

Документация по сервису «Ассистент преподавателя»

## Функциональные характеристики

На 7 листах

## Оглавление

<b>1. Общая информация .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Функциональные возможности .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Управление доступом .....</b>	<b>4</b>
1.1.1. Управление пользователями (UserService) .....	4
1.1.2. Управление подписками.....	4
<b>1.2. Загрузка файла для анализа .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Антивирусная проверка .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4. Управление проектом.....</b>	<b>5</b>
1.4.1. Конвертация файла .....	5
1.4.2. Транскрибация файла .....	5
1.4.3. Суммаризация .....	6
1.4.4. Речевая аналитика .....	6
<b>1.5. Формирование итогового отчета .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. Создание викторины .....</b>	<b>6</b>
<b>1.7. Использование ИИ-помощника .....</b>	<b>7</b>
<b>1.8. Оплата сервиса .....</b>	<b>7</b>

## 1. Общая информация

Сервис «Ассистент преподавателя» (далее — АП) представляет собой решение на основе искусственного интеллекта, позволяющее давать развернутую обратную связь о работе преподавателя на основе сложных метрик. АП может быть использован для анализа аудиозаписей различных учебно-предметных дисциплин или иного содержания для любых возрастов и направлений. АП может обрабатывать текстовые запросы пользователя и давать текстовые ответы на основе искусственного интеллекта.

Сервис разработан, в первую очередь, для преподавателя и может использоваться им для анализа, рефлексии, мониторинга, формирования и сбора отчетов о занятии, исследования и управления учебным процессом или его отдельными частями за счет сплошного или выборочного наблюдения и дальнейшего преобразования аудиозаписей занятий в текст, а также их автоматизированной, полуавтоматизированной или механической обработки, анализа и формирования отчетов.

Также с помощью АП преподаватель может создавать и редактировать викторины для их проведения на уроке.

Основное назначение АП — улучшение навыков, приемов и стратегий преподавания, которые в итоге должны приводить к улучшению учебного процесса и результатов учащихся.

## 2. Функциональные возможности

Сервис «Ассистент преподавателя» (далее АП) предоставляет перечисленные в данном разделе функциональные возможности, но не ограничивается ими.

### 1.1. Управление доступом

Управление доступом осуществляется с помощью двух отдельных сервисов.

#### 1.1.1. Управление пользователями (UserService)

Сервис позволяет создавать новых пользователей.

Сервис позволяет импортировать пользователей из подготовленного файла.

Сервис позволяет редактировать ранее созданных пользователей (блокировать, активировать, сбрасывать пароль, менять данные пользователя).

Сервис позволяет назначать или убирать у пользователей подписки для работы с АП.

Сервис авторизует пользователей для работы с АП.

#### 1.1.2. Управление подписками

Сервис подписок позволяет создать подписку для работы с АП.

Сервис позволяет для каждой подписки указать параметры предоставляемого доступа к АП (количество обрабатываемых записей в период времени, общая продолжительность записей в период времени, период действия подписки).

Сервис позволяет редактировать и удалять созданные подписки.

### 1.2. Загрузка файла для анализа

Сервис позволяет загрузить файл для обработки и анализа.

Сервис сохраняет пользовательский файл в хранилище S3.

Сервис позволяет сгенерировать идентификационный номер проекта для дальнейшей обработки.

### 1.3. Антивирусная проверка

Сервис позволяет проверить загруженный пользователем файл на наличие вредоносного программного обеспечения.

Если в файле, загруженном пользователем, будет обнаружено вредоносное программное обеспечение, то сервис остановит обработку такого файла и уведомит пользователя о необходимости загрузить другой файл.

Если файл пройдет проверку успешно, то его обработка продолжится.

### 1.4. Управление проектом

Управление проектом осуществляется сервисом Оркестратор.

Оркестратор позволяет координировать процесс обработки файла.

Оркестратор позволяет в автоматическом режиме запускать задачи на конвертацию, транскрибацию, суммаризацию и речевую аналитику.

Сервис позволяет получить метрики по проекту.

Сервис Оркестратор позволяет указать проекту необходимые атрибуты.

#### 1.4.1. Конвертация файла

Сервис конвертации позволяет сконвертировать загруженный файл в необходимый формат.

Сервис поддерживает работу со следующими форматами: 3GP, AAC, AIF, AIFF, AMR, CAF, DSS, FLAC, M4A, MOV, MP3, MP4, OGG, WAV, WEBM, WMA, WMV.

#### 1.4.2. Транскрибация файла

Сервис позволяет взаимодействовать с системой SaluteSpeech.

Сервис позволяет создать из аудиозаписи файл с текстом для дальнейшей обработки и анализа.

Сервис позволяет проверить файл на наличие ненормативной лексики.

Сервис позволяет автоматически остановить обработку файла, если загруженная запись не пройдет цензуру.

### 1.4.3. Суммаризация

Сервис позволяет получить файл после транскрибации и сформировать конспект записи.

Сервис позволяет взаимодействовать с GigaChat для выполнения суммаризации.

Сервис, с использованием GigaChat, позволяет сформировать краткое содержание из загруженного медиафайла.

Сервис позволяет пользователю скачать конспект записи.

### 1.4.4. Речевая аналитика

Сервис позволяет после транскрибации направить текст загруженного файла в ML-Ops для речевой аналитики.

Сервис речевой аналитики определяет речевые метрики.

Сервис позволяет отправить результат речевой аналитики в Оркестратор для формирования итогового отчета.

## 1.5. Формирование итогового отчета

Оркестратор позволяет получить результат работы всех смежных сервисов.

Сервис Оркестратор на основе полученных метрик и аудиозаписи в текстовом формате позволяет сформировать итоговый отчет для пользователя в формате PDF.

Сервис Оркестратор позволяет пользователю просматривать сформированный отчет о проекте.

Сформированный отчет содержит запись в текстовом формате и набор метрик для пользователя.

Сервис Оркестратор позволяет смотреть динамику метрик по нескольким загруженным записям за период.

## 1.6. Создание викторины

Сервис позволяет создать и редактировать викторину, состоящую из вопросов, добавленных пользователем.

Сервис позволяет демонстрировать созданную викторину для проведения на уроке.

## 1.7. Использование ИИ-помощника

Сервис позволяет работать с искусственным интеллектом GigaChat (далее — ИИ-помощник).

Сервис позволяет формировать текстовый запрос для ИИ-помощника.

Сервис позволяет получить текстовый ответ на отправленный запрос от ИИ-помощника.

## 1.8. Оплата сервиса

Сервис позволяет пополнять баланс учётной записи путём оплаты.

Сервис позволяет выбрать подходящий пользователю тариф.

Сервис позволяет оплатить выбранный тариф с помощью сервиса SberPay.

Сервис позволяет оплатить выбранный тариф путём онлайн-оплаты с помощью банковской карты.