

Старая система НСК

- [ЦОК](#)
- [Мобильный автономный комплекс](#)
- [Модульный конструктор ПС](#)
- [Сервис видеозаписи](#)
- [Алгоритмы синхронизации](#)

ЦОК

Данная модель описывает REST-API интерфейс сервиса центра оценки квалификаций

Экзамены

Сохранение нового ресурса/видеозаписи в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/exam/store

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор экзамена
user_id	Числовой	Идентификатор пользователя
startedAt	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата-время начала экзамена
endedAt	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата-время окончания экзамена

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение данных ресурса из хранилища

Строка запроса **POST**: /api/v1/exam/{id}/show

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор экзамена (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "exam_id": "Идентификатор экзамена",
  "status": "Состояние экзамена",
  "stage_name": "Расшифровка состояния сдачи экзамена"
}
```

Обновление сведений о ресурсе в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/exam/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор экзамена <i>(часть запроса)</i>
user_id	Числовой	Идентификатор пользователя
startedAt	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата-время начала экзамена
endedAt	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата-время окончания экзамена

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Удаление ресурса их хранилища

Строка запроса **POST**: /api/v1/exam/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор экзамена <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Эксперты

Сохранение нового эксперта в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/experts/store

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор эксперта

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

```
{
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение данных эксперта по его идентификатору

Строка запроса **POST:** /api/v1/experts/{id}/show

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор эксперта <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор эксперта",
  "code": "Код дл авторизации эксперта",
  "is_on": "Вход разрешен",
  "user": [
    {
      "id": "Иднетификатор пользователя",
      "full_name": "ФИО пользователя"
    }
  ],
  "units": [
    {
      "id": "Идентификатор ЦОК для проведения экзамена",
      "name": "Наименование ЦОК",
      "is_operator": "Является оператором квалификации",
      "is_main": "Является основным для квалификации",
    }
  ],
  "skills": [
    {
      "id": "Идентификатор квалификации",
      "name": "Наименование квалификации",
      "code": "Код квалификации",
      "is_tech": "Является технической",
      "is_prof": "Является профессиональной"
    }
  ]
}
```

Обновление данных эксперта по его идентификатору

Строка запроса **POST:** /api/v1/experts/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор эксперта <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Удаление эксперта по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/experts/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор эксперта (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Временные интервалы

Сохранение нового интервала в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/intervals/store

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор интервала

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение данных интервала по его идентификатору

Строка запроса **GET**: /api/v1/intervals/{id}/show

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор интервала (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "data": [
    {
      "id": "Идентификатор интервала",
      "start": "Дата-время начала экзамена 'строка Y-m-d H:i:s'",
      "end": "Дата-время окончания экзамена [строка Y-m-d H:i:s]",
      "tz": "Часовой пояс",
      "room_id": "Код учебного класса/ЭП",
      "skill_id": "Код квалификации",
      "skill_name": "Наименование квалификации",
      "stage_id": "Код стадии сдачи экзамена",
      "stage_name": "Расшифровка состояния сдачи экзамена",
      "stage_time": "Время сохранения состояния",
      "mac": "Идентификатор МАк или null",
      "experts": [
        {
          "id": "Идентификатор эксперта",
          "code": "Код входа эксперта",
          "user_id": "Идентификатор пользователя",
          "surname": "Фамилия эксперта",
          "name": "Имя эксперта",
          "patronymic": "Отчество эксперта"
        }
      ],
      "exams": [
        {
          "id": "Идентификатор экзамена",
          "user_id": "Идентификатор пользователя [соискателя] для которого проводится экзамен",
          "surname": "Фамилия эксперта",
          "name": "Имя эксперта",
          "patronymic": "Отчество эксперта",
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Обновление данных интервала по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/intervals/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор интервала (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Удаление интервала по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/intervals/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор интервала (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Вопросы

Сохранение нового вопроса в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/questions/store

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор вопроса

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение вопроса по его идентификатору

Строка запроса **GET:** /api/v1/questions/{id}/show

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор вопроса <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор блока вопросов",
  "name": "Наименование блока вопросов",
  "skill_id": "Идентификатор квалификации",
  "questions": [
    {
      "id": "Идентификатор вопроса",
      "text": "Текст вопроса",
      "img": "Ссылка на изображение к вопросу",
      "question_type_id": "Идентификатор типа вопроса",
      "question_type": "Расшифровка типа вопроса",
      "one": "Признак единственного ответа",
      "variants": [
        {
          "id": "Идентификатор варианта ответа",
          "text": "Текст варианта ответа",
          "img": "Ссылка на изображение к варианту ответа",
          "conf": "Подтверждение выбора варианта вопроса?",
          "ans": "Ответ к варианту вопроса или признак правильного ответа?"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Обновление вопроса по его идентификатору

Строка запроса **POST:** /api/v1/questions/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор вопроса <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```


Удаление вопроса по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/questions/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор вопроса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Квалификации

Сохранение новой квалификации в хранилище

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор квалификации

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение данных квалификации по её идентификатору

Строка запроса **GET**: /api/v1/skills/{id}/show

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор квалификации (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

```
| }
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор квалификации",
  "name": "Наименование квалификации",
  "code": "Код квалификации",
  "created_at": "Дата-время создания квалификации",
  "updated_at": "Дата-время обновления квалификации",
  "acts": [
    {
      "id": "Идентификатор документа",
      "name": "Наименование документа",
      "file": "Ссылка на файл документа",
      "info": "Сведения о документе"
    }
  ]
}
```

Обновление данных квалификации по её идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/skills/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор квалификации (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Удаление квалификации по её идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/skills/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор квалификации (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

| }

Состояния

Сохранение нового состояния в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/states/store

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор состояния

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение состояния по его идентификатору

Строка запроса **GET**: /api/v1/states/{id}/show

[size:18](#)Параметры запроса:

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор состояния*

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Обновление состояния по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/states/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор состояния (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Удаление состояния по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/states/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор состояния (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Модули

Сохранение нового ЦОК в хранилище

Строка запроса **POST**: /api/v1/units/store

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор ЦОК

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Получение данных ЦОК по его идентификатору

Строка запроса **POST:** /api/v1/units/{id}/show

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор ЦОК (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор ЦОК",
  "code": "Код ЦОК",
  "name": "Краткое наименование ЮЛ ЦОК",
  "full_name": "Полное наименование ЮЛ ЦОК",
  "inn": "ИНН ЦОК",
  "ogrn": "ОГРН ЦОК",
  "legal_address": "Юридический адрес",
  "kpp": "Код причины постановки на учет",
  "region_id": "Код региона ИКАО",
  "region": "Наименование региона",
  "places": [
    {
      "id": "Идентификатор площадки",
      "name": "Наименование площадки",
      "timezone": "Часовой пояс",
      "city": "Город",
      "address": "Адрес площадки",
      "rooms": [
        {
          "id": "Идентификатор помещения",
          "name": "Наименование помещения",
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Обновление данных ЦОК по его идентификатору

Строка запроса **POST:** /api/v1/units/{id}/update

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор ЦОК (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
```

```
{
  "success": true
}
```

Удаление ЦОК по его идентификатору

Строка запроса **POST**: /api/v1/units/{id}/destroy

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
id	Числовой	Идентификатор ЦОК (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка

```
{
  "error": "Текст ошибки",
  "success": false
}
```

Успешно

```
{
  "success": true
}
```

Мобильный автономный комплекс

Данная модель описывает REST-API интерфейс сервиса мобильного автономного комплекса

Авторизация

Аутентификация в сервисе МАК и получение **токена** сессии

Строка запроса **POST**: /token

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
grant_type	Список (enum)	Тип авторизации, по умолчанию <i>password</i>
username	Текстовый	Логин пользователя
password	Текстовый	Пароль пользователя
scope	Текстовый	Область видимости
client_id	Числовой	Идентификатор клиента
client_secret	Текстовый	Ключ доступа клиента

Варианты ответа:

Ошибка 401

```
{
  "detail": "UNAUTHORIZED"
}
```

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "access_token": "Токен аутентификации",
  "token_type": "bearer"
}
```

Пользователь

Получение информации о пользователе

Строка запроса **GET**: /api/v1/person/info

Параметры запроса:

Не имеет параметров

Варианты ответа:

Успешно

```
{
  "name": "Имя пользователя"
}
```

Экзамен

Получает список запланированных экзаменов

Строка запроса **GET**: /api/v1/exam/events

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
dtfrom	Дата и время	Дата-время начала периода, по умолчанию - текущее время/
dtto	Дата и время	Дата-время окончания периода, по умолчанию - текущее время

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
[
  {
    "id": "Идентификатор экзамена",
    "start": "Дата-время начала экзамена",
    "end": "Дата-время окончания экзамена",
    "title": "Название экзамена",
    "content": "Содержание/Описание экзамена",
    "class": "Вид принимаемого экзамена"
  }
]
```

Получает сведения о запланированном экзамене по его идентификатору

Строка запроса **GET**: /api/v1/exam/{exam_id}

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
exam_id	Числовой	Идентификатор экзамена (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",

```



```
    "type": "Тип ошибки"
  }
}
}
```

Успешно

```
[
{
  "id": "Идентификатор экзамена",
  "begin_utc": "Дата-время начала экзамена по гринвичу",
  "end_utc": "Дата-время окончания экзамена по гринвичу",
  "s_type": "Тип экзамена",
  "experts": [
    {
      "id": "Идентификатор эксперта",
      "name": "ФИО эксперта"
    }
  ],
  "student": {
    "id": "Идентификатор соискателя",
    "name": "ФИО соискателя"
  },
  "exam": "Экзамен"
  "actions": [
    {
      "id": "Идентификатор действия эксперта",
      "a_type": "Тип действия",
      "created_utc": "Дата возникновения действия по гринвичу",
      "expart_id": "Идентификатор эксперта",
      "data": "Данные действия эксперта"
    }
  ]
}
]
```

Получение списка действий экспертов запланированного экзамена по его идентификатору

Строка запроса **GET**: /api/v1/exam/{exam_id}/action

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
exam_id	Числовой	Идентификатор экзамена (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
[
  "id": "Идентификатор действия эксперта",
  "a_type": "Тип действия",
  "created_utc": "Дата возникновения действия по гринвичу",
  "expart_id": "Идентификатор эксперта",
```

```
"data": "Данные действия эксперта",
]
```

Добавление нового действия эксперта

Строка запроса **POST**: /api/v1/exam/{exam_id}/practice/action

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
exam_id	Числовой	Идентификатор экзамена (<i>часть запроса</i>)
a_type		Тип действия
data		Данные действия эксперта

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

- Успешно //Нет данных ответа// }

Получение состояния принимаемого экзамена

Строка запроса **GET**: /api/v1/exam/{exam_id}/practice/viewstate

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
exam_id	Числовой	Идентификатор экзамена (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "state": "Состояние принимаемого экзамена",
  "task": "Задание",
  "task_lock": [ "Заблокированное задание" ],
  "wait_experts": [ "Идентификатор эксперта" ]
}
```

Администрирование

Получение статистики по проведенным экзаменам

Строка запроса **GET**: /api/v1/admin/stat

Параметры запроса:

Не имеет параметров

Варианты ответа:

Успешно Строковый результат

Получает сведения об экзамене? квалфикации? по идентификатору

Строка запроса **GET**: /api/v1/admin/test/{skill_id}

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
skill_id	Числовой	Идентификатор экзамена? квалификации? (часть запроса)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно Строковый результат

Завершение работы МАК

Строка запроса **POST**: /api/v1/admin/poweroff

Параметры запроса:

Не имеет параметров

Варианты ответа:

Успешно Строковый результат

Синхронизация

Получение состояние синхронизации экзаменов

Строка запроса **GET**: /api/v1/sync/exams

Параметры запроса:

Не имеет параметров

Варианты ответа:

Успешно Строковый результат

Модульный конструктор ПС

Модуль предназначен для разработки и определения:

- Стандартов квалификаций
- Профессиональных экзаменов
 - Теоретическая часть экзаменов
 - Практическая часть экзаменов
- Иные документы связанные с образованием и квалификациями

Модуль используется системами обработки и аналитики, проектом "Центр оценки квалификаций", порталом "Качество образования" и в рамках социальной сети "Я - эксперт".

Ссылка для получения данных

Ссылка для выгрузки учебных оценочных средств в формате JSON:<https://ps.ao-nk.ru/os/edu/{id}> id - id оценочных средств

Ссылка на тестовое оценочное средство: <https://ps.ao-nk.ru/os/edu/69>

Информация об оценочном средстве (os)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id оценочного средства в системе
quest_count	Числовое	Количество блоков вопросов
total_ball	Числовое	Суммарное количество баллов в тесте
min_ball	Числовое	Пороговое количество баллов, от которого считается, что тест пройден успешно
time	Числовое	Время прохождения теста (в минутах)
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения

Пример:

```
{
  "os": {
    "id": 69,
    "quest_count": 5,
    "total_ball": 100,
    "min_ball": 60,
    "time": 30,
    "created_at": "2022-02-03 16:31:16",
    "updated_at": "2022-02-04 12:29:25"
  }
}
```

Информация о квалификации (skill)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id квалификации в системе
name	Текстовое	Название квалификации
level	Числовое	Уровень квалификации
num	Текстовое	Регистрационный номер квалификации

Пример:

```
{
  "skill": {
    "id": 57,
    "name": "Демо квалификация",
  }
}
```

```
{
  "level": 6,
  "num": "12.00798.02"
}
```

Информация о профессиональном стандарте (standart)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id профессионального стандарта в системе
name	Текстовое	Название профессионального стандарта
num	Текстовое	Регистрационный номер профессионального стандарта

Пример:

```
{
  "standart": {
    "id": 239,
    "name": "Демо профессиональный стандарт",
    "num": "1362"
  }
}
```

Информация о темах (трудовых функций) (themes)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id темы в системе (трудовой функции)
name	Текстовое	название темы (трудовой функции)

Пример:

```
{
  "themes": [
    {
      "id": 3675,
      "name": "Название ТФ"
    }
  ]
}
```

Проверяемые знания (zn)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id знания в системе
name	Текстовое	Название знания
bloc_count		Количество вопросов для проверки этого знания в тесте
total_ball		Общее количество баллов, которые можно получить, если правильно ответить на все вопросы по этому знанию
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
blocs		Блоки вопросов (в каждом блоке минимум 3 варианта вопросов, при формировании теста из каждого блока берется 1 вопрос)

Пример:

```
{
  "zn": [
    {
      "id": 40346,
      "name": "Демо знание 1",
      "bloc_count": 2,

```

```
{
  "total_ball": 35,
  "created_at": "2022-02-03 16:31:16",
  "updated_at": "2022-02-03 17:51:44",
  "blocs": []
}
```

Проверяемые умения (um)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id умения в системе
name	Текстовое	Название умения
bloc_count		Количество вопросов для проверки этого умения в тесте
total_ball		Общее количество баллов, которые можно получить, если правильно ответить на все вопросы по этому умению
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
blocs		Блоки вопросов (в каждом блоке минимум 3 варианта вопросов, при формировании теста из каждого блока берется 1 вопрос)

Пример:

```
{
  "um": [
    {
      "id": 30117,
      "name": "Демо умение 1",
      "bloc": 1,
      "ball": 36,
      "created_at": "2022-02-03 16:31:16",
      "updated_at": "2022-02-04 11:38:29",
      "blocs": []
    }
  ]
}
```

Блоки вопросов (blocs)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id умения в системе
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
quests	Массив	Вопросы (в каждом блоке минимум 3 варианта вопросов, при формировании теста из каждого блока берется 1 вопрос)

Пример:

```
{
  "blocs": [
    {
      "id": 413,
      "created_at": "2022-02-03 17:09:00",
      "updated_at": "2022-02-03 17:20:35",
      "quests": []
    }
  ]
}
```

Вопрос с выбором ответа

Соискателю на выбор предоставляются варианты ответа, из которых он должен выбрать один или несколько.

Если правильный ответ один, то в вопросе можно будет выбрать только один вариант ответа

Вопросы(quests):

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id вопроса в системе
text	Текстовое	Текст вопроса
img	Текстовое или null	Если вопрос с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
type_id	Числовое	id типа вопроса
type_name	Текстовое	Название типа вопроса
note	Текстовое	Пояснение к вопросу
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
variants		Варианты ответов

Варианты ответов (variants)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id варианта в системе
text	Текстовое	Текст варианта ответа
img	Текстовоеили null	Если ответ с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
conf	Числовое	дополнительный параметр (в вопросах данного типа не используется)
ans	Числовое	Метка ответа (1 - правильный ответ, 0 - неправильный)
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
sort	Текстовое	Параметр для сортировки

Пример:

```
{
  "quests": [
    {
      "id": 1333,
      "text": "Флаг какого государства представлен на изображении",
      "img": "https://ps.ao-nk.ru/upload/quest/1333ou.png",
      "type_id": 1,
      "type_name": "с выбором ответа",
      "note": "Государственный флаг Российской Федерации представляет собой прямоугольное полотнище из трёх равновеликих горизонтальных полос: верхней — белого, средней — синего и нижней — красного цвета. Отношение длины флага к его ширине 2:3.",
      "created_at": "2022-02-03 17:09:53",
      "updated_at": "2022-02-03 17:11:43",
      "variants": [
        {
          "id": 4838,
          "text": "Франция",
          "img": null,
          "conf": 0,
          "ans": 0,
          "sort": "a",
          "created_at": "2022-02-03 17:10:58",
          "updated_at": "2022-02-03 17:10:58"
        },
        {
          "id": 4839,
          "text": "Россия",
          "img": null,
          "conf": 0,
          "ans": 1,

```

```
      "sort": "b",
      "created_at": "2022-02-03 17:11:05",
      "updated_at": "2022-02-03 17:11:05"
    },
    {
      "id": 4840,
      "text": "Словакия",
      "img": null,
      "conf": 0,
      "ans": 0,
      "sort": "c",
      "created_at": "2022-02-03 17:11:34",
      "updated_at": "2022-02-03 17:11:34"
    }
  ]
}
```

Вопрос на установление последовательности

Соискателю необходимо выстроить в правильном порядке все варианты ответа

Вопросы(quests):

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id вопроса в системе
text	Текстовое	Текст вопроса
img	Текстовое или null	Если вопрос с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
type_id	Числовое	id типа вопроса
type_name	Текстовое	Название типа вопроса
note	Текстовое	Пояснение к вопросу
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
variants		Варианты ответов

Варианты ответов (variants)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id варианта в системе
text	Текстовое	Текст варианта ответа
img	Текстовоеили null	Если ответ с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
conf	Числовое	Дополнительный параметр (в вопросах данного типа не используется)
ans	Числовое	Правильный порядковый номер ответа
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
sort	Текстовое	Параметр для сортировки

Пример:

```
{
  "quests": [
    {
      "id": 2879,
      "text": "Установите последовательность стран в зависимости от их площади (от большего к меньшему) ",
      "img": null,
      "type_id": 3,
      "type_name": "на установление последовательности",
      "note": "Согласно данным",

```



```
"created_at": "2022-02-03 16:53:54",
"updated_at": "2022-02-03 16:54:30",
"variants": [
  {
    "id": 10781,
    "text": "Канада",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 2,
    "sort": "a",
    "created_at": "2022-02-03 16:54:11",
    "updated_at": "2022-02-03 16:54:11"
  },
  {
    "id": 10780,
    "text": "Россия",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 1,
    "sort": "b",
    "created_at": "2022-02-03 16:54:05",
    "updated_at": "2022-02-03 16:54:11"
  },
  {
    "id": 10782,
    "text": "Франция",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 3,
    "sort": "c",
    "created_at": "2022-02-03 16:54:17",
    "updated_at": "2022-02-03 16:54:17"
  },
  {
    "id": 10784,
    "text": "Исландия",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 4,
    "sort": "d",
    "created_at": "2022-02-03 16:54:30",
    "updated_at": "2022-02-03 16:54:30"
  }
]
}
```

Вопрос на установление соответствия

Соискателю необходимо сопоставить все варианты из левого столбца с вариантами из правого. Каждый вариант из левого столбца обязательно соответствует одному варианту из правого.

Вопросы(quests):

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id вопроса в системе
text	Текстовое	Текст вопроса
img	Текстовое или null	Если вопрос с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
type_id	Числовое	id типа вопроса
type_name	Текстовое	Название типа вопроса
note	Текстовое	Пояснение к вопросу
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения

Параметр	Значение	Описание
variants		Варианты ответов

Варианты ответов (variants)

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id варианта в системе
text	Текстовое	Текст варианта ответа
img	Текстовое или null	Если ответ с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
conf	Числовое	Если параметр равен 0 - то это элемент левого столбца, если равен 1 - то правого
ans	Числовое	Для элемента левого столбца параметр равен id элемента из правого столбца, у элемента правого столбца этот параметр равен 0
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
sort	Текстовое	Параметр для сортировки

Пример:

```
{
  "quests": [
    {
      "id": 2883,
      "text": "Установите соответствие между моделями процессоров и производителями",
      "img": null,
      "type_id": 2,
      "type_name": "на установление соответствия",
      "note": "Согласно данных производителей",
      "created_at": "2022-02-03 16:59:31",
      "updated_at": "2022-02-03 17:51:39",
      "variants": [
        {
          "id": 10801,
          "text": "Intel",
          "img": null,
          "conf": 1,
          "ans": 0,
          "sort": "1",
          "created_at": "2022-02-03 16:59:39",
          "updated_at": "2022-02-03 16:59:39"
        },
        {
          "id": 10802,
          "text": "AMD",
          "img": null,
          "conf": 1,
          "ans": 0,
          "sort": "2",
          "created_at": "2022-02-03 16:59:44",
          "updated_at": "2022-02-03 16:59:44"
        },
        {
          "id": 10803,
          "text": "Apple",
          "img": null,
          "conf": 1,
          "ans": 0,
          "sort": "3",
          "created_at": "2022-02-03 16:59:52",
          "updated_at": "2022-02-03 16:59:52"
        },
        {
          "id": 10804,
```

```
    "text": "Ryzen 9",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 10802,
    "sort": "a",
    "created_at": "2022-02-03 17:00:20",
    "updated_at": "2022-02-03 17:00:20"
  },
  {
    "id": 10805,
    "text": "Core i9",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 10801,
    "sort": "b",
    "created_at": "2022-02-03 17:00:48",
    "updated_at": "2022-02-03 17:00:48"
  },
  {
    "id": 10806,
    "text": "M1",
    "img": null,
    "conf": 0,
    "ans": 10803,
    "sort": "c",
    "created_at": "2022-02-03 17:00:57",
    "updated_at": "2022-02-03 17:00:57"
  }
]
}
```

Вопрос с открытым ответом

Соискателю необходимо самостоятельно ввести ответ в специальное поле или несколько полей

Вопросы(quests):

Параметр	Значение	Описание
id	Числовое	id вопроса в системе
text	Текстовое	Текст вопроса. В фигурных скобках заключаются правильные ответы (варианты правильных ответов разделяются вертикальной чертой " ")
img	Текстовое или null	Если вопрос с изображением, то поле будет содержать ссылку на изображение, иначе null
type_id	Числовое	id типа вопроса
type_name	Текстовое	Название типа вопроса
note	Текстовое	Пояснение к вопросу
created_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата создания
updated_at	Дата и время в формате 'Y-m-d H:i:s'	Дата изменения
variants		Варианты ответов (не используется в вопросах такого типа) варианты ответов содержатся в тексте вопроса

Пример:

```
{
  "quests": [
    {
      "id": 1337,
      "text": "Столицей Российской Федерации является город {Москва|Moscow}, а столицей Польши является город {Варшава|Warsaw}",
      "img": null,
      "type_id": 4,
      "type_name": "с открытым ответом",
    }
  ]
}
```

"note": "В соответствии с Конституцией Российской Федерации столицей Российской Федерации является город Москва.",

"created_at": "2022-02-03 17:24:04",

"updated_at": "2022-02-04 12:29:25",

"variants": []

}

]

}

Сервис видеозаписи

Данная модель описывает REST-API интерфейс сервиса видеозаписи

Ресурсы (входящие потоки)

Получение списка ресурсов

Строка запроса **GET**: /api/v1/source

Параметры запроса:

Параметры отсутствуют

Варианты ответа:

Успешно

```
[
  {
    "id": "Идентификатор ресурса",
    "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
    "status": "Состояние доступности ресурса",
    "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
    "uri_http_picture": {
      "uri": "Адрес получения изображения",
      "auth": "basic или digest",
      "user": "Пользователь",
      "password": "Пароль"
    },
    "description": "Описание ресурса",
    "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
  }
]
```

Создание ресурса

POST: /api/v1/source

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
model	Текстовый	Модель ресурса <i>Source</i> или <i>PictureSource</i>
description	Текстовый	Описание ресурса
uri_rtsp	Строка URI	Адрес RTSP потока
uri_http_picture	Структура	Описание скриншота камеры
uri	Строка URI	Адрес получения изображения
auth	Перечисление	<i>basic</i> или <i>digest</i>
user	Текстовый	Пользователь
password	Текстовый	Пароль
ffmpeg_cmd	Текстовый	Шаблон команды транскодирования потока

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

```
}
]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор ресурса",
  "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
  "status": "Состояние доступности ресурса",
  "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
  "uri_http_picture": {
    "uri": "Адрес получения изображения",
    "auth": "**basic* или *digest**",
    "user": "Пользователь",
    "password": "Пароль"
  },
  "description": "Описание ресурса",
  "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
}
```

Получение ресурса

GET: /api/v1/source/{source_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
source_id	Числовой	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор ресурса",
  "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
  "status": "Состояние доступности ресурса",
  "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
  "uri_http_picture": {
    "uri": "Адрес получения изображения",
    "auth": "**basic* или *digest**",
    "user": "Пользователь",
    "password": "Пароль"
  },
  "description": "Описание ресурса",
  "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
}
```

Изменение ресурса

PUT: /api/v1/source/{source_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
source_id	Числовой	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)
model	Текстовый	Модель ресурса
description	Текстовый	Описание ресурса
uri_rtsp	Текстовый	Адрес RTSP потока
uri_http_picture:	Структура URI	
uri	Текстовый	Адрес получения изображения
auth	Текстовый	<i>basic</i> или <i>digest</i>
user	Текстовый	Пользователь
password	Текстовый	Пароль
ffmpeg_cmd	Текстовый	Шаблон команды транскодирования потока

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор ресурса",
  "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
  "status": "Состояние доступности ресурса",
  "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
  "uri_http_picture": {
    "uri": "Адрес получения изображения",
    "auth": "*basic* или *digest*",
    "user": "Пользователь",
    "password": "Пароль"
  },
  "description": "Описание ресурса",
  "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
}
```

Удаление ресурса

DELETE: /api/v1/source/{source_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
source_id	Числовой	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

```
}
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор ресурса",
  "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
  "status": "Состояние доступности ресурса",
  "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
  "uri_http_picture": {
    "uri": "Адрес получения изображения",
    "auth": ""basic* или *digest*",
    "user": "Пользователь",
    "password": "Пароль"
  },
  "description": "Описание ресурса",
  "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
}
```

Получение скриншота потока

Строка запроса **GET**: /api/v1/source/{source_id}/picture

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
source_id	Числовой	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно *Данные изображения*

Получение скриншота потока

Строка запроса **GET**: /api/v1/source/{source_id}/video

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
source_id	Числовой	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)
delay	Числовой	Задержка между кадрами в секундах, по умолчанию 1 секунда

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```


Успешно Данные видеопотока mJPEG

Управление записью

Получение состояния записи ресурсов по метке

Строка запроса **GET**: /api/v1/record

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
tag_name	Текстовый	Идентификатор метки ресурсов

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
[
  {
    "id": "Идентификатор записи",
    "created_utc": "Дата-время создания записи",
    "status": "Состояние записи",
    "begin_utc": "Дата-время начала записи",
    "end_utc": "Дата-время окончания записи",
    "source": [
      {
        "id": "Идентификатор ресурса",
        "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
        "status": "Состояние доступности ресурса",
        "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
        "uri_http_picture": {
          "uri": "Адрес получения изображения",
          "auth": "**basic* или *digest*",
          "user": "Пользователь",
          "password": "Пароль"
        },
        "description": "Описание ресурса",
        "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
      }
    ],
    "hash_md5": "Контрольная сумма записи MD5",
    "location": "Путь хранения записи",
    "sync_location": "Пусть для синхронизации видеозаписи с другим видеосервером"
  }
]
```

Остановка записи группы ресурсов по идентификатору метки

PUT: /api/v1/record

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
----------	----------	----------

Параметр	Значение	Описание
model	Текстовый	Модель метки записи ресурса для изменений <i>Source</i> или <i>PictureSource</i>
tag_name	Текстовый	Идентификатор метки ресурсов

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно Нет данных

Запуск записи группы ресурсов с меткой

POST: /api/v1/record

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
model	Текстовый	Модель метки записи ресурса для изменений <i>Source</i> или <i>PictureSource</i>
tag_name	Текстовый	Идентификатор метки ресурсов
group_name	Текстовый	Идентификатор группы ресурсов

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно Нет данных

Получение состояния записи ресурсов с меткой

Строка запроса **GET:** /api/v1/record/runing

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
tag_name	Текстовый	Идентификатор метки ресурсов

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",

```

```
    "type": "Тип ошибки"
  }
]
```

Успешно Значение *true* или *false*

Получение записи ресурса

Строка запроса **GET**: `/api/v1/record/{record_id}/`

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
record_id	Текстовый	Идентификатор записи ресурса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор записи",
  "created_utc": "Дата-время создания записи",
  "status": "Состояние записи",
  "begin_utc": "Дата-время начала записи",
  "end_utc": "Дата-время окончания записи",
  "source": {
    "id": "Идентификатор ресурса",
    "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
    "status": "Состояние доступности ресурса",
    "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
    "uri_http_picture": {
      "uri": "Адрес получения изображения",
      "auth": "**basic* или *digest*",
      "user": "Пользователь",
      "password": "Пароль"
    },
    "description": "Описание ресурса",
    "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
  },
  "hash_md5": "Контрольная сумма записи MD5",
  "location": "Путь хранения записи",
  "sync_location": "Путь для синхронизации видеозаписи с другим видеосервером"
}
```

Получение части файла записи

Строка запроса **GET**: `/api/v1/record/{record_id}/video/`

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
record_id	Текстовый	Идентификатор записи ресурса (<i>часть запроса</i>)

Параметр	Значение	Описание
range	Численный-Численный	Диапазон байт для загрузки, параметр заголовка запроса

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно *Двоичные данные*

Удаление файла видеозаписи

DELETE: /api/v1/record/{record_id}/file/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
record_id	Текстовый	Идентификатор записи ресурса (<i>часть запроса</i>)
location	Текстовый	Путь к файлу видеозаписи

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор записи",
  "created_utc": "Дата-время создания записи",
  "status": "Состояние записи",
  "begin_utc": "Дата-время начала записи",
  "end_utc": "Дата-время окончания записи",
  "source": {
    "id": "Идентификатор ресурса",
    "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
    "status": "Состояние доступности ресурса",
    "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
    "uri_http_picture": {
      "uri": "Адрес получения изображения",
      "auth": "*basic* или *digest*",
      "user": "Пользователь",
      "password": "Пароль"
    }
  },
  "description": "Описание ресурса",
  "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
},
"hash_md5": "Контрольная сумма записи MD5",
```

```
"location": "Путь хранения записи",
"sync_location": "Путь для синхронизации видеозаписи с другим видеосервером"
}
```

Управление группами камер

Получение списка групп камер

Строка запроса **GET**: /api/v1/group

Параметры запроса:

Параметры отсутствуют

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
[
  {
    "id": "Идентификатор группы",
    "created_utc": "Дата-время создания группы",
    "name": "Имя группы"
  }
]
```

Создание группы ресурсов

POST: /api/v1/group

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
model	Текстовый	Модель метки записи ресурса для изменений <i>Source</i> или <i>PictureSource</i>
name	Текстовый	Наименование группы

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
[
  {
```

```
{
  "id": "Идентификатор группы",
  "created_utc": "Дата-время создания группы",
  "name": "Имя группы"
}
```

Получение сведений о группе ресурсов

Строка запроса **GET**: /api/v1/group/{group_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
group_id	Текстовый	Идентификатор группы ресурсов <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор группы ресурсов",
  "created_utc": "Дата-время создания группы",
  "name": "Наименование группы",
  "sources": [
    {
      "id": "Идентификатор ресурса",
      "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
      "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
      "uri_http_picture": {
        "uri": "Адрес получения изображения",
        "auth": "*basic* или *digest*",
        "user": "Пользователь",
        "password": "Пароль"
      },
      "description": "Описание ресурса",
      "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
    }
  ]
}
```

Удаление группы ресурсов

DELETE: /api/v1/group/{group_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
group_id	Текстовый	Идентификатор группы ресурсов <i>(часть запроса)</i>

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
```

```
"detail": [
  {
    "loc": ["Положение ошибки"],
    "msg": "Сообщение ошибки",
    "type": "Тип ошибки"
  }
]
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор группы ресурсов",
  "created_utc": "Дата-время создания группы",
  "name": "Наименование группы"
}
```

Добавление ресурса в группу ресурсов

POST: /api/v1/group/{group_id}/source/{source_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
group_id	Текстовый	Идентификатор группы ресурсов (<i>часть запроса</i>)
source_id	Текстовый	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно Значение *true* или *false*

Удаление ресурса из группы ресурсов

DELETE: /api/v1/group/{group_id}/source/{source_id}/

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
group_id	Текстовый	Идентификатор группы ресурсов (<i>часть запроса</i>)
source_id	Текстовый	Идентификатор ресурса (<i>часть запроса</i>)

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно Значение *true* или *false*/*

Управление метками записей

Получение метки записи ресурсов

Строка запроса **GET**: /api/v1/tag

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
name	Текстовый	Наименование метки

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно

```
{
  "id": "Идентификатор тега",
  "created_utc": "Дата-время создания тега",
  "name": "Имя тега",
  "records": [
    {
      "id": "Идентификатор записи",
      "created_utc": "Дата-время создания записи",
      "status": "Состояние записи",
      "begin_utc": "Дата-время начала записи",
      "end_utc": "Дата-время окончания записи",
      "source": {
        "id": "Идентификатор ресурса",
        "created_utc": "Дата-время создания ресурса",
        "uri_rtsp": "Адрес RTSP потока",
        "uri_http_picture": {
          "uri": "Адрес получения изображения",
          "auth": "**basic* или *digest**",
          "user": "Пользователь",
          "password": "Пароль"
        },
        "description": "Описание ресурса",
        "ffmpeg_cmd": "Шаблон команды транскодирования потока"
      },
      "hash_md5": "Контрольная сумма записи MD5",
      "location": "Путь хранения записи",
      "sync_location": "Пусть для синхронизации видеозаписи с другим видеосервером"
    }
  ]
}
```

Получить начатые метки

Строка запроса **GET**: /api/v1/tag/begin

Параметры запроса:

Параметры отсутствуют

Варианты ответа:

Успешно

```
["Наименование метки"]
```

Синхронизация данных

Начать синхронизацию видео

POST: /api/v1/sync

Параметры запроса:

Параметр	Значение	Описание
tag_name	Текстовый	Наименование метки
location	Текстовый	Расположение файла

Варианты ответа:

Ошибка 422

```
{
  "detail": [
    {
      "loc": ["Положение ошибки"],
      "msg": "Сообщение ошибки",
      "type": "Тип ошибки"
    }
  ]
}
```

Успешно Строковые данные

Различные проверки

Проверка изображения

Строка запроса **GET:** /test/img

Параметры запроса:

Не имеет параметров

Варианты ответа:

Успешно Не имеет ответа

Проверка видео

Строка запроса **GET:** /test/video

Параметры запроса:

Не имеет параметров

Варианты ответа:

Успешно Не имеет ответа

Алгоритмы синхронизации

-
-
-
-