



# Smartphone Speech Attendant

## Автосекретарь с распознаванием русской речи

- Улучшает имидж компании
- Увеличивает эффективность обработки звонков
- Быстро соединяет с нужным сотрудником или отделом без ввода внутреннего номера
- Всегда ответит с первого звонка
- Принимает факсы и отправляет по электронной почте
- Обеспечивает единый номер для связи с любым сотрудником
- Избавляет от необходимости ведения корпоративных телефонных справочников

### ИМИДЖ

Успешные компании уделяют большое внимание своему имиджу. Но имидж - это не только стильный дизайн web-сайта, дорогой офис и корпоративный стиль. На самом деле имидж — это прежде всего то, как ваша компания звучит по телефону. Согласно статистике, до 83% обращений в компанию идет именно по телефону. Поэтому впечатление, которое остается у клиента от телефонного общения с вашей компанией, прежде всего и определяет ее имидж.

Подавляющее большинство компаний принимает звонки одинаково. Позвонившему предлагается либо ждать ответа оператора, либо ввести внутренний номер, который не всегда известен. Иногда сценарий предполагает элементы IVR: «Для получения информации о новых услугах банка нажмите 1» и т.п. Различия заключаются лишь в фоновой музыке, которую абонент слышит в момент ожидания.

Однако сегодня стало возможным сделать отделку «телефонных дверей» компании действительно парадной и эксклюзивной! Вместо привычного, как у всех, приглашения нажать 1-2-3 или ввести внутренний номер, ваш «телефонный консьерж» предложит звонящему в режиме естественного диалога назвать цель звонка или имя нужного сотрудника и переведет звонок по назначению.

Практика показывает, что это производит сильное впечатление на клиента. Ваша компания воспринимается как солидная, компетентная, надежная, не боящаяся инвестировать в современные hi-end технологии. Причем это радикально выделяет вас из ряда конкурентов, которые по-прежнему по телефону звучат так же, как и десять лет назад.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Телефонный секретарь непосредственно влияет на эффективность работы компании. Даже кратковременное прекращение работы оператора крайне болезненно влияет на работу всего офиса. Недостатки телефонной связи могут привести к прямым финансовым потерям. Сегодня большинство компаний сталкивается с рядом проблем, например:

- Операторы перегружены, но не хватает средств или мест для увеличения штата
- Клиенты слишком долго ждут на линии
- Поток персонала вышел из под контроля оператора
- Печатные/интернет-каталоги трудно поддерживать актуальными
- После нескольких часов работы обращение не самое вежливое
- Несколько телефонных номеров у одного сотрудника (мобильный, стационарный, IP и т.д.)

- Замена телефонной инфраструктуры
- Оператор постоянно отвечает на одни и те же вопросы
- Низкая продуктивность работы с DTMF

Все эти проблемы легко решить с помощью приложения Smartphone Speech Attendant.

Останется клиент с Вами или перейдет в другую фирму, во многом зависит от того, насколько быстро и качественно получена необходимая информация по телефону.

### ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

С одной стороны, Speech Attendant — это эффективный инструмент для повышения качества обслуживания звонков, а с другой — профессиональный секретарь. Он работает 24 часа в сутки и выполняет работу сразу нескольких операторов одновременно, он умеет принимать факсы и отправлять их по электронной почте. Вне зависимости от того, в какое время суток поступил вызов, телефонное общение клиента со Speech Attendant всегда будет на высшем уровне. Приветствие Speech Attendant будет звучать примерно так: «Спасибо большое за звонок в нашу компанию. Назовите имя и фамилию сотрудника или подразделение. Если Вам нужно отправить нам факсимильное сообщение, просто скажите ФАКС». Во время проигрывания голосового приветствия Speech Attendant услышит, как абонент прервет голосовое меню, назвав имя сотрудника, название отдела, продукции, конкретной услуги, или нажмет кнопку «СТАРТ» на факс-аппарате, и тогда звонок будет переведен по назначению. Распознавание происходит мгновенно, не нужно дожидаться, пока закончится голосовое приветствие.

### УДОБСТВО

Немаловажным фактором в работе телефонной сети является удобство. Speech Attendant удобен в равной степени как для работников внутри компании, так и для клиентов. В первую очередь отпадет необходимость иметь под рукой телефонную книгу. Для связи с любым сотрудником внутри компании достаточно будет набрать ОДИН короткий номер и произнести фамилию. Через некоторое время служащие забудут о существовании телефонных справочников компании. Очень часто сталкиваешься с одной и той же проблемой: достаточно сложно найти сотрудника на его рабочем месте. Еще хуже, если при этом нет возможности оставить ему сообщение... Если по какой-то причине сотрудник компании отсутствует на рабочем месте, вызов будет направлен на мобильный, домашний или виртуальный номер. Опционально к Speech Attendant можно подключить систему голосовой почты Smartphone Voicemail.

# Smartphone Speech Attendant //

## Автосекретарь с распознаванием русской речи

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

#### SMARTPHONE SPEECH ATTENDANT

- Speech Attendant — новый уникальный продукт, понимающий русскую речь. За рубежом этим решением пользуются уже более 1500 компаний.
- Автоматический перевод звонков внутри компании осуществляется с помощью качественной системы распознавания голоса Nuance и заранее записанных голосовых приветствий в профессиональной студии.

которые было практически невозможно реализовать, имея в качестве интерфейса только тональный набор. Например, система автоматического поиска ближайшего филиала по станции метро или размещения заказа по телефону подразумевают выбор из большого числа улиц, и тональное меню здесь практически нереализуемо. При использовании же распознавания речи, диалог системы с пользователем может выглядеть примерно так: Система: “Назовите улицу”

навания образов, результатом чего стало появление дикторонезависимых распознавателей, которые обеспечивали уже приемлемую для разработки приложений точность распознавания. Результатом подобных исследований стало появление таких продуктов как Speech Attendant, Speech Dialog и др. 21 век характеризуется ростом числа внедрений, комплексным использованием в приложениях распознавания и синтеза речи, а также верификации клиентов по голосу. Наши разработки направлены на улучшение инструментария (для облегчения создания приложений), качества распознавания, исследование логики обработки звонка, исследование мультимодальной коммуникации (совместный анализ визуальной и аудио информации).

Характеристики механизма распознавания речи:

- Дикторонезависимое распознавание. Если необходимо, возможен также и дикторозависимый режим работы.
- Нет необходимости настройки на голос. Если необходимо, возможен также и режим работы с настройкой на голос.
- Распознавание непрерывной речи - поддержка технологии Intel Continuous Speech Processing (CSP - “непрерывная обработка речи”).
- 45 поддерживаемых языков, вклю-

#### Преимущества Smartphone Speech Attendant в сравнении с обычным секретарем:

- Отвечает вежливо 24 в сутки 7 дней в неделю!
- Принимает звонки по 4 линиям одновременно
- Всегда ответит звонящему с первого звонка!
- Сосредоточен только на телефонных звонках
- Не тратит времени на поиск телефонных номеров
- Не звонит третьим лицам, чтобы переключиться на другого служащего
- Срок окупаемости — меньше года

- Speech Attendant готов к работе 7 дней в неделю и 24 часа в сутки.
- Телефонная часть продукта работает на базе надежных плат Intel Dialogic и программного обеспечения Smartphone.
- Маршрутизация входящих вызовов осуществляется за счет использования многоканального номера с различными вариантами доступа к абоненту: по имени и фамилии, названию отдела, конкретной услуги или продукта компании и т. д.
- Сроки внедрения Speech Attendant в компании минимальны за счет инновационных наработок специалистов.
- Обслуживание клиентов проводится на русском языке. Добавление новых сотрудников осуществляется в кратчайшие сроки с момента поступления запроса.
- Использование подобного рода продуктов поднимет престиж компании.

Абонент: “Арбат”  
Система: “Номер дома”  
Абонент: “1”  
Система: “Номер квартиры или офиса”  
Абонент: “11”  
Система: “Заказ принят! Спасибо”, — т.е. максимально естественно и приближенно к обслуживанию живым оператором.

#### Ваши клиенты останутся довольны, поскольку:

- Всегда дозвонятся, куда хотят
- Получают нужную информацию оперативно и в вежливой форме
- Могут не использовать тональный режим
- Будут помнить только один (!) номер, чтобы поговорить с любым сотрудником

Такие системы уже много лет широко внедряются на Западе, однако до недавнего времени не было системы распознавания русской речи, которую можно было бы использовать в телефонных системах с достаточным для коммерческой эксплуатации качеством.

#### РАСПОЗНАВАНИЕ РЕЧИ

Практическому применению распознавания речи предшествовало несколько десятилетий теоретических изысканий. Прорывом технологии распознавания считается тот момент, когда удалось перейти от распознавания отдельных слов к распознаванию слитной речи. В основу этих работ были положены идеи применения методов динамического программирования и распознавания образов.

Не так давно удалось распространить на распознавание речи некоторые новые достижения в области распоз-

ная русский, английский, немецкий, испанский, французский и др.

- Произвольный словарь распознаваемых слов, составляемый разработчиком приложения самостоятельно.
- Максимальный размер возможного словаря в одном приложении 1,500,000 (полтора миллиона) распознаваемых слов (применяется в городских телефонных справочных и т.п.)

#### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ SMARTPHONE SPEECH ATTENDANT

- PC Pentium III 1 ГГц
- 1 Гб ОЗУ
- 2 Гб свободной памяти на диске
- Windows NT/XP/2000(SP5)

#### ПРИЛОЖЕНИЯ НА БАЗЕ РАСПОЗНАВАНИЯ РЕЧИ

Технология распознавания речи не ограничивается приложением Speech Attendant. Механизм распознавания, совместно с платформой для разработки приложений — IVR-Generator, предоставляет неограниченные возможности по созданию приложений телефонных услуг, в которых абонент осуществляет выбор в меню не тональным набором, а произносятся любые голосовые команды. Приложение становится привлекательнее для абонента за счет более дружелюбного и естественного интерфейса. Использование распознавания речи позволяет создавать такие системы,

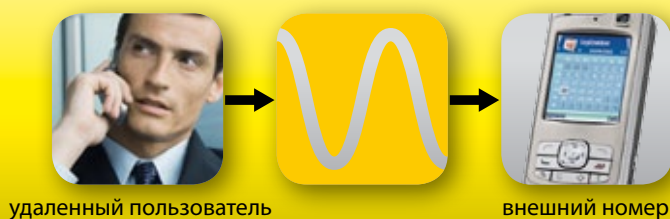
## Smartphone Speech Attendant //

Автосекретарь с распознаванием русской речи

### Внутренние звонки



### Удаленные пользователи



### Входящие звонки



### Исходящие звонки



Основная стратегия продвижения платформы Smartphone — через сеть партнеров — сертифицированных дистрибуторов (Smartphone Solution Providers). Такой подход позволяет не только представить самый широкий спектр решений для различных секторов рынка (благодаря различным моделям бизнеса наших партнеров: работчики, интеграторы, реселлеры, операторы), но и достигнуть максимально высокого качества обслуживания клиентов. Список наших партнеров постоянно пополняется; в настоящий момент ООО «Новавокс», эксклюзивный дистрибутор Smartphone, работает с пятью десятками различных компаний в России и СНГ.

Среди стратегических партнеров российского отделения — известные производители высокотехнологичных информационных и телекоммуникационных платформ: Intel (Dialogic) — лидер мирового рынка открытых аппаратных платформ компьютерной телефонии, Nuance (Scansoft) — один из ведущих мировых поставщиков технологий обработки речевой информации (Text-to-Speech (TTS) и Automatic Speech Recognition (ASR)).

«Новавокс» сотрудничает с ведущими компаниями-производителями учреждений АТС и коммуникационных серверов, такими как Siemens, Ericsson, Cisco, Nortel Networks, NEC, AVAYA, Alcatel,

Aastra. Совместимость платформы Smartphone с оборудованием этих компаний подтверждена рядом сертификатов и выпуском нескольких OEM-версий.

Smartphone также награжден многими призами и дипломами в рамках различных конкурсов, проводимых ведущими зарубежными и российскими отраслевыми изданиями (Communications Solutions, TQM, COMMWEB, Компьютерная Телефония/Биллинг).

Новые версии продукта постоянно проходят сертификацию Минсвязи России.



## Smartphone — communication anytime, anywhere...

Microsoft, MS Windows 95/98, MS Windows NT/XP/2000, MS Outlook, MS Exchange, BackOffice и BackOffice logo — заявленные торговые знаки Microsoft Corporation.

Smartphone и NOVAVOX — заявленные торговые знаки NOVAVOX AG.

Компания ООО «Новавокс» была создана в 1994 году как официальный представитель Novavoх в России. В 1997 году «Новавокс» получил право на самостоятельную разработку программных платформ компьютерной телефонии (ComputerTelephony Integration) для рынка России и СНГ. В настоящее время ООО «Новавокс» является одним из ведущих поставщиков решений Unified Communications. Производство продуктов, объединенных торговой маркой

Smartphone, сосредоточено в Санкт-Петербурге, отдел продаж и служба поддержки партнеров расположены в Москве.

Приложениями Smartphone пользуются более 500 организаций в СНГ и более 10'000 компаний по всему миру. Среди них — многочисленные банки, промышленные предприятия, государственные учреждения, операторы связи, гостиницы и многие другие.