REST API

для Macroscop версии 3.4

Служба технической поддержки:
Телефоны: 8-800-555-0043 (бесплатно из любой точки России)
+7 (342) 215-09-78
E-mail: support@macroscop.com

© ООО «Сателлит», 2021

Опубликовано: 17.08.2021

Оглавление

Введение 6
Описание ресурсов 7
Как использовать REST API 11
Описание кодов возврата 13
Логирование запросов на стороне сервера 14
configure/channels 15
Краткая информация о всех камерах 15
Добавление новых камер 16
Изменение существующих камер 25
configure/channels/{channel_id} 27
Подробная информация о камере 27
Удаление существующей камеры 29
configure/channels/{channel_id}/scenarios 30
Описание сценариев для камеры 30
Изменение сценариев для камеры 42
configure/channels/{channel_id}/facescomplete 56
Получение настроек модуля распознавания лиц Complete 56
Изменение настроек модуля распознавания лиц Complete 59
configure/channels/{channel_id}/peoplecounter 64
Получение настроек модуля подсчета посетителей 64
Изменение настроек модуля подсчета посетителей 64
configure/channels/{channel_id}/visitors 68
Получение настроек модуля подсчет уникальных посетителей 68
Изменение настроек модуля подсчет уникальных посетителей 71
configure/channels/{channel_id}/queuecounter 76

Получение настроек модуля определение длины очереди 76
Изменение настроек модуля определение длины очереди 77
configure/channels/{channel_id}/platescomplete 80
Получение настроек модуля распознавания автономеров Complete 80
Изменение настроек модуля распознавание автономеров Complete 80
configure/secobjects 82
Корневой объект безопасности 82
Добавление новых объектов безопасности 83
Изменение существующих объектов безопасности 85
configure/secobjects/{secobject_id} 88
Выбранный объект безопасности 88
Удаление существующего объекта безопасности 89
configure/groups 90
Краткое описание всех групп 90
Добавление новых групп 90
Изменение существующих групп 94
configure/groups/{group_id} 98
Подробное описание группы 98
Удаление существующей группы 103
configure/groups/{group_id}/users 104
Краткое описание пользователей группы 104
configure/users 105
Краткое описание всех пользователей 105
Добавление новых пользователей 105
Изменение существующих пользователей 106
configure/users/{user_id} 109

Подробное описание пользователя 109
Удаление существующего пользователя 109
configure/viewprofiles 110
Краткое описание всех профилей 110
Добавление новых профилей 111
Изменение существующих профилей 113
configure/viewprofiles/{viewprofile_id} 116
Информация о профиле 116
Удаление существующего профиля 116
configure/servers 117
Краткая информация о всех серверах 117
configure/servers/{server_id} 119
Подробная информация о сервере 119
configure/servers/{server_id}/channels 120
Краткая информация о камерах сервера 120
configure/devicemanufacturers 121
Поддерживаемые модели камер 121
api/channels 124
Краткая информация о всех камерах, прикрепленных к серверу 124
api/channels/{channel_id} 126
Краткая информация о камере 126
api/channels/{channel_id}/status 127
Статус работоспособности камеры (битрейт приема, записи, обнаруженные проблемы) 127
REST API по работе с базой лиц Macroscop 129
Требования 130
GET /api/faceconfig 131

GET /api/faces 132
POST /api/faces 134
GET /api/faces/<id> 136
PUT /api/faces/<id> 138
DELETE /api/faces/<id> 140
GET /api/faces-groups 141
POST /api/faces-groups 143
GET /api/faces-groups/<id> 144
PUT /api/faces-groups/<id> 144
DELETE /api/faces-groups/<id> 145
Требования для загружаемых фото: 146

Введение

Данная документация предназначена для использования с **Macroscop** версии 3.4

REST API позволяет:

- Конфигурировать камеры, объекты безопасности, пользователей, группы, профили, некоторые сценарии, модуль подсчета посетителей.
- Просматривать информацию о серверах, статусе работоспособности камер, поддерживаемых моделях камер.
- Работать с базами лиц Macroscop: получать/добавлять/изменять записи о лицах и группах. С подробным описанием можно ознакомиться здесь

Macroscop REST API может применяться для конфигурирования системы без использования приложения **Macroscop Конфигуратор**.

Ресурс **configure/** функции доступен только для **Macroscop** с лицензиями **Enterprise** и **Ultra**, конфигурирование с помощью REST API может выполняться только пользователем с максимальными правами, т.е. входящим в группу **Старшие администраторы**.

Ресурс **api/** начиная с версии 2.7 доступен для всех пользователей и в любом продукте **Macroscop**.

Описание ресурсов

REST API позволяет получать/добавлять/изменять/удалять различные ресурсы.

Ниже в таблицах будут перечислены все ресурсы (GET - чтение объектов, POST - добавление объектов, PUT - изменение объектов, DELETE - удаление объекта).

Описание ресурсов, используемых для конфигурирования системы (эти запросы необходимо отправлять строго на главный сервер видеонаблюдения, строка запросов начинается со слова **configure**):

Версия: указывает на версию с которой в REST API появляется ресурс.

Ресурс	Описание	Версия	GET	POST	PUT	DELETE
configure/channels	краткая информация о всех камерах, добавление/изменение камер	2.5	+	+	+	n/a
configure/channels/{channel_id}	подробная информация о камере, удаление камеры	2.5	+	n/a	n/a	+
configure/channels/{channel_id}/scenarios	Информация о сценариях камеры, изменение сценариев камеры	2.5	+	n/a	+	n/a
configure/channels/{channel_id}/facescomplete	настройки модуля распознавания лиц Complete, изменение настроек модуля распознавания лиц Complet	3.4	+	n/a	+	n/a
configure/channels/{channel_id}/peoplecounter	настройки модуля подсчета посетителей, изменение настроек модуля подсчета посетителей	2.5	+	n/a	+	n/a
configure/channels/{channel_id}/visitors	настройки модуля подсчета уникальных посетителей, изменение настроек модуля подсчета уникальных посетителей	3.4	+	n/a	+	n/a

Ресурс	Описание	Версия	GET	POST	PUT	DELETE
configure/channels/{channel_id}/queuecounter	настройки модуля определение длины очереди, изменение настроек модуля определение длины очереди	3.4	+	n/a	+	n/a
configure/channels/{channel_id}/platescomplete	настройки модуля распознавание автономеров Complete, изменение настроек модуля распознавание автономеров Complete	3.4	+	n/a	+	n/a
configure/secobjects	корневой объект безопасности, добавление/изменение объектов безопасности	2.5	+	+	+	n/a
configure/secobjects/{secobject_id}	выбранный объект безопасности, удаление объекта безопасности	2.5	+	n/a	n/a	+
configure/groups	краткое описание всех групп, добавление/изменение групп	2.5	+	+	+	n/a
configure/groups/{group_id}	подробное описание группы, удаление группы	2.5	+	n/a	n/a	+
configure/groups/{group_id}/users	краткое описание всех пользователей группы	2.5	+	n/a	n/a	n/a
configure/users	краткое описание всех пользователей, добавление/изменение пользователей	2.5	+	+	+	n/a
configure/users/{user_id}	подробное описание пользователя, удаление пользователя	2.5	+	n/a	n/a	+/-

Ресурс	Описание	Версия	GET	POST	PUT	DELETE
configure/viewprofiles	краткое описание всех профилей, добавление/изменение профилей	2.5	+	+	+	n/a
configure/viewprofiles/{viewprofile_id}	описание профиля, удаление профиля	2.5	+	n/a	n/a	+
configure/servers	краткая информация о всех серверах	2.5	+	n/a	n/a	n/a
configure/servers/{server_id}	подробная информация о сервере	2.5	+	n/a	n/a	n/a
configure/servers/{server_id}/channels	краткая информация о камерах сервера	2.5	+	n/a	n/a	n/a
configure/devicemanufacturers	поддерживаемые модели камер	2.5	+	n/a	n/a	n/a

Описание ресурсов, используемых для получения информации о сервере (эти запросы можно слать на любой сервер видеонаблюдения, строка запросов начинается со слова **api**):

Ресурс	Описание	Версия	GET	POST	PUT	DELETE
api/channels	краткая информация о всех камерах, прикрепленных к серверу	2.5	+	n/a	n/a	n/a
api/channels/{channel_id}	краткая информация о камере	2.5	+	n/a	n/a	n/a
api/channels/{channel_id}/status	статус работоспособности камеры (битрейт приема, записи, обнаруженные проблемы)	2.5	+	n/a	n/a	n/a
api/faceconfig	Информация о доступных модулях лиц	2.8	+	n/a	n/a	n/a

Ресурс	Описание	Версия	GET	POST	PUT	DELETE
api/faces	Описание всех лиц в базе с возможностью добавить одно новое лицо	2.8	+	+	n/a	n/a
api/faces/<id>	Подробное описание лица вместе с изображениями лиц, обновление/удаление/изменение лица	2.8	+	n/a	+	+
api/faces-groups	Список групп лиц с описанием, добавление группы лиц	2.8	+	+	n/a	n/a
api/faces-groups/<id>	Описание группы со списком лиц в группе	2.8	+	n/a	+	+

Как использовать REST API

Все запросы необходимо выполнять от группы **Старший администратор**.

Все запросы для конфигурирования системы (**configure**) необходимо посылать на главный сервер системы. Запросы для получения информации о сервере (**api**) можно посылать на любой сервер видеонаблюдения.

Для получения доступа до ресурсов необходимо использовать HTTP Basic authentication (https://en.wikipedia.org/wiki/Basic_access_authentication). Base64 берем от строки вида: **логин:пароль**

При этом пароль должен передаваться в виде md5-хэша (сгенерировать можно, например, вот здесь https://www.md5hashgenerator.com/).

Функции конфигурирования доступны только для лицензий **Ultra** и **Enterprise**, и могут выполняться только пользователем с максимальными правами, т.е. входящим в группу **Старшие администраторы**.

Для использования REST API недостаточно только браузера, т.к. многие запросы являются POST, PUT, DELETE запросами, поэтому рекомендуется использовать специальные приложения.

Ниже скриншот приложения Postman (для использования необходимо ввести путь до ресурса, активировать Basic авторизацию):

http://192.168.100.50 | http://192.168.100.50 | http://192.168.100.50 | http://192.168.100.50 | http://192.168.100.50 | http://192.168.100.50 | No Environment

GET http://192.168.100.50:8080/api/channels Params Send Save

Authorization Headers (1) Body Pre-request Script Tests Cookies Code

TYPE
Basic Auth

The authorization header will be automatically generated when you send the request. Learn more about authorization

Preview Request

Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. Learn more about variables

Username root

Password Password

Show Password

Body Cookies Headers (4) Test Results Status: 200 OK Time: 44 ms Size: 827 B

Pretty Raw Preview JSON


```
[
    {
        "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
        "Name": "Канал AAAA",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "d1bb90ec-8a04-4af2-a8df-0ab1e5980ae6",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "7169e12e-5a50-41d0-bd7f-bd57f5d1f042"
    },
    {
        "Id": "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca",
        "Name": "Канал 3",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "d1bb90ec-8a04-4af2-a8df-0ab1e5980ae6",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "934f0580-267a-4d3b-a0f6-0bfb48308f6f"
    }
]
```

Описание кодов возврата

HTTP код	Описание
200 (OK)	Запрос выполнен успешно.
400 (BadRequest)	Запрос не выполнен. Запрос сформирован неверно, или во время выполнения произошла непредвиденная ошибка.
403 (Forbidden)	Запрос не выполнен. Запрашиваемый ресурс запрещен текущему пользователю, убедитесь, что пользователь обладает правами на конфигурирование.
404 (NotFound)	Запрос не выполнен. Запрашиваемый ресурс не найден.
409 (Conflict)	Запрос не выполнен. Во время выполнения запроса обнаружено изменение конфигурации. Повторите запрос позже.

При этом в случае ошибки, как правило, ответ сопровождается текстовым описанием произошедшей ошибки, например на GET-запрос с опечаткой (**channe**l вместо **channels**) **http://192.168.100.50:8080/configure/channel** будет получен ответ с HTTP кодом **404 (NotFound)** и в ответе так же будет присутствовать следующее описание ошибки:

```
{
    "ErrorMessage": "Resource is not found (/configure/channel | GET)"
}
```

Логирование запросов на стороне сервера

Все запросы логируются на серверной стороне в стандартной папке с логами Macroscop Сервера. Запросы для конфигурирования системы логируются в логе с названием RestConfigure.log, запросы для получения информации о сервере логируются в логе с названием RestApi.log.

Вот пример логирования запроса с опечаткой **http://192.168.100.50:8080/configure/channel**:

```
[2018-01-28 16:33:42,961 Thread=Server Worker: 1D0AFD5]
Start (/configure/channel | GET)

[2018-01-28 16:33:42,962 Thread=Server Worker: 1D0AFD5]
ERROR
Resource is not found (/configure/channel | GET)
ConfigStorage.Rest.Exceptions.RestNotFoundException: Ошибка в приложении.
   в ConfigStorage.Rest.RestResourcesFactory.Create(String rawUrl) в
Q:\AlarusRootGit_rest\Alarus\Core\ConfigStorage\Rest\RestResourcesFactory.cs:строка 86
   в ConfigStorage.Rest.RestRequestProcessor.ProcessRequest() в
Q:\AlarusRootGit_rest\Alarus\Core\ConfigStorage\Rest\RestRequestProcessor.cs:строка 63

[2018-01-28 16:33:42,964 Thread=Server Worker: 1D0AFD5]
Generating response (/configure/channel | GET)

[2018-01-28 16:33:42,966 Thread=Server Worker: 1D0AFD5]
Finish (/configure/channel | GET)
```

configure/channels

Краткая информация о всех камерах

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/

Пример ответа:


```
[
    {
        "Id": "428d7aff-2e4a-46df-acff-0550cd827cd3",
        "Name": "Канал 1",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
    },
    {
        "Id": "44afcd50-7b7c-4f91-89f5-5385acd66c96",
        "Name": "Канал 2",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "9162138b-046a-48ed-82ed-6c6c7f6a52ba",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "25f867d0-92d5-4571-86da-403ea9458501"
    },
    {
        "Id": "56eeec10-c6ac-4257-8821-907dd85013ff",
        "Name": "Канал 3",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
```

```
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
    },
    {
        "Id": "f6ffec63-3255-47de-85d6-99692ebace41",
        "Name": "Канал 4",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "9162138b-046a-48ed-82ed-6c6c7f6a52ba",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "25f867d0-92d5-4571-86da-403ea9458501"
    }
]
```


Добавление новых камер

Пример запроса:

POST http://192.168.100.50:8080/configure/channels

Тело POST-запроса должно содержать массив JSON-объектов, соответствующих добавляемым камерам (см. ресурс configure/channels/{channel_id}).

Описание полей JSON-объекта добавляемой камеры:

поле	описание
Name	название камеры
Disabled	отключена ли камера
* ServerBindingsSettings	параметры привязки камеры к серверам

поле	описание
* ServerBindingsSettings.OwnerServerId	Ид сервера на который камера пишет в архив. Считается, что камера «прикреплена» к этому серверу
ServerBindingsSettings.ReservedServerId	Ид сервера на который камера производит резервирование
ServerBindingsSettings.ReplicationServerId	Ид сервера на который камера производит репликацию
ParentSecObjectId	Ид объекта безопасности в котором расположена камера
Description	описание камеры
* ConnectionSettings	параметры подключения к камере
* ConnectionSettings.ModelId	модель камер, значение можно найти в ресурсе configure/devicemanufacturers
ConnectionSettings.Hostname	адрес для подключения к камере
ConnectionSettings.Login	логин для подключения к камере
ConnectionSettings.Password	пароль для подключения к камере
ConnectionSettings.MainVideoStreamFormat	формат видео основного потока: MJPEG, MPEG4_Part2, H264, Hevc

поле	описание
ConnectionSettings.AltVideoStreamEnabled	включен ли альтернативный поток
ConnectionSettings.AltVideoStreamFormat	формат видео альтернативного потока: MJPEG, MPEG4_Part2, H264, Hevc
ConnectionSettings.SoundReceivingEnabled	включен ли прием звука
ConnectionSettings.PtzEnabled	включено ли PTZ управление камерой
ConnectionSettings.Ipv6Enabled	включено ли IPV6
ConnectionSettings.PtzEnabled	включено ли PTZ управление камерой
ConnectionSettings.MultiChannelServerEnabled	является ли камера каналом видеосервера
ConnectionSettings.MultiChannelServerChannelNum	номер канала видеосервера
ConnectionSettings.IoProcessingEnabled	включена ли обработка входов/выходов камеры
ConnectionSettings.SoundTransmittingEnabled	включена ли передача звука на камеру

поле	описание
ConnectionSettings.ExternalNetworkPorts	внешние сетевые порты камеры. Указывается проинтегрированный порт камеры (DefaultPortValue) и внешний порт (PortValue). Проинтегрированный порт изменять нельзя. При изменении необходимо указывать проинтегрированный порт и измененный внешний порт.
ConnectionSettings.SoundVolume	уровень звука. Значение от 0 до 100
ConnectionSettings.MainVideoAdditionalParams	дополнительные параметры подключения для основного потока
ConnectionSettings.AltVideoAdditionalParams	дополнительные параметры подключения для альтернативного потока
ConnectionSettings.MainStreamRotationMode	поворот основного потока при отображении в клиенте: None, By90ClockwiseDegree, By90AntiClockwiseDegree, By180Degree. Примечание: не рекомендуется изменять данное поле, т.к. детектор движения и модули видеоаналитики при повороте могут работать неверно. Производите поворот потока в настройках IP-камеры

поле	описание
ConnectionSettings.AltStreamRotationMode	поворот альтернативного потока при отображении в клиенте: None, By90ClockwiseDegree, By90AntiClockwiseDegree, By180Degree. Примечание: не рекомендуется изменять данное поле, т.к. детектор движения и модули видеоаналитики при повороте могут работать неверно. Производите поворот потока в настройках IP-камеры
ConnectionSettings.DirectNetworkConnectionToCameraEnabled	будет ли клиентское приложение подключаться к камере напрямую. Примечание: не рекомендуется никогда изменять данное поле, т.к. это может привести к множеству проблем
ConnectionSettings.GpuClientVideoDecodingEnabled	разрешать ли использовать декодирование на видеокарте в клиентском приложении. Примечание: для работы декодирования на видеокарте необходимо так же в настройках клиентского приложения активировать соответствующую опцию

поле	описание
ConnectionSettings.AlternativeVideoDecoderEnabled	разрешать ли использовать альтернативный декодер для декодирования видеопотока. Примечание: не рекомендуется никогда изменять данное поле т.к. это может привести к множеству проблем
ConnectionSettings.IsSecureConnectionEnabled	установить только безопасное подключение к камере для всех функций.
ArchiveSettings	параметры записи в архив
ArchiveSettings.ArchivingDisabled	включено ли архивирование
ArchiveSettings.ArchivingMode	режим архивирования: MDandManual - по детектору, AlwaysOn - постоянная, OnlyManual - ручная, BySchedule - по расписанию
ArchiveSettings.ArchivingVideoStreamType	видеопоток сохраняемый в архив: Main, Alternative
ArchiveSettings.ArchivingMinDeepnessInDays	хранить архив не менее в днях
ArchiveSettings.ArchivingMaxDeepnessInDays	хранить архив не более в днях
ArchiveSettings.ArchivingSoundDisabled	записывать ли звук в архив

поле	описание
ArchiveSettings.PreMotionDetectionRecSecs	сколько секунд записывать в архив до движения (при включенном режиме записи в архив по движению). Значение в секундах от 1 до 6
ArchiveSettings.PostMotionDetectionRecSecs	сколько секунд записывать в архив после движения (при включенном режиме записи в архив по движению). Значение в секундах от 1 до 6
ArchiveSettings.LimitRecordFpsAndOnlyIndepFramesEnabled	ограничивать ли частоту записи в архив
ArchiveSettings.LimitedRecordFps	сколько кадров в секунду записывать в архив при ограниченной частоте записи в архив
ArchiveSettings.DeviceArchiveEnabled	разрешен ли доступ до архива устройства (SD-карта камеры)
ArchiveSettings.DeviceArchiveAutoSynchronizationEnabled	включена ли автоматическая синхронизация основного архива и архива, хранящегося на устройстве (SD-карте камеры)
AnalyzeSettings	параметры анализа
AnalyzeSettings.MotionDetectorEnabled	включен ли детектор движения

поле	описание
AnalyzeSettings.MotionDetectorSettings	настройки детектора движения
[…].BuildInCameraDetectorEnabled	включен ли встроенный в камеру детектор движения
[…].GenerationOfEventMotionStartAndEndEnabled	включена ли генерация события о начале и окончании движения
[…].DetectOnlyIndependentFrames	детектировать ли только опорные кадры. Примечание: данный режим может значительно уменьшить загрузку ЦП
[…].CustomFpsEnabled	детектировать ли движение с определенной частотой. Примечание: данный режим позволяет детектировать движение с большой частотой кадров, но активация данного режима может значительно увеличить загрузку ЦП
[…].CustomFpsValue	частота с которой будут детектироваться кадры. Примечание: значение будет использоваться только в случае, если поле CustomFpsEnabled == true
[…].Zones	зоны детекции

поле	описание
AnalyzeSettings.AnalyzeStreamType	видеопоток для анализа: Main, Alternative. Примечание: включение режима Main приведет к увеличению потребления ресурсов ЦП
AnalyzeSettings.FaceDetectorEnabled	включен ли модуль обнаружения лиц. Примечание: включение режима приведет к увеличению потребления ресурсов ЦП
AnalyzeSettings.FaceDetectorMode	качество модуля обнаружения лиц: Basic, OptimizedQuality. Примечание: OptimizedQuality потребляет больше ресурсов ЦП
AnalyzeSettings.InteractiveSearchEnabled	включен ли интерактивный поиск. Примечание: включение режима приведет к увеличению потребления ресурсов ЦП
AnalyzeSettings.InteractiveSearchSettings	настройки интерактивного поиска

* Обязательное для заполнения поле

Пример тела POST-запроса для добавления 2 новых камер (прикрепленных к серверу **cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161**):

```
[
    {
        "Name": "New Camera 1",
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161"
        },
        "ConnectionSettings": {
            "ModelId": "b499b4c5-4109-475d-8f08-341a5a5e70bd"
        }
```

```
    },
    {
        "Name": "New Camera 2",
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161"
        },
        "ConnectionSettings": {
            "ModelId": "b499b4c5-4109-475d-8f08-341a5a5e70bd"
        }
    }
]
Пример ответа:

{
    "CreatedObjectsIds": [
        "aafb80e1-56a0-488d-9e99-8683d34fd37a",
        "7e2fc411-000b-4c12-b62e-1cd17f2f291e"
    ]
}
```

Примечание: ответ содержит JSON-объект, содержащий массив Id вновь добавленных камер.

Изменение существующих камер

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels

Тело PUT-запроса должно содержать массив JSON-объектов, соответствующих изменяемым камерам (см. ресурс configure/channels/{channel_id}).

Описание полей JSON-объекта изменяемой камеры (остальные поля см. в разделе **Добавление новых камер**):

поле	описание
* Id	Ид камеры

* ConnectionSettings.ModelId	Модель камер, значение можно найти в ресурсе configure/devicemanufacturers

* Обязательное поле, без его указания запрос не будут выполнен успешно

Пример тела PUT-запроса, изменяющего имена 2 камер:

```
[
    {
       "Id" : "aafb80e1-56a0-488d-9e99-8683d34fd37a",
        "Name": "Renamed Camera 1",
        "ConnectionSettings": {
            "ModelId": "b499b4c5-4109-475d-8f08-341a5a5e70bd"
        }
    },
    {
       "Id" : "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
        "Name": "Renamed Camera 2",
        "ConnectionSettings": {
            "ModelId": "b499b4c5-4109-475d-8f08-341a5a5e70bd"
        }
    }
]
```

Примечание: для изменения нескольких камер используется PUT запрос, но он изменяет не весь массив камер (т.е. изменяются не все существующие камеры), а лишь камеры для которых указаны идентификаторы. Это является отступлением от rest, но позволяет удобно изменять сразу несколько камер.

configure/channels/{channel_id}

Подробная информация о камере

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631

Пример ответа:


```
{
    "Id": "b63d7868-9325-4b9e-9475-7a7668fa0719",
    "Name": "Камера Axis",
    "Disabled": false,
    "ServerBindingsSettings": {
        "OwnerServerId": "d1bb90ec-8a04-4af2-a8df-0ab1e5980ae6",
        "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
        "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
    },
    "ParentSecObjectId": "934f0580-267a-4d3b-a0f6-0bfb48308f6f",
    "Description": "",
    "ConnectionSettings": {
        "ModelId": "b499b4c5-4109-475d-8f08-341a5a5e70bd",
        "Hostname": "127.0.0.1",
        "Login": null,
        "Password": null,
        "MainVideoStreamFormat": "H264",
        "AltVideoStreamEnabled": false,
        "AltVideoStreamFormat": "MJPEG",
        "SoundReceivingEnabled": false,
        "PtzEnabled": false,
        "Ipv6Enabled": false,
        "MultiChannelServerEnabled": false,
        "MultiChannelServerChannelNum": 1,
        "IoProcessingEnabled": false,
        "SoundTransmittingEnabled": false,
        "ExternalNetworkPorts": [
            {
                "DefaultPortValue": 554,
                "PortValue": 554,
                "IsExternallyDefined": false
```

```
            }
        ],
        "SoundVolume": 100,
        "MainVideoAdditionalParams": null,
        "AltVideoAdditionalParams": null,
        "MainStreamRotationMode": "None",
        "AltStreamRotationMode": "None",
        "DirectNetworkConnectionToCameraEnabled": false,
        "GpuClientVideoDecodingEnabled": false,
        "AlternativeVideoDecoderEnabled": false,
        "IsSecureConnectionEnabled": true
    },
    "ArchiveSettings": {
        "ArchivingDisabled": true,
        "ArchivingMode": "AlwaysOn",
        "ArchivingVideoStreamType": "Main",
        "ArchivingMinDeepnessInDays": 7,
        "ArchivingMaxDeepnessInDays": 365,
        "ArchivingSoundDisabled": false,
        "PreMotionDetectionRecSecs": 1,
        "PostMotionDetectionRecSecs": 1,
        "LimitRecordFpsAndOnlyIndepFramesEnabled": false,
        "LimitedRecordFps": 30,
        "DeviceArchiveEnabled": false,
        "DeviceArchiveAutoSynchronizationEnabled": false
    },
    "AnalyzeSettings": {
        "MotionDetectorEnabled": true,
        "MotionDetectorSettings": {
            "BuildInCameraDetectorEnabled": false,
            "GenerationOfEventMotionStartAndEndEnabled": true,
            "DetectOnlyIndependentFrames": false,
            "CustomFpsEnabled": false,
            "CustomFpsValue": 3,
            "Zones": [
                {
                    "Id": "3bc01441-41d5-4948-97ff-cb04f826f291",
                    "Name": "Зона 5",
                    "MinObjWidth": 0.08,
                    "MinObjHeight": 0.08
                }
```

```
            ]
        },
        "AnalyzeStreamType": "Main",
        "FaceDetectorEnabled": false,
        "FaceDetectorMode": "Basic",
        "InteractiveSearchEnabled": false,
        "InteractiveSearchSettings": {
            "IndexatorEnabled": false,
            "IndexatorProportionsEnabled": false,
            "IndexatorMinObjWidth": 0.05,
            "IndexatorMinObjHeight": 0.05,
            "IndexatorMaxObjWidth": 1,
            "IndexatorMaxObjHeight": 1
        }
    }
}
```


Удаление существующей камеры

Пример запроса:

DELETE http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7e2fc411-000b-4c12-b62e-1cd17f2f291e

configure/channels/{channel_id}/scenarios

Описание сценариев для камеры

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/scenarios

Пример ответа:


```
[
    {
        "EventType": "MotionFact",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "MotionBegin",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "ArchiveRecordingOn",
                "ActionBodyJson": {\"RecordingDurationMs\":300000,\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "MotionEnd",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "ArchiveRecordingOn",
                "ActionBodyJson": "{\"RecordingDurationMs\":300000,\"RepeatIntervalMs\":5000, \"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraLostConnection",
        "Actions": [
```

```
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraEstablishConnection",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraNoConnection",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            },
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraInput",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "UserAlarm",
        "Actions": [
            {
```

```
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    }
]
```

Ответ содержит массив JSON-объектов (сценариев), представляющих из себя событие (EventType) и действия (Actions).

Описание событий (EventType):

параметр	описание
MotionFact	обнаружено движение в кадре (событие будет генерироваться постоянно пока в кадре присутствует движение)
MotionBegin	начало движения в кадре (повторной генерации не будет, пока движение не прекратится). Не забудьте в настройках детектора движения включить соответствующую опцию, отвечающую за генерацию данного события
MotionEnd	окончание движения в кадре (повторной генерации не будет, пока движение не прекратится). Не забудьте в настройках детектора движения включить соответствующую опцию, отвечающую за генерацию данного события
CameraLostConnection	соединение с камерой потеряно
CameraEstablishConnection	соединение с камерой восстановлено
CameraNoConnection	длительное отсутствие соединения с камерой
CameraInput	обнаружен сигнал на входе камеры

параметр	описание
UserAlarm	обнаружена пользовательская тревога (генерируется из клиентского приложения)
FaceDetected	обнаружено лицо в кадре (событие будет генерироваться только при включенном модуле распознавания лиц на камере)
LargeNumberOfPeopleInQueue	превышено максимальное количество людей в очереди

Описание действий (Actions):

параметр	описание
ArchiveRecordingOn	включение ручной записи в архив
ArchiveRecordingOff	выключение ручной записи в архив
SendingEmail	отправка email-сообщения
ExecutingCameraOutput	установка значения на выходе камеры
AlarmGeneration	генерация тревоги
MobilePushMessage	отправка push-уведомления

Описание атрибутов действий:

действие	атрибут	описание	тип	обязательный
Общие	RepeatIntervalMs	ограничение времени повторения в миллисекундах	number	нет, по умолчанию - 5000 (5 секунд)
ArchiveRecordingOn	RecordingDurationMs	интервал записи в миллисекундах	number	нет, по умолчанию - 0
ArchiveRecordingOff	-//-			
AlarmGeneration	-//-			
ExecutingCameraOutput	-//-			
SendingEmail	EmailServerIndex	индекс email сервера в списке серверов	number	нет, по умолчанию - 0
	EmailFrom	адрес отправителя	string	да
	EmailTo	адрес получателя	string	да
	EmailBody	текст сообщения	string	нет, по умолчанию - пустая строка

действие	атрибут	описание	тип	обязательный
	FrameAttachmentEnabled	приложить к письму кадр	boolean	нет, по умолчанию - false
	UseFrameFromArchive	использовать кадр из архива	boolean	нет, по умолчанию - false
MobilePushMessage	TextToSend	текст сообщения	string	да
	UsersList	список пользователей. В случае указания пользователя неопределенного на сервере произойдет ошибка	[string]	да

Начиная с версии 3.4 для настройки действий (Actions) по событиям (EventType) можно задать условия срабатывания (Conditions).

Пример ответа GET-запроса, содержащего информацию о камере, на которой для типа события «Обнаружено лицо» настроения условие выполнения действия «Генерация тревоги», где условие - название группы равно «Перехват»:

```
[
   {
        "EventType": "FaceDetected",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson":
"{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[{\"ConditionFieldName\":\"groups\",\"Comparison\":\"Equal\",\"Value\":\"Перехват\"}"
            }
        ]
    }
]
```

Для каждого события (EventType) могут быть заданы только совместимые атрибуты события (ConditionFieldName). Таблица совместимости событий и атрибутов:

событие (EventType)	**совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)**	**описание**	**сравнение (Comparison)**	**значение (Value)**
MotionFact	zoneid	Уникальный ID зоны детектирования	Equal, NotEqual	Строка
MotionBegin	zoneid	Уникальный ID зоны детектирования	Equal, NotEqual	Строка
MotionEnd	zoneid	Уникальный ID зоны детектирования	Equal, NotEqual	Строка

CameraLostConnection	streamtypes	Название типа потока	Equal, NotEqual	MainVideo (Основное видео), AlternativeVideo (Альтернативное видео), MainSound (Основной звук), AlternativeSound (Альтернативный звук), OutputSound (Подача звука), MotionDetection (Детекция движения), IO (I/O), ArchiveVideo (Архивное видео), ArchiveSound (Архивный звук)
	durationinseconds	Длительность обрыва (в секундах)	Equal	Целое число

CameraEstablishConnection	streamtypes	Название типа потока	Equal, NotEqual	MainVideo (Основное видео), AlternativeVideo (Альтернативное видео), MainSound (Основной звук), AlternativeSound (Альтернативный звук), OutputSound (Подача звука), MotionDetection (Детекция движения), IO (I/O), ArchiveVideo (Архивное видео), ArchiveSound (Архивный звук)
CameraNoConnection	streamtypes	Название типа потока	Equal, NotEqual	MainVideo (Основное видео),

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
				AlternativeVideo (Альтернативное видео), MainSound (Основной звук), AlternativeSound (Альтернативный звук), OutputSound (Подача звука), MotionDetection (Детекция движения), IO (I/O), ArchiveVideo (Архивное видео), ArchiveSound (Архивный звук)

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
	durationinseconds	Длительность обрыва (в секундах)	Equal	Целое число
CameraInput	portid	Номер входа	Equal, NotEqual, Bigger, BiggerOrEqual, Smaller, SmallerOrEqual	Целое число
	portvalue	Наличие сигнала	Equal, NotEqual	true, false
FaceDetected	isidentified	Лицо опознано	Equal, NotEqual	true, false
	lastname	Фамилия	Equal, NotEqual, Like	Строка
	firstname	Имя	Equal, NotEqual, Like	Строка
	patronymic	Отчество	Equal, NotEqual, Like	Строка
	groups	Название группы	Equal, NotEqual, Like	Строка

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
	additionalinfo	Доп. информация	Equal, NotEqual, Like	Строка
	emotion	Эмоция	Equal, NotEqual	Unknown (Неизвестная), Neutral (Нейтральная), Happiness (Позитивная), Sadness (Негативная)
LargeNumberOfPeopleInQueue	zonename	Название зоны	Equal, NotEqual, Like	Строка

Описание операторов сравнения (Comparison):

сравнение (Comparison)	описание
Equal	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) равно заданному значению (Value). Действие произойдет, если значения будут равны.

сравнение (Comparison)	описание
NotEqual	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) не равно заданному значению (Value). Действие произойдет, если значения не будут равны.
Bigger	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) больше заданного значения (Value).
BiggerOrEqual	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) больше или равно заданному значения (Value).
Smaller	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) меньше заданного значения (Value).
SmallerOrEqual	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) меньше или равно заданному значению (Value).
Like	Проверяет, что строковое значение атрибута события (ConditionFieldName) содержит подстроку (Value).

Изменение сценариев для камеры

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/scenarios

Тело PUT-запроса должно содержать массив JSON-объект (сценариев, configure/channels/{channel_id}/scenarios), представляющих из себя событие (EventType) и действия (Actions).

Описание событий (EventType):

параметр	описание
MotionFact	обнаружено движение в кадре (событие будет генерироваться постоянно пока в кадре присутствует движение)
MotionBegin	начало движения в кадре (повторной генерации не будет, пока движение не прекратится)
MotionEnd	окончание движения в кадре (повторной генерации не будет, пока движение не прекратится)
CameraLostConnection	соединение с камерой потеряно
CameraEstablishConnection	соединение с камерой восстановлено
CameraNoConnection	длительное отсутствие соединения с камерой
CameraInput	обнаружен сигнал на входе камеры
UserAlarm	обнаружена пользовательская тревога (генерируется из клиентского приложения)
FaceDetected	обнаружено лицо в кадре (событие будет генерироваться только при включенном модуле распознавания лиц на камере)
LargeNumberOfPeopleInQueue	превышено максимальное количество людей в очереди

Описание действий (Actions):

параметр	описание
ArchiveRecordingOn	включение ручной записи в архив
ArchiveRecordingOff	выключение ручной записи в архив
SendingEmail	отправка email-сообщения
ExecutingCameraOutput	установка значения на выходе камеры
AlarmGeneration	генерация тревоги
MobilePushMessage	отправка push-уведомления

Описание атрибутов действий:

действие	атрибут	описание	тип	обязательный
Общие	RepeatIntervalMs	ограничение времени повторения в миллисекундах	number	нет, по умолчанию - 5000 (5 секунд)
ArchiveRecordingOn	RecordingDurationMs	интервал записи в миллисекундах	number	нет, по умолчанию - 0
ArchiveRecordingOff	-//-			
AlarmGeneration	-//-			

действие	атрибут	описание	тип	обязательный
ExecutingCameraOutput	-//-			
SendingEmail	EmailServerIndex	индекс email сервера в списке серверов	number	нет, по умолчанию - 0
	EmailFrom	адрес отправителя	string	да
	EmailTo	адрес получателя	string	да
	EmailBody	текст сообщения	string	нет, по умолчанию - пустая строка
	FrameAttachmentEnabled	приложить к письму кадр	boolean	нет, по умолчанию - false
	UseFrameFromArchive	использовать кадр из архива	boolean	нет, по умолчанию - false
MobilePushMessage	TextToSend	текст сообщения	string	да

действие	атрибут	описание	тип	обязательный
	UsersList	список пользователей. В случае указания пользователя неопределенного на сервере произойдет ошибка	[string]	да

Пример тела PUT-запроса, изменяющего для типа события «Движение» интервал повтора события «Генерация тревоги» до 30000 миллисекунд:

```
[
    {
        "EventType": "MotionFact",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":30000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },

    {
        "EventType": "MotionBegin",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "ArchiveRecordingOn",
                "ActionBodyJson": "{\"RecordingDurationMs\":300000,\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "MotionEnd",
        "Actions": [
            {
```

```
                "ActionType": "ArchiveRecordingOn",
                "ActionBodyJson": "{\"RecordingDurationMs\":300000,\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraLostConnection",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraEstablishConnection",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraNoConnection",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            },
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "CameraInput",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
```

```
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    },
    {
        "EventType": "UserAlarm",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson": "{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[]}"
            }
        ]
    }
]
```

Примечание: для изменения нескольких сценариев используется PUT запрос и он изменяет весь массив сценариев (т.е. изменяются все существующие сценарии). Данное поведение отличается от изменения ресурса configure/channels/{channel_id}.

Начиная с версии 3.4 для настройки действий (Actions) по событиям (EventType) можно задать условия срабатывания (Conditions).

Пример тела PUT-запроса, который задает для типа события «Обнаружено лицо» условие выполнения действия «Генерация тревоги», где условие - название группы равно «Перехват»:

```
[
   {
        "EventType": "FaceDetected",
        "Actions": [
            {
                "ActionType": "AlarmGeneration",
                "ActionBodyJson":
"{\"RepeatIntervalMs\":5000,\"Conditions\":[{\"ConditionFieldName\":\"groups\",\"Comparison\":\"Equal\",\"Value\":\"Перехват\"}"
            }
        ]
    }
]
```

Для каждого события (EventType) могут быть заданы только совместимые атрибуты события (ConditionFieldName). Таблица совместимости событий и атрибутов:

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
MotionFact	zoneid	Уникальный ID зоны детектирования	Equal, NotEqual	Строка
MotionBegin	zoneid	Уникальный ID зоны детектирования	Equal, NotEqual	Строка
MotionEnd	zoneid	Уникальный ID зоны детектирования	Equal, NotEqual	Строка

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
CameraLostConnection	streamtypes	Название типа потока	Equal, NotEqual	MainVideo (Основное видео), AlternativeVideo (Альтернативное видео), MainSound (Основной звук), AlternativeSound (Альтернативный звук), OutputSound (Подача звука), MotionDetection (Детекция движения), IO (I/O), ArchiveVideo (Архивное видео), ArchiveSound (Архивный звук)
	durationinseconds	Длительность обрыва (в секундах)	Equal	Целое число

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
CameraEstablishConnection	streamtypes	Название типа потока	Equal, NotEqual	MainVideo (Основное видео), AlternativeVideo (Альтернативное видео), MainSound (Основной звук), AlternativeSound (Альтернативный звук), OutputSound (Подача звука), MotionDetection (Детекция движения), IO (I/O), ArchiveVideo (Архивное видео), ArchiveSound (Архивный звук)

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
CameraNoConnection	streamtypes	Название типа потока	Equal, NotEqual	MainVideo (Основное видео), AlternativeVideo (Альтернативное видео), MainSound (Основной звук), AlternativeSound (Альтернативный звук), OutputSound (Подача звука), MotionDetection (Детекция движения), IO (I/O), ArchiveVideo (Архивное видео), ArchiveSound (Архивный звук)
	durationinseconds	Длительность обрыва (в секундах)	Equal	Целое число
CameraInput	portid	Номер входа	Equal, NotEqual, Bigger, BiggerOrEqual, Smaller, SmallerOrEqual	Целое число

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
	portvalue	Наличие сигнала	Equal, NotEqual	true, false
FaceDetected	isidentified	Лицо опознано	Equal, NotEqual	true, false
	lastname	Фамилия	Equal, NotEqual, Like	Строка
	firstname	Имя	Equal, NotEqual, Like	Строка
	patronymic	Отчество	Equal, NotEqual, Like	Строка
	groups	Название группы	Equal, NotEqual, Like	Строка
	additionalinfo	Доп. информация	Equal, NotEqual, Like	Строка
	emotion	Эмоция	Equal, NotEqual	Unknown (Неизвестная), Neutral (Нейтральная), Happiness (Позитивная), Sadness (Негативная)

событие (EventType)	совместимые атрибуты события (ConditionFieldName)	описание	сравнение (Comparison)	значение (Value)
LargeNumberOfPeopleInQueue	zonename	Название зоны	Equal, NotEqual, Like	Строка

Описание операторов сравнения (Comparison):

сравнение (Comparison)	описание
Equal	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) равно заданному значению (Value). Действие произойдет, если значения будут равны.
NotEqual	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) не равно заданному значению (Value). Действие произойдет, если значения не будут равны.
Bigger	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) больше заданного значения (Value).
BiggerOrEqual	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) больше или равно заданному значения (Value).
Smaller	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) меньше заданного значения (Value).

сравнение (Comparison)	описание
SmallerOrEqual	Проверяет, что значение атрибута события (ConditionFieldName) меньше или равно заданному значению (Value).
Like	Проверяет, что строковое значение атрибута события (ConditionFieldName) содержит подстроку (Value).

configure/channels/{channel_id}/facescomplete

Появилось в версии 3.4.

Получение настроек модуля распознавания лиц Complete

Пример запроса:

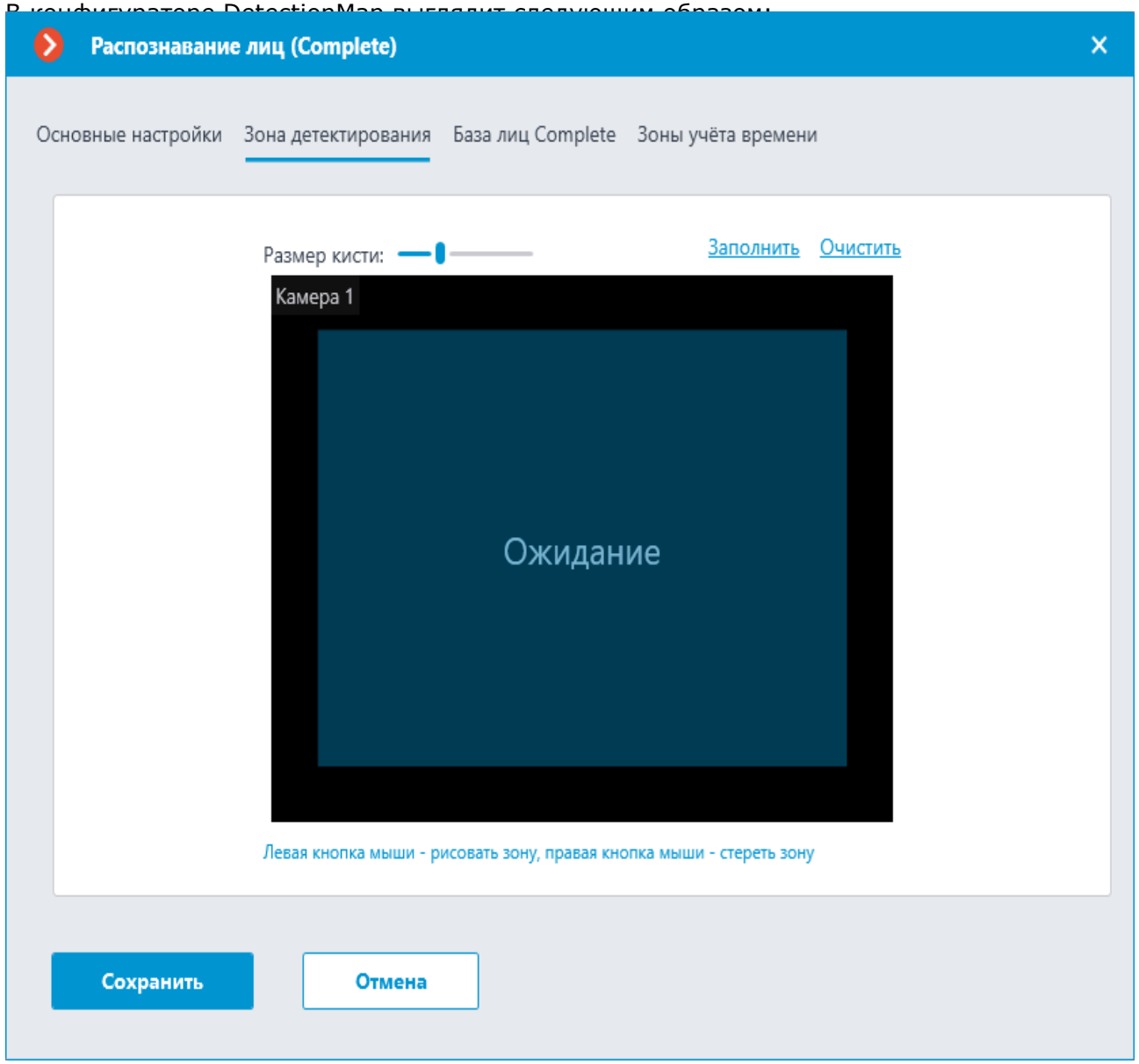
GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/facescomplete

Примет ответа:


```
{
    "GeneralSettings": {
        "DatabaseSettings": {
            "IsDedicated": false,
            "IpAddress": "127.0.0.1",
            "Port": 3050,
            "User": "SYSDBA",
            "Password": "masterkey",
            "OsType": "Windows"
        }
    },
    },
    "ChannelSettings": {
        "DelayBetweenSameDetectionsSeconds": 5,
        "MinObjectSize": "0.1,0.1,0.06,0.06",
        "MaxObjectSize": "0.3,0.3,0.5,0.5",
        "UnknownFaceThreshold": 85.0,
        "FaceDetectorSenstivity": "Medium",
```

```
        "DetectionMap":
[[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,
0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]],
        "DbId": "",
        “RecognizeCoveredFaces”: true,
        “RecognizeRotatedFaces”: false,
    },
    "Enabled": true
}
```

В конфигураторе DetectionMap выглядит следующим образом:



Изменение настроек модуля распознавания лиц Complete

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/facescomplete

параметр	описание
Enabled	включен ли модуль true - модуль включен false - модуль выключен
GeneralSettings	общие настройки модуля распознавания лиц, распространяются на все камеры с включенным модулем
GeneralSettings.DatabaseSettings	общие настройки БД модуля, распространяющиеся на все камеры с включенным модулем
GeneralSettings.DatabaseSettings .IsDedicated	используется удаленная или локальная БД true - используется удаленная БД false - используется локальная БД Значение полей IpAddress; Port; User; Password; OsType следует заполнять если GeneralSettings.DatabaseSettings.IsDedicated равняется true
GeneralSettings.DatabaseSettings .IpAddress	адрес сервера удаленной базы данных, строка

параметр	описание
GeneralSettings.DatabaseSettings.Port	порт, число
GeneralSettings.DatabaseSettings.User	имя пользователя, строка
GeneralSettings.DatabaseSettings.Password	пароль пользователя, строка
GeneralSettings.DatabaseSettings.OsType	тип операционной системы, строка Windows или Linux
ChannelSettings	настройки модуля распознавания лиц специфичные для конкретной камеры
ChannelSettings.DelayBetweenSameDetectionsSeconds	минимальное время в секундах перед повторным определением человека, число 0, 5, 30, 60
ChannelSettings.MinObjectSize	минимальный размер лица в кадре, прямоугольник описываемый 4-мя числами, в интервале от 0 до 1, “x, y, w, h” x - позиция по оси X y - позиция по оси Y w - ширина h - высота

параметр	описание
ChannelSettings.MaxObjectSize	максимальный размер лица в кадре, прямоугольник описываемый 4-мя числами, в интервале от 0 до 1, “x, y, w, h” x - позиция по оси X y - позиция по оси Y w - ширина h - высота
ChannelSettings.UnknownFaceThreshold	минимальное сходство с образцом распознавания в процентах, значение в интервале от 60 до 99
ChannelSettings.FaceDetectorSensitivity	чувствительность поиска лиц в кадре, строка, Minimum, Low, Medium, High, Maximum
ChannelSettings.DetectionMap	зона детектирования, массив маски [40x40], представляет собой двумерный массив 0 и 1, 1 - пиксель используется в детектировании 0 - пиксель не используется в детектировании

параметр	описание
ChannelSettings.DbId	идентификатор базы данных, строка пустая строка - использование общей базы непустая строка - использование уникальной базы (можно указать одинаковый идентификатор для нескольких камер, тогда они будут взаимодействовать с одной и той же базой) идентификатор должен быть длиной не более 32-х символов, содержать латинские буквы, цифры и нижнее подчеркивание (_), в противном случае уникальная база не задастся
ChannelSettings.RecognizeCoveredFaces	Нужно ли предпринимать попытки распознавания на лицах, закрытых масками или платками. true - перекрытые лица будут обнаруживаться и распознаваться при совпадении false - перекрытые лица будут обнаруживаться, но никогда не будут распознаны
ChannelSettings.RecognizeRotatedFaces	Нужно ли предпринимать попытки распознавания на лицах,повёрнутых более чем на ~30 градусов от положения анфас true - повёрнутые лица будут обнаруживаться и распознаваться при совпадении false - повёрнутые лица будут обнаруживаться, но никогда не будут распознаны

Пример тела PUT запроса для отключения модуля:

```
{
    "GeneralSettings": {
        "DatabaseSettings": {
            "IsDedicated": false,
            "IpAddress": "127.0.0.1",
```

```
            "Port": 3050,
            "User": "SYSDBA",
            "Password": "masterkey",
            "OsType": "Windows"
        }
    },
    "ChannelSettings": {
        "DelayBetweenSameDetectionsSeconds": 5,
        "MinObjectSize": "0.1,0.1,0.06,0.06",
        "MaxObjectSize": "0.3,0.3,0.5,0.5",
        "UnknownFaceThreshold": 85.0,
        "FaceDetectorSenstivity": "Medium",
        "DetectionMap":
[[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,
0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]],
        "DbId": "user12713",
        “RecognizeCoveredFaces”: true,
        “RecognizeRotatedFaces”: false,
    },
    "Enabled": false
}
```

configure/channels/{channel_id}/peoplecounter

Добавились новые поля с версии 3.4.

Получение настроек модуля подсчета посетителей

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/peoplecounter

Пример ответа:

```
{
    "Enabled": true,
    "CountingMethod": "MultiplePeople",
    "ObjWidth": 0.3,
    "ObjHeight": 0.3,
    "LineBeginX": 0.05,
    "LineBeginY": 0.5,
    "LineEndX": 0.95,
    "LineEndY": 0.5,
    "CountingInversedDirection": false,
    "UseChannelResetCounterSettings": false,
    "ZeroCountingTimeUTC": "2021-04-28T11:24:30.8956469Z",
    "IntervalInHours": 0,
    "PeopleCountingVariant": "InOut",
    "Sensitivity": "Medium",
    "ProcessFullFrame": false,
}
```

Изменение настроек модуля подсчета посетителей

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/peoplecounter

Описание параметров ресурса

параметр	описание	Версия
Enabled	включен ли модуль. Примечание: не забудьте включить детектор движения для корректной работы модуля	2.5
CountingMethod	метод подсчета: SinglePeople - для подсчета одиночных людей, MultiplePeople - для подсчета потоков людей. Примечание: для метода MultiplePeople камера должна висеть вертикально вниз	2.5
ObjWidth	ширина объекта в кадре, значение в интервале от 0 до 1	2.5
ObjHeight	высота объекта в кадре, значение в интервале от 0 до 1	2.5
LineBeginX	начало линии подсчета посетителей координаты X, значение в интервале от 0 до 1	2.5
LineBeginY	начало линии подсчета посетителей координаты Y, значение в интервале от 0 до 1	2.5
LineEndX	окончание линии подсчета посетителей координаты X, значение в интервале от 0 до 1	2.5
LineEndY	окончание линии подсчета посетителей координаты Y, значение в интервале от 0 до 1	2.5
CountingInversedDirection	инвертировать направление подсчета	2.5

параметр	описание	Версия
UseChannelResetCounterSettings	задать уникальные настройки сброса счетчика true - уникальные настройки false - не изменяет настройки сброса камер	3.4
ZeroCountingTimeUTC	начальное время сброса, дата в UTC формате, изменяется если UseChannelResetCounterSettings передано true	3.4
IntervalInHours	период сброса в часах, число, 0, 12, 24, 168, изменяется если UseChannelResetCounterSettings передано true	3.4
PeopleCountingVariant	вариант подсчета посетителей, строка InOut - входящие и выходящие InOnly - входящие OutOnly - выходящие	3.4
Sensitivity	чувствительность алгоритма, строка, Minimum, Low, Medium, High, Maximum	3.4
ProcessFullFrame	обрабатывать полный кадр	3.4

Пример тела PUT запроса для отключения модуля:

```
{
    "Enabled": false,
    "CountingMethod": "MultiplePeople",
    "ObjWidth": 0.3,
    "ObjHeight": 0.3,
    "LineBeginX": 0.05,
    "LineBeginY": 0.5,
```

```
    "LineEndX": 0.95,
    "LineEndY": 0.5,
    "CountingInversedDirection": false,
    "UseChannelResetCounterSettings": false,
    "ZeroCountingTimeUTC": "2021-04-02T10:34:59.6615578Z",
    "IntervalInHours": 0,
    "PeopleCountingVariant": "InOut",
    "Sensitivity": "Medium",
    "ProcessFullFrame": false,
}
```

configure/channels/{channel_id}/visitors

Появилось в версии 3.4.

Получение настроек модуля подсчет уникальных посетителей

Пример запроса:

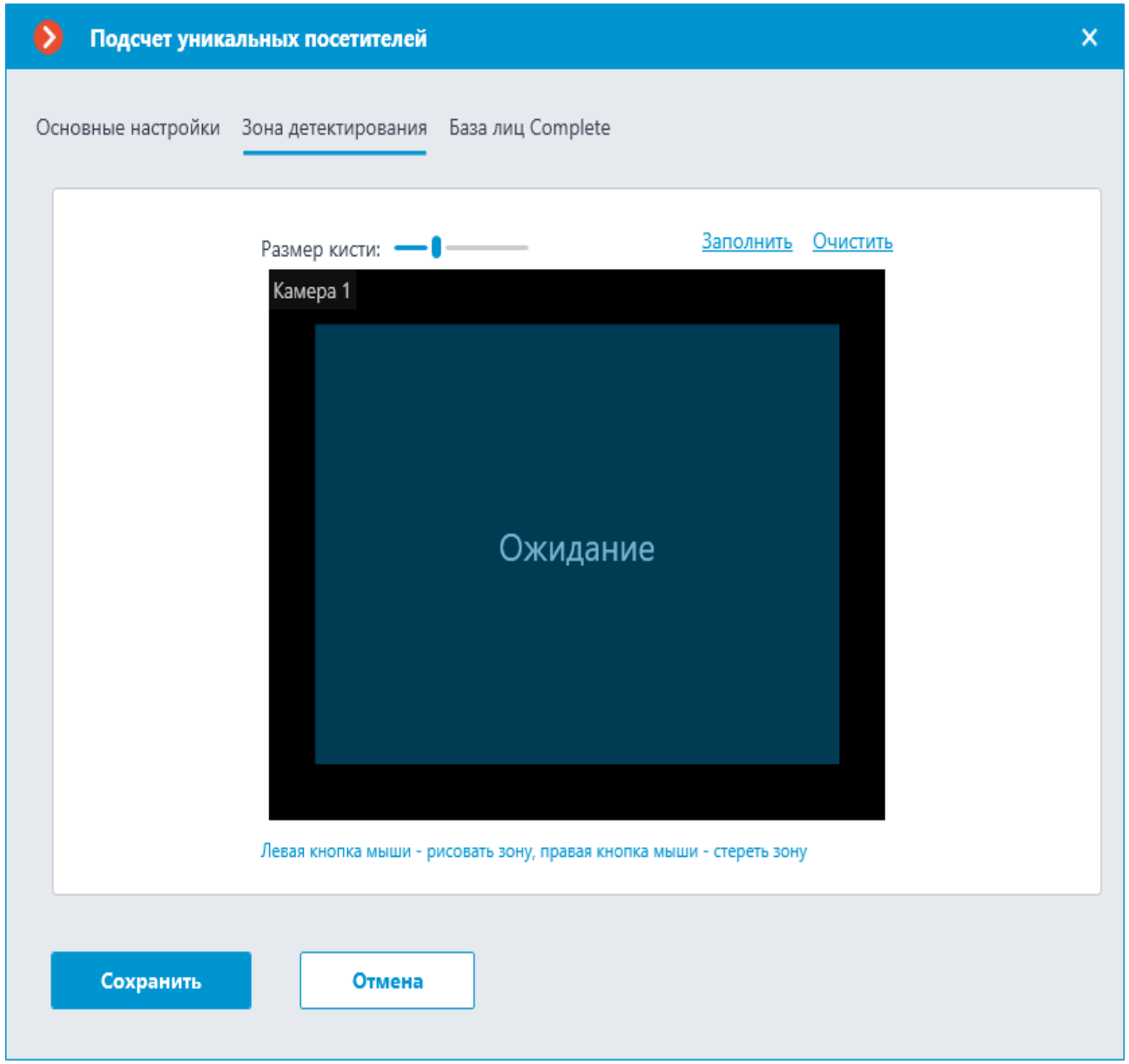
GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/visitors

Примет ответа:


```
{
    "GeneralSettings": {
        "DatabaseSettings": {
            "IsDedicated": false,
            "IpAddress": "127.0.0.1",
            "Port": 3050,
            "User": "SYSDBA",
            "Password": "masterkey",
            "OsType": "Windows"
        }
    },
    "ChannelSettings": {
        "DelayBetweenSameDetectionsSeconds": 5,
        "MinObjectSize": "0.1,0.1,0.06,0.06",
        "MaxObjectSize": "0.3,0.3,0.5,0.5",
        "UnknownFaceThreshold": 85.0,
        "FaceDetectorSenstivity": "Medium",
```

```
        "DetectionMap":
[[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,
0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]],
        "DbId": ""
    },
    "Enabled": true
}
```

В конфигураторе DetectionMap выглядит следующим образом:


Подсчет уникальных посетителей
Основные настройки
Зона детектирования
База лиц Complete
Размер кисти:
Заполнить
Очистить
Камера 1
Ожидание
Левая кнопка мыши - рисовать зону, правая кнопка мыши - стереть зону
Сохранить
Отмена

Изменение настроек модуля подсчет уникальных посетителей

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/visitors

параметр	описание
Enabled	включен ли модуль true - модуль включен false - модуль выключен
GeneralSettings	общие настройки модуля уникальных посетителей, распространяются на все камеры с включенным модулем
GeneralSettings.DatabaseSettings	общие настройки БД модуля, распространяющиеся на все камеры с включенным модулем
GeneralSettings.DatabaseSettings.IsDedicated	используется удаленная или локальная БД true - используется удаленная БД false - используется локальная БД Значение полей IpAddress; Port; User; Password; OsType следует заполнять если GeneralSettings.DatabaseSettings.IsDedicated равняется true
GeneralSettings.DatabaseSettings.IpAddress	адрес сервера удаленной базы данных, строка

параметр	описание
GeneralSettings.DatabaseSettings.Port	порт, число
GeneralSettings.DatabaseSettings.User	имя пользователя, строка
GeneralSettings.DatabaseSettings.Password	пароль пользователя, строка
GeneralSettings.DatabaseSettings.OsType	тип операционной системы, строка Windows или Linux
ChannelSettings	настройки модуля уникальных посетителей специфичные для конкретной камеры
ChannelSettings.DelayBetweenSameDetectionsSeconds	минимальное время в секундах перед повторным определением человека, число 0, 5, 30, 60
ChannelSettings.MinObjectSize	минимальный размер лица в кадре, прямоугольник описываемый 4-мя числами “x, y, w, h” x - позиция по оси X y - позиция по оси Y w - ширина h - высота

параметр	описание
ChannelSettings.MaxObjectSize	максимальный размер лица в кадре, прямоугольник описываемый 4-мя числами “x, y, w, h” x - позиция по оси X y - позиция по оси Y w - ширина h - высота
ChannelSettings.UnknownTreshold	минимальное сходство с образцом распознавания в процентах, значение в интервале от 0 до 100
ChannelSettings.FaceDetectorSensitivity	чувствительность поиска лиц в кадре, строка, Minimum, Low, Medium, High, Maximum
ChannelSettings.DetectionMap	зона детектирования, массив маски [40x40], представляет собой двумерный массив 0 и 1, 1 - пиксель используется в детектировании 0 - пиксель не используется в детектировании

параметр	описание
ChannelSettings.DbId	идентификатор базы данных, строка пустая строка - использование общей базы непустая строка - использование уникальной базы (можно указать одинаковый идентификатор для нескольких камер, тогда они будут взаимодействовать с одной и той же базой) идентификатор должен быть длиной не более 32-х символов, содержать латинские буквы, цифры и нижнее подчеркивание (_), в противном случае уникальная база не задастся

Пример тела PUT запроса для отключения модуля:

```
{
    "GeneralSettings": {
        "DatabaseSettings": {
            "IsDedicated": false,
            "IpAddress": "127.0.0.1",
            "Port": 3050,
            "User": "SYSDBA",
            "Password": "masterkey",
            "OsType": "Windows"
        }
    },
    "ChannelSettings": {
        "DelayBetweenSameDetectionsSeconds": 5,
        "MinObjectSize": "0.1,0.1,0.06,0.06",
        "MaxObjectSize": "0.3,0.3,0.5,0.5",
        "UnknownFaceThreshold": 85.0,
        "FaceDetectorSenstivity": "Medium",
```

```
        "DetectionMap":
[[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,
0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0],[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]],
        "DbId": "user12713"
    },
    "Enabled": false
}
```

configure/channels/{channel_id}/queuecounter

Появилось в версии 3.4.

Получение настроек модуля определение длины очереди

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/queuecounter

Пример ответа


```
{
    "ChannelSettings": {
        "DetectionZones": [
            {
                "Contour": {
                    "Name": "Зона 1",
                    "Id": "55f42d44-c772-4d81-8937-a76bfa1be739",
                    "Points": [
                        "0.25,0.25",
                        "0.75,0.25",
                        "0.75,0.75",
                        "0.25,0.75"
                    ]
                },
                "ShouldAlertOnMaxCount": false,
                "MaxAllowedCount": 0,
                "Sensitivity": "Medium",
                "SmoothingMode": "Interval10Sec",
                "Id": "55f42d44-c772-4d81-8937-a76bfa1be739",
                "Name": "Зона 1"
            },
            {
                "Contour": {
                    "Name": "Зона 2",
                    "Id": "2663d439-6713-4a0e-a168-7c3c573c14a1",
                    "Points": [
                        "0.25,0.25",
                        "0.75,0.25",
                        "0.75,0.75",
```

```
                        "0.25,0.75"
                    ]
                },
                "ShouldAlertOnMaxCount": false,
                "MaxAllowedCount": 0,
                "Sensitivity": "Medium",
                "SmoothingMode": "Interval10Sec",
                "Id": "2663d439-6713-4a0e-a168-7c3c573c14a1",
                "Name": "Зона 2"
            }
        ]
    },
    "Enabled": true
}
```


Изменение настроек модуля определение длины очереди

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/queuecounter

Описание параметров ресурса

параметр	описание
Enabled	включен ли модуль true - модуль включен false - модуль выключен
ChannelSettings.DetectionZones	список зон детектирования с настройками каждой зоны далее указываются настройки каждой зоны, вложенные в ChannelSettings.DetectionZones[i] (см. пример ответа на GET-запрос)
Contour.Name	название зоны, строка

параметр	описание
Contour.Id	идентификатор зоны, строка
Contour.Points	координаты прямоугольника, описывающего зону, в формате [“x1, y1”, “x2, y2”, “x3, y3”, “x4, y4”] где x, y числа, в интервале от 0 до 1
ShouldAlertOnMaxCount	генерировать тревогу при превышении максимального числа человек в очереди true - генерировать false - не генерировать
MaxAllowedCount	максимально-допустимое число людей в зоне, число
Sensitivity	чувствительность алгоритма, строка, Minimum, Low, Medium, High, Maximum
SmoothingMode	усреднение результатов, строка, None, Interval10Sec, Interval15Sec, Interval30Sec, Interval60Sec None - не усреднять Interval10Sec - усреднение результатов за 10 секунд Interval15Sec - усреднение результатов за 15 секунд Interval30Sec - усреднение результатов за 30 секунд Interval60Sec - усреднение результатов за 60 секунд

Пример тела PUT запроса для отключения модуля:

```
{
```

```
    "ChannelSettings": {
        "DetectionZones": [
            {
                "Contour": {
                    "Name": "Зона 1",
                    "Id": "55f42d44-c772-4d81-8937-a76bfa1be739",
                    "Points": [
                        "0.25,0.25",
                        "0.75,0.25",
                        "0.75,0.75",
                        "0.25,0.75"
                    ]
                },
                "ShouldAlertOnMaxCount": false,
                "MaxAllowedCount": 0,
                "Sensitivity": "Medium",
                "SmoothingMode": "Interval10Sec",
                "Id": "55f42d44-c772-4d81-8937-a76bfa1be739",
                "Name": "Зона 1"
            }
        ]
    },
    "Enabled": false
}
```

configure/channels/{channel_id}/platescomplete

Появилось в версии 3.4.

Получение настроек модуля распознавания автономеров Complete

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/platescomplete

Пример ответа

```
{
    "ChannelSettings": {
        "DbId": "123"
    },
    "Enabled": false
}
```

Изменение настроек модуля распознавание автономеров Complete

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/platescomplete

Описание параметров ресурса

параметр	описание
Enabled	включен ли модуль true - модуль включен false - модуль выключен

параметр	описание
ChannelSettings.DbId	идентификатор базы данных, строка пустая строка - использование общей базы непустая строка - использование уникальной базы (можно указать одинаковый идентификатор для нескольких камер, тогда они будут взаимодействовать с одной и той же базой) идентификатор должен быть длиной не более 32-х символов, содержать латинские буквы, цифры и нижнее подчеркивание (_), в противном случае уникальная база не задастся

Пример тела PUT запроса для отключения модуля:

```
{
    "ChannelSettings": {
        "DbId": "123"
    },
    "Enabled": false
}
```

configure/secobjects

Корневой объект безопасности

Возвращает описание корневого и всех вложенных объектов безопасности. Так же в представлении объектов будет присутствовать краткое описание дочерних камер.

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/secobjects/

Пример ответа:


```
{
    "Id": "934f0580-267a-4d3b-a0f6-0bfb48308f6f",
    "ParentId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
    "Name": null,
    "ChildObjects": [
        {
            "Id": "601c8ff9-8a3a-4fd8-a19c-dfaa1729cac4",
            "ParentId": "934f0580-267a-4d3b-a0f6-0bfb48308f6f",
            "Name": "Объект 1",
            "ChildObjects": [
                {
                    "Id": "7169e12e-5a50-41d0-bd7f-bd57f5d1f042",
                    "ParentId": "601c8ff9-8a3a-4fd8-a19c-dfaa1729cac4",
                    "Name": "Объект 6",
                    "ChildObjects": [],
                    "ChildChannels": [
                        {
                            "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
                            "Name": "Канал 1"
                        }
                    ]
                }
            ],
            "ChildChannels": []
        },
        {
            "Id": "cc586375-1f7e-49ca-845e-ebc1c2d95f78",
            "ParentId": "934f0580-267a-4d3b-a0f6-0bfb48308f6f",
```

```
            "Name": "Объект 3",
            "ChildObjects": [],
            "ChildChannels": []
        }
    ],
    "ChildChannels": [
        {
            "Id": "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca",
            "Name": "Канал 3"
        }
    ]
}
```


Примечание: корневой (зарезервированный, самый первый) объект безопасности имеет значение «ParentId»: «00000000-0000-0000-0000-000000000000» и «Name»: null и эти значения невозможно изменить.

Добавление новых объектов безопасности

Пример запроса:

POST http://192.168.100.50:8080/configure/secobjects

Тело POST-запроса должно содержать JSON-объекты, соответствующие объектам безопасности (см. ресурс configure/secobjects/{secobject_id}).

Описание JSON-объекта:

параметр	описание
ParentId	Ид родительского объекта безопасности. Если поле не указать, то объект безопасности добавится к корневому объекту безопасности
Name	название объекта безопасности

параметр	описание
ChildObjects	вложенные объекты безопасности. Указывайте здесь уже существующие объекты безопасности. Если объект безопасности на момент выполнения запроса был вложен в другой объект безопасности, то он будет перенесен в создаваемый объект. Объекты, содержащиеся внутри массива ChildObjects аналогичны рассматриваемому JSON-объекту
ChildChannels	вложенные камеры. Указывайте здесь уже существующие камеры. Если камера на момент выполнения запроса была вложена в другой объект безопасности, то она будет перенесена в создаваемый объект. Смотрите описание JSON-объектов, содержащихся внутри массива ChildChannels ниже

Описание объектов, содержащихся в массиве ChildChannels:

параметр	описание
* Id	Ид камеры, содержащейся внутри соответствующего объекта безопасности

* Обязательный параметр

Пример тела POST-запроса, добавляющего 2 объекта безопасности, при этом второй объект безопасности будет содержать 1 вложенный объект безопасности и одну вложенную камеру:

```
[
    {
       "Name": "New object 1"
    },
    {
       "Name": "New object 2",
        "ChildObjects": [
```

```
                {
                    "Id": "7169e12e-5a50-41d0-bd7f-bd57f5d1f042",
                }
        ],
        "ChildChannels": [
                {
                    "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
                }
        ]
    }
]
```

Пример ответа:

```
{
    "CreatedObjectsIds": [
        "ec1baec4-88f4-4704-b8e6-7327a3b3ffaf",
        "8a1851cc-a66a-483d-9170-3893a808be3a"
    ]
}
```

Изменение существующих объектов безопасности

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/secobjects

Тело PUT-запроса должно содержать JSON-объекты, соответствующие изменяемым объектам безопасности (см. ресурс configure/secobjects/{secobject_id}).

Описание JSON-объекта:

параметр	описание
ParentId	Ид родительского объекта безопасности. Если поле не указать, то родительский объект безопасности не будет изменен
Name	название объекта безопасности

параметр	описание
ChildObjects	вложенные объекты безопасности. Указывайте здесь уже существующие объекты безопасности. Если объект безопасности на момент выполнения запроса был вложен в другой объект безопасности, то он будет перенесен. Объекты, содержащиеся внутри массива ChildObjects аналогичны рассматриваемому JSON-объекту
ChildChannels	вложенные камеры. Указывайте здесь уже существующие камеры. Если камера на момент выполнения запроса была вложена в другой объект безопасности, то она будет перенесена. Смотрите описание JSON-объектов, содержащихся внутри массива ChildChannels ниже

Описание объектов, содержащихся в массиве ChildChannels:

параметр	описание
* Id	Ид камеры, содержащейся внутри соответствующего объекта безопасности

* Обязательный параметр

Пример тела PUT-запроса, изменяющего 2 объекта безопасности:

```
[
    {
       "Name": "Renamed object 1"
    },
    {
       "Name": "Renamed object 2",
        "ChildObjects": [
                {
                    "Id": "7169e12e-5a50-41d0-bd7f-bd57f5d1f042",
                }
        ],
```

```
        "ChildChannels": [
                {
                    "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
                }
        ]
    }
]
```

Примечание: для изменения нескольких объектов безопасности используется PUT запрос, но он изменяет не весь массив объектов безопасности (т.е. изменяются не все существующие объекты безопасности), а лишь объекты безопасности для которых указаны идентификаторы. Это является отступлением от rest, но позволяет удобно изменять сразу несколько объектов безопасности.

configure/secobjects/{secobject_id}

Выбранный объект безопасности

Возвращает описание выбранного и всех вложенных объектов безопасности. Также в представлении объектов будет присутствовать краткое описание дочерних камер.

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/secobjects/a78db714-69f3-4fec-9792-a708cb88c3ac

Пример ответа:


```
{
    "Id": "a78db714-69f3-4fec-9792-a708cb88c3ac",
    "ParentId": "934f0580-267a-4d3b-a0f6-0bfb48308f6f",
    "Name": null,
    "ChildObjects": [
        {
            "Id": "7169e12e-5a50-41d0-bd7f-bd57f5d1f042",
            "ParentId": "a78db714-69f3-4fec-9792-a708cb88c3ac",
            "Name": "Объект 6",
            "ChildObjects": [
                {
                    "Id": "ea9d5762-0ebb-4e22-bf73-62ec8089a0a6",
                    "ParentId": "7169e12e-5a50-41d0-bd7f-bd57f5d1f042",
                    "Name": "allyourbasearebelongtous",
                    "ChildObjects": [],
                    "ChildChannels": []
                }
            ],
            "ChildChannels": []
        }
    ],
    "ChildChannels": [
        {
            "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
            "Name": "Канал 1"
        }
    ]
}
```

Удаление существующего объекта безопасности

Пример запроса:

DELETE http://192.168.100.50:8080/configure/secobjects/0f8dd2e1-ffcc-4764-b008-23e494ff5adf

Примечание: во время удаления объекта безопасности также удаляются все вложенные камеры и объекты безопасности.

configure/groups

Краткое описание всех групп

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/groups

Пример ответа:

```
[
    {
        "Id": "a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a",
        "Name": "Старшие администраторы",
        "ConfiguringType": "SeniorAdmin"
    },
    {
        "Id": "4a553dc0-660f-4153-8d7b-6a99e6492b0d",
        "Name": "Младшие администраторы",
        "ConfiguringType": "JuniorAdmin"
    },
    {
        "Id": "f0254188-79b1-4b87-a670-6c95dbd24f96",
        "Name": "Операторы",
        "ConfiguringType": "Operator"
    }
]
```

Добавление новых групп

Пример запроса:

POST http://192.168.100.50:8080/configure/groups

Тело POST-запроса должно содержать массив JSON-объектов, соответствующих добавляемым группам (см. ресурс configure/groups).

Описание JSON-объекта добавляемой группы:

параметр	описание
* Name	название группы
* ConfiguringType	тип группы: SeniorAdmin - старший администратор (данная группа встроенная, обладает всеми правами и удалить ее или создать вторую невозможно), JuniorAdmin - младший администратор (обладает правами на конфигурирование части системы), Operator - оператор (стандартная группа без возможности конфигурировать систему)
ConfiguringJuniorAdminOptions	настройки прав на конфигурирование системы. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов (ConfiguringType == JuniorAdmin)

параметр	описание
WorkplaceOptions	настройки клиентского приложения. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов и операторов. Для описания объекта смотрите описание ресурса configure/groups/{group_id}
ChannelsAccessOptions	настройки доступа до камер. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов и операторов. Для описания объекта смотрите описание ресурса configure/groups/{group_id}
ChannelsAccessOptions.AllowedOnePermissionForRealtimeAndArchiveEnabled	если значение поля равно true, то права на архив будут будут такими же, как права на реальное время. Камеры в списке прав на архив учитываться не будут. По умолчанию поле имеет значение true

параметр	описание
ChannelsAccessOptions.AccessToNewCameraEnabled	Права на доступ к вновь добавляемым камерам. Устанавливается только для операторов! Для младших администраторов это значение всегда равно false
WebAndMobileOptions	настройки доступа до мобильных приложений и веб-клиента. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов и операторов. Для описания объекта смотрите описание ресурса configure/groups/{group_id}
Comment	комментарий к группе

* Обязательное для заполнения поле

Пример тела POST-запроса, добавляющего группу Admins и Users:

```
[
    {
        "Name": "Admins",
        "ConfiguringType": "JuniorAdmin"
    },
    {
        "Name": "Users",
        "ConfiguringType": "Operator"
    }
]
```

Пример ответа:

```
{
    "CreatedObjectsIds": [
        "0369a2ce-9f18-4666-9160-dc3f8223a5ab",
        "6cba6b02-ca33-4e22-8bbd-072493d82c86"
    ]
}
```

Примечание: группа «Старшие администраторы» имеет полный и неизменяемый доступ. Добавить еще одну группу типа «Старшие администраторы» невозможно.

Изменение существующих групп

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/groups/8eeab264-274a-43f3-b2ee-1ea041ef5e98

Тело PUT-запроса должно содержать массив JSON-объектов, соответствующих изменяемым группам (см. ресурс configure/groups).

Описание JSON-объекта добавляемой группы:

параметр	описание
Name	название группы
ConfiguringType	тип группы: SeniorAdmin - старший администратор (данная группа встроенная, обладает всеми правами и удалить ее или создать вторую невозможно), JuniorAdmin - младший администратор (обладает правами на конфигурирование части системы), Operator - оператор (стандартная группа без возможности конфигурировать систему)

параметр	описание
ConfiguringJuniorAdminOptions	настройки прав на конфигурирование системы. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов (ConfiguringType == JuniorAdmin)
WorkplaceOptions	настройки клиентского приложения. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов и операторов. Для описания объекта смотрите описание ресурса configure/groups/{group_id}
ChannelsAccessOptions	настройки доступа до камер. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов и операторов. Для описания объекта смотрите описание ресурса configure/groups/{group_id}
ChannelsAccessOptions.AllowedOnePermissionForRealtimeAndArchiveEnabled	если значение поля равно true, то права на архив будут будут такими же, как права на реальное время. Камеры в списке прав на архив учитываться не будут. По умолчанию поле имеет значение true

параметр	описание
ChannelsAccessOptions.AccessToNewCameraEnabled	Права на доступ к вновь добавляемым камерам. Устанавливается только для операторов! Для младших администраторов это значение всегда равно false
WebAndMobileOptions	настройки доступа до мобильных приложений и веб-клиента. Необходимо указывать это поле только для младших администраторов и операторов. Для описания объекта смотрите описание ресурса configure/groups/{group_id}
Comment	комментарий к группе

Пример тела PUT-запроса, переименовывающего группы Admins и Users в группы NonAdmins и NonUsers:

```
[
  {
      "Id": "0369a2ce-9f18-4666-9160-dc3f8223a5ab",
    "Name": "NonAdmins",
  },
  {
      "Id": "6cba6b02-ca33-4e22-8bbd-072493d82c86"
    "Name": "NonUsers",
  }
```

]

Примечание: для изменения нескольких групп используется PUT запрос, но он изменяет не весь массив групп (т.е. изменяются не все существующие группы), а лишь группы для которых указаны идентификаторы. Это является отступлением от rest, но позволяет удобно изменять сразу несколько групп.

Примечание: группа «Старшие администраторы» имеет полный и неизменяемый доступ, поэтом изменить настройки этой группы невозможно.

configure/groups/{group_id}

Подробное описание группы

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/groups/a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a

Пример ответа для старшего администратора:


```
{
    "Id": "a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a",
    "Name": "Старшие администраторы",
    "ConfiguringType": "SeniorAdmin",
    "ConfiguringJuniorAdminOptions": null,
    "WorkplaceOptions": null,
    "ChannelsAccessOptions": null,
    "WebAndMobileOptions": null,
    "Comment": null
}
```


Пример ответа для младшего администратора:


```
{
    "Id": "4a553dc0-660f-4153-8d7b-6a99e6492b0d",
    "Name": "JunAmin",
    "ConfiguringType": "JuniorAdmin",
    "ConfiguringJuniorAdminOptions": {
        "ConfigureChannelsEnabled": true,
        "ConfigureAddChannelsEnabled": true,
        "ConfigureModifyChannelsEnabled": true,
        "ConfigureServersEnabled": true,
        "ConfigureRemoveChannelsEnabled": true,
        "ConfigureChannelsAllowed": [
            "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
            "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca"
        ],
        "ConfigureVideowallEnabled": false
    },
    "WorkplaceOptions": {
        "ConfigurationEnabled": true,
        "ShutdownEnabled": true,
```

```
        "ChangeChannelModeEnabledEnabled": true,
        "ManageRecEnabled": true,
        "AccessExpertModeEnabled": true,
        "PtzEnabled": true,
        "ReceiveSoundEnabled": true,
        "TransmitSoundEnabled": true,
        "ExportVideoEnabled": true,
        "ExportVideoToAviEnabled": true,
        "ReceiveMainStreamEnabled": true,
        "UnifiedLogEnabled": true,
        "UnifiedLogAccessToAllUsersEnabled": true,
        "UnifiedLogForbiddenEventTypes": "None",
        "ArchiveMarksEnabled": true,
        "InteractiveSearchEnabled": true,
        "ReportsEnabled": true,
        "AnalystPluginsEditingEnabled": true,
        "PlansEnabled": true,
        "CreateViewsEnabled":true,
        "VideowallBrowsingEnabled": false,
        "ChatReceiveMessagesEnabled": false,
        "ChatSendMessagesEnabled": false,
        "ChangePasswordEnabled": false,
        "DelayedReloadClientEnabled": false,
        "RemoveBlurringEnabled": true,
        "RunUserScenariosEnabled": false,
        "WorkWithCellEnabled": true,
        "UseDatabaseEnabled": true,
        "AcceptAlarmWithoutConfirmationEnabled": true,
        "PtzPriority": 0,
        "GridTypesAllowed": [
            "GridType1",
            "GridType2",
            "GridType4",
            "GridType1x4",
            "GridType6",
            "GridType3x2",
            "GridType2X4",
            "GridType7",
            "GridType8",
            "GridType4x2",
            "GridType9",
```

```
            "GridType10",
            "GridType12",
            "GridType13",
            "GridType16",
            "GridType17",
            "GridType20",
            "GridType24",
            "GridType25",
            "GridType30",
            "GridType36",
            "GridType64",
            "GridType100",
            "GridType110",
            "GridType12X11",
            "GridType256",
            "GridType262"
        ],
        "AnaliticModulesForbidden": [],
        "PlansForbidden": []
    },
    "ChannelsAccessOptions": {
        "AllowedOnePermissionForRealtimeAndArchiveEnabled": true,
        "ChannelsRealtimeAllowed": [
            "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
            "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca"
        ],
        "ChannelsArchiveAllowed": [
            "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
            "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca"
        ],
        "AccessToNewCameraEnabled": false,
    },
    "WebAndMobileOptions": {
        "MobilePushReceivingEnabled": true,
        "TranscodedVideoFromMobileServerEnabled": true,
        "VideoViaWebEnabled": true
    },
    "Comment": null
}
```


Пример ответа для оператора:


```
{
```

```
    "Id": "f0254188-79b1-4b87-a670-6c95dbd24f96",
    "Name": "User",
    "ConfiguringType": "Operator",
    "ConfiguringJuniorAdminOptions": null,
    "WorkplaceOptions": {
        "ConfigurationEnabled": true,
        "ShutdownEnabled": true,
        "ChangeChannelModeEnabledEnabled": true,
        "ManageRecEnabled": true,
        "AccessExpertModeEnabled": true,
        "PtzEnabled": true,
        "ReceiveSoundEnabled": true,
        "TransmitSoundEnabled": true,
        "ExportVideoEnabled": true,
        "ExportVideoToAviEnabled": true,
        "ReceiveMainStreamEnabled": true,
        "UnifiedLogEnabled": true,
        "UnifiedLogAccessToAllUsersEnabled": true,
        "UnifiedLogForbiddenEventTypes": "None",
        "ArchiveMarksEnabled": true,
        "InteractiveSearchEnabled": true,
        "ReportsEnabled": true,
        "AnalystPluginsEditingEnabled": true,
        "PlansEnabled": true,
        "CreateViewsEnabled":false
        "VideowallBrowsingEnabled": false,
        "ChatReceiveMessagesEnabled": false,
        "ChatSendMessagesEnabled": false,
        "ChangePasswordEnabled": false,
        "DelayedReloadClientEnabled": false,
        "RemoveBlurringEnabled": false,
        "RunUserScenariosEnabled": false,
        "WorkWithCellEnabled": false,
        "UseDatabaseEnabled": false,
        "AcceptAlarmWithoutConfirmationEnabled": false,
        "PtzPriority": 0,
        "GridTypesAllowed": [
            "GridType1",
            "GridType2",
            "GridType4",
            "GridType1x4",
```

```
            "GridType6",
            "GridType3x2",
            "GridType2X4",
            "GridType7",
            "GridType8",
            "GridType4x2",
            "GridType9",
            "GridType10",
            "GridType12",
            "GridType13",
            "GridType16",
            "GridType17",
            "GridType20",
            "GridType24",
            "GridType25",
            "GridType30",
            "GridType36",
            "GridType64",
            "GridType100",
            "GridType110",
            "GridType12X11",
            "GridType256",
            "GridType262"
        ],
        "AnaliticModulesForbidden": [],
        "PlansForbidden": []
    },
    "ChannelsAccessOptions": {
        "AllowedOnePermissionForRealtimeAndArchiveEnabled": true,
        "ChannelsRealtimeAllowed": [
            "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
            "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca"
        ],
        "ChannelsArchiveAllowed": [
            "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
            "5d1722d5-5c02-4ddf-afe5-bbf5873a31ca"
        ],
        "AccessToNewCameraEnabled": true,
    },
    "WebAndMobileOptions": {
        "MobilePushReceivingEnabled": true,
```

```
        "TranscodedVideoFromMobileServerEnabled": true,
        "VideoViaWebEnabled": true
    },
    "Comment": null
}
```


Удаление существующей группы

Пример запроса:

DELETE http://192.168.100.50:8080/configure/groups/8eeab264-274a-43f3-b2ee-1ea041ef5e98

Примечание: при удалении группы так же удалятся все пользователи данной группы.

configure/groups/{group_id}/users

Краткое описание пользователей группы

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/groups/a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a/users

Пример ответа:

```
[
    {
        "Id": "4dbb3d27-51a4-4a94-92e3-fbe3a522431b",
        "GroupId": "a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a",
        "Login": "root"
    }
]
```

configure/users

Краткое описание всех пользователей

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/users

Пример ответа:

```
[
    {
        "Id": "4dbb3d27-51a4-4a94-92e3-fbe3a522431b",
        "GroupId": "a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a",
        "Login": "root"
    },
    {
        "Id": "a7357e79-32d7-449c-b0e6-b563a45398c4",
        "GroupId": "4a553dc0-660f-4153-8d7b-6a99e6492b0d",
        "Login": "usr"
    }
]
```

Добавление новых пользователей

Примечание: ActiveDirectory пользователей невозможно добавить с помощью REST API.

Пример запроса:

POST http://192.168.100.50:8080/configure/users

Тело POST-запроса должно содержать массив JSON-объектов, соответствующих добавляемым пользователям (см. ресурс configure/users/{user_id}).

Описание JSON-объекта добавляемого пользователя:

параметр	описание
* GroupId	Ид группы пользователей

параметр	описание
* Login	имя пользователя
NewPassword	пароль пользователя. Если не указать это поле, то паролем по умолчанию будет пустой пароль
UserBlocked	заблокирован ли аккаунт
Comment	комментарий к пользователю

* Обязательное для заполнения поле

Пример тела POST-запроса для добавление пользователя Petrov:

```
[
        {
                "GroupId": "beaa06e0-45a2-4fff-97fa-ac120f284368",
                "Login": "Petrov"
        }
]
```

Пример ответа:

```
{
   "CreatedObjectsIds": [
      "96c4c285-5111-4789-a342-12985deb47d6"
   ]
}
```

Изменение существующих пользователей

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/users/bd22f81d-ce66-43b7-a6a1-57cef8b6bf03

Тело PUT-запроса должно содержать JSON-объекты, соответствующие ресурсу configure/users/{user_id} и обязательно содержащий Id пользовтаеля и прочую изменяемую информацию.

Тело PUT-запроса должно содержать массив JSON-объектов, соответствующих изменяемым пользователям (см. ресурс configure/users/{user_id}).

Описание JSON-объекта изменяемого пользователя:

параметр	описание
* Id	Ид пользователя
GroupId	Ид группы пользователей. Если поле не заполнить, то группа не изменится
Login	имя пользователя. Примечание: изменить имя для ActiveDirectory пользователей невозможно
NewPassword	новый пароль пользователя
UserBlocked	заблокирован ли аккаунт
Comment	комментарий к пользователю

* Обязательное для заполнения поле

Пример тела PUT-запроса для переименования пользовтаеля Petrov в PetrovJuniour:

```
[
	{
		"Id": "96c4c285-5111-4789-a342-12985deb47d6",
		"Login": "PetrovJuniour"
	}
]
```

Примечание: для изменения нескольких пользователей используется PUT запрос, но он изменяет не весь массив пользователей (т.е. изменяются не все существующие группы), а лишь пользователей для которых указаны идентификаторы. Это является отступлением от rest, но позволяет удобно изменять сразу несколько пользователей.

configure/users/{user_id}

Подробное описание пользователя

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/users/4dbb3d27-51a4-4a94-92e3-fbe3a522431b

Пример ответа:

```
{
    "Id": "4dbb3d27-51a4-4a94-92e3-fbe3a522431b",
    "GroupId": "a03f6f5b-7f43-4537-89ea-77eee1e2d15a",
    "Login": "root",
    "UserType": "Standart",
    "UserBlocked": false,
    "Comment": null
}
```

Примечание: поле UserType имеет значение Standart для стандартных пользователей и значение ActiveDirectory для ActiveDirectory пользователей.

Удаление существующего пользователя

Пример запроса:

DELETE http://192.168.100.50:8080/configure/users/bd22f81d-ce66-43b7-a6a1-57cef8b6bf03

configure/viewprofiles

Краткое описание всех профилей

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/viewprofiles

Пример ответа:


```
[
    {
        "Id": "ddf047bf-70d1-482d-b1fa-fdc38207e148",
        "Name": "Новый профиль 1",
        "GridType": "GridType6",
        "ChannelsPositions": [
            {
                "GridIndex": 0,
                "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
            },
            {
                "GridIndex": 2,
                "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
            }
        ]
    },
    {
        "Id": "ccf047bf-70d1-482d-b1fa-fdc38207e148",
        "Name": "Новый профиль 222",
        "GridType": "GridType6",
        "ChannelsPositions": [
            {
                "GridIndex": 0,
                "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
            },
            {
                "GridIndex": 1,
                "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
            }
        ]
    },
```

```
    {
        "Id": "a932fbdd-bbb6-40fa-9b7f-bf27dd2067de",
        "Name": "Новый профиль 223",
        "GridType": "GridType6",
        "ChannelsPositions": [
            {
                "GridIndex": 0,
                "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
            },
            {
                "GridIndex": 1,
                "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
            }
        ]
    }
]
```


Добавление новых профилей

Пример запроса:

POST http://192.168.100.50:8080/configure/viewprofiles

Тело POST-запроса должно содержать массив JSON-объекты, соответствующих добавляемым профилям (см. ресурс configure/viewprofiles/{viewprofile_id}).

Описание JSON-объекта добавляемого профиля:

параметр	описание
Name	название профиля

GridType	тип сетки. Имеет одно из следующих значений: GridType1, GridType2, GridType3, GridType4, GridType5, GridType3x2, GridType5X1, GridType6, GridType7, GridType4x2, GridType8, GridType9, GridType10, GridType12, GridType13, GridType16, GridType17, GridType20, GridType24, GridType25, GridType30, GridType36, GridType42, GridType49, GridType56, GridType64, GridType81, GridType100, GridType110, GridType150, GridType168, GridType182, GridType204, GridType224, GridType240, GridType1x4, GridType256, GridType262, GridType2X4, GridType12X11
ChannelsPositions	массив, определяющий в какой ячейке сетки расположена конкретная камера

Описание JSON-объектов, содержащихся внутри массива ChannelsPositions:

параметр	описание
GridIndex	индекс в сетке (считается слевого верхнего угла), начинается от 0
ChannelId	Ид камеры, расположенной в соответствующей ячейке

Пример тела POST-запроса для добавление двух профилей:

```
[
    {
        "Name": "Main Profile",
        "GridType": "GridType6",
        "ChannelsPositions": [
            {
                "GridIndex": 0,
                "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
            },
            {
```

```
                "GridIndex": 2,
                "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
            }
        ]
    },
    {
        "GridType": "GridType16",
        "ChannelsPositions": [
            {
                "GridIndex": 0,
                "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
            },
            {
                "GridIndex": 2,
                "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
            }
        ]
    }
]
```


Пример ответа:


```
{
    "CreatedObjectsIds": [
        "781f76ac-0995-46a3-92c1-5d960edb85c4",
        "0689209c-68af-4b57-b2a3-bcb9cf2e0906"
    ]
}
```


Изменение существующих профилей

Пример запроса:

PUT http://192.168.100.50:8080/configure/viewprofiles

Тело PUT-запроса должно содержать JSON-объекты, соответствующие ресурсу configure/viewprofiles/{viewprofile_id} и обязательно содержащий Id профиля и прочую изменяемую информацию.

Тело POST-запроса должно содержать массив JSON-объекты, соответствующих добавляемым профилям (см. ресурс configure/viewprofiles/{viewprofile_id}).

Описание JSON-объекта добавляемого профиля:

параметр	описание
* Id	Ид профиля
Name	название профиля
GridType	тип сетки. Имеет одно из следующих значений: GridType1, GridType2, GridType3, GridType4, GridType5, GridType3x2, GridType5X1, GridType6, GridType7, GridType4x2, GridType8, GridType9, GridType10, GridType12, GridType13, GridType16, GridType17, GridType20, GridType24, GridType25, GridType30, GridType36, GridType42, GridType49, GridType56, GridType64, GridType81, GridType100, GridType110, GridType150, GridType168, GridType182, GridType204, GridType224, GridType240, GridType1x4, GridType256, GridType262, GridType2X4, GridType12X11
ChannelsPositions	массив, определяющий в какой ячейке сетки расположена конкретная камера

* Обязательное для заполнения поле

Описание JSON-объектов, содержащихся внутри массива ChannelsPositions:

параметр	описание
GridIndex	индекс в сетке (считается слевого верхнего угла), начинается от 0
ChannelId	Ид камеры, расположенной в соответствующей ячейке

Пример тела PUT-запроса в котором переименовывается профиль и меняется расположение камер в профиле:

```
[
    {
       "Id": "781f76ac-0995-46a3-92c1-5d960edb85c4",
        "Name": "Renamed Profile",
        "ChannelsPositions": [
            {
                "GridIndex": 3,
                "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
            },
            {
                "GridIndex": 4,
                "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
            }
        ]
    }
]
```


Примечание: для изменения нескольких профилей используется PUT запрос, но он изменяет не весь массив профилей (т.е. изменяются не все существующие профили), а лишь профили для которых указаны идентификаторы. Это является отступлением от rest, но позволяет удобно изменять сразу несколько профилей.

configure/viewprofiles/{viewprofile_id}

Информация о профиле

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/viewprofiles/ddf047bf-70d1-482d-b1fa-fdc38207e148

Пример ответа:


```
{
     "Id": "ddf047bf-70d1-482d-b1fa-fdc38207e148",
     "Name": "Новый профиль 1",
     "GridType": "GridType6",
     "ChannelsPositions": [
         {
             "GridIndex": 0,
             "ChannelId": "501bd18f-6b09-491f-a1f4-8d5545f7f0fa"
         },
         {
             "GridIndex": 2,
             "ChannelId": "405c1bbd-f0d5-4a3f-b8de-e238e021f6c3"
         }
     ]
 }
```


Удаление существующего профиля

Пример запроса:

DELETE http://192.168.100.50:8080/configure/viewprofiles/781f76ac-0995-46a3-92c1-5d960edb85c4

configure/servers

Краткая информация о всех серверах

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/servers

Пример ответа:


```
[
    {
        "Id": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
        "Name": "Сервер 1",
        "Hostname": "192.168.100.50",
        "Port": 8080,
        "IsReplicationServer": false,
        "UseFastReservation": false,
        "TotalLicParams": {
            "Channels": 400,
            "SoundChannels": 400,
            "PtzChannels": 400,
            "FaceRecognitionChannels": 16,
            "PlateRecognCompleteChannels": 400,
            "PlateRecognLightChannels": 0,
            "PeopleCounterChannels": 400,
            "ReservedChannels": 400
        },
        "UsedLicParams": {
            "Channels": 2,
            "SoundChannels": 0,
            "PtzChannels": 0,
            "FaceRecognitionChannels": 0,
            "PlateRecognCompleteChannels": 0,
            "PlateRecognLightChannels": 0,
            "PeopleCounterChannels": 0,
            "ReservedChannels": 0
        }
    },
    {
        "Id": "9162138b-046a-48ed-82ed-6c6c7f6a52ba",
```

```
        "Name": "Сервер 2",
        "Hostname": "10.1.1.86",
        "Port": 8081,
        "IsReplicationServer": false,
        "UseFastReservation": false,
        "TotalLicParams": {
            "Channels": 400,
            "SoundChannels": 400,
            "PtzChannels": 400,
            "FaceRecognitionChannels": 16,
            "PlateRecognCompleteChannels": 400,
            "PlateRecognLightChannels": 0,
            "PeopleCounterChannels": 400,
            "ReservedChannels": 400
        },
        "UsedLicParams": {
            "Channels": 2,
            "SoundChannels": 0,
            "PtzChannels": 0,
            "FaceRecognitionChannels": 0,
            "PlateRecognCompleteChannels": 0,
            "PlateRecognLightChannels": 0,
            "PeopleCounterChannels": 0,
            "ReservedChannels": 0
        }
    }
]
```

configure/servers/{server_id}

Подробная информация о сервере

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/servers/cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161

Пример ответа:


```
{
    "Id": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
    "Name": "Сервер 1",
    "Hostname": "192.168.100.50",
    "Port": 8080,
    "IsReplicationServer": false,
    "UseFastReservation": false,
    "TotalLicParams": {
        "Channels": 400,
        "SoundChannels": 400,
        "PtzChannels": 400,
        "FaceRecognitionChannels": 16,
        "PlateRecognCompleteChannels": 400,
        "PlateRecognLightChannels": 0,
        "ReservedChannels": 400
    },
    "UsedLicParams": {
        "Channels": 2,
        "SoundChannels": 0,
        "PtzChannels": 0,
        "FaceRecognitionChannels": 0,
        "PlateRecognCompleteChannels": 0,
        "PlateRecognLightChannels": 0,
        "ReservedChannels": 0
    }
}
```

configure/servers/{server_id}/channels

Краткая информация о камерах сервера

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/servers/cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161/channels

Пример ответ:


```
[
    {
        "Id": "428d7aff-2e4a-46df-acff-0550cd827cd3",
        "Name": "Канал 1",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
    },
    {
        "Id": "56eeec10-c6ac-4257-8821-907dd85013ff",
        "Name": "Канал 3",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
    }
]
```

configure/devicemanufacturers

Поддерживаемые модели камер

Ниже будет представлен сокращенный вариант ответа (без перечисления абсолютно всех моделей камер). Для получения всего списка откройте следующую страницу: Полный ответ devicemanufacturers на 01.2018

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/configure/devicemanufacturers

Пример ответа:


```
[
    {
        "Name": "3S",
        "DeviceModels": [
            {
                "Id": "4c2c3083-21d9-4f32-ae8e-42903ea64241",
                "Name": "N10xx",
                "AltStreamSupported": true,
                "MultiChannelServerSupported": false,
                "DeviceArchiveSupported": false,
                "PtzSupported": false,
                "SoundReceivingSupported": true,
                "SoundTransmittingSupported": false,
                "IoProcessingEnabledSupported": true,
                "MainVideoStreamFormatsSupported": [
                    "MJPEG",
                    "H264"
                ],
                "AltVideoStreamFormatsSupported": [
                    "MJPEG",
                    "H264"
                ],
                "DefaultExternalNetworkPorts": [
                    554
                ]
            }
        ]
    },
```

```
{
    "Name": "ABRON",
    "DeviceModels": [
        {
            "Id": "d5d62eba-a314-4fd0-a9c4-b29ae7d0f356",
            "Name": "ABC-i(2xx,4xx,6xx)(P,VP,VRP)",
            "AltStreamSupported": true,
            "MultiChannelServerSupported": false,
            "DeviceArchiveSupported": false,
            "PtzSupported": false,
            "SoundReceivingSupported": true,
            "SoundTransmittingSupported": true,
            "IoProcessingEnabledSupported": true,
            "MainVideoStreamFormatsSupported": [
                "H264",
                "MJPEG"
            ],
            "AltVideoStreamFormatsSupported": [
                "H264",
                "MJPEG"
            ],
            "DefaultExternalNetworkPorts": []
        },
        {
            "Id": "ebe511c5-31fd-48d9-bd0d-00a0ef22a9e2",
            "Name": "ABC-i(31x,41x,61x)(FR,FP,VP,VRP)",
            "AltStreamSupported": true,
            "MultiChannelServerSupported": false,
            "DeviceArchiveSupported": false,
            "PtzSupported": false,
            "SoundReceivingSupported": false,
            "SoundTransmittingSupported": false,
            "IoProcessingEnabledSupported": false,
            "MainVideoStreamFormatsSupported": [
                "MPEG4_Part2",
                "H264",
                "MJPEG"
            ],
            "AltVideoStreamFormatsSupported": [
                "MPEG4_Part2",
                "H264",
```

```
                    "MJPEG"
                ],
                "DefaultExternalNetworkPorts": []
            },
            {
                "Id": "2d21b065-bb0c-4bff-8096-25feb89d5093",
                "Name": "ABR",
                "AltStreamSupported": true,
                "MultiChannelServerSupported": true,
                "DeviceArchiveSupported": false,
                "PtzSupported": false,
                "SoundReceivingSupported": true,
                "SoundTransmittingSupported": false,
                "IoProcessingEnabledSupported": false,
                "MainVideoStreamFormatsSupported": [
                    "H264"
                ],
                "AltVideoStreamFormatsSupported": [
                    "H264"
                ],
                "DefaultExternalNetworkPorts": [
                    554
                ]
            }
        ]
    },
    ... И МНОГО ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ!
]
```

api/channels

Краткая информация о всех камерах, прикрепленных к серверу

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/api/channels/

Пример ответа:


```
[
    {
        "Id": "428d7aff-2e4a-46df-acff-0550cd827cd3",
        "Name": "Канал 1",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
    },
    {
        "Id": "44afcd50-7b7c-4f91-89f5-5385acd66c96",
        "Name": "Канал 2",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "9162138b-046a-48ed-82ed-6c6c7f6a52ba",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "25f867d0-92d5-4571-86da-403ea9458501"
    },
    {
        "Id": "56eeec10-c6ac-4257-8821-907dd85013ff",
        "Name": "Канал 3",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
```

```
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
    },
    {
        "Id": "f6ffec63-3255-47de-85d6-99692ebace41",
        "Name": "Канал 4",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "9162138b-046a-48ed-82ed-6c6c7f6a52ba",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "25f867d0-92d5-4571-86da-403ea9458501"
    }
]
```

api/channels/{channel_id}

Краткая информация о камере

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/api/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631

Пример ответа:


```
{
        "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
        "Name": "Канал 1",
        "Disabled": false,
        "ServerBindingsSettings": {
            "OwnerServerId": "cd81195c-9c0e-42f0-8535-c55af9c35161",
            "ReservedServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
            "ReplicationServerId": "00000000-0000-0000-0000-000000000000"
        },
        "ParentSecObjectId": "1f2c7319-9e87-46a2-be33-61bf2872b7df"
}
```

api/channels/{channel_id}/status

Статус работоспособности камеры (битрейт приема, записи, обнаруженные проблемы)

Статус работоспособности камеры соответствует статусу, собираемому ULTRA Мониторингом. Статус можно получить даже если ULTRA Мониторинг не включен.

Пример запроса:

GET http://192.168.100.50:8080/api/channels/7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631/status

Пример ответа:

```
{
    "Id": "7d69e586-25c6-470e-a368-5570d57b2631",
    "Name": "Камера 1",
    "AltEnabled": false,
    "ReceiveVideoMbps": 0.8812103271484375,
    "ReceiveAltVideoMbps": 0,
    "WriteVideoMbps": 0,
    "Status": "Ok"
}
```

Описание JSON-объекта ответа:

параметр	описание
Id	Ид камеры
Name	название камеры
AltEnabled	включен ли альтернативный поток на камере
ReceiveVideoMbps	битрейт приема основного потока, Мбит/сек
ReceiveAltVideoMbps	битрейт приема дополнительного потока 1, Мбит/сек

параметр	описание
WriteVideoMbps	битрейт записи в архив, Мбит/сек
Status	статус обнаруженных проблем на камере: Ok - проблем не обнаружено, ErrorMain - проблемы с основным потоком, ErrorAlt - проблемы с альтернативным потоком, ErrorSound - проблемы со звуком, Wait - статус еще не определен

REST API по работе с базой лиц Macroscop

В REST API по работе с базой лиц Macroscop поддерживаются все основные операции с базой: получение, добавление, изменение и удаление лиц и групп.

Также имеется возможность осуществлять синхронизацию баз лиц Macroscop и стороннего ПО. Общим элементом, объединяющим базу Macroscop с базой стороннего ПО, является поле external_id. Для заполнения данного поля используется строка длиной в 36 символа. Также можно вообще не использовать внешний идентификатор external_id, а пользоваться для идентификации объектов базы данных полем id, он представляет собой внутренний идентификатор в базе лиц Macroscop.

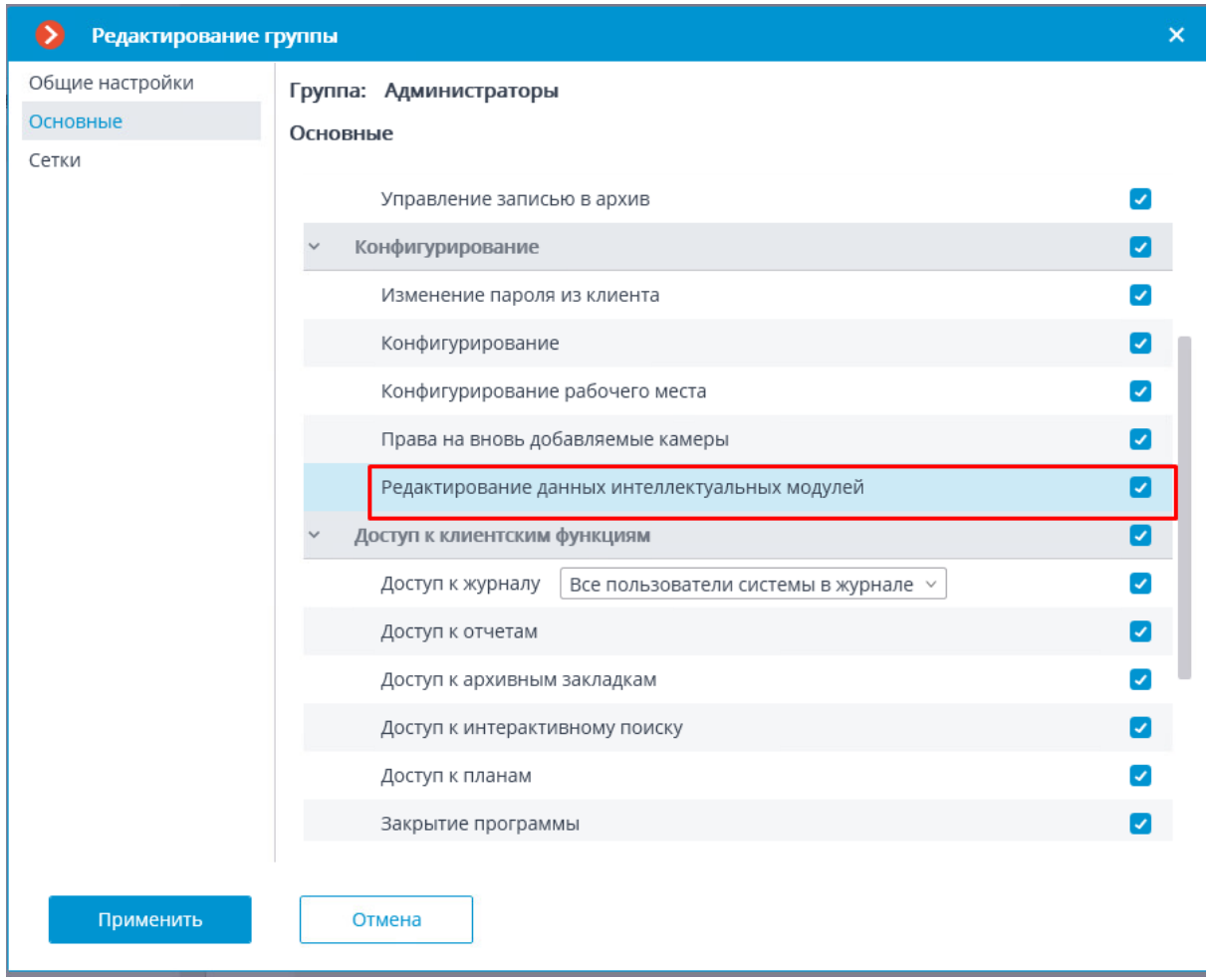
Внешние id можно задать как для лиц так и для групп. Внутренний идентификатор изменить нельзя.

Поддерживается работа со следующими модулями лиц:

- Macroscop Light
- Macroscop Complete

Требования

Для редактирования базы лиц необходимо (запросы PUT, POST, DELETE), чтобы все запросы выполняли от пользователя с правом "Редактирование данных интеллектуальных модулей". Как включить право для группы пользователей, показано на рисунке ниже.



Для версии Macroscop Ultra пользователь, от которого выполняются выполняются запросы, должен обладать доступом к модулю для любых обращений в базу лиц конкретного модуля.

GET /api/faceconfig

Получить список всех доступных модулей лиц.

http://localhost:8080/api/faceconfig

```
Пример ответа
{
  "faces_modules": [
    {
      "name": "basic",
      "enabled": true
    },
    {
      "name": "expert",
      "enabled": false
    }
  ]
}
```

GET /api/faces

Получить список всех лиц из базы

http://localhost:8080/api/faces?offset=0&portion=50&module=basic

Параметры

offset	Необязательный параметр. Задает номер лица, начиная с которого нужно получить список лиц. По-умолчанию значение 0.
portion	Необязательный параметр. Количество лиц, которое нужно получить. По-умолчанию 1000, максимальное значение равно количеству лиц базе.
module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig
filter	<attribute_name> <логический оператора сравнения> '<предполагаемое значение>', где **<attribute_name>** - имя аттрибута (поля) сущности. Доступные параметры: **group_id** - фильтрация по ID группы **first_name** - фильтрация по имени **last_name** - фильтрация по фамилии **patronymic** - фильтрация по отчеству **required_ratio** - необходимый процент совпадения Ф.И.О., чтобы включить человека в выборку (целое число от 0 до 100, по умолчанию 100). Чем больше значение, тем строже будет поиск. **external_id** - идентификатор из стороннего ПО, интегрированного с Macroscop Для фильтрации по Ф.И.О. учитываются только те части, которые были заданы. Например, если задали только имя со значением “Иван”, а фамилию и отчество не задавали, то будут выведены все Иваны. Если для фамилии, имени или отчества переданы строки без содержимого (пустые или состоящие только из пробельных символов), фильтрация по ним выполняться не будет.

	Если задано несколько частей Ф.И.О., соединенных оператором “AND”, они будут учитываться одновременно. Например, если задали фильтрацию по имени “Иван” и фамилии “Иванов”, то будут возвращены только те люди, имя и фамилия которых вместе достаточно похожи на “Иван” и “Иванов” соответственно. Степень “строгости” поиска задается с помощью required_ratio (см. ниже) Как выполняется фильтрация: 1. По отдельности сравниваются те части Ф.И.О., которые были заданы в фильтре. Результат сравнения каждой части Ф.И.О. - процент схожести (от 0 до 100). 2. Вычисляется среднее арифметическое полученных процентов схожести. Результат - процент схожести (от 0 до 100). 3. Если полученное среднее больше или равно заданному required_ratio, человек попадает в выборку. **<логический оператора сравнения>** - доступен оператор **'='** для поиска вхождения в коллекции; **'<предполагаемое значение>'** - значение ID, фамилия/имя/отчество, процент (от 0 до 100); Важно. Параметр должен соответствовать URL encoding Пример запросов с фильтрацией: http://localhost:8080/api/faces?offset=0&portion=50&module=basic&filter=external_id='123' http://localhost:8080/api/faces?offset=0&portion=50&module=basic&filter=ffirst_name='Иван' AND patronymic='Иванович' AND required_ratio='50' - выбрать людей, у которых имя и отчество похожи на соответственно “Иван” и “Иванович” не менее, чем на 50%. Фильтры можно комбинировать с помощью оператора “AND”, например поиск лиц, принадлежащих нескольким группам: http://localhost:8080/api/faces?offset=0&portion=50&module=basic&filter=group_id='05a21e32-51e5-405e-b4cf-3082796c8703' AND group_id='2090779b-9091-4989-a5f8-92d1920d8291' При этом в фильтре нельзя задавать сразу несколько значений для одного и того же параметра, если это параметр first_name, last_name, patronymic или required_ratio. Пример отображение в URL encoding: http://localhost:8080/api/faces?offset=0&portion=50&module=basic&filter=group_id%3D%2705a21e32-51e5-405e-b4cf-3082796c8703%27

Пример ответа

```
{
    "offset": 0,
    "portion": 50,
    "total_count": 153,
```

```
    "faces": [
        {
            "id": "d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd",
            "external_id": "0",
            "first_name": "Иван",
            "patronymic": "Иванович",
            "second_name": "Иванов",
            "additional_info": "Генеральный директор ООО \"Рога и копыта\"",
            "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z"
        },
        {
            "id": "59e5994d-85a5-4ca8-b4b5-1b660bb45e2a",
            "external_id": "1",
            "first_name": "Петр",
            "patronymic": "Петрович",
            "second_name": "Петров",
            "additional_info": "",
            "modification_time": "2019-06-13T22:07:41.045Z"
        }
    ]
}
```


Примечание

modification_time - время в UTC, когда лицо было добавлено или обновлено в базе.

POST /api/faces

Добавляет новое лицо в базу. В ответ возвращается полное описание лица.

http://localhost:8080/api/faces?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

Headers

Content-Type	application/json

Body (application/json)


```
{
    "external_id" : "0",
    "first_name": "Иван",
    "patronymic": "Иванович",
    "second_name": "Иванов",
    "additional_info": "Генеральный директор ООО \"Рога и копыта\"",
    "groups": [
        {
            "id": "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f"
        }
    ],
    "face_images": [

"/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD/4QAiRXhpZgAATU0AKgAAAAgAAQESAAMAAAABAAEAAAAAAAD/2wBDAAIBAQIBAQICAgICAgICAwUDAwMDAwYEBAMFBwYHBwcGBwcICQs
JCAgKCAcHCg0KCgsMDAwMBwkODw0MDgsMDAz/2wBDAQICAgMDAwYDAwYMCAcIDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAz/wAA
RCABGAE8DASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRV
S0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMX
Gx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJ
BUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqO
kpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwDqvs1Hk/u6uf8ALOmRw+bX3B8eMt4qk8r5PuU6OLyqP/R
dAE3/AC0+5Tk6VDUkXagBr9ag/wBVJVnyv++qJYv3lAFZ4vNqtLFmSrkv3Kh8mgC0nWm0UUGgvlfvKmjipnm+9PjloMxH6UJ0ofpQnSgAz+8qT7J+7pnlfWn/AMGygChL/rK
mji/d1NJFSJ0oAb/rY6Z5X0qaPZ5aUSRUGgyiSKnwf6xqfJL+8oMxnlfWnxxebRF9ypo4vKjoAIu1Q3H+tp8f+sp8kX7ugCnHvqxUUkVD76AK1v8AwJVyOoY7WrX/ACzoAdH
sqGSL95T44v3lPnoAI/3VP8r60W/9KloAbF9+mS/6ymW/7qSpo/3u+gBnlfWnvF+7qbyamji/d0AYsYkL/eqxRRQAU5+lFFACxxc1LRRQAPHlc/xU3/lpRRQBNL3p6y+YKKK
AP//Z"
    ]
}
```


Пример ответа


```
{
    "id": "d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd",
    "external_id" : "0",
    "first_name": "Иван",
    "patronymic": "Иванович",
    "second_name": "Иванов",
```

```
    "additional_info": "Генеральный директор ООО \"Рога и копыта\"",
    "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z",
    "groups": [
        {
            "id": "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f"
        }
    ],
    "face_images": [

"/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD/4QAiRXhpZgAATU0AKgAAAAgAAQESAAMAAAABAAEAAAAAAAD/2wBDAAIBAQIBAQICAgICAgICAwUDAwMDAwYEBAMFBwYHBwcGBwcICQs
JCAgKCAcHCg0KCgsMDAwMBwkODw0MDgsMDAz/2wBDAQICAgMDAwYDAwYMCAcIDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAz/wAA
RCABGAE8DASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRV
S0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMX
Gx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJ
BUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqO
kpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwDqvs1Hk/u6uf8ALOmRw+bX3B8eMt4qk8r5PuU6OLyqP/R
dAE3/AC0+5Tk6VDUkXagBr9ag/wBVJVnyv++qJYv3lAFZ4vNqtLFmSrkv3Kh8mgC0nWm0UUGgvlfvKmjipnm+9PjloMxH6UJ0ofpQnSgAz+8qT7J+7pnlfWn/AMSAniaPopo
VGygChL/rKmji/d1NJFSJ0oAb/rY6Z5X0qaPZ5aUSRUGgyiSKnwf6xqfJL+8oMxnlfWnxxebRF9ypo4vKjoAIu1Q3H+tp8f+sp8kX7ugCnHvqxUUkVD76AK1v8AwJVyOoY7W
rX/ACzoAdHsqGSL95T44v3lPnoAI/3VP8r60W/9KloAbF9+mS/6ymW/7qSpo/3u+gBnlfWnvF+7qbyamji/d0AYsYkL/eqxRRQAU5+lFFACxxc1LRRQAPHlc/xU3/lpRRQBN
L3p6y+YKKKAP//Z"
    ]
}
```


Примечание

Массив *face_images* должен содержать как минимум одну фотографию, всем остальным полям допустимо быть пустыми или *null*. Фотографии МОГУТ передаваться в следующих форматах: jpg, png и bmp. Фотографии ДОЛЖНЫ быть закодированы в base64 строку.

GET /api/faces/<id>

Получить подробное описание лица вместе с изображениями лиц из базы, закодированными в base64.

http://localhost:8080/api/faces/d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd?module=basic&onlymainsample=true

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig
onlymainsample	Необязательный параметр. Предоставляет возможность выгружать только эталонное изображение лица. Значения true и false

Пример ответа


```
{
  "id": "d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd",
  "external_id": "0",
  "first_name": "Иван",
  "patronymic": "Иванович",
  "second_name": "Иванов",
  "additional_info": "Генеральный директор ООО \"Рога и копыта\"",
  "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z",
  "groups": [
    "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f"
  ],
  "face_images": [

"/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD/4QAiRXhpZgAATU0AKgAAAAgAAQESAAMAAAABAAEAAAAAAAD/2wBDAAIBAQIBAQICAgICAgICAwUDAwMDAwYEBAMFBwYHBwcGBwcICQs
JCAgKCAcHCg0KCgsMDAwMBwkODw0MDgsMDAz/2wBDAQICAgMDAwYDAwYMCAcIDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAz/wAA
RCABGAE8DASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRV
S0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMX
Gx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJ
BUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqO
kpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwDqvs1Hk/u6uf8ALOmRw+bX3B8eMt4qk8r5PuU6OLyqP/R
dAE3/AC0+5Tk6VDUkXagBr9ag/wBVJVnyv++qJYv3lAFZ4vNqtLFmSrkv3Kh8mgC0nWm0UUGgvlfvKmjipnm+9PjloMxH6UJ0ofpQnSgAz+8qT7J+7pnlfWn/AMGygChL/rK
mji/d1NJFSJ0oAb/rY6Z5X0qaPZ5aUSRUGgyiSKnwf6xqfJL+8oMxnlfWnxxebRF9ypo4vKjoAIu1Q3H+tp8f+sp8kX7ugCnHvqxUUkVD76AK1v8AwJVyOoY7WrX/ACzoAdH
sqGSL95T44v3lPnoAI/3VP8r60W/9KloAbF9+mS/6ymW/7qSpo/3u+gBnlfWnvF+7qbyamji/d0AYsYkL/eqxRRQAU5+lFFACxxc1LRRQAPHlc/xU3/lpRRQBNL3p6y+YKKK
AP//Z"
  ]
}
```


Примечание

modification_time - время в UTC, когда лицо было добавлено или обновлено в базе.

PUT /api/faces/<id>

Обновление существующего лица в базе. В ответ возвращается полное описание.

http://localhost:8080/api/faces/d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

Headers

Content-Type	application/json

Body (application/json)


```
{
      "external_id" : "3",
      "first_name" : "Иван",
      "patronymic" : "Иванович",
      "second_name" : "Иванов",
      "groups" : [
            {
                  "id" : "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f"
            }],
      "additional_info" : "Генеральный директор ООО \"Рога и копыта\"",
      "face_images": [

"/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD/4QAiRXhpZgAATU0AKgAAAAgAAQESAAMAAAABAAEAAAAAAAD/2wBDAAIBAQIBAQICAgICAgICAwUDAwMDAwYEBAMFBwYHBwcGBwcICQs
JCAgKCAcHCg0KCgsMDAwMBwkODw0MDgsMDAz/2wBDAQICAgMDAwYDAwYMCAcIDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAz/wAA
RCABGAE8DASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRV
S0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMX
Gx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJ
BUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqO
kpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwDqvs1Hk/u6uf8ALOmRw+bX3B8eMt4qk8r5PuU6OLyqP/R
dAE3/AC0+5Tk6VDUkXagBr9ag/wBVJVnyv++qJYv3lAFZ4vNqtLFmSrkv3Kh8mgC0nWm0UUGgvlfvKmjipnm+9PjloMxH6UJ0ofpQnSgAz+8qT7J+7pnlfWn/AMGygChL/rK
mji/d1NJFSJ0oAb/rY6Z5X0qaPZ5aUSRUGgyiSKnwf6xqfJL+8oMxnlfWnxxebRF9ypo4vKjoAIu1Q3H+tp8f+sp8kX7ugCnHvqxUUkVD76AK1v8AwJVyOoY7WrX/ACzoAdH
sqGSL95T44v3lPnoAI/3VP8r60W/9KloAbF9+mS/6ymW/7qSpo/3u+gBnlfWnvF+7qbyamji/d0AYsYkL/eqxRRQAU5+lFFACxxc1LRRQAPHlc/xU3/lpRRQBNL3p6y+YKKK
AP//Z"
    ]
}
```


Пример ответа


```
{
    "id" : "d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd",
    "external_id" : "3",
    "first_name": "Иван",
    "patronymic": "Иванович",
    "second_name": "Иванов",
    "groups": [
        {
            "id": "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f"
        }
    ],
    "additional_info": "Генеральный директор ООО \"Рога и копыта\"",
```

```
    "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z",
    "face_images": [

"/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD/4QAiRXhpZgAATU0AKgAAAAgAAQESAAMAAAABAAEAAAAAAAD/2wBDAAIBAQIBAQICAgICAgICAwUDAwMDAwYEBAMFBwYHBwcGBwcICQs
JCAgKCAcHCg0KCgsMDAwMBwkODw0MDgsMDAz/2wBDAQICAgMDAwYDAwYMCAcIDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAwMDAz/wAA
RCABGAE8DASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRV
S0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMX
Gx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJ
BUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqO
kpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwDqvs1Hk/u6uf8ALOmRw+bX3B8eMt4qk8r5PuU6OLyqP/R
dAE3/AC0+5Tk6VDUkXagBr9ag/wBVJVnyv++qJYv3lAFZ4vNqtLFmSrkv3Kh8mgC0nWm0UUGgvlfvKmjipnm+9PjloMxH6UJ0ofpQnSgAz+8qT7J+7pnlfWn/AMGygChL/rK
mji/d1NJFSJ0oAb/rY6Z5X0qaPZ5aUSRUGgyiSKnwf6xqfJL+8oMxnlfWnxxebRF9ypo4vKjoAIu1Q3H+tp8f+sp8kX7ugCnHvqxUUkVD76AK1v8AwJVyOoY7WrX/ACzoAdH
sqGSL95T44v3lPnoAI/3VP8r60W/9KloAbF9+mS/6ymW/7qSpo/3u+gBnlfWnvF+7qbyamji/d0AYsYkL/eqxRRQAU5+lFFACxxc1LRRQAPHlc/xU3/lpRRQBNL3p6y+YKKK
AP//Z"
    ]
}
```


Примечание

Массив *face_images* должен содержать как минимум одну фотографию, всем остальным полям допустимо быть пустыми или *null*. Фотографии МОГУТ передаваться в следующих форматах: jpg, png и bmp. Фотографии ДОЛЖНЫ быть закодированы в base64 строку.

DELETE /api/faces/<id>

Удалить лицо с указанным идентификатором из базы.

http://localhost:8080/api/faces/d1bd0147-e3d7-4bcd-a19c-e9a1acafaadd?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

GET /api/faces-groups

Получить список групп лиц из базы.

http://localhost:8080/api/faces-groups?offset=0&portion=10&module=basic

Параметры

offset	Необязательный параметр. Задает номер группы лиц, начиная с которого нужно получить список групп. По-умолчанию значение 0.
portion	Необязательный параметр. Количество групп лиц, которое нужно получить. По-умолчанию 1000, максимальное значение равно количеству лиц базе.
module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig
filter	<attribute_name> <логический оператора сравнения> '<предполагаемое значение>', где **<attribute_name>** - имя аттрибута (поля) сущности. Доступно **external_id**; **<логический оператора сравнения>** - доступен оператор **'='** для поиска вхождения в коллекции. **'<предполагаемое значние>'** - значение ID; Важно. Параметр должен соответствовать URL encoding Пример запросов с фильтрацией: http://localhost:8080/api/faces-groups?offset=0&portion=10&module=basic&filter=external_id='123'

	Пример отображение в URL encoding: http://localhost:8080/api/faces-groups?offset=0&portion=10&module=basic&filter=external_id%3D%27123%27

Пример ответа


```
{
    "offset": 0,
    "portion": 2,
    "total_count": 2,
      "groups":    [
            {
                  "id" : "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f",
                  "external_id" : "0",
                  "name" : "Сотрудники",
                  "intercept" : false,
                              "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z"
            },
            {
                  "id" : "d2282515-520f-4d57-9cee-8674de0eb0cb",
                  "external_id" : "1",
                  "name" : "Воры",
                  "intercept" : true,
                              "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z"
            }
      ]
}
```


Примечание

modification_time - время в UTC, когда группа была добавлена или обновлена в базе.

POST /api/faces-groups

Добавляет группу лиц в базу. В ответ возвращается полное описание группы.

http://localhost:8080/api/faces-groups?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

Headers

Content-Type	application/json

Body (application/json)

```
{
  "external_id": "0",
  "name": "Сотрудники",
  "intercept": false,
  "color": "ff00ff00"
}
{
      "external_id" : "0",
      "name" : "Сотрудники",
      "color" : “ffffffff”,
      "intercept" : false
}
```

Пример ответа

```
{
      "id" : "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f",
      "external_id" : "0",
      "name" : "Сотрудники",
      "color" : “ffffffff”,
      "intercept" : false,
          "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z"
}
```

Примечание

Обязательное для заполнение поле *name*, всем остальным полям допустимо быть пустыми или *null*. Для поля *color* используется *hex* значение (для *argb* цвета) типа *string.*

GET /api/faces-groups/<id>

Получить описание группы со списком лиц в группе.

http://localhost:8080/api/faces-groups/4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

Пример ответа

```
{
       "id" : "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f",
       "external_id" : "0",
       "name" : "Сотрудники",
       "color" : "ffffffff",
       "intercept" : false,
           "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z"
}
```

PUT /api/faces-groups/<id>

Обновляет существующую группу лиц в базе. В ответ возвращается полное описание группы.

http://localhost:8080/api/faces-groups/4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

Headers

Content-Type	application/json

Body (application/json)

```
{
       "external_id" : "0",
       "name" : "Сотрудники",
       "color" : "ffffffff",
       "intercept" : false
}
```

Пример ответа

```
{
    "id": "4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96f",
    "external_id" : "0",
    "name": "Сотрудники",
    "color": "ffffffff",
    "intercept": false,
    "modification_time": "2019-05-28T05:58:17.994Z"
}
```

Примечание

Обязательное для заполнение поле *name*, всем остальным полям допустимо быть пустыми или *null*. Для поля *color* используется *hex* значение (для *argb* цвета) типа *string.*

DELETE /api/faces-groups/<id>

Удалить группу лиц из базы.

http://localhost:8080/api/faces-groups/4cf2c1bb-707a-4455-a00b-c7d114eae96?module=basic

Параметры

module	Обязательный параметр. Имя модуля лиц, с которым нужно работать. Доступные модули можно по запросу /api/faceconfig

Примечание

При удалении группы все члены автоматически выходят из нее без удаления.

Требования для загружаемых фото:

- Изображение должно содержать одно лицо, расположенное в центре изображения.
- Изображение должно быть квадратным или близким к квадратному.
- Изображение должно быть цветным
- Размер лица человека по высоте должен составлять не менее 25% от высоты изображения
- Выражение лица человека на фотографии должно быть нейтральным, глаза открыты, рот закрыт.
- Со всех сторон от лица должно быть свободное пространство (овал лица не должен прижиматься к краям)