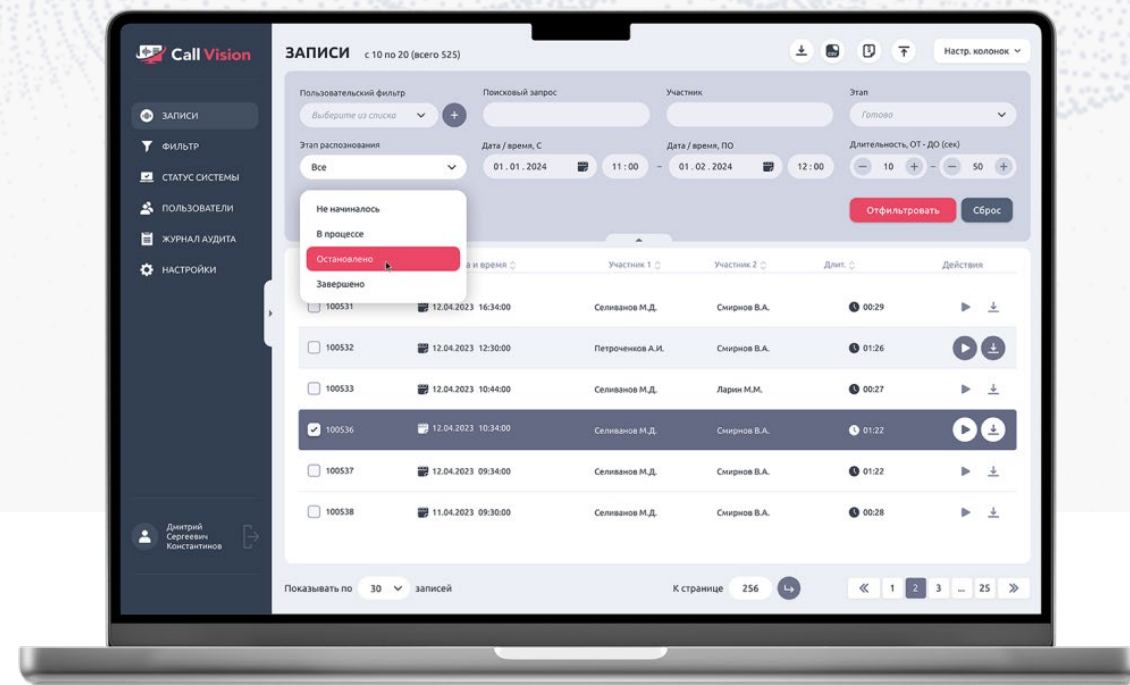




Захват, запись и анализ звонков

Решение по пассивному и активному захвату внешних и внутренних телефонных звонков.



Технологии

Система CallVision работает на основе технологий пассивного и активного захвата трафика, позволяя записывать звонки и отправлять записи в сервис транскрибации для распознавания. Данное высокотехнологичное решение может быть использовано для эффективного контроля за коммуникациями в вашей компании.



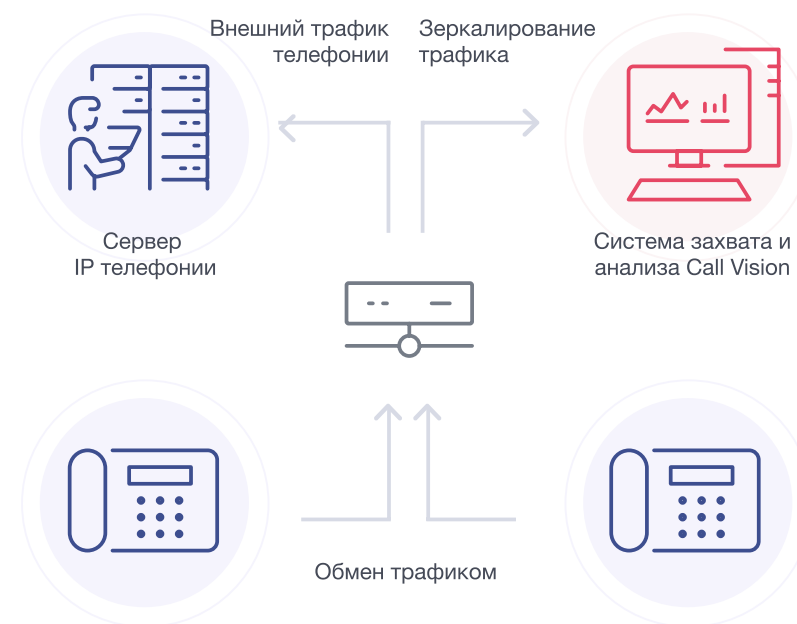
Пассивный захват звонков

Пассивный захват - это такой захват, при котором не нарушается обмен данными между клиентскими и серверными приложениями.

Такой захват не изменяет адрес отправителя или получателя трафика и не требует каких-либо изменений либо повторной конфигурации приложений. Осуществляется при помощи зеркалирования RTP трафика со всех точек соединения, через которые проходят звонки.

Основным преимуществом пассивного захвата является то, что он не нарушает обмен данными между клиентскими и серверными приложениями. Пассивный метод может быть единственным вариантом, который возможно использовать в условиях отсутствия прямого контроля над хостами клиента и сервера.

Пассивный захват



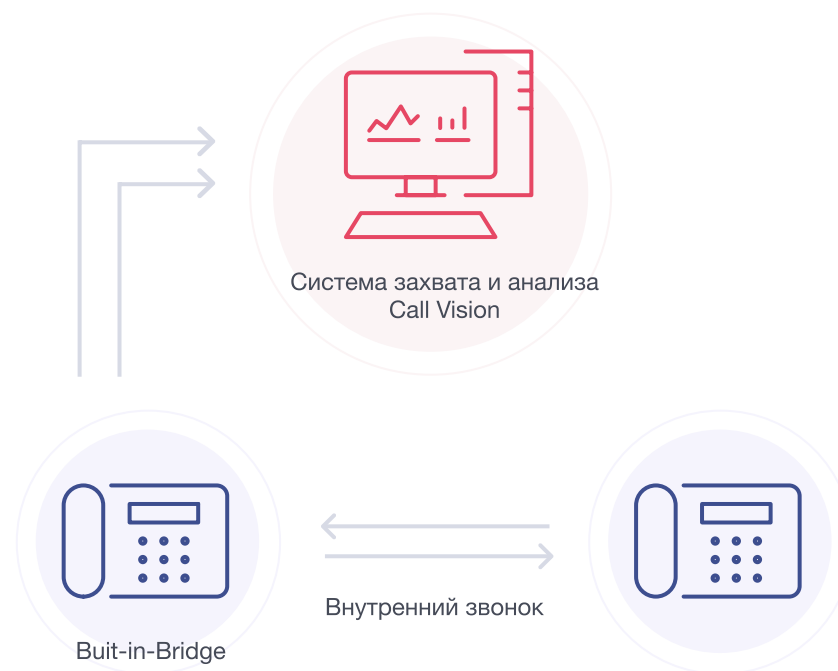
Активный захват звонков

Захват внутренней телефонии может осуществляться методом активного захвата, при помощи телефонного оборудования Cisco, поддерживающего функции Built-in-Bridge.

Метод Built-in-Bridge не требует зеркального или промежуточного порта на сетевом коммутаторе (альтернативный способ записи VoIP). Он доступен в VoIP-телефонах Cisco 3-го поколения (телефоны 7911G, 7931G, 7941G, 7941G-GE, 7961G, 7961G-GE, 7970G, 7971G-GE и другие модели) и поддерживается в Cisco UCM версии 6.0 и выше.

-  Телефонам Cisco, разговоры на которых необходимо записывать, будет назначен определенный Профиль записи, в соответствии с инструкциями по записи и мониторингу Unified CallManager (UCM) от Cisco.
-  Рекордер CallVision настроен в UCM как SIP-транк и ему назначен шаблон маршрута. Профиль записи связан с SIP-транком с помощью шаблона маршрута в UCM.
-  Когда происходит фактический звонок агента клиенту, UCM отправляет звонки на рекордер CallVision для записи.

Активный захват



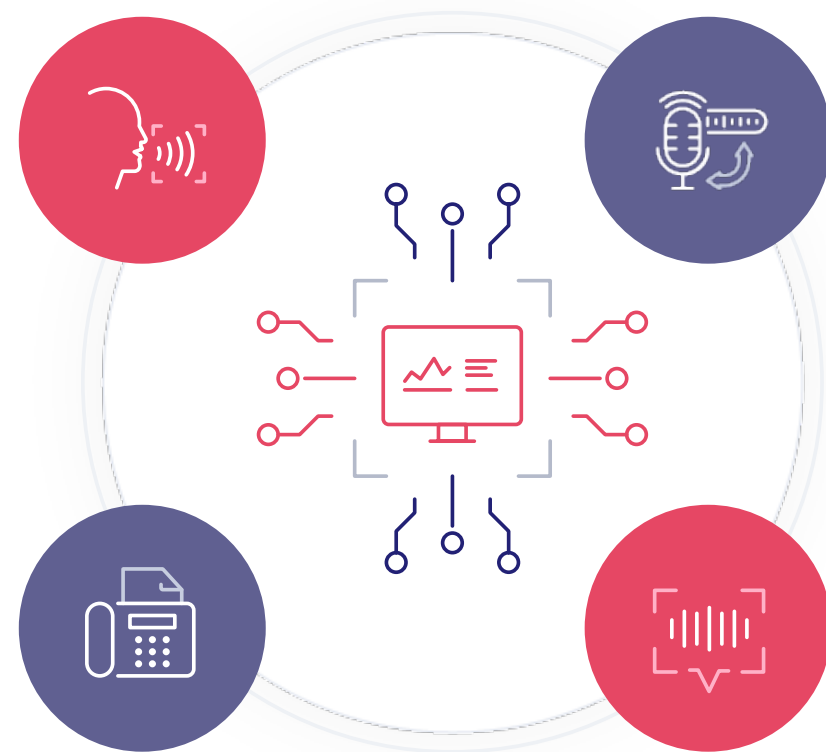
Транскрибация телефонных разговоров

Транскрибация — это процесс преобразования информации из аудио-формата в текстовый вариант.

- > Определение признаков звуковых сигналов и сопоставление с имеющимися признаками.
- > Генерация текста по словам.
- > Постобработка текста. Например, расстановка знаков пунктуации, преобразование числительных в цифры.

В настоящий момент системы транскрибации позволяют осуществлять распознавание речи с нескольких языков.

Системы транскрибации активно используют нейросетевые методы и качество распознавания, за счет обучения на большом объеме данных, который постоянно растет.



Транскрибация телефонных записей

CallVision включает в себя сервис транскрибации на основе OpenSource модели.

А также реализована интеграция с коммерческими сервисами как Yandex SpeechKit, SalutSpeech от Сбера, Naumen Speech AI и другие.

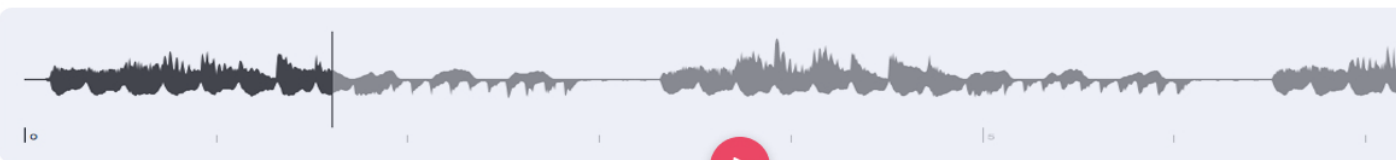

Yandex SpeechKit

Yandex Cloud

Naumen Speech AI
NAUMEN
SaluteSpeech

СБЕР

Audiogram
MTS AI



ЗАПИСЬ №100561 12.04.2023 06:34:00

Участник №1 Ларин М.М. Этап: Остановлено
 Участник №2 Селиванов М.Д. Этап распознавания: Завершилось с ошибкой

Идентификатор: 100546
 Длительность: 15:30

[Скачать запись](#) [Скачать](#)

РЕЗУЛЬТАТ РАСПОЗНАВАНИЯ:

00:01.0 - 00:01.5	Ларин М.М.	Привет, Миша.
00:02.0 - 00:02.5	Селиванов М.Д.	Здравствуй, Ларин.
00:03.0 - 00:04.5	Ларин М.М.	Разреши поинтересоваться, как твои дела?
00:02.0 - 00:02.5	Селиванов М.Д.	Спасибо, очень хорошо.
00:03.0 - 00:04.5	Ларин М.М.	А как твои успехи с нашим проектом?
00:02.0 - 00:04.5	Ларин М.М.	Алло ..?
00:02.0 - 00:02.5	Ларин М.М.	Ой, Миша, у меня проблемы со сроками ... А ты хорошо понимаешь общую стратегию действий?
00:02.0 - 00:04.5	Селиванов М.Д.	Да, с пониманием стратегии у меня полный порядок
00:05.0 - 00:07.5	Ларин М.М.	Миша, а ты б не мог мне помочь, пожалуйста.
00:02.0 - 00:04.5	Селиванов М.Д.	Конечно, с удовольствием
00:05.0 - 00:07.5	Селиванов М.Д.	Тогда до завтра.

Аналитика моделей транскрибации

Из приведенной таблицы* видны показатели по датасетам из представленных нейросетей.

Среди бесплатных (OpenSource) моделей CallVision использует SberGiga AM и последнюю версию T-One от Tinkoff.

Хочется отметить, что разница между бесплатной и платной версией не сильно заметна на больших данных. Кроме того, внутренний сервис транскрибации CallVision проводит нормализацию распознанного трафика и отражает его в форме диалога с пунктуацией.

Speech-модели ежегодно улучшают свои показатели.

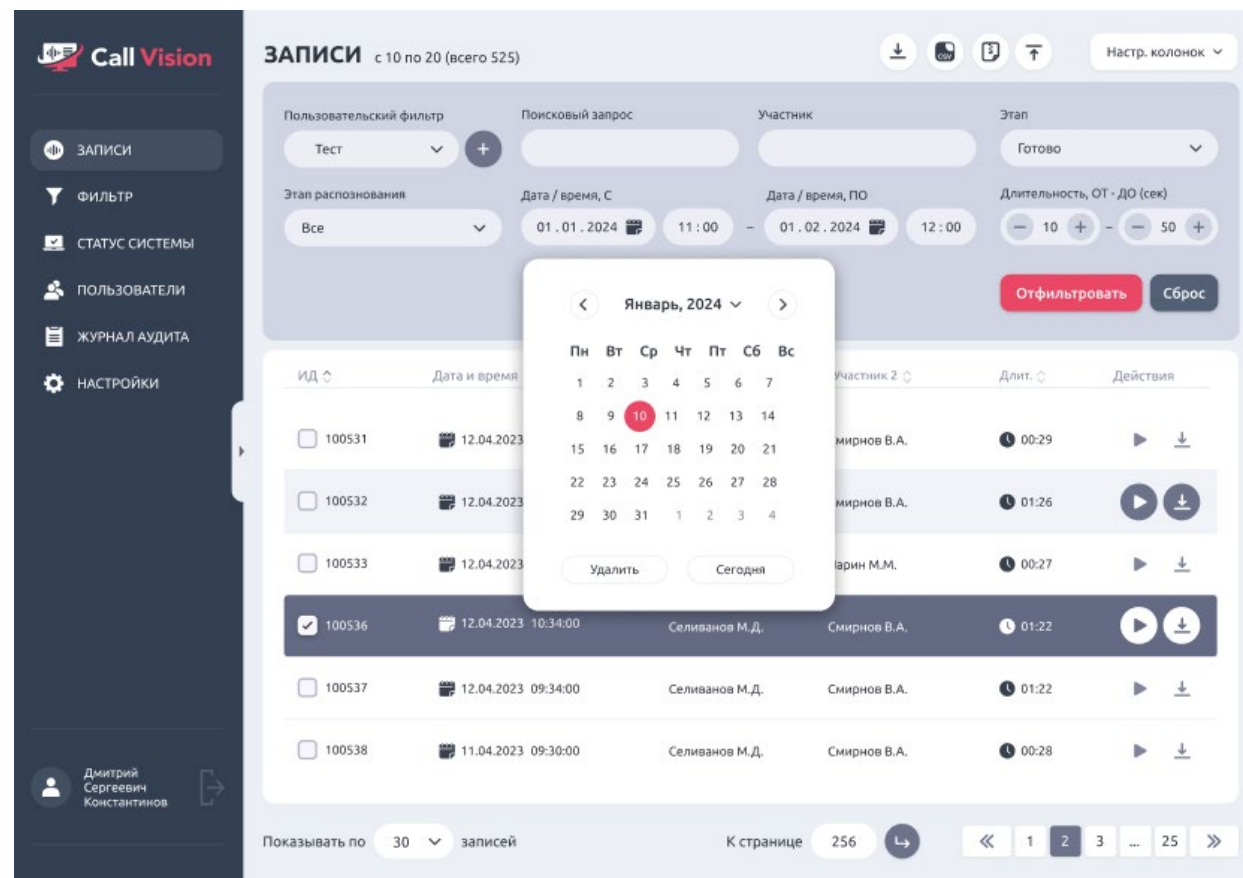
При использовании коммерческих моделей, CallVision уже имеет интеграцию с Yandex SpeechKit и Salut Speech.

* Стоит отметить, что сравнение было проведено в феврале 2025

Название датасета	Yandex	Sber	Sber	Yandex	Tinkoff	Sber	Sber	Sber
	Oct	Oct	Jan	Oct	Oct	Apr	Dec	Dec
	2024	2024	2023	2022	2022	2024	2024	2024
	API	API	API	API	API	GIGA AM	GIGA AM	GIGA AM
						V2 CTC		V2 RNNT
	WER, %	WER, %	WER, %	WER, %	WER, %	WER, %	WER, %	WER, %
Шумы (*)	0.5%	1.1%				3.5%	5.0%	2.4%
Чтение	4.2%	4.7%	6.1%	5.8%	4.9%	4.1%	3.4%	3.4%
Звонки, 1 секунда	3.2%	3.9%				5.1%	3.8%	4.1%
Звонки, 2 секунды	4.5%	6.3%				5.9%	5.2%	5.3%
Энергосбыт (новый)	8.6%	8.9%	8.5%	8.1%	10.8%	10.3%	8.2%	7.1%
Банк (новый)	10.4%	10.6%	10.8%	10.3%	12.4%	12.5%	9.9%	9.0%
Умная колонка (близко)	3.0%	5.3%	6.8%	5.2%	25.5%	4.0%	3.6%	3.3%
Аэропорт	12.1%	12.1%	13.0%	12.9%	13.8%	13.3%	12.2%	12.1%
Звонки (такси)	10.3%	14.1%	13.9%	11.8%	16.2%	14.2%	11.2%	10.5%
Энергосбыт	10.6%	10.8%	15.1%	14.5%	16.4%	12.3%	12.0%	11.4%
Новости (ТВ)	11.3%	9.8%	13.4%	13.3%	18.6%	10.0%	9.8%	9.4%
Публичные выступления	13.0%	10.1%	12.0%	15.0%	19.4%	10.6%	9.1%	8.8%
Торговля (новый)	13.1%	17.7%	17.5%	13.3%	15.4%	17.8%	13.2%	12.4%
Финансы (новый)	12.3%	12.3%	13.4%	11.4%	14.4%	13.6%	9.6%	9.4%
Радио	14.8%	11.7%	14.2%	17.9%	21.5%	12.4%	10.9%	10.8%
Аудио книги	14.0%	8.4%	12.6%	17.6%	20.2%	12.2%	10.5%	10.3%
Недвижимость	16.9%	15.8%	17.2%	14.7%	16.1%	18.4%	14.6%	14.8%
Прочее (новый)	17.5%	18.5%	19.8%	17.4%	19.6%	22.4%	15.5%	14.3%
Финансы (оператор)	15.4%	15.4%	17.6%	17.5%	18.3%	18.9%	15.8%	15.5%
Справочная	18.3%	19.0%	19.9%	19.8%	22.0%	20.0%	19.1%	18.1%
Адреса	11.6%	16.6%				19.1%	15.7%	15.4%
Заседания суда	20.8%	19.7%	23.5%	22.7%	28.2%	20.9%	19.2%	18.0%
Умная колонка (далеко)	4.3%	5.8%	7.1%	6.8%	52.2%	6.2%	4.6%	4.3%
Банк	22.4%	23.8%	17.1%	17.6%	18.3%	26.8%	23.7%	22.5%
Yellow pages	21.7%	21.4%	23.9%	25.0%	24.2%	23.3%	22.1%	21.4%
Звонки (e-commerce)	24.0%	24.5%	26.3%	23.1%	25.5%	24.9%	21.7%	21.2%
YouTube	17.0%	16.6%	22.0%	22.0%	34.8%	18.6%	15.9%	15.7%
Финансы (клиент)	22.9%	24.3%	25.1%	25.5%	24.4%	25.4%	21.7%	23.1%
Медицинские термины	28.3%	29.1%	34.8%	33.1%	37.0%	32.4%	29.4%	28.8%
Звонки (пранки)	24.0%	21.1%	23.9%	28.0%	32.4%	23.6%	21.0%	20.0%
Стихи, песни и рэп	30.0%	26.1%	33.4%	41.5%	54.4%	30.5%	25.8%	27.0%
Среднее	15.5%	15.5%	17.4%	17.5%	22.8%	17.1%	14.6%	14.2%

Работа с записями

- Поиск и фильтрация записей по распознанному тексту и свойствам записи (участники разговора, дата-время разговора, продолжительность и т.п.)
- Прослушивание записи и просмотр расшифровки записи.
- Изучение журнала аудита, кто какие записи изучал.
- Экспорт записи во внешние системы вручную, посредством ZIP-архивов.



ЗАПИСИ с 10 по 20 (всего 525)

Пользовательский фильтр: Тест + Поисковый запрос: Участник: Этап: Готово

Этап распознавания: Все Дата / время, С: 01.01.2024 11:00 - Дата / время, ПО: 01.02.2024 12:00 Длительность, ОТ - ДТО (сек): - 10 + - 50 +

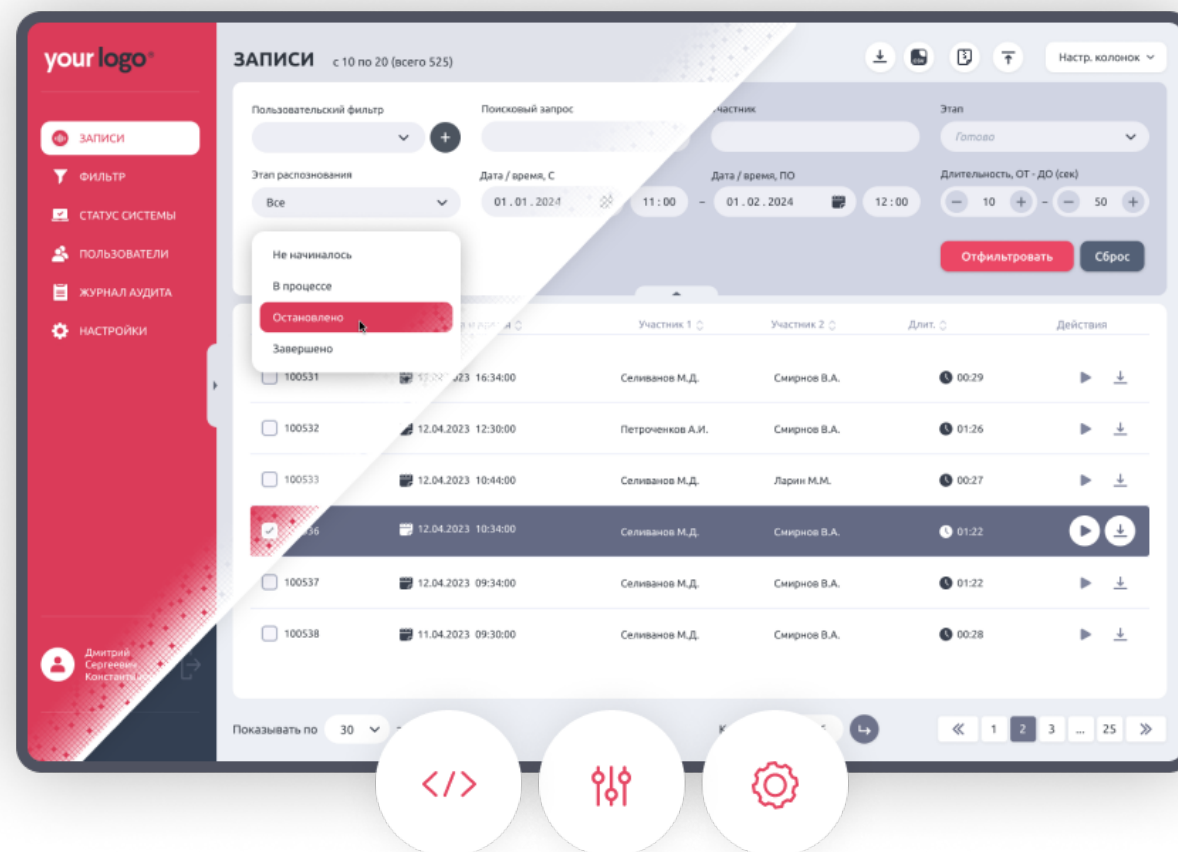
Отфильтровать Сброс

ИД	Дата и время	Участник 1	Участник 2	Длит.	Действия
☐ 100531	12.04.2023		Смирнов В.А.	00:29	▶ ⬇
☐ 100532	12.04.2023		Смирнов В.А.	01:26	▶ ⬇
☐ 100533	12.04.2023		Смирнов В.А.	00:27	▶ ⬇
☒ 100536	12.04.2023 10:34:00	Селиванов М.Д.	Смирнов В.А.	01:22	▶ ⬇
☐ 100537	12.04.2023 09:34:00	Селиванов М.Д.	Смирнов В.А.	01:22	▶ ⬇
☐ 100538	11.04.2023 09:30:00	Селиванов М.Д.	Смирнов В.А.	00:28	▶ ⬇

Показывать по 30 записей К странице 256

Интеграции и доработки на заказ

- > Ведение справочника абонентов. Интеграция с LDAP (например, Active Directory).
- > Имеется возможность осуществления доработок системы по вашему заказу.
- > Дизайн системы может быть кастомизирован под брендбук заказчика.
- > Имеется возможность осуществлять сторонние интеграции с другими системами.



Для кого?



Служба безопасности финансовых, страховых структур, медицинских центров и госкомпаний.

Базовый функционал

Благодаря анализу текстовых представлений можно выявить факт сговора или утечек конфиденциальной информации посредством телефонных звонков.



Колл-центры

Расширенный функционал

Благодаря анализу диалогов сотрудников колл-центра, оценивайте эффективность скриптов и повышайте эффективность работы в продажах и поддержке. Сохраняйте историю ваших сценариев в единой системе.



Продажи и маркетинг

Расширенный функционал

Комплексно анализируйте диалоги ваших менеджеров продаж, оценивайте их работу и выявляйте недочеты. Важно уметь выстраивать диалоги с клиентами и продвигать ваши услуги и товары. Оценивайте эффективность ваших маркетинговых предложений.



Контактная информация



Компания разработчик COUNCIL на рынке с 2009 года, реализует заказные проекты для корпоративных клиентов, имеет ряд собственных сервисов и продуктов.



www.callvision.ru

+7 495 3690520