

Система голосового самообслуживания для контакт-центров

VoiceNavigator



Назначение VoiceNavigator

VoiceNavigator (VN) - это голосовая платформа, предназначенная для создания телефонных IVR сервисов с возможностями распознавания, синтеза речи и аутентификации пользователей по голосу.

Интерактивные телефонные системы с голосовым управлением активно используются в Северной Америке и получают все большее распространение в России. Вот некоторые, достаточно распространенные в мировой практике, интерактивные голосовые бизнес-приложения:

- «электронный секретарь» - простейшая маршрутизация вызовов на основе распознавания голосовых команд. Голосовой командой может быть фамилия сотрудника, название департамента и т.п.
- корпоративная система голосового самообслуживания клиентов со сложными многоуровневыми меню
- справочные системы массового информационного обслуживания. Например, автоинформаторы расписания движения пассажирского транспорта, сервисы автоматического бронирования билетов и услуг
- сервисы для проведения телефонных опросов и голосований
- системы голосовой аутентификации пользователей при запросе персонализированной или конфиденциальной информации по телефону или в сети Интернет.

Зачем VoiceNavigator нужен вашим клиентам

В некоторых случаях IVR с голосовым управлением гораздо практичнее - достаточно сказать, что в отличии от тонального набора, голосовой запрос не отвлекает ваших клиентов от контроля за дорогой, когда они за рулем.

Не стоит опасаться негативного отношения клиентов к диалогу с машиной на естественном языке. И дело не только в том, что для человека речь - это самый естественный и простой способ обмена информацией. Сейчас радикально меняется менталитет клиентов, социум наполняется людьми, которые выросли на компьютерных играх и готовы к общению с машиной на равных.

Роль VoiceNavigator в контакт-центре

VoiceNavigator – это Первый Оператор в вашем контакт-центре. Он всегда здоров и строго соблюдает нормы обслуживания. Он первым принимает звонок клиента, распознает его голосовые команды и отвечает на вопросы синтезированным голосом, который весьма близок к естественному.

Если **VoiceNavigator** не справится с задачей, он не бросит трубку, а обязательно переведет вызов на Оператора с более высокой квалификацией.

VoiceNavigator – это самый беспристрастный Оператор в вашем контакт-центре, ему можно доверить аутентификацию клиентов при доступе к конфиденциальной информации и персональным сервисам.

VoiceNavigator проведет аутентификацию клиента не по формальной анкете, а по биометрическим

Влияние VoiceNavigator на KPI

Системы голосового самообслуживания значительно повышают уровень автоматизации CRM и прямо влияют на основные показатели эффективности работы контакт-центра. Описание зависимости показателей KPI от использования системы голосового самообслуживания представлено в таблице.

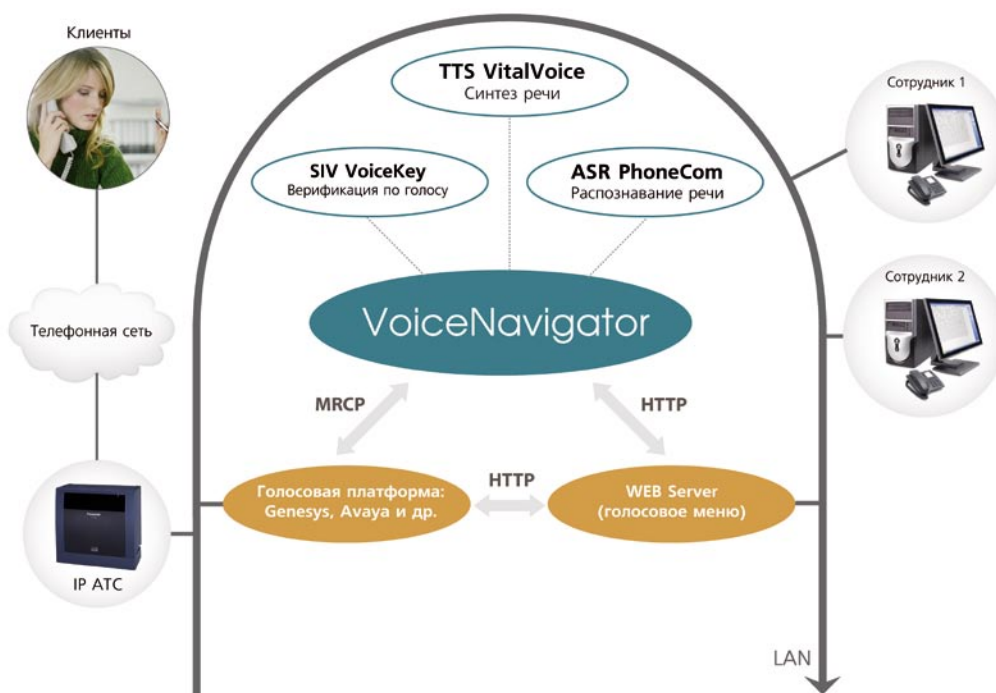
KPI контакт-центра	Влияние	Описание влияния VoiceNavigator
Общее число обслуженных вызовов	+	Увеличивается за счет сокращения времени на обслуживание типовых вызовов
Среднее время обслуживания (получения интересующей информации)	+	Сокращается за счет: <ul style="list-style-type: none">➔ более эргономичного меню➔ быстрой маршрутизации звонков на основе голосового управления➔ освобождения квалифицированных операторов от обработки стандартизированных запросов
Загрузка операторов в контакт-центре	+	Сокращается за счет автоматизации обслуживания стандартизированных запросов
% обслуженных вызовов	+	Увеличивается за счет оптимизации процесса обработки вызовов на базе голосовой маршрутизации
% потерянных вызовов	+	Сокращается за счет снижения времени ожидания ответа оператора в очереди
Средняя продолжительность разговора	+	Сокращается за счет: <ul style="list-style-type: none">➔ возможностей более глубокой сегментации клиентов и лучшей подготовки стандартных сценариев➔ более удобный в настройке и эксплуатации IVR способен решить большее количество задач

К таблице остается добавить, что с помощью VoiceNavigator можно в короткий срок синтезировать речевые сообщения для новой кампании. Высокое качество синтезируемой речи позволяет отказаться от услуг профессиональных дикторов при формировании сообщений.

Компонентный состав VoiceNavigator

- ➔ **SpeechPro Server** - MRCP сервер, обеспечивающий взаимодействие IVR системы клиента и VoiceNavigator
- ➔ **VitalVoice** - модуль синтеза русской речи (TTS - Text-to-Speech)
- ➔ **PhoneCom** - модуль автоматического распознавания русской речи (ASR - Automatic Speech Recognition)
- ➔ **VoiceKey** - модуль языконезависимой аутентификации (SIV - Speaker Identification Verification)

Система голосового самообслуживания VoiceNavigator



Как работает VoiceNavigator

Все современные системы голосового самообслуживания поддерживают стандарт MRCP. Этот стандарт обеспечивает взаимодействие системы IVR с дополнительными речевыми сервисами: модулями распознавания (ASR), синтеза речи (TTS). Вторая версия стандарта MRCP позволяет также подключать сервис биометрической голосовой аутентификации дикторов (SIV). В зависимости от решаемых задач, сервисы могут использоваться как все сразу, так и по отдельности.

Возможности модуля синтеза речи VitalVoice

- ➔ высокая естественность звучания на произвольном тексте
- ➔ 2 мужских и 3 женских голоса
- ➔ точное интонационное оформление синтезируемой речи
- ➔ учет фонетических, морфологических и синтаксических особенностей русского языка
- ➔ правильная расшифровка сокращений, чисел, аббревиатур и специальных знаков
- ➔ правильная расстановка ударений
- ➔ транслитерация английских слов
- ➔ объемный морфограмматический словарь (6 миллионов словоформ)
- ➔ поддержка стандартных протоколов обмена данными и языков разметки (MRCP, SAPI, SSML)
- ➔ возможность создания уникального синтезированного голоса «на заказ»

Возможности модуля распознавания речи PhoneCom

- распознавание русской речи вне зависимости от пола и возраста абонента, без необходимости настройки на конкретный голос
- работа с закрытыми грамматиками (запросы в заданном варианте произнесения команды)
- работа с открытыми грамматиками (запросы с произвольными вариантами произнесения команды)
- использование технологии data mining в режиме открытых грамматик
- высокая точность распознавания на улице и в помещении, при использовании каналов связи со сжатием речевого сигнала (GSM, VoIP, ISDN)
- поддержка стандартных протоколов обмена данными и языков разметки (MRCP, SRGS)
- реализация специфических требований заказчика

Возможности модуля голосовой аутентификации VoiceKey

- аутентификация по парольной фразе длиной от 3 секунд
- языко- и акценто- независимая технология аутентификации
- статические и динамические парольные фразы
- адаптивная шумочистка речевого сигнала
- устойчивая работа в каналах связи со сжатием речевого сигнала (GSM, VoIP, ISDN)
- актуализация речевых эталонов по последним успешным аутентификациям

О компании

Компания «Центр речевых технологий» основана в 1990г. и по праву считается одним из мировых лидеров в области профессиональной звукозаписи, аудиоанализа, технологий синтеза и распознавания русской речи, голосовой идентификации. Компания ведет инновационные разработки в области речи, оказывает консультационные услуги и выполняет фоноскопические экспертизы, занимается реализацией собственной продукции.

Залог успешного развития ЦРТ - наличие собственной научно-исследовательской базы, объединяющей более 100 специалистов в области лингвистики, фонетики, акустики, обработки сигналов и построения алгоритмов. Более 20% сотрудников имеют ученые степени.

Сегодня клиентами ЦРТ являются свыше 2000 российских предприятий и представители более 60 стран мира.

Контактная информация

www.speechpro.ru

Санкт-Петербург	196084, ул. Красуцкого, 4 тел.: +7(812) 325-8848 факс: +7(812) 327-9297
Москва	101000, Армянский пер., 7, оф. 27 тел.: +7(495) 623-5505 факс: +7(495) 623-4742
Минск	220037, Уральский пер., 15, оф. 403 тел.: +375(17) 227-5913 факс: +375(17) 266-9312

