

Voice2X

Диалоговая система обеспечения технологического контроля в промышленных акустических условиях с применением технологий искусственного интеллекта

STC-S876

TaskAPI. Руководство программиста

ЦВАУ.01128-01

Версия документа: 1.0

Содержание

Условные обозначения	3
Требования к ИС	4
Диаграмма последовательности	5
Получение конфигурации	6
Аутентификация и получение токенов	7
Перевыпуск токенов	8
Постановка задачи	9
Получение результата выполнения задачи	11

Условные обозначения

Форматирование текста

В руководстве приняты следующие обозначения:

Полужирный — применяется для написания наименований управляющих элементов (кнопки), информационных элементов (заголовки и названия экранов).

Полужирный курсив — используется для написания имён файлов и путей доступа к ним.

Курсив — для описания значений перечислений и элементов.

Оформление материала



Сведения информационного характера: заметки, примеры использования.



Ссылки на дополнительные информационные материалы: паспорта, руководства, инструкции.



Сведения рекомендательного характера.



Важные сведения, указание на действия, которые необходимо выполнить в обязательном порядке.

Требования к ИС

В сторонней информационной системе (далее – ИС) должна быть возможность указать адрес подключения к Voice2X (к службе взаимодействия с реляционной БД).

ИС должна предоставлять пользователю ИС возможность создавать задачи на заполнение форм.

ИС передаёт задачу в Voice2X в виде JSON-структуры. Одной задаче ИС должна соответствовать одна JSON-структура. Требования к JSON-структуре согласовываются отдельно.

ИС должна принимать результат выполнения задания в виде JSON-структуры. Требования к JSON-структуре согласовываются отдельно.

Информационный обмен между ИС и Voice2X производится при помощи REST-запросов по протоколу https.

Используемая кодировка – UTF-8.

Названия полей в JSON-структурах должны рассматриваться как регистронезависимые.



Шаблоны форм, которые требуется заполнить согласно задаче, должны содержаться в Voice2X.



Задача назначается всем пользователям из указанных площадок организации.

Диаграмма последовательности

Схема взаимодействия приведена на рисунке (рис. 1):

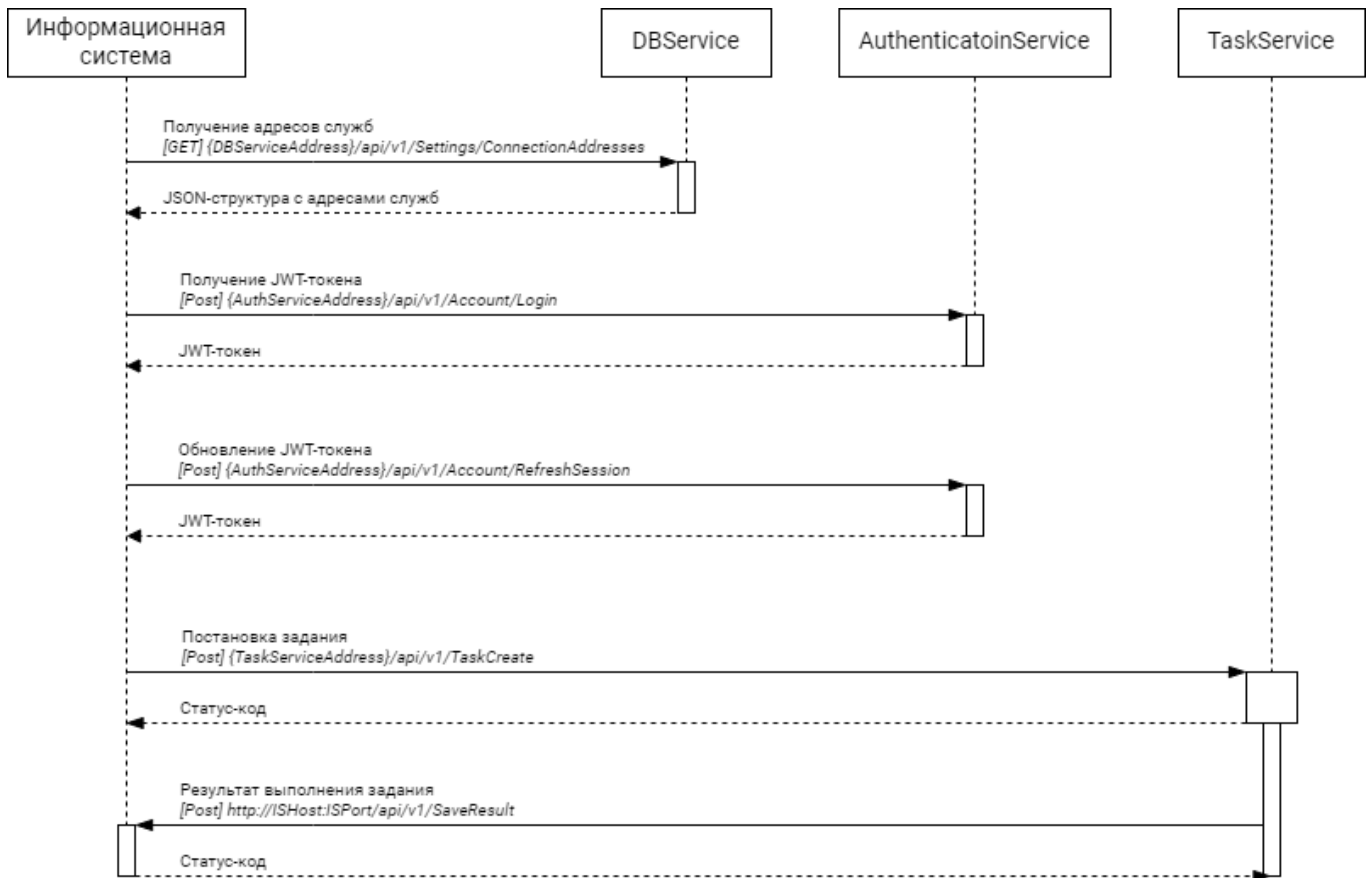


Рисунок 1 – Диаграмма последовательности

Таким образом, в общем случае от ИС требуется

- получить конфигурацию Voice2X,
- получить Access Token,
- отправить задачу на заполнение формы,
- получить результат заполнения формы.

Получение конфигурации

GET

{DBServiceAddresses}/api/v1/Settings/ConnectionAddresses

Назначение

Получение конфигурации системы.

Заголовок запроса

Авторизация не требуется.

Поля запроса

Нет.

Пример запроса:

```
curl --location 'https://srvdbs.speechpro.com:39444/api/v1/Settings/ConnectionAddresses'
```

Поля ответа

В структуре Data возвращается набор URI для каждого компонента Voice2X:

- `AuthenticationServiceAddresses` — служба аутентификации;
- `BalancerAddresses` — служба балансировки нагрузки;
- `DBServiceAddresses` — служба взаимодействия с реляционной БД;
- `EDBServiceAddresses` — служба взаимодействия с нереляционной БД;
- `FeedbackServiceAddresses` — служба отправки обратной связи;
- `ReportServiceAddresses` — служба формирования отчётов;
- `StatisticServiceAddresses` — служба статистики;
- `TaskServiceAddresses` — служба управления задачами.

Пример:

```
{
  "Data": {
    "BalancerAddresses": [
      "https://srvlbs.speechpro.com:39255"
    ],
    "FeedbackServiceAddresses": [
      "https://srvfbs.speechpro.com:5000"
    ],
    "StatisticServiceAddresses": [
      "https://srvss.speechpro.com:64995"
    ],
    "AuthenticationServiceAddresses": [
      "https://srvauth.speechpro.com:39300"
    ],
    "DBServiceAddresses": [
      "https://srvdbs.speechpro.com:39444"
    ],
    "EDBServiceAddresses": [
      "https://srvedbs.speechpro.com:39600"
    ],
    "TaskServiceAddresses": [
      "https://srvts.speechpro.com:39500"
    ],
    "ReportServiceAddresses": [
      "https://srvrs.speechpro.com:39650"
    ]
  },
  "Error": null
}
```

Аутентификация и получение токенов

POST

{AuthenticationServiceAddresses}/api/v1/Account/Login

Назначение

Аутентификация пользователя и получение токенов AccessToken и RefreshToken.

Заголовок запроса

Content-Type: application/json. Авторизация не требуется.

Тело запроса

Тело запроса должно содержать json-структуру с данными пользователя.

Поле	Тип	Примечание
Login	String	Имя аккаунта, зарегистрированное для использования внешней информационной системой
Password	String	SHA256 от пароля, зарегистрированного для использования внешней информационной системой, приведённое к верхнему регистру

Пример запроса:

```
curl --location 'https://srvauth.speechpro.com:39300/api/v1/Account/Login' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--data '{
  "Login": "user",
  "Password": "0CAC6F785283427E764801EF8F2B5845733FF513F59F88765706F9C5B7C14D67"
}'
```

Поля ответа

В структуре Data возвращается набор данных:

- **TokenModel** — структура с токенами;
- **UserId** — уникальный идентификатор пользователя;
- **Permissions** — код набора привилегий пользователя в Voice2X.

Структура с токенами содержит:

- **AccessToken**;
- **RefreshToken**;
- **AccessTokenValidTo** — срок действия токена **AccessToken**. По истечении этого времени использование токена **AccessToken** будет невозможно. Потребуется повторная авторизация или перевыпуск токена без предъявления логина и пароля;
- **RefreshTokenValidTo** — срок действия токена **RefreshToken**. По истечении этого времени использование токена **RefreshToken** будет невозможно. Потребуется повторная авторизация.

Пример:

```
{
  "Data": {
    "TokenModel": {
      "AccessToken": ".....",
      "RefreshToken": ".....",
      "AccessTokenValidTo": "2024-07-02T07:24:37.1680643Z",
      "RefreshTokenValidTo": "2024-07-02T19:00:00Z"
    },
    "UserId": "4e753920-4bf0-4630-9371-79531b1eaf76",
    "Permissions": 18446744073709551615
  }
}
```

Перевыпуск токенов

POST

{AuthenticationServiceAddresses}/api/v1/Account/RefreshSession

Назначение

Перевыпуск токенов без предъявления логина и пароля.

Заголовок запроса

Указание типа запроса – application/json и данные для Bearer-авторизации.

Тело запроса

Тело запроса должно содержать json-структуру с текущими токенами.

Поле	Тип	Примечание
AccessToken	String	Текущий токен AccessToken
RefreshToken	String	Текущий токен RefreshToken

Пример запроса:

```
curl --location 'https://srvauth.speechpro.com:39300/api/v1/Account/RefreshSession' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--header 'Authorization: Bearer .....' \
--data '{
  "AccessToken": ".....",
  "RefreshToken": "....."
}'
```

Поля ответа

В структуре Data возвращается набор данных:

- AccessToken;
- RefreshToken;
- AccessTokenValidTo – срок действия токена AccessToken. По истечении этого времени использование токена будет невозможно. Потребуется повторная авторизация или перевыпуск токена без предъявления логина и пароля;
- RefreshTokenValidTo – срок действия токена RefreshToken. По истечении этого времени использование токена RefreshToken будет невозможно. Потребуется повторная авторизация.

Пример:

```
{
  "Data": {
    "AccessToken": ".....",
    "RefreshToken": ".....",
    "AccessTokenValidTo": "2024-07-02T07:56:28.8855624Z",
    "RefreshTokenValidTo": "2024-07-02T19:00:00Z"
  }
}
```


Постановка задачи

POST

{TaskServiceAddresses}/api/v1/TaskCreate

Назначение

Создать задачу по заполнению протоколов.

Заголовок запроса

Authorization содержит токен доступа, тип авторизации – Bearer

Content-Type: application/json.

Тело запроса

Тело запроса содержит JSON-структуру с описанием задачи.

Поле	Тип	Примечание
task	String	Уникальный номер задачи в ИС
taskType	Enum	Тип задачи. Согласовывается дополнительно.
title	String	Название задачи
description	String	Описание задачи
priority	Enum	Приоритет задания из перечисления <ul style="list-style-type: none"> Low (0) Normal (1) High (2) Critical (3) Если не передать, то 1
status	String	Статус задания.
dateBeginPlan	String	Плановая дата начала выполнения задачи в формате ISO 8601. Если не передать, то с момента создания
dateEndPlan	String	Плановая дата окончания выполнения задачи в формате ISO 8601. Если не передать, то до конца дня
place	String	Площадка, к которой должны относиться пользователи Voice2X (исполнители)
inspector	String	ФИО пользователя ИС, поставившего задание
items	массив	Массив с описанием протоколов. Согласовывается отдельно.

Пример запроса:

```
{
  "task": "596",
  "title": "Заполнить 5 протоколов осмотра",
  "description": "Осмотреть пять образцов и заполнить 5 протоколов",
  "priority": 1,
  "status": "Новое",
  "dateBeginPlan": "2024-05-31T15:52:16+0300",
  "dateEndPlan": "2024-05-31T23:59:59+0300",
  "place": "Производственная площадка 1",
  "inspector": "Смирнов Сергей Александрович",
  "items": [...]
}
```

Поля ответа

При успешном выполнении ответ возвращает статус-код 200 и json-структуру Data. В структуре Data возвращается идентификатор задачи:

- `taskId` – идентификатор задачи в Voice2X (String).

Пример:

```
{
  "Data": {
    "taskId": "b1b940cf-4095-47c4-b013-e748f52546d6"
  },
  "Error": null
}
```

В случае ошибки возвращается статус-код ошибки и сообщение вида:

```
{
  "Data": null,
  "Error": {
    "Text": "Invalid format. Please provide a valid format."
  }
}
```

Получение результата выполнения задачи

POST

{ISAddress}/api/v1/SaveResult

Назначение

Передача в ИС результата выполнения задачи. Результат содержит данные из заполненной формы.

Заголовок запроса

Authorization содержит токен доступа к ИС, тип авторизации – Bearer

Content-Type: application/json.

Тело запроса

Тело запроса содержит JSON-структуру с результатом выполнения задачи.

Поле	Тип	Примечание
taskId	String	Уникальный номер задачи в Voice2X
task	String	Уникальный номер задачи в ИС
taskType	Enum	Тип задачи. Согласовывается дополнительно
title	String	Название задачи
description	String	Описание задачи
statusResult	String	Статус задачи
dateBeginFact	String	Фактическая дата начала выполнения задачи в формате ISO 8601. Если осмотр не начат, то <i>null</i>
dateEndFact	String	Фактическая дата окончания выполнения задачи в формате ISO 8601. Если не осмотрен, то <i>null</i>
items	массив	Массив с значениями из заполненных протоколов. Согласовывается отдельно.

Пример запроса:

```
{
  "taskId": "389fcc29-f83a-4393-9636-c35756d2adf3",
  "task": "596",
  "taskType": 1,
  "title": "Заполнить 5 протоколов осмотра",
  "description": "Осмотреть пять образцов и заполнить 5 протоколов",
  "statusResult": "Выполнена",
  "dateBeginFact": "2024-05-31T15:52:16+0300",
  "dateEndFact": "2024-05-31T23:59:59+0300",
  "items": [...]
}
```

Поля ответа

При успешном выполнении ответ возвращает статус-код 200 и json-структуру Data. В структуре Data возвращается внутренний идентификатор задачи в ИС:

- task — идентификатор задачи в ИС (String).

Пример:

```
{
  "Data": {
    "task": "b1b940cf-4095-47c4-b013-e748f52546d6"
  }
}
```

```
    },  
    "Error": null  
}
```

В случае ошибки ИС должна возвращать статус-код ошибки и сообщение вида:

```
{  
  "Data": null,  
  "Error": {  
    "Text": "Invalid format. Please provide a valid format."  
  }  
}
```