name</b>          | string  | Required       | Название актива  |
| <b>description</b>   | string  | Required       | Описание актива  |
| <b>coordinates</b>   | string  | Required       | Координаты актива ( <i>не используется</i> ). Значение по умолчанию - 0    |
| <b>active</b>        | boolean | Required       | Флаг активности. Значение по умолчанию: true                               |
| <b>scan_id</b>       | string  | Required       | Идентификатор сканера  |
| <b>value</b>         | integer | Required       | Значимость актива. Значение по умолчанию: 3. Допустимые значения от 1 до 5 |
| <b>client_note</b>   | string  | Required       | Клиентские заметки ( <i>не используется</i> )                              |
| <b>internal_note</b> | string  | Required       | Внутренние заметки ( <i>не используется</i> )                              |
| <b>location</b>      | string  | Required       | Расположение актива  |

| Параметр                    | Тип     | Обязательность | Описание   |
|-----------------------------|---------|----------------|--|
| <b>network_exposure</b>     | integer | Required       | Сетевая видимость.<br>Значение по умолчанию: 3.<br>Допустимые значения от 1 до 5 |
| <b>responsible_person</b>   | string  | Required       | Ответственное лицо   |
| <b>technical_specialist</b> | string  | Required       | Технический специалист   |
| <b>responsible_group_id</b> | string  | Required       | Идентификатор группы ответственных   |
| <b>edited_by</b>            | string  | Required       | Кем изменён ( <i>не используется</i> )   |

## HardwareInfoEnrichResult

| Параметр                  | Тип  | Обязательность | Описание                                      |
|---------------------------|--|----------------|---|
| <b>networkInterfaceId</b> | string   | Required       | IP-адрес актива ipv4                          |
| <b>hardwareInfo</b>       | Array < <a href="#">Hardware Information</a> > | Required       | Идентификатор учетной записи для сбора данных |

## SoftwareInfo

| Параметр               | Тип    | Обязательность | Описание   |
|------------------------|--------|----------------|--|
| <b>id</b>              | string | Required       | Идентификатор программного обеспечения   |
| <b>created_at</b>      | string | Required       | Дата создания в формате date-time  |
| <b>updated_at</b>      | string | Required       | Дата изменения в формате date-time   |
| <b>name</b>            | string | Required       | Название программного обеспечения  |
| <b>raw_output_line</b> | string | Required       | Необработанная строка данных (уникальное значение)   |
| <b>version</b>         | string | Required       | Версия   |
| <b>release</b>         | string | Required       | Релиз<br>При создании из результата сканирования совпадает с version.<br>При сканировании ПО, не заполняется |
| <b>os</b>              | string | Required       | Операционная система   |
| <b>display_name</b>    | string | Required       | Название клиента (отображается в инциденте)  |
| <b>description</b>     | string | Required       | Описание   |

| Параметр                 | Тип    | Обязательность | Описание   |
|--------------------------|--------|----------------|--|
| <b>software_group_id</b> | string | Required       | Идентификатор группы ПО  |
| <b>tsvector</b>          | string | Required       | Используется для оптимизации поиска<br>заполняется автоматически (при со-<br>изменении объекта) из<br>полей raw_output_line, name, ve<br><br>Формат <a href="#">tsvector</a> |

## ScanSoftwareResult

| Параметр            | Тип                                    | Обязательность | Описание                        |
|---------------------|--|----------------|---------------------------------|
| <b>os</b>           | string                                 | Required       | Операционная система            |
| <b>softwareInfo</b> | Array < <a href="#">SoftwareInfo</a> > | Required       | Массив программного обеспечения |

## SoftwareInfoEnrichResult

| Параметр                  | Тип                                    | Обязательность | Описание                          |
|---------------------------|--|----------------|-----------------------------------|
| <b>networkInterfaceId</b> | string                                 | Required       | Идентификатор сетевого интерфейса |
| <b>os</b>                 | string                                 | Required       | Операционная система              |
| <b>softwareInfo</b>       | Array < <a href="#">SoftwareInfo</a> > | Required       | Массив программного обеспечения   |

## DeviceUpdateInput

| Параметр    | Тип    | Обязательность | Описание        |
|-------------|--------|----------------|-----------------|
| <b>host</b> | string | Required       | Список hostname |
| <b>ipv4</b> | string | Required       | IP-адрес        |
| <b>mac</b>  | string | Required       | MAC-адрес       |

## NetworkInterface

| Параметр                              | Тип   | Обязательность | Описание   |
|---------------------------------------|---|----------------|--|
| <b>id</b>                             | string                                      | Required       | Идентификатор сетевого интерфейса                          |
| <b>created_at</b>                     | string                                      | Required       | Дата создания в формате date-time                          |
| <b>updated_at</b>                     | string                                      | Required       | Дата изменения в формате date-time                         |
| <b>name</b>                           | string                                      | Required       | Название сетевого интерфейса                               |
| <b>ip</b>                             | string                                      | Required       | IP-адрес сетевого интерфейса                               |
| <b>mac</b>                            | string                                      | Required       | MAC-адрес сетевого интерфейса                              |
| <b>fqdn</b>                           | Array <string>                              | Required       | Массив FQDN.   |
| <b>os</b>                             | string                                      | Required       | Операционная система                                       |
| <b>service_asset_id</b>               | string                                      | Required       | ID связанного актива                                       |
| <b>edited_by</b>                      | string                                      | Required       | Идентификатор пользователя внесшего изменения              |
| <b>has_service_asset</b>              | boolean                                     | Required       | Флаг, обозначающий наличие связанного актива               |
| <b>service_asset_name</b>             | string                                      | Required       | Название связанного актива                                 |
| <b>service_asset_location</b>         | string                                      | Required       | Расположение связанного актива                             |
| <b>service_asset_value</b>            | integer                                     | Required       | Значимость связанного актива                               |
| <b>service_asset_network_exposure</b> | integer                                     | Required       | Сетевая видимость связанного актива                        |
| <b>service_asset_group_names</b>      | Array <string>                              | Required       | Массив имен групп связанного актива                        |
| <b>service_asset</b>                  | object<br>< <a href="#">Service_asset</a> > | Required       | Связанный актив  |
| <b>services</b>                       | Array<br>< <a href="#">Services</a> >       | Optional       | Связанные сервисы  |
| <b>_relations</b>                     | object                                      | Optional       | Словарь, описывающий связанные модели через идентификаторы |

| Параметр                           | Тип            | Обязательность | Описание                          |
|------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
| <code>_relations {services}</code> | Array <string> | Optional       | Идентификаторы связанных сервисов |

## DeviceUpdateResult

| Параметр                       | Тип     | Обязательность | Описание   |
|--------------------------------|---------|----------------|--|
| <code>ipv4</code>              | string  | Required       | IP-адрес хоста   |
| <code>network_interface</code> | object  | Required       | Сетевой интерфейс<br>Связи и доп. поля (связанные с активом) не заполняются и имеют значения по умолчанию  |
| <code>error_code</code>        | integer | Required       | Код ошибки. Возможные значения:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 — нет ошибки,</li> <li>- 13001 — недопустимый формат IP-адреса,</li> <li>- 13012 — недопустимый формат MAC (если указан),</li> <li>- 1497 — ошибка чтения из БД,</li> <li>- 1498 — ошибка обновления объекта в БД,</li> <li>- 1496 — ошибка создания объекта в БД,</li> <li>- 11002 — прочие ошибки БД.</li> </ul> |
| <code>error</code>             | string  | Required       | Текст ошибки   |

## Получение KSC-лога

### Запрос

| Тип | Метод                             |
|-----|-----------------------------------|
| GET | <code>/sonar/ksc-log/{uid}</code> |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращен текст ksc-лога.

**Пример запроса:**

```
GET
```

```
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/ksc-log/{uid}
```

### Path параметры запроса:

| Параметр | Описание                |
|----------|-------------------------|
| {uid}    | Идентификатор лог-файла |

### Пример Query параметров запроса:

```
[  
  "stats"  
]
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

Тело ответа:

| Параметр | Тип    | Описание   |
|----------|--------|------------|
| {result} | string | Текст лога |

Пример ответа:

```
{  
  "result": "string"  
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание                            |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 400 | id is empty           | Не передан параметр "id"            |
| 404 | not found             | Объект не найден                    |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при получении объекта |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 404:

```
{  
  "error": "Not Found",  
  "error_code": 404  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Обнаружение хостов

### Запрос

| Тип  | Метод               |
|------|---------------------|
| POST | /sonar/devices/scan |

**Описание:** При выполнении запроса будут просканирована подсеть и возвращен массив хостов.

### Пример запроса:

```
POST  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/devices/scan
```

## Тело запроса:

| Параметр | Тип данных | Обязательность | Описание                                      |
|----------|------------|----------------|---|
| subnet   | string     | Required       | Адрес подсети для сканирования в формате CIDR |

## Пример тела запроса:

```
{
  "subnet": "192.168.1.0/24"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа:

| Параметр | Тип данных              | Описание      |
|----------|-------------------------|---------------|
| _        | Array<ScanDeviceResult> | Массив хостов |
| _{ipv4}  | string                  | IP-адрес      |
| _{mac}   | string                  | MAC-адрес     |
| _{ipv6}  | string                  | IP-адрес v6   |

## Пример ответа:

```
{
  "_": [
    {
      "host": [
        "string"
      ],
      "ipv4": "192.168.0.1",
      "mac": "string",
      "ipv6": "2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | Bad Request<br>subnet is empty<br>subnet format: | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Подсеть не задана<br>Ошибка в формате подсети |
| 500 | Internal Server Error                            | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Создание сетевых интерфейсов

### Запрос

| Тип  | Метод                 |
|------|-----------------------|
| POST | /sonar/devices/update |

**Описание:** При выполнении запроса будут созданы из переданных хостов сетевые интерфейсы. Если в базе уже есть интерфейс с переданным ipv4, обновляет его. Возвращает массив созданных/обновлённых интерфейсов.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/devices/update
```

### Тело запроса:

| Параметр               | Тип                      | Обязательность | Описание  |
|------------------------|--------------------------|----------------|---|
| <b>devices</b>         | Array<DeviceUpdateInput> | Required       | Массив хостов для импорта                           |
| devices{ <b>host</b> } | Array<string>            | Required       | Список хостов, полученных в результате сканирования |
| devices{ <b>ipv4</b> } | string                   | Required       | IP-адрес хоста в формате ipv4                       |
| devices{ <b>mac</b> }  | string                   | Required       | MAC-адрес хоста                                     |

### Пример тела запроса:

```
{
  "devices": [
    {
      "host": [
        "string"
      ],
      "ipv4": "192.168.0.1",
      "mac": "string"
    }
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа:

| Параметр                            | Тип данных                                  | Описание   |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>results</b>                      | Array<ScanDeviceResult>                     | Массив хостов  |
| results{ <b>ipv4</b> }              | string                                      | IP-адрес   |
| results{ <b>network_interface</b> } | object < <a href="#">NetworkInterface</a> > | Сетевой интерфейс  |
| results{ <b>error_code</b> }        | string                                      | Код ошибки. Возможные значения:<br><br>- 0 — нет ошибки,<br>- 13001 — недопустимый формат IP-адреса,<br>- 13012 — недопустимый формат MAC (если указан),<br>- 1497 — ошибка чтения из БД,<br>- 1498 — ошибка обновления объекта в БД,<br>- 1496 — ошибка создания объекта в БД,<br>- 11002 — прочие ошибки БД. |
| results{ <b>error</b> }             | string                                      | Текст ошибки   |

## Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "ipv4": "192.168.0.1",
      "network_interface": {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "name": "string",
        "ip": "192.168.0.1",
        "mac": "string",
        "fqdn": "[]",
        "os": "string",
        "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
        "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
        "has_service_asset": true,
        "service_asset_name": "string",
```

```
"service_asset_location": "string",
"service_asset_value": 0,
"service_asset_network_exposure": 0,
"service_asset_group_names": [
  "string"
],
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
  "location": "string",
  "network_exposure": 3,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"services": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-
258f3c6716f0",
    "port": 0,
    "status": "string",
    "type": "string",
    "name": "string",
    "version": "string",
    "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
  }
],
"_relations": {
  "services": [
```

```
        "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
  }
},
"error_code": 0,
"error": "string"
}
]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | Bad Request<br>empty devices<br>empty ipv4 | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Хосты не заданы<br>Поле ipv4 не задано |
| 500 | Internal Server Error                      | Другие ошибки при удалении объектов  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

# Обнаружение хостов и создание сетевых интерфейсов

## Запрос

| Тип  | Метод                      |
|------|----------------------------|
| POST | /sonar/devices/scan-update |

**Описание:** При выполнении запроса будут просканирована подсеть, возвращен массив хостов и созданы сетевые интерфейсы, на основе массива возвращенных хостов.

Объединяет методы [Обнаружение хостов](#) и [Создание сетевых интерфейсов](#).

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/devices/scan-update
```

### Тело запроса:

| Параметр      | Тип данных | Обязательность | Описание                                      |
|---------------|------------|----------------|---|
| <b>subnet</b> | string     | Required       | Адрес подсети для сканирования в формате CIDR |

### Пример тела запроса:

```
{
  "subnet": "192.168.1.0/24"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр                            | Тип данных                                  | Описание   |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>results</b>                      | Array<ScanDeviceResult>                     | Массив хостов  |
| results{ <b>ipv4</b> }              | string                                      | IP-адрес   |
| results{ <b>network_interface</b> } | object < <a href="#">NetworkInterface</a> > | Сетевой интерфейс  |
| results{ <b>error_code</b> }        | string                                      | Код ошибки. Возможные значения:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 — нет ошибки,</li> <li>- 13001 — недопустимый формат IP-адреса,</li> <li>- 13012 — недопустимый формат MAC (если указан),</li> <li>- 1497 — ошибка чтения из БД,</li> <li>- 1498 — ошибка обновления объекта в БД,</li> <li>- 1496 — ошибка создания объекта в БД,</li> <li>- 11002 — прочие ошибки БД.</li> </ul> |
| results{ <b>error</b> }             | string                                      | Текст ошибки   |

### Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "ipv4": "192.168.0.1",
      "network_interface": {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "name": "string",
        "ip": "192.168.0.1",
        "mac": "string",
        "fqdn": "[]",
        "os": "string",
        "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
        "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
        "has_service_asset": true,
        "service_asset_name": "string",
        "service_asset_location": "string",
        "service_asset_value": 0,

```

```
"service_asset_network_exposure": 0,
"service_asset_group_names": [
  "string"
],
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
  "location": "string",
  "network_exposure": 3,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"services": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-
258f3c6716f0",
    "port": 0,
    "status": "string",
    "type": "string",
    "name": "string",
    "version": "string",
    "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
  }
],
"_relations": {
  "services": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
}
```

```
    }
  },
  "error_code": 0,
  "error": "string"
}
]
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | Bad Request<br>subnet is empty<br>subnet format: | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Подсеть не задана<br>Ошибка в формате подсети |
| 500 | Internal Server Error                            | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обнаружение сервисов

### Запрос

| Тип  | Метод                |
|------|----------------------|
| POST | /sonar/services/scan |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращен массив сервисов с информацией о хосте.

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/services/scan
```

**Тело запроса:**

| Параметр | Тип данных    | Обязательность | Описание                           |
|----------|---------------|----------------|------------------------------------|
| ips      | Array<string> | Required       | Массив IP-адресов для сканирования |

**Пример тела запроса:**

```
{
  "ips": [
    "192.168.0.1"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр | Тип данных                                   | Описание                              |
|----------|--|---------------------------------------|
| –        | Array < <a href="#">ServicesScanResult</a> > | Массив сервисов с информацией о хосте |

**Пример ответа:**

```

{
  "_": [
    {
      "ipv4": "192.168.0.1",
      "ipv6": "2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334",
      "mac": "string",
      "os": "string",
      "services": [
        {
          "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
          "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
          "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
          "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-258f3c6716f0",
          "port": 0,
          "status": "string",
          "type": "string",
          "name": "string",
          "version": "string",
          "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
        }
      ],
      "error_code": 0,
      "error": "string"
    }
  ]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | Bad Request<br>empty ips<br>empty IP address | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Массив ip не задан<br>Передан пустой IP-адрес |
| 500 | Internal Server Error                        | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обновление сервисов на активах

### Запрос

| Тип  | Метод                  |
|------|------------------------|
| POST | /sonar/services/update |

**Описание:** При выполнении запроса по идентификатора актива будет найден сетевой интерфейс, на котором будет просканированы сервисы. По результатам сканирования:

- Создаёт/обновляет сервисы.
- Старые сервисы удаляются.
- Возвращает массив сервисов, сгруппированных по сетевым интерфейсам и активам.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/services/update
```

### Тело запроса:

| Параметр                 | Тип данных    | Обязательность | Описание                       |
|--------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|
| <b>service_asset_ids</b> | Array<string> | Required       | Массив идентификаторов активов |

### Пример тела запроса:

```
{
  "service_asset_ids": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр | Тип данных                                       | Описание                              |
|----------|--|---------------------------------------|
| –        | Array < <a href="#">AssetServiceScanResult</a> > | Массив сервисов с информацией о хосте |

### Пример ответа:

```
{
  "_": [
    {
      "assetId": "9179b887-04ef-4ce5-ab3a-b5bbd39ea3c8",
      "nicServices": [
        {
          "networkInterfaceId": "29d425c3-7721-4ca1-9d9e-271f2746c0b6",
          "os": "string",
          "services": [
            {
              "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
              "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
              "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
              "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-
```

```

258f3c6716f0",
    "port": 0,
    "status": "string",
    "type": "string",
    "name": "string",
    "version": "string",
    "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
  }
],
"error_code": 0,
"error": "string"
}
]
}
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                     | Описание   |
|-----|---|--|
| 400 | Bad Request<br>empty<br>service_asset_ids | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Идентификаторы активов не заданы |
| 500 | Internal Server<br>Error                  | Другие ошибки при удалении объектов  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```

{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}

```

Код 500:

```

{

```

```
"error": "Internal Server Error",
"error_code": 500
}
```

## Обнаружение аппаратного обеспечения

### Запрос

| Тип  | Метод                |
|------|----------------------|
| POST | /sonar/hardware/scan |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращено аппаратное обеспечение, найденное на хосте.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/hardware/scan
```

#### Тело запроса:

| Параметр            | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|---------------------|------------|----------------|---|
| <b>ip</b>           | string     | Required       | IP-адрес  |
| <b>credentialId</b> | string     | Required       | Идентификатор учетной записи сборки данных                    |
| <b>type</b>         | string     | Required       | Тип подключения. Допустимые значения:<br>-ssh<br>-rpc<br>-wmi |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "ip": "192.168.0.1",
  "credentialId": "f568fec0-10b6-4b94-9daf-e62c50c9bf3e",
}
```

```
"type": "ssh"
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

Параметры ответа:

| Параметр | Тип данных                                    | Описание                       |
|----------|---|--------------------------------|
| _        | Array < <a href="#">HardwareInformation</a> > | Массив аппаратного обеспечения |

Пример ответа:

```
{
  "_": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
      "hardware_type": "string",
      "name": "string",
      "manufacturer": "string",
      "serial_number": "string",
      "additional_info": "string",
      "is_old": true,
      "service_asset": {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "type": "Host",
        "name": "Актив",
        "description": "Описание актива",
        "coordinates": "--- []",
        "active": true,
        "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
        "value": 3,
        "client_note": "string",
        "internal_note": "string",
        "location": "string",
```

```

    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
}
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ   | Описание  |
|-----|---|---|
| 400 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bad Request</li> <li>2. credential id is empty</li> <li>3. ip is empty</li> <li>4. type is empty</li> <li>5. credential id should be uuid format</li> <li>6. invalid type</li> <li>7. invalid IP</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр</li> <li>2. Учетная запись не задана</li> <li>3. IP-адрес не задан</li> <li>4. Тип подключения не задан</li> <li>5. Недопустимый формат credentialId</li> <li>6. Недопустимое значение поля type</li> <li>7. Не найдены сетевые интерфейсы для переданного актива</li> </ol> |
| 404 | credential not found  | Учетная запись не найдена   |
| 500 | Internal Server Error   | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```

{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}

```

Код 404:

```

{
  "error": "Not Found",

```

```
"error_code": 404
}

Код 500:

{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обновление данных об аппаратном обеспечении

### Запрос

| Тип  | Метод                  |
|------|------------------------|
| POST | /sonar/hardware/gather |

**Описание:** При выполнении запроса будет выполнено сканирование аппаратного обеспечения на активе. Использует IP сетевого интерфейса актива (первый в базе, если несколько).

Создаёт/обновляет `hardware_informations` в БД, удаляет старые данные.

Возвращает ID сетевого интерфейса и его актуальное аппаратное обеспечение.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/hardware/gather
```

### Тело запроса:

| Параметр                  | Тип    | Обязательность | Описание   |
|---------------------------|--------|----------------|--|
| <code>assetId</code>      | string | Required       | ID актива  |
| <code>credentialId</code> | string | Required       | ID учетной записи сборки данных                                  |
| <code>type</code>         | string | Required       | Тип подключения. Допустимые значения:<br>- ssh<br>- rpc<br>- wmi |

## Пример тела запроса:

```
{
  "assetId": "9179b887-04ef-4ce5-ab3a-b5bbd39ea3c8",
  "credentialId": "f568fec0-10b6-4b94-9daf-e62c50c9bf3e",
  "type": "ssh"
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр                  | Тип данных                                    | Описание                       |
|---------------------------|---|--------------------------------|
| <b>networkInterfaceId</b> | string  | ID сетевого интерфейса         |
| <b>hardwareInfo</b>       | Array < <a href="#">HardwareInformation</a> > | Массив аппаратного обеспечения |

### Пример ответа:

```
{
  "networkInterfaceId": "29d425c3-7721-4ca1-9d9e-271f2746c0b6",
  "hardwareInfo": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
      "hardware_type": "string",
      "name": "string",
      "manufacturer": "string",
      "serial_number": "string",
      "additional_info": "string",
      "is_old": true,
      "service_asset": {
        "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
        "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
        "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",

```

```

    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  }
}
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. credential id is empty<br>3. asset id is empty<br>4. type is empty<br>5. asset id should be uuid format<br>6. credential id should be uuid format<br>7. invalid type<br>8. network interfaces not found | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Учетная запись не задана<br>3. Актив не задан<br>4. Тип подключения не задан<br>5. Недопустимый формат assetId<br>6. Недопустимый формат credentialId<br>7. Недопустимое значение поля type<br>8. Не найдены сетевые интерфейсы для переданного актива |
| 404 | service asset not found<br>credential not found  | Актив не найден<br>Учетная запись не найдена   |
| 500 | Internal Server Error  | Другие ошибки при удалении объектов  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 404:

```
{  
  "error": "Not Found",  
  "error_code": 404  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Обнаружение и обновление данных об аппаратном обеспечении

### Запрос

| Тип  | Метод                       |
|------|-----------------------------|
| POST | /sonar/hardware/mass-gather |

**Описание:** При выполнении запроса будет выполнено массовое сканирование и обновление данных об аппаратном обеспечении.

**Пример запроса:**

```
POST  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/hardware/mass-gather
```

**Тело запроса:**

| Параметр | Тип данных                               | Обязательность | Описание          |
|----------|--|----------------|-------------------|
| _        | Array < <a href="#">EnrichmentInfo</a> > | Required       | Данные обогащения |

### Пример тела запроса:

```
{
  "ip": "192.168.0.1",
  "credentialId": "f568fec0-10b6-4b94-9daf-e62c50c9bf3e",
  "type": "ssh"
}
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр   | Тип данных    | Описание                  |
|------------|---------------|---------------------------|
| _          | Array<object> | Массив объектов           |
| _{assetId} | string        | Идентификатор актива      |
| _{error}   | string        | Ошибка для данного актива |

| Параметр                                 | Тип данных                                    | Описание  |
|--|---|---|
| <code>_{error_code}</code>               | integer                                       | Код ошибки. Возможные варианты<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 13004 — Не задан assetId</li> <li>- 13005 — Недопустимый формат assetId</li> <li>- 13006 — Не задан credentialId</li> <li>- 13007 — Недопустимый формат credentialId</li> <li>- 13008 — Не задан параметр type</li> <li>- 13009 — Недопустимое значение type</li> <li>- 13010 — Актив не найден</li> <li>- 13011 — Учетная запись не найдена</li> <li>- 11002 — Прочие ошибки</li> </ul> |
| <code>_{result}</code>                   | Array <Hardware Info Enrich Result>           | Идентификатор интерфейса и его аппаратное обеспечение   |
| <code>_result{networkInterfaceId}</code> | string  | Идентификатор сетевого интерфейса   |
| <code>_result{hardwareInfo}</code>       | Array < <a href="#">HardwareInformation</a> > | Массив аппаратного обеспечения  |

### Пример ответа:

```
{
  "_": [
    {
      "assetId": "9179b887-04ef-4ce5-ab3a-b5bbd39ea3c8",
      "error": "string",
      "error_code": 0,
      "result": {
        "networkInterfaceId": "29d425c3-7721-4ca1-9d9e-271f2746c0b6",
        "hardwareInfo": [
          {
            "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
            "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
            "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
            "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",

```

```

    "hardware_type": "string",
    "name": "string",
    "manufacturer": "string",
    "serial_number": "string",
    "additional_info": "string",
    "is_old": true,
    "service_asset": {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "type": "Host",
      "name": "Актив",
      "description": "Описание актива",
      "coordinates": "--- []",
      "active": true,
      "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
      "value": 3,
      "client_note": "string",
      "internal_note": "string",
      "location": "string",
      "network_exposure": 3,
      "responsible_person": "string",
      "technical_specialist": "string",
      "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-
42e29379a567",
      "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
    }
  }
]
}
}
]
}
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                        | Описание  |
|-----|------------------------------|---|
| 400 | Bad Request<br>empty request | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Пустой запрос или передан пустой массив |

| Код | Ответ                 | Описание                            |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объектов |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Обнаружение программного обеспечения

### Запрос

| Тип  | Метод                |
|------|----------------------|
| POST | /sonar/software/scan |

**Описание:** При выполнении запроса будет просканирован хост и возвращено найденное программное обеспечение.

#### Пример запроса:

```
POST  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/software/scan
```

#### Тело запроса:

| Параметр     | Тип    | Обязательность | Описание   |
|--------------|--------|----------------|--|
| ip           | string | Required       | IP-адрес хоста   |
| credentialId | string | Required       | ID учетной записи сбора данных                                   |
| type         | string | Required       | Тип подключения. Допустимые значения:<br>- ssh<br>- rpc<br>- wmi |

### Пример тела запроса:

```
{
  "ip": "192.168.0.1",
  "credentialId": "f568fec0-10b6-4b94-9daf-e62c50c9bf3e",
  "type": "ssh"
}
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

### Параметры ответа:

| Параметр        | Тип данных                             | Описание                                 |
|-----------------|--|--|
| _               | Array<ScanDeviceResult>                | Массив объектов программного обеспечения |
| _{os}           | string                                 | Операционная система                     |
| _{softwareInfo} | Array < <a href="#">SoftwareInfo</a> > | Массив программного обеспечения          |

### Пример ответа:

```
{
  "_": [
    {
      "os": "string",
      "softwareInfo": [
        {
          "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",

```

```

    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "string",
    "raw_output_line": "string",
    "version": "string",
    "release": "string",
    "os": "string",
    "display_name": "",
    "description": "string",
    "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
    "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11
'for':5,13 'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
  }
]
}
]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ   | Описание   |
|-----|---|--|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. credential id is empty<br>3. ip is empty<br>4. type is empty<br>5. credential id should be uuid format<br>6. invalid type<br>7. invalid IP | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Учетная запись не задана<br>3. IP-адрес не задан<br>4. Тип подключения не задан<br>5. Недопустимый формат credentialId<br>6. Недопустимое значение поля type<br>7. Недопустимый формат IP-адреса |
| 404 | service asset not found<br>credential not found   | Актив не найден<br>Учетная запись не найдена   |
| 500 | Internal Server Error   | Другие ошибки при удалении объектов  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обновление данных о программном обеспечении

### Запрос

| Тип  | Метод                  |
|------|------------------------|
| POST | /sonar/software/gather |

**Описание:** При выполнении запроса будет выполнено сканирование программного обеспечения на активе. Использует IP сетевого интерфейса актива (первый в базе, если несколько).

Создаёт/обновляет `software` в БД, удаляет старые данные.

Возвращает идентификатор сетевого интерфейса и его актуальное программное обеспечение.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/software/gather
```

## Тело запроса:

| Параметр            | Тип    | Обязательность | Описание   |
|---------------------|--------|----------------|--|
| <b>assetId</b>      | string | Required       | ID актива  |
| <b>credentialId</b> | string | Required       | ID учетной записи сбора данных                                   |
| <b>type</b>         | string | Required       | Тип подключения. Допустимые значения:<br>- ssh<br>- rpc<br>- wmi |

## Пример тела запроса:

```
{
  "assetId": "9179b887-04ef-4ce5-ab3a-b5bbd39ea3c8",
  "credentialId": "f568fec0-10b6-4b94-9daf-e62c50c9bf3e",
  "type": "ssh"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа:

| Параметр              | Тип данных                             | Описание                                 |
|-----------------------|--|--|
| –                     | Array<SoftwareInfoEnrichResult>        | Массив объектов программного обеспечения |
| _{networkInterfaceId} | string                                 | ID сетевого интерфейса                   |
| _{os}                 | string                                 | Операционная система                     |
| _{softwareInfo}       | Array < <a href="#">SoftwareInfo</a> > | Массив программного обеспечения          |

## Пример ответа:

```

{
  "_": [
    {
      "networkInterfaceId": "29d425c3-7721-4ca1-9d9e-271f2746c0b6",
      "os": "string",
      "softwareInfo": [
        {
          "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
          "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
          "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
          "name": "string",
          "raw_output_line": "string",
          "version": "string",
          "release": "string",
          "os": "string",
          "display_name": "",
          "description": "string",
          "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
          "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11
'for':5,13 'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
        }
      ]
    }
  ]
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ  | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | 1. Bad Request<br>2. credential id is empty<br>3. asset id is empty<br>4. type is empty<br>5. asset id should be uuid format<br>6. credential id should be uuid format<br>7. invalid type<br>8. network interfaces not found | 1. Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>2. Учетная запись не задана<br>3. Актив не задан<br>4. Тип подключения не задан<br>5. Недопустимый формат assetId<br>6. Недопустимый формат credentialId<br>7. Недопустимое значение поля type<br>8. Не найдены сетевые интерфейсы для переданного актива |

| Код | Ответ   | Описание                                     |
|-----|---|--|
| 404 | service asset not found<br>credential not found | Актив не найден<br>Учетная запись не найдена |
| 500 | Internal Server Error                           | Другие ошибки при удалении объектов          |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Обнаружение и обновление данных о программном обеспечении

### Запрос

| Тип  | Метод                       |
|------|-----------------------------|
| POST | /sonar/software/mass-gather |

**Описание:** При выполнении запроса будет выполнено массовое сканирование и обновление программного обеспечения на активе.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/sonar/software/mass-gather
```

### Тело запроса:

| Параметр        | Тип                       | Обязательность | Описание  |
|-----------------|---------------------------|----------------|---|
| _               | Array<SoftwareInfoEnrich> | Required       | Массив объектов   |
| _{assetId}      | string                    | Required       | ID актива   |
| _{credentialId} | string                    | Required       | ID учетной записи сбора данных                                      |
| _{type}         | string                    | Required       | Тип подключения.<br>Допустимые значения:<br>- ssh<br>- rps<br>- wmi |

### Пример тела запроса:

```
{
  "_": [
    {
      "assetId": "9179b887-04ef-4ce5-ab3a-b5bbd39ea3c8",
      "credentialId": "f568fec0-10b6-4b94-9daf-e62c50c9bf3e",
      "type": "ssh"
    }
  ]
}
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа:

| Параметр                     | Тип данных                          | Описание  |
|------------------------------|-------------------------------------|---|
| –                            | Array<SoftwareInfoEnrichResult>     | Массив объектов программного обеспечения  |
| _{assetId}                   | string                              | Идентификатор актива  |
| _{error}                     | string                              | Ошибка для данного актива   |
| _{error_code}                | integer                             | <p>Код ошибки. Возможные варианты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13004 — Не задан assetId</li> <li>- 13005 — Недопустимый формат assetId</li> <li>- 13006 — Не задан credentialId</li> <li>- 13007 — Недопустимый формат credentialId</li> <li>- 13008 — Не задан параметр type</li> <li>- 13009 — Недопустимое значение type</li> <li>- 13010 — Актив не найден</li> <li>- 13011 — Учетная запись не найдена</li> <li>- 11002 — Прочие ошибки</li> </ul> |
| _{results}                   | Array <Software Info Enrich Result> | Актуальное ПО для интерфейсов   |
| _results{networkInterfaceId} | string                              | ID сетевого интерфейса  |

| Параметр                          | Тип данных                             | Описание                        |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| <code>_resultsos</code>           | string                                 | Операционная система            |
| <code>_resultssoftwareInfo</code> | Array < <a href="#">SoftwareInfo</a> > | Массив программного обеспечения |

### Пример ответа:

```
{
  "_": [
    {
      "assetId": "9179b887-04ef-4ce5-ab3a-b5bbd39ea3c8",
      "error": "string",
      "error_code": 0,
      "results": [
        {
          "networkInterfaceId": "29d425c3-7721-4ca1-9d9e-271f2746c0b6",
          "os": "string",
          "softwareInfo": [
            {
              "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
              "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
              "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
              "name": "string",
              "raw_output_line": "string",
              "version": "string",
              "release": "string",
              "os": "string",
              "display_name": "",
              "description": "string",
              "software_group_id": "d7939ec9-4754-44e2-b522-27172eae4658",
              "tsvector": "'17':4,12 '17.5.2.1':8,16,17 'driver':3,11
'for':5,13 'microsoft':1,9 'odbc':2,10 'server':7,15 'sql':6,14"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                        | Описание  |
|-----|------------------------------|---|
| 400 | Bad Request<br>empty request | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Пустой запрос или передан пустой массив |
| 500 | Internal Server Error        | Другие ошибки при удалении объектов   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Сетевые интерфейсы

### Обзор

### Основные характеристики

| Характеристика     | Значение           |
|--------------------|--------------------|
| Наименование       | network_interfaces |
| Компоненты         | Cruddy             |
| Появился в версии  | 4.0.0              |
| Доступен в версиях | 4.0.0 и выше       |

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Авторизация по токену | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс `network_interfaces` отвечает за управление сетевыми интерфейсами.

## Список методов для работы с ресурсом

| Тип    | Метод  | Описание   |
|--------|--|--|
| POST   | <code>/network_interfaces/create</code>      | <a href="#">Создание сетевого интерфейса</a>   |
| PUT    | <code>/network_interfaces/update</code>      | <a href="#">Обновление сетевого интерфейса</a>                                       |
| POST   | <code>/network_interfaces/search</code>      | <a href="#">Поиск сетевых интерфейсов</a>  |
| GET    | <code>/network_interfaces/{id}</code>        | <a href="#">Получение сетевого интерфейса по ID</a>                                  |
| DELETE | <code>/network_interfaces/{id}</code>        | <a href="#">Удаление сетевого интерфейса</a>   |
| POST   | <code>/network_interfaces/group</code>       | <a href="#">Группировка сетевых интерфейсов</a>                                      |
| POST   | <code>/network_interfaces/mass_delete</code> | <a href="#">Массовое удаление сетевых интерфейсов</a>                                |
| DELETE | <code>/network_interfaces/all</code>         | <a href="#">Удаление всех сетевых интерфейсов</a>                                    |
| GET    | <code>/network_interfaces/_meta</code>       | <a href="#">Получение свойств полей сетевых интерфейсов и действий пользователей</a> |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 201        | Успешное создание объекта  |
| 204        | Успешный ответ. Пустое тело ответа                                     |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |

| Статус код | Описание  |
|------------|---|
| 409        | Попытка присвоить объекту существующее уникальное значение атрибута |
| 422        | Внутренняя ошибка удаления  |
| 500        | Ошибка сервера  |

## Модели сетевых интерфейсов

| Название                         | Описание                                 |
|----------------------------------|--|
| <a href="#">NetworkInterface</a> | Модель данных ресурса network_interfaces |

## Создание сетевого интерфейса

### Запрос

| Тип  | Метод                      |
|------|----------------------------|
| POST | /network_interfaces/create |

**Описание:** При выполнении запроса будет создан сетевой интерфейс с заданными параметрами.

**Пример запроса:**

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/create
```

**Тело запроса:**

| Параметр    | Тип           | Обязательность | Описание                      |
|-------------|---------------|----------------|-------------------------------|
| <b>name</b> | string        | Required       | Название сетевого интерфейса  |
| <b>ip</b>   | string        | Required       | IP-адрес сетевого интерфейса  |
| <b>mac</b>  | string        | Required       | MAC-адрес сетевого интерфейса |
| <b>fqdn</b> | Array<string> | Required       | Массив FQDN.                  |

| Параметр                | Тип    | Обязательность | Описание                                      |
|-------------------------|--------|----------------|---|
| <b>os</b>               | string | Required       | Операционная система                          |
| <b>service_asset_id</b> | string | Optional       | Идентификатор связанного актива               |
| <b>edited_by</b>        | string | Optional       | Идентификатор пользователя внесшего изменения |

### Пример тела запроса:

```
{
  "name": "string",
  "ip": "192.168.0.1",
  "mac": "string",
  "fqdn": "[]",
  "os": "string",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 201 - успешное создание сетевого интерфейса.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) созданного сетевого интерфейса.

### Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "ip": "192.168.0.1",
  "mac": "string",
  "fqdn": "[]",
  "os": "string",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
  "has_service_asset": true,
}
```

```

"service_asset_name": "string",
"service_asset_location": "string",
"service_asset_value": 0,
"service_asset_network_exposure": 0,
"service_asset_group_names": [
  "string"
],
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
  "location": "string",
  "network_exposure": 3,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"services": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-258f3c6716f0",
    "port": 0,
    "status": "string",
    "type": "string",
    "name": "string",
    "version": "string",
    "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
  }
],
"_relations": {
  "services": [

```

```
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"  
  ]  
}  
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при создании объекта                                     |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{  
  "error": "Bad Request",  
  "error_code": 400  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Обновление сетевого интерфейса

### Запрос

| Тип | Метод                      |
|-----|----------------------------|
| PUT | /network_interfaces/update |

**Описание:** при выполнении запроса будет обновлена информация о сетевом интерфейсе в соответствии с заданными параметрами.

Работает по принципу частичного обновления, т.е. будут обновлены только те поля модели, которые были переданы в запросе.

Позволяет также управлять связями многие ко многим с другими моделями через поле `_relations`.

Ключами в поле `_relations` могут быть названия полей моделей, ссылающиеся на другие. Например, если у модели связь с моделью правил корреляции и в нем хранится объект связанного правила, то это поле можно использовать при управлении данной связью

Управление работает следующим образом:

- Если поля в объекте `_relations` отсутствуют, то зависимости не обновляются.
- Если поле зависимости указано и в значении не пустой список идентификаторов, то связи модели приводятся к описанному состоянию.
- Если поле зависимости указано и в значении пустой список, то все связи удаляются.
- Зависимости игнорируются в теле запроса.
- Зависимости в ответе всегда `null`.

Например, следующий запрос:

```
{
  "id": "uuid",
  ...
  "_relations": {
    "services": [] // - очистит все связи с сервисами
    // "services": ["uuid1", "uuid2"] // - создаст связь с 2 сервисами
    // "services": ["uuid1"] // - оставит связь только с первым сервисом
  }
}
```

**Пример запроса:**

```
PUT
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/update
```

**Тело запроса:**

| Параметр                    | Тип           | Обязательность | Описание   |
|-----------------------------|---------------|----------------|--|
| <b>id</b>                   | string        | Required       | Идентификатор сетевого интерфейса                          |
| <b>name</b>                 | string        | Required       | Название сетевого интерфейса                               |
| <b>ip</b>                   | string        | Required       | IP-адрес сетевого интерфейса                               |
| <b>mac</b>                  | string        | Required       | MAC-адрес сетевого интерфейса                              |
| <b>fqdn</b>                 | Array<string> | Required       | Массив FQDN.   |
| <b>os</b>                   | string        | Required       | Операционная система                                       |
| <b>service_asset_id</b>     | string        | Optional       | Идентификатор связанного актива                            |
| <b>edited_by</b>            | string        | Optional       | Идентификатор пользователя внесшего изменения              |
| <b>_relations</b>           | object        | Optional       | Словарь, описывающий связанные модели через идентификаторы |
| <b>_relations{services}</b> | Array<string> | Optional       | Список идентификаторов связанных сервисов                  |

### Пример тела запроса:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "name": "string",
  "ip": "192.168.0.1",
  "mac": "string",
  "fqdn": "[]",
  "os": "string",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
  "_relations": {
    "services": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
  }
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешное обновление информации о сетевом интерфейсе.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) обновленного сетевого интерфейса.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "ip": "192.168.0.1",
  "mac": "string",
  "fqdn": "[]",
  "os": "string",
  "service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
  "has_service_asset": true,
  "service_asset_name": "string",
  "service_asset_location": "string",
  "service_asset_value": 0,
  "service_asset_network_exposure": 0,
  "service_asset_group_names": [
    "string"
  ],
  "service_asset": {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "type": "Host",
    "name": "Актив",
    "description": "Описание актива",
    "coordinates": "--- []",
    "active": true,
    "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
    "value": 3,
    "client_note": "string",
    "internal_note": "string",
    "location": "string",
    "network_exposure": 3,
  }
}
```

```

    "responsible_person": "string",
    "technical_specialist": "string",
    "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
    "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
  },
  "services": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
      "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-258f3c6716f0",
      "port": 0,
      "status": "string",
      "type": "string",
      "name": "string",
      "version": "string",
      "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
    }
  ],
  "_relations": {
    "services": [
      "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
  }
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ   | Описание   |
|-----|---|--|
| 400 | Bad Request<br>missing model id<br>invalid model id:<br>incorrect uuid<br>invalid IP<br>invalid MAC | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>ID не передан или пустой<br>ID должен иметь формат uuid<br>Недопустимый формат IP-адреса<br>Недопустимый формат MAC-адреса |
| 404 | Not Found   | Редактируемый объект не найден в БД  |
| 500 | Internal Server Error   | Другие ошибки при редактировании объекта   |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Поиск сетевых интерфейсов

### Запрос

| Тип  | Метод                      |
|------|----------------------------|
| POST | /network_interfaces/search |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные сетевые интерфейсы с учётом заданных фильтров.

По умолчанию в объекты не загружаются связанные модели по типам связи `many2many` и `has-many`, для включения загрузки их нужно указывать в поле `relations` объекта запроса.

Есть возможность расширить ответ информацией об идентификаторах связанных сущностей, возвращаемых в поле `_relations`, для этого необходимо и одноименном поле запроса передать список связанных моделей.

Поле `_relations` запроса расширяет поле `relations` для связей кроме один-к-одному, т.е. сущности, указанные в последнем поле, появятся в ответе в поле `_relations` в любом случае.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/search
```

### Тело запроса:

| Параметр              | Тип данных                         | Обязательность | Описание   |
|-----------------------|------------------------------------|----------------|--|
| <b>include_fields</b> | <code>Array&lt;string&gt;</code>   | Required       | Список полей для выборки. Если модель содержит поля, не указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе          |
| <b>exclude_fields</b> | <code>Array&lt;string&gt;</code>   | Required       | Список полей для удаления из выборки. Если модель содержит поля, указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |
| <b>filters</b>        | <code>Array &lt;filters&gt;</code> | Required       | Список фильтров по полям модели  |
| <b>filters{field}</b> | <code>string</code>                | Required       | Название поля модели   |
| <b>filters{value}</b> | <code>object</code>                | Required       | Значение для фильтрации  |

| Параметр                                | Тип данных                   | Обязательность | Описание  |
|---|------------------------------|----------------|---|
| filters{filter_type}                    | string                       | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле value .<br>Допустимые значения:<br>- equal -> строка  число, проверяет равенство значений<br>- substr -> строка, проверяет вхождение подстроки<br>- intersection -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный массив<br>- range -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный диапазон<br>- related -> строка или массив строк (uuid), проверят связанность с моделью по идентификатору если value: [], проверяет наличие или отсутствие связанных сущностей<br>- exists -> значение отсутствует, проверяется равенство колонки с null |
| filters{negation}                       | boolean                      | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| filters {extension_params}              | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам  |
| filters extension_params {chidrens_all} | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта   |

| Параметр  | Тип данных                   | Обязательность | Описание   |
|---|------------------------------|----------------|--|
| filters<br>extension_params<br><b>{parents_all}</b> | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>ordering</b>                                     | Array <ordering>             | Required       | Настройки сортировки   |
| ordering <b>{field}</b>                             | string                       | Required       | Поле модели выбранное для сортировки   |
| ordering <b>{direction}</b>                         | string                       | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- asc<br>- desc   |
| <b>virtual_search</b>                               | object<br><virtual_search>   | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска  |
| virtual_search <b>{value}</b>                       | string                       | Required       | Значение выбранное для поиска  |
| virtual_search <b>{strict}</b>                      | boolean                      | Required       | Опция, включающая строгий поиск.<br>Возможные значения:<br>- true - строгий поиск включена;<br>- false - строгий поиск выключен. |
| <b>extension_params</b>                             | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам   |
| extension_params<br><b>{childrens_all}</b>          | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта  |
| extension_params<br><b>{parents_all}</b>            | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>relations</b>                                    | Array<string>                | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных -<br>"/_meta"           |
| <b>limit</b>  | integer                      | Required       | Лимит выдачи найденных объектов  |

| Параметр          | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>offset</b>     | integer       | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |
| <b>_relations</b> | Array<string> | Optional       | Перечисление связанных сущностей идентификаторы которых нужно вернуть в ответе в поле <code>_relations</code> |

### Пример тела запроса:

```
{
  "include_fields": [
    "string"
  ],
  "exclude_fields": [
    "string"
  ],
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false,
      "extension_params": {
        "children_all": true,
        "parents_all": true
      }
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "virtual_search": {
    "value": "string",
    "strict": false
  },
  "extension_params": {
    "chidlrens_all": true,
    "parents_all": true
  },
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0,
  "_relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр     | Тип данных                                 | Описание                                 |
|--------------|--|--|
| <b>items</b> | Array < <a href="#">NetworkInterface</a> > | Список найденных сетевых интерфейсов     |
| <b>total</b> | integer                                    | Количество найденных сетевых интерфейсов |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
```

```
"created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
"name": "string",
"ip": "192.168.0.1",
"mac": "string",
"fqdn": "[]",
"os": "string",
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"has_service_asset": true,
"service_asset_name": "string",
"service_asset_location": "string",
"service_asset_value": 0,
"service_asset_network_exposure": 0,
"service_asset_group_names": [
  "string"
],
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
  "location": "string",
  "network_exposure": 3,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"services": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-258f3c6716f0",
```

```

        "port": 0,
        "status": "string",
        "type": "string",
        "name": "string",
        "version": "string",
        "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
    }
],
"_relations": {
    "services": [
        "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
    ]
}
},
],
"total": 1
}

```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```

{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}

```

Код 500:

```

{

```

```
"error": "Internal Server Error",
"error_code": 500
}
```

## Получение сетевого интерфейса по ID

### Запрос

| Тип | Метод                    |
|-----|--------------------------|
| GET | /network_interfaces/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращен сетевой интерфейс с соответствующим ID.

### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/{id}
```

### Path параметры запроса:

| Параметр | Описание                          |
|----------|-----------------------------------|
| {id}     | Идентификатор сетевого интерфейса |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [МОДЕЛЬ](#) сетевого интерфейса.

### Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "string",
  "ip": "192.168.0.1",
}
```

```

"mac": "string",
"fqdn": "[]",
"os": "string",
"service_asset_id": "09122f07-8b1e-48dc-96fd-379806f6c51e",
"edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c",
"has_service_asset": true,
"service_asset_name": "string",
"service_asset_location": "string",
"service_asset_value": 0,
"service_asset_network_exposure": 0,
"service_asset_group_names": [
  "string"
],
"service_asset": {
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "type": "Host",
  "name": "Актив",
  "description": "Описание актива",
  "coordinates": "--- []",
  "active": true,
  "scan_id": "9a59f0f5-5572-476d-a7fc-c960ef43a5af",
  "value": 3,
  "client_note": "string",
  "internal_note": "string",
  "location": "string",
  "network_exposure": 3,
  "responsible_person": "string",
  "technical_specialist": "string",
  "responsible_group_id": "2d40d7ca-3218-4132-89ef-42e29379a567",
  "edited_by": "9501acb5-3be0-4719-a60e-dfa79624666c"
},
"services": [
  {
    "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
    "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "network_interface_id": "bec51eeb-07af-41bd-b9be-258f3c6716f0",
    "port": 0,
    "status": "string",
    "type": "string",
    "name": "string",

```

```
    "version": "string",
    "cpe": "cpe:/o:linux:kernel"
  }
],
"_relations": {
  "services": [
    "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08"
  ]
}
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | Bad Request<br>id should be uuid<br>format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Параметр "id" должен иметь формат uuid |
| 404 | not found                                  | Объект не найден   |
| 500 | Internal Server<br>Error                   | Другие ошибки при получении объекта  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление сетевого интерфейса

### Запрос

| Тип    | Метод                    |
|--------|--------------------------|
| DELETE | /network_interfaces/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет удален сетевой интерфейс с соответствующим ID.

#### Пример запроса:

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/{id}
```

#### Path параметры запроса:

| Параметр | Описание                          |
|----------|-----------------------------------|
| {id}     | Идентификатор сетевого интерфейса |

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** пустое тело ответа.

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | Bad Request<br>id should be uuid<br>format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Параметр “id” должен иметь формат uuid |
| 404 | Not found                                  | Удаляемый объект не существует   |

| Код | Ответ                 | Описание                           |
|-----|-----------------------|------------------------------------|
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объекта |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Группировка сетевых интерфейсов

### Запрос

| Тип  | Метод                     |
|------|---------------------------|
| POST | /network_interfaces/group |

**Описание:** При выполнении запроса, сетевые интерфейсы будут сгруппированы по заданному полю.

## Пример запроса:

POST

http://127.0.0.1/cruddy/v2/network\_interfaces/group

## Тело запроса:

| Параметр           | Тип данных | Обязательность | Описание  |
|--------------------|------------|----------------|---|
| <b>group_field</b> | string     | Required       | Поле для группировки сетевых интерфейсов. Допустимые значения: <ul style="list-style-type: none"><li>- os</li><li>- service_asset_id</li><li>- has_service_asset</li><li>- service_asset_name</li><li>- service_asset_location</li><li>- service_asset_value</li><li>- service_asset_network_exposure</li><li>- service_asset_group_names</li><li>- mac</li><li>- fqdn</li><li>- ip</li><li>- name</li><li>- id</li><li>- created_at</li><li>- updated_at</li></ul> |

## Пример тела запроса:

```
{
  "group_field": "string"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 - успешный ответ.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа

| Параметр     | Тип данных | Описание                                |
|--------------|------------|---|
| <b>items</b> | Array      | Список объектов сгруппированных по полю |
| items{value} | string     | Значение поля                           |
| items{count} | integer    | Количество повторений                   |

### Пример ответа:

```
{
  "items": [
    {
      "value": "string",
      "count": 1
    }
  ]
}
```

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание  |
|-----|-----------------------|---|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр                  |
| 500 | Internal Server Error | Ошибка маппинга поля группировки с моделью группируемых объектов, другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Массовое удаление сетевых интерфейсов

### Запрос

| Тип  | Метод                           |
|------|---------------------------------|
| POST | /network_interfaces/mass_delete |

**Описание:** При выполнении запроса будут удалены сетевые интерфейсы с соответствующими ID.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/mass_delete
```

#### Тело запроса:

| Параметр | Тип данных    | Обязательность | Описание                     |
|----------|---------------|----------------|------------------------------|
| ids      | Array<string> | Required       | Список ID удаляемых объектов |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "ids": [
    "string"
  ]
}
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

## Параметры ответа:

| Параметр                     | Тип данных    | Описание   |
|------------------------------|---------------|--|
| <b>results</b>               | Array<object> | Список результатов по удаляемым объектам   |
| results{ <b>id</b> }         | string        | Уникальный идентификатор объекта   |
| results{ <b>error_code</b> } | integer       | Код ошибки удаления. Допустимые значения:<br>- 11001 - ошибка связанных данных (зависимостей);<br>- 11002 - общая ошибка удаления (выполнения запроса в БД);<br>- 11003 - запрос не затронул ни одной сущности;<br>- 12012 - недопустимое значение ID. |

## Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "id": "string",
      "error_code": 11001
    }
  ]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при удалении объектов                                    |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

## Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление всех сетевых интерфейсов

### Запрос

| Тип    | Метод                   |
|--------|-------------------------|
| DELETE | /network_interfaces/all |

**Описание:** При выполнении запроса из базы данных будут удалены все сетевые интерфейсы.

**Пример запроса:**

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/all
```

### Успешный ответ

**Статус код:** 204 - успешный ответ.

**Формат:** пустое тело ответа.

### Другие возможные ответы

| Код | Ответ       | Описание   |
|-----|-------------|--|
| 400 | Bad Request | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |

| Код | Ответ                 | Описание              |
|-----|-----------------------|-----------------------|
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

#### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Получение свойств полей сетевых интерфейсов и действий пользователей

### Запрос

| Тип | Метод                     |
|-----|---------------------------|
| GET | /network_interfaces/_meta |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены свойства полей сетевых интерфейсов и список действий пользователей над ними в интерфейсе платформы.

#### Пример запроса:

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/network_interfaces/_meta
```

## Успешный ответ

Статус код: 200 – запрос успешно обработан.

Формат: JSON .

Тело ответа:

| Параметр                 | Тип данных    | Описание  |
|--------------------------|---------------|---|
| <b>fields</b>            | Array         | Список полей для пользовательского интерфейса   |
| fields{name}             | string        | Название поля   |
| fields{type}             | string        | Тип данных, поддерживаемый полем.<br>Например:<br>- string;<br>- date;<br>- boolean.          |
| fields{filters}          | Array<string> | Список фильтров. Допустимые значения:<br>- equal;<br>- substr;<br>- intersection;<br>- range. |
| <b>actions</b>           | Array<string> | Список массовых действий  |
| <b>instance_actions</b>  | Array         | Список действий над отдельными объектами  |
| instance_actions{action} | string        | Название действия   |
| instance_actions{params} | object        | Параметры, определяющие действие  |
| <b>relations</b>         | Array<string> | Список связей   |

Пример ответа:

```
{
  "fields": [
    {
      "name": "string",
      "type": "boolean",
      "filters": [
        "equal"
      ]
    }
  ],
}
```

```
"actions": [
  "string"
],
"instance_actions": [
  {
    "action": "string",
    "params": {}
  }
],
"relations": [
  "string"
]
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ       | Описание   |
|-----|-------------|--|
| 400 | Bad Request | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

## Локации активов

### Обзор

### Основные характеристики

| Характеристика        | Значение   |
|-----------------------|--|
| Наименование          | locations  |
| Компоненты            | Cruddy   |
| Появился в версии     | 4.2.0  |
| Доступен в версиях    | 4.2.0 и выше   |
| Авторизация по токenu | <b>Security scheme type:</b> http<br><b>Bearer format:</b> JWT                 |
| Авторизация по APIkey | <b>Security scheme type:</b> apiKey<br><b>Header parameter name:</b> PgrApiKey |
| Версия API            | v2   |

**Описание:** Ресурс `locations` отвечает за управление локациями активов.

## Список методов для работы с ресурсом

| Тип    | Метод             | Описание                                |
|--------|-------------------|---|
| POST   | /locations/create | <a href="#">Создание локации</a>        |
| PUT    | /locations/update | <a href="#">Обновление локации</a>      |
| POST   | /locations/search | <a href="#">Поиск локаций</a>           |
| GET    | /locations/{id}   | <a href="#">Получение локации по ID</a> |
| DELETE | /locations/{id}   | <a href="#">Удаление локации</a>        |

## Ответы методов

| Статус код | Описание   |
|------------|--|
| 200        | Успех  |
| 201        | Успешное создание объекта  |
| 204        | Успешный ответ. Пустое тело ответа                                     |
| 400        | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 404        | Ресурс не найден   |
| 409        | Попытка присвоить объекту существующее уникальное значение атрибута    |
| 422        | Внутренняя ошибка удаления   |
| 500        | Ошибка сервера   |

# Модель данных Location

| Параметр   | Тип    | Обязательность | Описание                                    |
|------------|--------|----------------|---|
| id         | string | Required       | Идентификатор локации                       |
| created_at | string | Required       | Дата создания локации в формате: date-time  |
| updated_at | string | Required       | Дата изменения локации в формате: date-time |
| name       | string | Required       | Название локации                            |

## Создание локации

### Запрос

| Тип  | Метод             |
|------|-------------------|
| POST | /locations/create |

**Описание:** При выполнении запроса будет создана локация актива с заданными параметрами.

#### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/locations/create
```

#### Тело запроса:

| Параметр | Тип    | Обязательность | Описание         |
|----------|--------|----------------|------------------|
| name     | string | Required       | Название локации |

#### Пример тела запроса:

```
{
  "name": "Москва"
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 201 - успешное создание локации.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [МОДЕЛЬ](#) созданной локации.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "Москва"
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 409 | name_already_used     | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом             |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при создании объекта                                     |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

**Пример ответа:**

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 409:

```
{
  "error": "name_already_used",
```

```
"error_code": 409,  
"extra": {  
  "fields": [  
    "name"  
  ]  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```

## Обновление локации

### Запрос

| Тип | Метод             |
|-----|-------------------|
| PUT | /locations/update |

**Описание:** при выполнении запроса будет обновлена информация о локации в соответствии с заданными параметрами.

#### ▼ Пример запроса

```
POST  
http://127.0.0.1/cruddy/v2/locations/update
```

#### Тело запроса:

| Параметр | Тип    | Обязательность | Описание              |
|----------|--------|----------------|-----------------------|
| id       | string | Required       | Идентификатор локации |
| name     | string | Required       | Название локации      |

#### ► Пример тела запроса

## Успешный ответ

Статус код: 200 – успешное обновление информации о локации.

Формат: JSON .

Тело ответа: [модель](#) обновленной локации.

Пример ответа:

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "Москва"
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                            | Описание  |
|-----|----------------------------------|---|
| 400 | Bad Request<br>name_already_used | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Попытка присвоить объекту существующее уникальное значение атрибута |
| 404 | Not Found                        | Редактируемый объект не найден в БД   |
| 409 | name_already_used                | Попытка создать объект с существующим уникальным атрибутом  |
| 500 | Internal Server<br>Error         | Другие ошибки при редактировании объекта  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

Пример ответа:

```
Код 400:
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 409:

```
{
  "error": "name_already_used",
  "error_code": 409,
  "extra": {
    "fields": [
      "name"
    ]
  }
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Поиск локаций

### Запрос

| Тип  | Метод             |
|------|-------------------|
| POST | /locations/search |

**Описание:** При выполнении запроса будут возвращены найденные локации контента с учётом заданных фильтров.

По умолчанию в объекты не загружаются связанные модели по типам связи `many2many` и `has-many`, для включения загрузки их нужно указывать в поле `relations` объекта запроса.

Есть возможность расширить ответ информацией об идентификаторах связанных сущностей, возвращаемых в поле `_relations`, для этого необходимо и одноименном поле запроса передать список связанных моделей.

Поле `_relations` запроса расширяет поле `relations` для связей кроме один-к-одному, т.е. сущности, указанные в последнем поле, появятся в ответе в поле `_relations` в любом случае.

### Пример запроса:

```
POST
http://127.0.0.1/cruddy/v2/locations/search
```

### Тело запроса:

| Параметр              | Тип данных      | Обязательность | Описание   |
|-----------------------|-----------------|----------------|--|
| <b>include_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для выборки. Если модель содержит поля, не указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе          |
| <b>exclude_fields</b> | Array<string>   | Required       | Список полей для удаления из выборки. Если модель содержит поля, указанные в запросе, они будут отсутствовать в ответе |
| <b>filters</b>        | Array <filters> | Required       | Список фильтров по полям модели  |
| <b>filters{field}</b> | string          | Required       | Название поля модели   |
| <b>filters{value}</b> | object          | Required       | Значение для фильтрации  |

| Параметр                                | Тип данных                   | Обязательность | Описание  |
|---|------------------------------|----------------|---|
| filters{filter_type}                    | string                       | Required       | В зависимости от этого значения определяется допустимые значения в поле value .<br>Допустимые значения:<br>- equal -> строка  число, проверяет равенство значений<br>- substr -> строка, проверяет вхождение подстроки<br>- intersection -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный массив<br>- range -> массив (тип элемента зависит от типа поля), проверяет вхождение значения поля в переданный диапазон<br>- related -> строка или массив строк (uuid), проверят связанность с моделью по идентификатору если value: [], проверяет наличие или отсутствие связанных сущностей<br>- exists -> значение отсутствует, проверяется равенство колонки с null |
| filters{negation}                       | boolean                      | Optional       | Флаг использования отрицания при проверке фильтра   |
| filters {extension_params}              | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам  |
| filters extension_params {chidrens_all} | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта   |

| Параметр  | Тип данных                   | Обязательность | Описание   |
|---|------------------------------|----------------|--|
| filters<br>extension_params<br><b>{parents_all}</b> | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>ordering</b>                                     | Array <ordering>             | Required       | Настройки сортировки   |
| ordering{ <b>field</b> }                            | string                       | Required       | Поле модели выбранное для сортировки   |
| ordering{ <b>direction</b> }                        | string                       | Required       | Направление сортировки.<br>Допустимые значения:<br>- asc<br>- desc   |
| <b>virtual_search</b>                               | object<br><virtual_search>   | Required       | Поле для поиска по подстроке по всем строковым полям модели и настройка строгого поиска  |
| virtual_search { <b>value</b> }                     | string                       | Required       | Значение выбранное для поиска  |
| virtual_search { <b>strict</b> }                    | boolean                      | Required       | Опция, включающая строгий поиск.<br>Возможные значения:<br>- true - строгий поиск включена;<br>- false - строгий поиск выключен. |
| <b>extension_params</b>                             | object<br><extension_params> | Required       | Информация по связанным объектам   |
| extension_params<br><b>{chidrens_all}</b>           | boolean                      | Required       | Получить всех детей объекта  |
| extension_params<br><b>{parents_all}</b>            | boolean                      | Required       | Получить цепочку родителей объекта   |
| <b>relations</b>                                    | Array<string>                | Required       | Список связей для выборки. Список доступных связей отображается в ответе запроса на получение метаданных -<br>"/_meta"           |
| <b>limit</b>  | integer                      | Required       | Лимит выдачи найденных объектов  |

| Параметр          | Тип данных    | Обязательность | Описание  |
|-------------------|---------------|----------------|---|
| <b>offset</b>     | integer       | Required       | Отступ от начала результата поиска в базе   |
| <b>_relations</b> | Array<string> | Optional       | Перечисление связанных сущностей идентификаторы которых нужно вернуть в ответе в поле <code>_relations</code> |

### Пример тела запроса:

```
{
  "include_fields": [
    "string"
  ],
  "exclude_fields": [
    "string"
  ],
  "filters": [
    {
      "field": "string",
      "value": [
        "name",
        [
          "value1",
          "value2"
        ]
      ],
      "filter_type": "equal",
      "negation": false,
      "extension_params": {
        "children_all": true,
        "parents_all": true
      }
    }
  ],
  "ordering": [
    {
      "field": "string",
      "direction": "asc"
    }
  ]
}
```

```
    }
  ],
  "virtual_search": {
    "value": "string",
    "strict": false
  },
  "extension_params": {
    "chidlrens_all": true,
    "parents_all": true
  },
  "relations": [
    "service_asset_findings",
    "logmule_go_rules",
    "user"
  ],
  "limit": 20,
  "offset": 0,
  "_relations": [
    "string"
  ]
}
```

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – успешный ответ.

**Формат:** JSON .

**Параметры ответа:**

| Параметр     | Тип данных                         | Описание                     |
|--------------|------------------------------------|------------------------------|
| <b>items</b> | Array < <a href="#">Location</a> > | Список найденных локаций     |
| <b>total</b> | integer                            | Количество найденных локаций |

**Пример ответа:**

```
{
  "items": [
    {
      "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
      "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    }
  ]
}
```

```
    "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
    "name": "Москва"
  }
],
"total": 1
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                 | Описание   |
|-----|-----------------------|--|
| 400 | Bad Request           | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки сервера  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Получение локации по ID

### Запрос

| Тип | Метод           |
|-----|-----------------|
| GET | /locations/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет возвращена локация с соответствующим ID.

**Пример запроса:**

```
GET
http://127.0.0.1/cruddy/v2/locations/{id}
```

**Path параметры запроса:**

| Параметр | Описание              |
|----------|-----------------------|
| {id}     | Идентификатор локации |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** JSON .

**Тело ответа:** [модель](#) локации.

**Пример ответа:**

```
{
  "id": "497f6eca-6276-4993-bfeb-53cbbbba6f08",
  "created_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "updated_at": "2023-12-20T00:00:01.652259Z",
  "name": "Москва"
}
```

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание   |
|-----|--|--|
| 400 | Bad Request<br>id should be uuid<br>format | Неверный тип параметра запроса, либо отсутствует обязательный параметр<br>Передан некорректный формат идентификатора |

| Код | Ответ                 | Описание                            |
|-----|-----------------------|-------------------------------------|
| 404 | not found             | Объект не найден                    |
| 500 | Internal Server Error | Другие ошибки при получении объекта |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

### Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{
  "error": "Not Found",
  "error_code": 404
}
```

Код 500:

```
{
  "error": "Internal Server Error",
  "error_code": 500
}
```

## Удаление локации

### Запрос

| Тип    | Метод          |
|--------|----------------|
| DELETE | locations/{id} |

**Описание:** При выполнении запроса будет удалена локация с соответствующим ID.

## Пример запроса:

```
DELETE
http://127.0.0.1/cruddy/v2/locations/{id}
```

## Path параметры запроса:

| Параметр | Описание              |
|----------|-----------------------|
| {id}     | Идентификатор локации |

## Успешный ответ

**Статус код:** 200 – запрос успешно обработан.

**Формат:** пустое тело ответа.

## Другие возможные ответы

| Код | Ответ                                      | Описание  |
|-----|--|---|
| 400 | id is empty<br>id should be uuid<br>format | Не передан параметр "id"<br>Передан некорректный формат<br>идентификатора |
| 404 | Not found                                  | Удаляемый объект не существует  |
| 500 | Internal Server Error                      | Другие ошибки при удалении объекта  |

**Примечание:** Текст ошибки не фиксированный, может изменяться в зависимости от фактического ответа получателя запроса.

## Пример ответа:

Код 400:

```
{
  "error": "Bad Request",
  "error_code": 400
}
```

Код 404:

```
{  
  "error": "Not Found",  
  "error_code": 404  
}
```

Код 500:

```
{  
  "error": "Internal Server Error",  
  "error_code": 500  
}
```