

Оглавление

1. Авторизация	3
1.1. Авторизация по логину и паролю	3
1.2. Проверка токена авторизации	3
1.3. Завершение сессии	4
2. Работа с листами мониторинга.....	5
2.1. Запрос всех листов мониторинга	5
2.2. Создание листа мониторинга	6
2.3. Изменение листа мониторинга	8
3. Формат сообщений в очереди сообщений Kafka	10
4. Sequence диаграмма процессов	14

1. Авторизация

1.1. Авторизация по логину и паролю

Запрос:

POST https://{host}:{port}/auth/login

Описание запроса:

Авторизация по логину и паролю возвращает новый JWT-токен в случае успеха или 401 код статуса при неудаче. Логин и пароль должны быть отправлены в формате Basic-авторизации

Пример ответа:

```
{
  "token": "string"
}
```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
token	Access токен для выполнения запросов	String	Да

Полученный токен нужно отправлять во всех методах, требующих авторизации, в заголовке Authorization в формате **Token <токен>**

1.2. Проверка токена авторизации

Запрос:

POST https://{host}:{port}/auth/check

Описание запроса:

Проверка токена авторизации. Если токен передан и он верный - будет выведена сессия пользователя. Если же нет - будет возвращена ошибка с кодом 401

Требуется авторизация путём передачи заголовка Authorization: Token <jwt_token>, где jwt_token получается методом из пункта 1.1 данного документа

Пример ответа:

```
{
  "authentication": "string",
  "session": {
    "user_id": "string",
    "id": "string",
    "username": "string",
    "issued_at": "2024-10-11T10:26:24.594Z",
    "expires_at": "2024-10-11T10:26:24.594Z",
    "custom": {}
  }
}
```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
authentication	Результат проверки. Возможные варианты: successful – токен активен, false – токен не активен	String	Да
session	Информация о сессии	JSON Object	Да
user_id	Идентификатор пользователя	String	Да

	id	Идентификатор токена	String	Да
	username	Логин пользователя	String	Да
	issued_at	Дата и время выпуска токена	String	Да
	expires_at	Дата и время завершения активности токена	String	Да
	custom	Служебное поле	String	Да

1.3. Завершение сессии

Запрос:

POST https://{host}:{port}/auth/logout

Описание запроса:

Выход, при передаче токена, его сессия удаляется из системы, и он перестаёт быть валидным

Требуется авторизация путём передачи заголовка **Authorization: Token <jwt_token>**, где jwt_token получается методом /auth/login

Пример ответа:

"string"

2. Работа с листами мониторинга

2.1. Запрос всех листов мониторинга

Запрос:

GET https://{host}:{port}/monitorings

Описание query-параметров запроса:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
next_page	Идентификатор следующей страницы	String	Нет
limit	Количество листов мониторинга на странице	Integer	Нет

Пример ответа:

```
{
  "results": [
    {
      "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
      "name": "string",
      "active": true,
      "filters": [
        {
          "id": 0,
          "cameras_ids": [
            "string"
          ],
          "license_plate_numbers": [
            "string"
          ],
          "license_plate_confidence_gte": 0,
        }
      ],
      "filters_combine_by": "OR",
      "version_src_id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
      "version": 1,
      "created_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z",
      "modified_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z"
    }
  ],
  "next_page": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
}
```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
results	Массив ЛМ	Array	Да
id	Идентификатор ЛМ	String	Да
name	Наименование ЛМ	String	Да
filters	Массив условий ЛМ	Array	Да
id	Идентификатор условия	Integer	Да
cameras_ids	Массив используемых идентификаторов камер	Array	Да

	license_plate_numbers	Массив используемых ГРЗ	Array	Да
	license_plate_confidence_gte	Порог сходства ГРЗ	Number	Да
	custom	Служебное поле	String	Да
	filters_combine_by	Применение условий через «И» (AND) или «ИЛИ» (OR)	String	Да
	version_src_id	Идентификатор записи прошлой версии ЛМ	String	Да
	version	Текущая версия ЛМ	Integer	Да
	created_date	Дата и время создания ЛМ	String	Да
	modified_date	Дата и время редактирования ЛМ	String	Да
	next_page	Идентификатор следующей страницы	String	Да

2.2. Создание листа мониторинга

Запрос:

POST https://{host}:{port}/monitorings

Пример тела запроса:

```
{
  {
    "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "name": "string",
    "active": true,
    "filters": [
      {
        "id": 0,
        "cameras_ids": [
          "string"
        ],
        "license_plate_numbers": [
          "string"
        ],
        "license_plate_confidence_gte": 0,
      }
    ],
    "filters_combine_by": "OR"
  }
}
```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
id	Идентификатор ЛМ	String	Да
name	Наименование ЛМ	String	Да
filters	Массив условий ЛМ	Array	Да
id	Идентификатор условия	Integer	Да
cameras_ids	Массив используемых идентификаторов камер	Array	Да
license_plate_numbers	Массив используемых ГРЗ	Array	Да

	<i>license_plate_confidence_gte</i>	Порог сходства ГРЗ	Number	Да
	custom	Служебное поле	String	Да
filters_combine_by		Применение условий через «И» (AND) или «ИЛИ» (OR)	String	Да

Пример ответа:

```
{
  {
    "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "name": "string",
    "active": true,
    "filters": [
      {
        "id": 0,
        "cameras_ids": [
          "string"
        ],
        "license_plate_numbers": [
          "string"
        ],
        "license_plate_confidence_gte": 0,
      }
    ],
    "filters_combine_by": "OR",
    "version_src_id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "version": 1,
    "created_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z",
    "modified_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z"
  }
}
```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
id	Идентификатор ЛМ	String	Да
name	Наименование ЛМ	String	Да
filters	Массив условий ЛМ	Array	Да
id	Идентификатор условия	Integer	Да
cameras_ids	Массив используемых идентификаторов камер	Array	Да
license_plate_numbers	Массив используемых ГРЗ	Array	Да
license_plate_confidence_gte	Порог сходства ГРЗ	Number	Да
custom	Служебное поле	String	Да
filters_combine_by	Применение условий через «И» (AND) или «ИЛИ» (OR)	String	Да
version_src_id	Идентификатор записи прошлой версии ЛМ	String	Да
version	Текущая версия ЛМ	Integer	Да
created_date	Дата и время создания ЛМ	String	Да
modified_date	Дата и время редактирования ЛМ	String	Да

2.3. Изменение листа мониторинга

Запрос:

PATCH https://{host}:{port}/monitorings/{monitoring_id}

Описание параметров запроса:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
monitoring_id	Идентификатор ЛМ	String	Да

Описание запроса:

Метод позволяет изменять значения полей листа мониторинга.

Запрос должен содержать в себе тот же набор полей, что и запрос при создании листа мониторинга, но с учетом изменений, необходимых к внесению.

Пример тела запроса:

```
{
  {
    "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "name": "string",
    "active": true,
    "filters": [
      {
        "id": 0,
        "cameras_ids": [
          "string"
        ],
        "license_plate_numbers": [
          "string"
        ],
        "license_plate_confidence__gte": 0,
      }
    ],
    "filters_combine_by": "OR"
  }
}
```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
id	Идентификатор ЛМ	String	Да
name	Наименование ЛМ	String	Да
filters	Массив условий ЛМ	Array	Да
id	Идентификатор условия	Integer	Да
cameras_ids	Массив используемых идентификаторов камер	Array	Да
license_plate_numbers	Массив используемых ГРЗ	Array	Да
license_plate_confidence_gte	Порог сходства ГРЗ	Number	Да
custom	Служебное поле	String	Да
filters_combine_by	Применение условий через «И» (AND) или «ИЛИ» (OR)	String	Да

Пример ответа:

```
{
  {
```

```

    "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "name": "string",
    "active": true,
    "filters": [
      {
        "id": 0,
        "cameras_ids": [
          "string"
        ],
        "license_plate_numbers": [
          "string"
        ],
        "license_plate_confidence__gte": 0,
      }
    ],
    "filters_combine_by": "OR",
    "version_src_id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "version": 1,
    "created_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z",
    "modified_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z"
  }
}

```

Описание параметров тела ответа:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
id	Идентификатор ЛМ	String	Да
name	Наименование ЛМ	String	Да
filters	Массив условий ЛМ	Array	Да
id	Идентификатор условия	Integer	Да
cameras_ids	Массив используемых идентификаторов камер	Array	Да
license_plate_numbers	Массив используемых ГРЗ	Array	Да
license_plate_confidence__gte	Порог сходства ГРЗ	Number	Да
custom	Служебное поле	String	Да
filters_combine_by	Применение условий через «И» (AND) или «ИЛИ» (OR)	String	Да
version_src_id	Идентификатор записи прошлой версии ЛМ	String	Да
version	Текущая версия ЛМ	Integer	Да
created_date	Дата и время создания ЛМ	String	Да
modified_date	Дата и время редактирования ЛМ	String	Да

3. Формат сообщений в очереди сообщений Kafka

Пример сообщения:

```
{
  "id": "4236924716",
  "request_id": "GRZ:test_id",
  "created_date": "2024-10-11T10:36:35.324Z",
  "detect_date": "2024-10-12T10:36:35.324Z",
  "license_plate_number": "A123AA799",
  "license_plate_country": "RUS",
  "camera_id": "2hds94n7-1234-4567-a8rg-2c963f66afa6",
  "confidence": 0.7489,
  "color": "black",
  "body": "not_special",
  "design": "sedan",
  "make": "lada",
  "model": "lada/kalina",
  "category": "B",
  "weight_type": "B_light",
  "frame_bbox": [
    0.327348383,
    0.167383929,
    0.163830281,
    0.738939472
  ],
  "full_frame": "https://{host}:{port}/{path}",
  "norm_frame": "https://{host}:{port}/{path}",
  "detector_params": {},
  "all_features": {
    "color": {
      "name": "black",
      "confidence": 0.444035
    },
    "body": {
      "name": "not_special",
      "confidence": 0.692248
    },
    "design": {
      "name": "sedan",
      "confidence": 0.642819
    },
    "make": {
      "name": "lada",
      "confidence": 0.497376
    },
    "model": {
      "name": "lada/kalina",
      "confidence": 0.378073
    }
  }
}
```

```

    },
    "license_plate_number": {
      "name": "A123AA799",
      "confidence": 0.721333
    },
    "license_plate_country": {
      "name": "RUS",
      "confidence": 1.0
    },
    "license_plate_region": {
      "name": "unknown",
      "confidence": 1.0
    }
  },
  "matched_monitorings": [
    "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
  ],
  "monitoring_id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6"
}

```

Описание параметров сообщения:

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
id	Идентификатор события	String	Да
request_id	Идентификатор запроса	String	Да
created_date	Дата формирования события, формат ISO	String	Да
detect_date	Момент события, формат ISO	String	Да
license_plate_number	Номер ГРЗ	String	Да
license_plate_country	Страна ГРЗ	String	Да
camera_id	Идентификатор камеры	String	Да
confidence	Степень уверенности, число от 0 до 1	Number	Да
color	Цвет транспортного средства. Возможные значения: 'beige' - бежевый 'black' - черный 'blue' - синий 'brown' - коричневый 'cyan' - голубой 'gold' - золотистый 'green' - зеленый 'grey' - серый 'orange' - оранжевый 'pink' - розовый 'purple' - пурпурный 'red' - красный 'silver' - серебристый 'violet' - фиолетовый 'white' - белый 'yellow' - желтый	String	Да

body	Специальный тип транспортного средства. Возможные значения: 'not_special' - НЕ спецтранспорт, 'military' - военная техника, 'taxi' - такси, 'route_transport' - маршрутный транспорт, 'other_special' - другой спец. транспорт, 'car_sharing' - каршеринг, 'rescue_service' - МЧС, 'police' - полиция, 'road_service' - дорожные службы, 'ambulance' - скорая помощь, 'gas_service' - газовая служба	String	Да
design	Дизайн транспортного средства. Возможные значения: 'suv' - внедорожник 'sedan' - седан 'crossover' - кроссовер 'convertible' - кабриолет 'coupe' - купе 'wagon' - универсал 'cab' - кэб 'minibus' - микроавтобус 'minivan' - минивэн 'limousine' - лимузин	String	Да
make	Марка, например lada	String	Да
model	Модель, например lada/kalina	String	Да
category	Категория транспортного средства, например "B" (английская B)	String	Да
weight_type	Весовая категория транспортного средства. Возможные значения: 'B_light' - категория 'B', легкое, 'B_heavy' - категория 'B', тяжёлое, 'C_light' - категория 'C', лёгкое, 'C_heavy' - категория 'C', тяжелое, 'D_light' - категория 'D', лёгкое, 'D_long' - категория 'D', длинное, 'other' - другое	String	Да
frame_bbox	Bbox (опоясывающий объект прямоугольник) - список из 4-х чисел вида [LEFT, TOP, RIGHT, BOTTOM], координаты левого верхнего и правого нижнего угла BBox-а	Array [number]	Да
full_frame	Ссылка на изображение полного кадра	String	Да
norm_frame	Ссылка на изображение нормализованного кадра	String	Да
detector_params	Параметры детектора	JSON Object	Да

all_features	Все вышеуказанные атрибуты объекта в виде JSON объекта с уровнем уверенности	JSON Object	Да
matched_monitorings	Список сработавших на этом событии листов мониторинга (по каждому листу хранится его ID и версия)	Array [string]	Да
monitoring_id	Идентификатор листа мониторинга, по которому идёт отправка данного события. Событие может совпасть с несколькими листами мониторинга, отправка делается по каждому из них	String	Да