



Smartphone Server 5.4

Руководство системного администратора

Содержание

Предисловие	7
О комплекте документации	7
Соглашения по документам	7
Другие источники информации	9
Об этом руководстве	11
 Введение	
Общее представление о системах передачи сообщений	15
Традиционные голосовые и факсимильные системы	15
Преимущества универсальной почты	16
 Функции	
Типы входящих вызовов	1
Правила автоматической маршрутизации сообщений	1
Универсальная почта	11
База данных почтовых ящиков	11
Хранение сообщений	12
Сетевые протоколы	13
Телефонный интерфейс пользователя	13
Сбои при завершении работы компонентов	14
Программа Smart-4-Fax	14
Администрирование очереди сообщений	15
Служба коротких сообщений (SMS)	16
Программа Mail-to-Fax, Web Access	16
Установка и сопровождение Smartphone	21
Режим автоматической установки	21
Удаленная настройка	22
Создание почтовых ящиков	23
Запись подсказок	25
Работа с сообщениями почтового ящика	28
Префиксы телефонных номеров	30
Параметры связи с оператором системы	30
Параметры для ввода данных	31
Настройка синтеза речи	32
Настройка распознавания речи	32
Уведомления	34
Параметры факсимильных сообщений	36
Расписание работы системы	38
Уведомления для администратора	42
Режимы работы почтовых ящиков	44
Параметры набора телефонных номеров	47
Префиксы телефонных номеров	48
Статистика	51
Диалоговое окно параметров статистики	51
Текстовые файлы статистики	51
База данных статистики Smartphone Server	52
Создание статистических отчетов	52
Просмотр оперативной статистики	54
Просмотр статистики вызовов Smartphone Server	54
Просмотр статистики в Windows	55

Содержание

Статистика по входящим/исходящим факсам	55
Удаление Smartphone Server	59
 Приложения	
Автоматизация Smart-4-Fax	63
Объект SpConverter.Tiff	63
Объект SpMessenger.Sender	65
Текстовый файл пользовательской базы данных	71
Описание полей	71
Синхронизация с AD и БД	73
Общее описание	73
Комплект файлов для SPSync	73
Установка SPSync	73
Настройка SPSync	74
Дополнительные возможности настройки SPSync	75
Использование SPSync	76
Средство дополнительных настроек Smartphone Settings	77
Назначение входящих номеров	77
Назначение исходящих номеров	78
Назначение персональных голосовых приветствий для пользователей факсимильного сервера	78
Использование MS SQL Server	79
Использование встроенного модуля работы с почтой	80
Программа копирования информации о факсимильных сообщениях	83
Файлы настройки	84
Сохранение резервной копии	85
Глоссарий	89
 Алфавитный указатель	105

Лицензионное соглашение

Настоящее лицензионное соглашение (далее: "Соглашение") является юридическим документом, заключаемым между конечным пользователем (физическим или юридическим лицом) и компанией NOVAVOX (далее: NOVAVOX), зарегистрированной в соответствии с законодательством Российской Федерации. Перед установкой данного программного обеспечения (далее: "ПО") внимательно прочитайте настоящее Соглашение. В случае несогласия с условиями Соглашения, незамедлительно верните компакт-диск с ПО и все прилагаемые к нему материалы продавцу, у которого было приобретено ПО, уплаченные за ПО суммы будут полностью возмещены. NOVAVOX предоставляет первоначальному покупателю ПО лицензию на использование ПО исключительно в рамках настоящего Соглашения. Внимательно прочитайте Соглашение. Оно содержит положения об отказе от ответственности.

Предоставление лицензии

Настоящее Соглашение с компанией NOVAVOX предоставляет первоначальному покупателю ПО право на использование одной копии программного обеспечения только на одном компьютере без ограничения по времени.

Авторское право

Данное ПО является интеллектуальной собственностью компании NOVAVOX, авторские права на данное ПО защищены законодательством Российской Федерации об авторском праве и смежных правах. Разрешено создание только одной копии данного ПО для использования исключительно в качестве резервной или архивной. Распространение данного ПО в любой форме запрещено. Запрещены любые изменения, в установленном ПО и механизме лицензирования. На материалы, поставляемые вместе с данным ПО, распространяются те же положения о защите авторских прав, что действуют в отношении данного ПО; копирование, сдача в аренду, во временное пользование, а также передача этих материалов третьим лицам в любой форме запрещены.

Другие ограничения

Копирование, сдача в аренду, во временное пользование, а также передача данного ПО третьим лицам в любой форме запрещены. Запрещены инженерный анализ, декомпиляция или дизассемблирование данного ПО. Передача лицензии на данное ПО третьему лицу должна быть безусловной и включать передачу всех прилагаемых к ПО материалов. Новый владелец ПО должен быть ознакомлен с настоящим Соглашением и согласен со всеми его положениями. Передача данного ПО включает передачу всех прав предыдущего владельца ПО новому владельцу; после совершения такой передачи предыдущий владелец ПО утрачивает все права на его использование.

Ограниченная гарантия на программное обеспечение

Гарантия на данное ПО, предоставляемая компанией NOVAVOX, действует в течение 90 (Девяноста) дней со дня его приобретения и распространяется на функциональные характеристики ПО, указанные в прилагаемой документации. Данная гарантия не подразумевает возмещения любого ущерба, понесенного вследствие неправильной или ненадлежащей эксплуатации данного ПО или его модернизации. Дополнительные гарантии, предоставляемые поставщиками или распространителями данного ПО, а также любые законные или договорные обязательства таких поставщиков или распространителей не оказывают никакого влияния на данную гарантию. На основании данной гарантии покупатель имеет право на замену или исправление дефектного программного обеспечения. Возврат уплаченных за данное ПО денежных средств возможен лишь в исключительных случаях. Гарантия не действительна в случае несанкционированной модификации или нарушения правил эксплуатации данного ПО.

В случае исправления или замены дефектного программного обеспечения срок действия гарантии продлевается на время, требуемое для устранения дефектов или замены ПО, при условии, что это время превышает одну неделю. Компания NOVAVOX не предоставляет никаких других явных или подразумеваемых гарантий, кроме вышеупомянутых.

Ответственность за причиненный ущерб

Компания NOVAVOX не несет ответственности перед владельцем лицензии или любой третьей стороной за любые претензии, убытки или ущерб, вызванные использованием или невозможностью использования данного ПО. Ответственность компании NOVAVOX ограничена положениями настоящего Соглашения. Любые претензии в отношении компании NOVAVOX рассматриваются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Устанавливая данное программное обеспечение, пользователь принимает условия настоящего Соглашения.

ScanSoft и логотип ScanSoft являются зарегистрированными торговыми марками корпорации ScanSoft в США и в других странах.

BackOffice, Microsoft, Outlook, Windows, логотип Windows, Windows Server являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft в США и в других странах.

Adobe, Acrobat и логотип Adobe являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Adobe Systems в США и/или в других странах.

Прочие названия компаний или изделий могут являться торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их владельцев.

© Компания NOVAVOX, 1993 - 2015 г.

С сохранением всех прав.

Приведенная информация может быть изменена правообладателем без предварительного уведомления.

Запрещено воспроизведение или передача любой части данного руководства в любой форме или любыми средствами (электронными, механическими, копиями, звукозаписывающими или любыми другими) без письменного разрешения правообладателя.

Предисловие

О комплекте документации

Комплект документации для Smartphone Server 5.4 — это полный набор информации и инструкций для пользователей и администраторов системы. Комплект состоит из следующих документов:

Что нового в Smartphone версии 5.4

Данный документ отмечает все основные нововведения и улучшения, добавленные в Smartphone Server версии 5.4 по сравнению с предыдущей версией 5.3.

Smartphone 5.4. Руководство пользователя

Написано для пользователей систем универсальной и голосовой почты, встроенной в Smartphone Server. Это полный справочник, позволяющий ознакомиться с базовыми концепциями систем универсальной и голосовой почты и установить программное обеспечение Smartphone Client на компьютере пользователя.

Smartphone 5.4. Руководство по установке

Написано для специалиста, устанавливающего Smartphone Server и систему универсальной или голосовой почты. Содержит пошаговое описание процесса установки.

Smartphone 5.4. Руководство системного администратора

Написано для администратора системы универсальной или голосовой почты. Содержит все сведения, необходимые администратору для поддержания системы в рабочем состоянии.

Соглашения по документам

Вся техническая документация для Smartphone Server представлена в формате Adobe Acrobat (PDF) и поставляется на компакт-диске Smartphone Server. Все документы включают содержание в начале, алфавитный указатель в конце, закладки PDF и поисковый индекс по файлам PDF. Чтобы задействовать быстрый поиск сделайте следующее:

- 1 Установите версию программы Adobe Acrobat Reader с поиском.
- 2 В Acrobat Reader выберите пункт меню [Edit | Search | Select Indexes...]. Появится диалог “Index Selection”.
- 3 Нажмите **Add...** и найдите файл <буква CD-ROM>:\Server\Docs\Russian\Index.pdx.
- 4 Нажмите **OK**

Поисковый индекс по документации сервера теперь подключен. Используйте пункт меню [Edit | Search | Query...], чтобы осуществлять быстрый поиск по всей документации по Smartphone Server.

Типографские соглашения

Во всех документах NOVAVOX соблюдаются следующие соглашения:

- 1 Названия пунктов, выбираемых из главных меню и/или меню более низкого уровня заключаются в квадратные скобки (“[]”) с вертикальной чертой (“|”) между разными уровнями меню. Например: “[Настройка | Лицензия...]” означает, что после щелчка по пункту “Настройка” в главном меню появится меню второго уровня “Настройка”, в котором выбирается пункт “Лицензия...”.
- 2 Названия окон, диалоговых окон, вкладок и полей заключаются в кавычки.
- 3 Названия кнопок изображаются полужирным шрифтом. Например: **ОК**.

Другие источники информации

Активная справка

Активная справка использует возможности Smartphone Server отображать краткие пояснения для элемента программного интерфейса (например, элемента меню) при помещении на него указателя мыши. Такая справка называется “активной”, так как Smartphone Server “активно” следит за позицией указателя мыши.


Краткие пояснения отображаются в строке состояния Smartphone Server.

Всплывающие подсказки

“Всплывающие подсказки” - это краткие пояснения для значков панели инструментов. Они помогают понять, что произойдет при щелчке мышью на определенном значке панели инструментов Smartphone Server.

Интерактивная справка

Smartphone Server поддерживает все функциональные возможности справочной системы Windows 10, Windows Server 2012, 2016. Для вызова справки:

- Нажмите клавишу F1 в любое время для вызова справочной системы.
- Нажмите Shift + F1 в любое время для получения контекстно-зависимой справки для активного поля.
- Выберите [Справка | Содержание] из строки меню и выполните поиск с помощью:
 - Деревя содержания с выбираемыми книгами и темами.
 - Предметного указателя.
 - Ввода нужного слова.
- Выберите [Справка | Основные термины] из строки меню для вызова терминологического справочника.
- Щелкните на кнопке “Справка” в любом диалоговом окне.
- Щелкните на кнопке “Что это?”  левой кнопкой мыши. Затем щелкните по элементу диалогового окна, который требует разъяснения. Появится всплывающее окно с разъяснением.

Находясь в любом справочном окне, просто щелкните по любому выделенному ключевому слову для более подробного разъяснения соответствующей темы.

Файл ReadMe

Самые последние сведения о Smartphone Server представлены в файле “readme.txt”.

Этот документ содержит все, что должен знать системный администратор системы универсальной или голосовой почты Smartphone для установки и эффективного использования программных средств Smartphone. После достижения полного понимания концепции систем передачи сообщений Вы легко научитесь выполнять основные функции системного администратора. Информация, которая содержится в данном руководстве, поможет успешно эксплуатировать систему передачи сообщений и стать в ней подлинным экспертом. В главах данного документа рассматриваются следующие вопросы:

Базовые концепции голосовой и универсальной почты

Описываются базовые концепции и терминология, необходимая для понимания документации руководства.

Обзор функциональных возможностей

Содержит техническое описание системы Универсальной Почты, обязанности системного администратора, обзор статистической отчетности в Smartphone Server. Подробно описаны все типичные действия, ежедневно выполняемые системным администратором, такие как регистрация нового пользователя, эксплуатация компьютера Smartphone Server и другие.

Руководство по программным системам

Предоставляется справочная информация по Smartphone Server, по Mailbox Administrator, Report Generator и утилите бэкапирования.

Приложения

В приложениях имеется техническая информация, полезная при эксплуатации систем Smartphone Server (данные об установочных файлах, список подсказок, глоссарий и пр.).

Введение



Глава 1: Общее представление о системах передачи сообщений

Этот раздел дает общее представление о традиционных системах передачи сообщений – электронной почте, голосовых и факсимильных сообщениях, и преимуществах Универсальной Почты.

Традиционные голосовые и факсимильные системы

Концепция

Типовые системы передачи голосовых/факсимильных сообщений поддерживают следующие возможности:

Голосовые сообщения

Команды вводятся через телефон:

- Создание
- Воспроизведение
- Передача (к почтовому ящику голосовой почты)

Факсимильные сообщения

Команды вводятся через телефон:

- Создание
- Печать (на факсимильном аппарате)

Уведомление о новом сообщении

Команды для уведомления о новом сообщении вводятся через телефон.

Компоненты

Система передачи голосовых/факсимильных сообщений, включает следующие компоненты:

Сервер голосовой почты.

Сервер голосовой почты обеспечивает:

Весь сервис по передаче сообщений для пользователя голосовой почты (через телефонный или факсимильный аппарат).

Телефон

Телефон обеспечивает:

- Доступ ко всем голосовым и факсимильным сообщениям.
- Интерфейс для создания голосовых сообщений.
- Доступ к установкам конфигурации почтового ящика пользователя.

Факсимильный аппарат

Факсимильный аппарат обеспечивает:

- Интерфейс для создания факсимильных сообщений.
- Печать факсимильных сообщений.

Ограничения

Система передачи голосовых/факсимильных сообщений не соединена с локальной вычислительной сетью. Следовательно:

- Нет поддержки передачи сообщений электронной почты.
- Нет возможности передачи голосовых/факсимильных сообщений через компьютер.
- Требуется телефон для создания и получения сообщений.

Преимущества универсальной почты

Концепция

Универсальная почта NOVAVOX обеспечивает унифицированный подход к обработке сообщений, позволяющий просматривать, создавать, редактировать и отправлять сообщения любого типа (текстовые, голосовые, факсимильные) на различные устройства (стационарные и мобильные телефоны, факсимильные аппараты, компьютеры, принтеры и т.д.). Этот подход позволяет объединить систему электронной почты с голосовой/факсимильной почтой, предоставляя множество дополнительных возможностей.

Универсальная почта (УП) поддерживает следующие возможности работы с сообщениями:

Сообщения электронной почты

- Отображение, создание и редактирование
- Печать (на принтере или факсимильном аппарате)

Голосовые сообщения

- Создание (по телефону или через систему мультимедиа на компьютере пользователя УП) и отправка по адресу электронной почты или адресу пользователя УП
- Воспроизведение (по телефону или через систему мультимедиа на компьютере пользователя УП)
- Передача (по адресу электронной почты или адресу пользователя УП)

Факсимильные сообщения

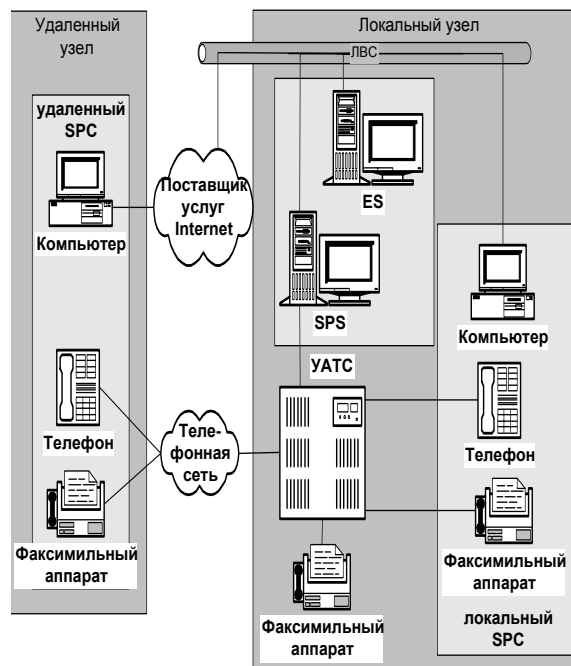
- Создание (путем передачи с факс-аппарата, печати на виртуальном принтере, установленном на компьютере пользователя УП)
- Отображение (на дисплее компьютера пользователя УП)
- Печать (на факсимильном аппарате или принтере)
- Передача (по адресу электронной почты или адресу пользователя УП, на факс-аппарат)

Уведомления о новом сообщении

Команды для уведомления о новом сообщении вводятся через телефон, индикатор наличия сообщения (MWI), службу коротких сообщений (SMS) или по электронной почте.

Компоненты

Используемая в Smartphone Server концепция универсальной почты основана на архитектуре клиент-сервер. Эта архитектура содержит поддержку почтового клиента для работы с почтовым сервером и Smartphone Server (SPS) в качестве голосового/факсимильного сервера, обрабатывающего запросы от Smartphone Client (SPC) или почтового клиента. Запросы от клиента могут быть любого типа, поддерживаемого сервером (запросы для отправки информации, изменения конфигурации пользователя, сохраненную на сервере). В архитектуре клиент-сервер компьютер с Smartphone Server обрабатывает все запросы передачи сообщений от (SPC) компьютера.



Система универсальной почты, показанная выше, содержит следующие компоненты:

Компьютер XS

Microsoft Exchange Server или любой другой почтовый сервер в организации обеспечивает:

Весь сервис по передаче сообщений к компьютеру пользователя УП.

Компьютер SPS

Компьютер с Smartphone Server обеспечивает:

- Весь сервис по передаче сообщений на телефон и на факсимильный аппарат.
- Преобразование типа сообщения (текстового, голосового, факсимильного) по требованию.

Компьютер SPC

Компьютер с Smartphone Client обеспечивает:

- Доступ ко всем сообщениям (текстовым, голосовым, факсимильным).
- Доступ к установкам конфигурации пользователя УП.

Smartphone 5.4

Телефон

Телефон пользователя УП обеспечивает:

- Удобный интерфейс пользователя для создания голосовых сообщений.
- Доступ к установкам конфигурации пользователя УП.

Программа Mailbox Administrator

Программа Mailbox Administrator обеспечивает:

- Доступ ко всем сообщениям (текстовым, голосовым, факсимильным).
- Удобный интерфейс пользователя для создания голосовых сообщений.
- Доступ к установкам конфигурации пользователя УП.

Факсимильный аппарат

Факсимильный аппарат пользователя УП обеспечивает:

- Удобный интерфейс пользователя для создания факсимильных сообщений.
- Печать факсимильных сообщений.

Удаленный клиент

Работа удаленного клиента возможна без предварительно установленного ПО через:

- электронную почту для отправки и получения сообщений через свой электронный ящик
- WEB-интерфейс с возможностью отправки факсов и доступом ко всем входящим и исходящим сообщениям.

Функции



Глава 1: Типы входящих вызовов

В процессе анализа последовательности DID Smartphone Server определяет тип вызова (внешний или внутренний). Если Smartphone определил, что вызов был инициирован с номера одного из зарегистрированных пользователей, то пользователю будет воспроизведено голосовое меню, предлагающее войти в личный почтовый ящик или переключиться на автоматического секретаря.

В процессе воспроизведения первой голосовой подсказки Smartphone Server определяет параметры вызова. При обнаружении сигнала факсимильного аппарата автоматически производится прием факсимильного документа. Если в принятой последовательности DID был успешно распознан номер получателя, то Smartphone Server помещает принятый факсимильный документ в почтовый ящик получателя. В противном случае, документ будет направлен в Общий почтовый ящик. Если общий почтовый ящик не был создан, то факсимильный документ принят не будет.

Правила автоматической маршрутизации сообщений

В настоящей главе описываются возможности для автоматизации распределения входящих сообщений для пользователей факс-сервера. Эти правила необходимо учитывать при инсталляции Smartphone. Если Ваша PBX требует дополнительной конфигурации для настройки параметров, необходимо проконсультироваться с поставщиком PBX.

Информация о входящем вызове

С телефонным вызовом станция передает информацию, необходимую системе речевой/факсимильной почты для идентификации получателя сообщения. Информация о вызове содержит тип вызова и телефонные номера. Способ передачи этой информации с PBX на Smartphone отличается в зависимости от типа соединения (аналоговый, ISDN, VoIP). Для аналоговых соединений эта информация передается в виде последовательности DTMF тонов (in-band signaling) или через дополнительный канал данных (COM-port, Ethernet). В случае ISDN или VoIP соединения требуемая информация, как правило, доступна в протоколе вызова.

Поскольку при разнотипных соединениях работает один и тот же алгоритм обработки вызовов, в Smartphone введены внутренние переменные - DID. Инициализация DID осуществляется на этапе поступления вызова на линию. При этом правила, по которым значения присваиваются DID переменным, прописываются в файле pbxrules.inf в виде алгоритма. В дальнейшем правила могут быть изменены администратором в зависимости от задачи маршрутизации входящих сообщений.

Правила присвоения DID для аналоговых линий.

Каждая станция имеет персональную последовательность передачи DTMF тонов. Для того чтобы корректно обрабатывать последовательность тоновых сигналов, Smartphone использует следующий алгоритм:

- 1 Smartphone получает DTMF последовательность.
- 2 Весь набор сохраняется в переменной (DID0) как набор цифр.
- 3 В соответствии с алгоритмом, назначенным для конкретной модели PBX в pbxrules.inf, значения распределяются из переменной DID0 в три другие системные

Smartphone 5.4

переменные (DID1, DID2 and DID3). Таким образом, DTMF последовательность конвертируется в специальный для приложений Smartphone формат.

- 4 Приложение Smartphone обрабатывает DID данные на том канале, куда последовал вызов.

Правила присвоения DID для ISDN и VoIP

Для ISDN и VoIP соединений также действует алгоритм работы с DID последовательностями. При поступлении вызова данные из "Call Info" распределяются в переменные DID в соответствии с установленными правилами в разделе ISDN или VoIP. Стоит отметить, что в SIP протоколе данные могут содержаться в поле SIP Display Info. В этом случае необходимо включить опцию SIPDisplayInfo в настройках SIP протокола.

Описание DID значений.

Некоторые телефонные станции не передают тип вызова. Smartphone поддерживает эти станции для маршрутизации сообщений, хотя автоматизация при этом может быть ограничена. Тем не менее, для поддержки голосовых и факсимильных сообщений в одной системе, телефонная станция должна различать прямые и перенаправленные вызовы.

В Smartphone определены девять типов вызовов. Как описывалось выше, для аналоговых линий первоначально инициализируется переменная DID0 и далее разбивается на три переменных DID1, DID2, DID3 (Тип вызова, АОН(ANI/FROM), набранный номер (DNIS/TO)). При ISDN, VoIP соединении все три переменные инициализируются автоматически.

DID1 должен быть обязательно получен для определения входной точки алгоритма обработки звукового приложения UnifiedMessaging.vap; требования к наличию данных в DID2 и DID3 зависят от типа вызова (переменной в DID1).

Таблица ниже описывает назначение полей DID для различных типов вызовов.

Примечание: В таблице использована аббревиатура

CFU (Call Forwarding Unconditional) Означает неконтролируемый перевод для текущего канала. CFB (Call Forwarding on Busy) означает, что был совершен перевод вызова по событию "занято".

CFNA (Call Forwarding on No Answer) означает, что был совершен перевод по событию "нет ответа".

Типы входящих вызовов

Описание типов вызовов

Таблица 1: Поддерживаемые типы вызовов

DID1	DID2	DID3	Тип вызова	Описание
1			Прямой городской	Вызов поступил из города. В этом случае для Smartphone дополнительной информации не требуется.
2	Внутренний номер абонента		Прямой внутренний вызов	Внутренний номер, с которого поступил вызов, должен быть сохранен в переменной DID2.
3	Набранный номер		CFB внешний	Городской вызов был перенаправлен на Smartphone по CFB.
4	Набранный номер		CFB внутренний	Внутренний вызов с одного терминала на другой был перенаправлен станцией на Smartphone по статусу "занято" вызываемого номера. DID2 содержит номер, с которого был переведен вызов по занято. DID3 содержит номер с которого был инициирован вызов.
5	Набранный номер	Городской номер	CFNA внешний	Внешний вызов на внутренний номер был переведен на Smartphone по не ответу. DID2 содержит номер внутреннего абонента. DID3 может содержать городской номер в зависимости от настроек станции.
6	Исходящий номер	Внутренний номер	CFNA внутренний	Внутренний вызов с одного терминала на другой был перенаправлен станцией на Smartphone по статусу "нет ответа" вызываемого номера. DID2 содержит номер, с которого был переведен вызов по не ответу. DID3 содержит номер с которого был инициирован вызов.
7	Набранный номер		CFU внешний	Внешний вызов был переведен с внутреннего номера на Smartphone по безусловной переадресации. DID2 содержит номер, с которого был переведен вызов. DID3 может содержать городской номер в зависимости от настроек станции.
8	Набранный номер	Городской номер	CFU внутренний	Внутренний вызов с одного терминала на другой был перенаправлен станцией на Smartphone по безусловной переадресации. DID2 содержит номер, с которого был переведен вызов. DID3 может содержать городской номер в зависимости от настроек станции.
44			Системный	Воспринимается как ошибка, дается команда на немедленный разрыв соединения.

Тип вызова 1

Тип вызова 1 означает прямой вызов от внешнего абонента.

В DID1 сохраняется значение "1", Smartphone Server классифицирует вызов как внешний. В этом случае значение DID2 и DID3 необязательны. Тип этого вызова подразумевает, что внешний пользователь обращается к своему универсальному ящику для прослушивания сообщений. Поскольку системе неизвестен код пользователя, вызов в первую очередь будет обработан в меню идентификации пользователя, т.е. для доступа в универсальный ящик будет запрошен логин и пароль доступа к сообщениям.

Тип вызова 2

Тип вызова 2 означает прямой вызов от внутреннего абонента (например, от номера "123") на Smartphone. В этом случае пример входящей последовательности для аналоговых линий может выглядеть следующим образом: "2123#"

Первая цифра "2" сохраняется в DID1. "123" запоминается в DID2. Для ISDN и VoIP DID номер 123 указывается в поле ANI или FROM.

Обработка типа вызова 2

Smartphone Server классифицирует вызов как внутренний от абонента (внутренний номер абонента) на свой универсальный ящик для работы с сообщениями или изменения настроек.

Smartphone Server получает код пользователя из переменной DID1, проигрывает номер пользователя и имя пользователя (если записано) абоненту. Чтобы войти в свой универсальный ящик необходимо ввести пароль.

Особая ситуация: Пользователь звонит впервые

Если код абонента (внутренний номер) отсутствует в базе, Smartphone Server предложит создать новый универсальный ящик. После создания ящика, проигрывается имя пользователя. Эта опция называется "создание почтового ящика по телефону" и может быть отключена в Smartphone через [речевая/универсальная почта | установки универсального ящика | Общие].

Тип вызова 3, 5, и 7

Типы вызовов 3, 5, и 7 классифицируются как внешний вызов на внутренний номер (для примера на "125") , и в дальнейшем переведенный на Smartphone. Пример входящей последовательности для аналоговых линий:

"3125#"

"5125#"

"7125#"

Первая цифра ("3", "5", или "7") запоминается в DID1. "125" запоминается в DID2.

Smartphone Server определяет тип вызова 3 как переведенный вызов по "занято" и номер CFB устанавливается для идентификации получателя сообщения.

Smartphone Server определяет тип вызова 5 как переведенный вызов по "нет ответа" и номер CFNA устанавливается для идентификации получателя сообщения.

Smartphone Server определяет тип вызова 7 как переведенный вызов по умолчанию и номер CFU устанавливается для идентификации получателя сообщения.

В ISDN и VoIP версии тип вызова не приходит и определяется исходя из размера поля ANI, FROM. Если номер меньше пяти знаков вызов классифицируется как внутренний.

Обработка типа вызовов 3,5,7

Smartphone Server отвечает на вызов и определяет статус звонка как неудавшуюся попытку позвонить с внешнего номера на абонента с внутренним номером 125. При поступлении вызова на Smartphone, Универсальная почта проигрывает персональное

Типы входящих вызовов

приветствие (если такое записано) либо, если номер не определен, предлагает выбрать из речевого списка. Далее сообщение записывается (предлагается меню управления с записанным сообщением). Если система используется только как факс-сервер, автоматически включится сигнал приема факсимильного сообщения.

Call types 4, 6, and 8 Тип вызова 4,6 и 8

Тип вызова 4, 6, или 8 классифицируются как переведенный внутренний вызов одного абонента (для примера ниже "234") другому (для примера ниже "111"). Вот примеры DID0 последовательностей таких вызовов:

"4111#234#"

"6111#234#"

"8111#234#"

Первая цифра ("4", "6", или "8") сохраняется в DID1. "111" сохраняется в DID2. "234" сохраняется в DID3.

Smartphone Server определяет тип вызова 4 как переведенный вызов по "занято" и номер CFB устанавливается для идентификации получателя сообщения.

Smartphone Server определяет тип вызова 6 как переведенный вызов по "нет ответа" и номер CFNA устанавливается для идентификации получателя сообщения.

Smartphone Server определяет тип вызова 8 как переведенный вызов по умолчанию и номер CFU устанавливается для идентификации получателя сообщения.

В ISDN и VoIP версии тип вызова не приходит и определяется исходя из размера поля ANI, FROM. Если номер больше пяти знаков, вызов классифицируется как внутренний.

Обработка типа вызовов 4, 6, 9

Smartphone Server отвечает на вызов и определяет статус звонка как неудавшуюся попытку позвонить с внутреннего номера 234 на внутренний номер 111. При поступлении вызова на Smartphone, универсальная почта проигрывает персональное приветствие (если такое записано) либо, если номер не определен, предлагает выбрать из речевого списка. Далее сообщение записывается (предлагается меню управления с записанным сообщением). Если система используется только как факс-сервер, автоматически включится сигнал приема факсимильного сообщения.

Тип вызова 44

Тип вызова 44 указывает на заикливание вызова. "44" сохраняется в переменной DID1. При получении вызова с номером 44 в DID1 Smartphone сразу дает отбой. Тип вызова 44 используется Автосекретарями (или подобными приложениями) для определения исходящего вызова с одной линии Smartphone на другую. В этом случае вызов может занять две и более линии. Моментальный сигнал отбоя на вызов освобождает эти каналы.

Разборщик последовательности DID значений в pbxrules.inf

Как указывалось выше, Smartphone использует правила инициализации DID значений для определения начальной точки работы приложения UnifiedMessaging.var.

Последовательность DID для аналоговой версии состоит из заголовка, который включает тип станции (например [Tenovis/Avaya Integral series]) с последующим комментарием и кодом разбора DID. Важно учитывать, что станция должна поддерживать передачу DID последовательности с входящим вызовом. Эта функция доступна не для всех PBX, причем правила передачи DID последовательности отличаются у каждой PBX. В файле pbxrules.inf собрана база телефонных станций с известными последовательностями. Если алгоритм разбора Вашей станции отличается, это необходимо учитывать в файле-разборщике pbxrules.inf.

Пример разбора аналоговой DID последовательности (для Tenovis/Avaya PBX)

В таблице представлены данные, передаваемые от станции в Smartphone:

Примечание: Символ "#" в таблице означает DTMF тон решетки на клавиатуре телефона.

Внимание! В этом примере DID-последовательность, передаваемая станцией, совпадает с последовательностью, которую ожидает Smartphone.

```
[Tenovis/Avaya Integral Series]
//
//default parser for Tenovis/Avaya PBX
//
Did1=Did2=Did3="";
int State=0;
for(int i=0; CharAt(DID0, i) != 0; i++){
string s=Char(CharAt(DID0, i));
switch(State){
case 0:{Did1=s; State=1;}
case 1:{if(s == "#")State=2; else Did2+=s;}
case 2:{if(s == "#")State=3; else Did3+=s;}
}
}
```

Для версий ISDN, DNI, IP также применяется правило инициализации DID.

Инициализация DID происходит на основе полученных данных в системных переменных ANI, DNIS, REDIRECTIN NUMBER, Calling Type а также SIP Display info.

Пример разбора DID последовательности для VoIP

В таблице представлены данные, передаваемые от станции в Smartphone:

```
[VoIP]
DID1=""; DID2=""; DID3="";
// Log("Hello from VoIP "+Ani+" "+Dnis+" "+Redir+" "+$RedirType);
string SipDnisAsFrom;
string progdir;
progdir=GetProfileString("", "General", "ProgDir");
SipDnisAsFrom = GetProfileString( progdir+"\gc.ini", "gc",
"SipDnisAsFrom");
log("SipDnisAsFrom="+SipDnisAsFrom);

if (SipDnisAsFrom == "0")
{
    DNIS=substr(dnis,0,strstr(dnis,"@"));
    ANI=substr(ani,0,strstr(ani,"@"));
    Log("dnis= "+DNIS+" " + "ani="+ANI+" redir="+Redir + "
RedirType=" + $RedirType);
} else {
    ANI=substr(ani,0,strstr(ani,"@"));
    //Log("dnis= "+DNIS+"");
    int p1;
    int p2;
    if( (p1=strstr(Dnis, Char(34))) >= 0 )
```

Типы входящих вызовов

```
{
string s1=substr(Dnis,p1+1,100);
if( (p2=strstr(s1, Char(34))) >=0 )
{
string s2;
s2=substr(s1, 0, p2);
//DID0=s2;
                DNIS=s2;
}
}
//Log("did0= "+DID0+"");
Log("DNIS= "+DNIS+" ANI="+ANI);
}
//
if(strlen(ani) < 5){ // Internal:
Log("Internal call");
switch(RedirType){
case 0:{
int pos;
DID1="2";DID2=Ani;
if((pos=strstr(Dnis, "*")) >= 0)
{
DID3=substr(dnis, pos+1, 64);
DNIS=substr(dnis, 0, pos);
}
}
case 1:{/*busy*/DID1="4";DID2=Redir;DID3=Ani;}
case 2:{/*na*/DID1="6";DID2=Redir;DID3=Ani;}
default:{DID1="8";DID2=Redir;DID3=Ani;}
}
}else{ // External:
Log("External call");
switch(RedirType){
case 0:{DID1="1"; /*DID2=Ani;*/
int state=0;
int c;
for(int i=0; (c=CharAt(Dnis, i)) != 0; i++){
switch(state){
case 0:{
if(c == '*'){
DID1="2";DID2=DID3="";
state=1;
}
}
case 1:{
if(c == '*') state=2;
else DID2+=Char(c);
}
case 2:{
if(c == '*' || c == '#')
break;
DID3+=Char(c);
}
} // switch
} // for
if(DID2 == "")DID1="1";
```

```
int pos;
if((pos=strstr(Dnis, "*")) >= 0)
{
    DNIS=substr(dnis, 0, pos);
}
}
case 1: { /*busy*/ DID1="3"; DID2=Redir; DID3=Ani; }
case 2: { /*na*/ DID1="5"; DID2=Redir; DID3=Ani; }
default: { DID1="7"; DID2=Redir; DID3=Ani; }
}
}
```

⚠ Внимание! В UnifiedMessaging.var DID-разборщик выполняется всегда, в других приложениях необходимо включить опцию "Прием DID" в блоке "Старт".

Создание DID разборщика

Если модель аналоговой телефонной станции не найдена в библиотеке DID-разборщика, администратор может создать свой собственный алгоритм распределения DID. Создание кода разборщика DID достаточно сложная задача, пожалуйста, будьте внимательны при составлении алгоритма.

Для создания собственного разборщика необходимо:

Открыть PBXplorer(Телефонные линии -> Дополнительно).

Выбрать [Правка| Добавить | Стандарт сигнализации по основному каналу]. Появится диалоговое окно для настройки параметров сигналов.

Правила приема факсов

Для приема факсов необходимо передать персональный факсовый номер через DID переменную. Персональные факсовые номера (виртуальные внутренние номера) должны помещаться в DID2. Совпадение поля DID2 с номером, указанным в поле "Факс для получения" позволяет идентифицировать адресата, принять факс и отправить факс как вложение по электронной почте. Сообщение будет отправлено на электронный адрес, указанный в поле "Уведомления по электронной почте" в настройках почтового ящика.

Персональный факсовый номер задается на станции как внутренний "виртуальный" номер с автоматическим переводом вызова на Smartphone. Любой звонящий, позвонив на этот номер, будет переадресован на входную точку Unified Messaging.var для приема факсимильных сообщений.

Последовательность обработки DID

Если Smartphone Server получил вызов с типом 1, 3, 4, 5, 6, 7, или 8 и DID2 содержит номер, отличный от номеров в базе пользователей голосовых почтовых ящиков (поле "Телефон"), Smartphone Server проверит наличие этого номера в поле "Факс для получения". Если номер будет найден, Smartphone Server осуществит прием факса для соответствующего пользователя. После получения факса, Smartphone Server разрывает соединение и помещает факс в персональный почтовый ящик на сервере. Если факс-документ не был получен (например, в случае ошибки при передаче), то происходит разрыв соединения без каких-либо действий.

Примечание: Если ошибка произошла во время получения многостраничного факса, Smartphone остановит получение с сохранением корректно полученных страниц.

Если номер DID2 не принадлежит ни одному из пользователей, Smartphone Server проигрывает главное меню unifiedmessaging.var. Все пользователи факс-сервера должны иметь персональный факсимильный номер, назначаемый администратором системы.

Глава 2: Универсальная почта

Информация об установке системы голосовой/универсальной почты содержится в главе “Настройка приложений” [руководства по установке](#).

В этой главе приведено описание общего устройства системы универсальной почты и рассмотрены следующие вопросы:

- База данных пользователей (почтовых ящиков)
- Хранение сообщений
- Стандарты телефонии
- Сетевые протоколы
- Доступ к Smartphone Server по телефону
- Предоставление компьютерам пользователей Smartphone доступа к Smartphone Server по ЛВС
- Программа Smart-4-Fax
- Программа “Очередь сообщений Smartphone”

База данных почтовых ящиков

Вся информация о почтовом ящике для каждого пользователя доступна только из Mailbox Administrator. Для доступа к базе данных, содержащей информацию о почтовом ящике, дважды щелкните кнопкой мыши по строке соответствующего пользователя в главном окне Mailbox Administrator. Появится окно “Редактирование почтового ящика”, которое содержит следующие вкладки:

- **Настройка:** эта вкладка содержит общую информацию о пользователе, которая включает следующие данные:
 - Тип почтового ящика
 - Телефон
 - Код пользователя
 - Имя (фамилию, имя)
 - Каталог для сообщений и приветствий (этот каталог является подкаталогом каталога C:\Program Files\Smartphone Server\Messaging\Users на компьютере Smartphone Server)
 - Телефон оператора
 - Язык пользователя
- **Другие:** эта вкладка содержит дополнительную информацию о пользователе, которая включает следующие данные:
 - Номер факсимильного аппарата, на который пользователь может отправлять факсимильные сообщения для просмотра.
 - Личный факсимильный номер, на который направляются входящие факсимильные сообщения для данного пользователя.
 - Место хранения сообщений пользователя.
- **Уведомление:** эта вкладка содержит следующие параметры для функции уведомления:
 - Для уведомления по телефону: номер телефона и период времени для передачи уведомлений.
 - Для уведомления по электронной почте: адрес электронной почты.
 - Для уведомления через SMS: номер мобильного телефона.

Smartphone 5.4

- **Приветствия:** имя пользователя и записанные им приветствия.
- **Сообщения:** сообщения, находящиеся в почтовом ящике.
- **Права:** данная вкладка позволяет задавать права пользователей, включая:
 - Максимально допустимое значение приоритета для пользователя в очереди сообщений Smart-4-Fax.
 - Функция отключения “черного списка” при выполнении вызовов.

Внимание! Для пользователя факс- сервера обязательно должны быть указаны:

- тип почтового ящика "Fax Server";
- Телефон (может совпадать с внутренним номером);
- имя фамилия;
- Факс для получения(может совпадать с внутренним номером);
- e-mail для уведомлений с копией оригинала.

Хранение сообщений

Сообщения пользователей хранятся в Smartphone Server. При поступлении сообщений на сервер, голосовые и факсимильные сообщения, полученные Smartphone Server, сохраняются в базе данных сообщений Smartphone Server. Пользователь получает уведомления о полученных голосовых и факсимильных сообщениях по электронной почте.

***Примечание:** по умолчанию местом хранения сообщений является Smartphone Server, поэтому для назначения Smartphone Server в качестве хранилища сообщений достаточно оставить поле, определяющее сервер для хранения сообщений, пустым.*

Назначение Smartphone Server в качестве хранилища сообщений из почтовой программы Microsoft Exchange Client или Outlook

- 1 В главном меню почтовой программы Microsoft Exchange Client или Outlook выберите [Сервис | Параметры].
- 2 Появится диалоговое окно “Параметры”. Выберите вкладку “Универсальная почта”.
- 3 Удалите содержимое поля “Папка” в блоке “Папка для хранения голосовых/ факсимильных сообщений”.
- 4 Нажмите **ОК**.

Назначение Smartphone Server в качестве хранилища сообщений из Mailbox Administrator

Выполните следующие действия:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните по почтовому ящику, для которого требуется задать хранилище сообщений.
- 2 Появится диалоговое окно “Редактирование почтового ящика”. Выберите вкладку “Другие”.
- 3 Удалите содержимое поля “Папка” в блоке “Папка для хранения голосовых/ факсимильных сообщений”.
- 4 Нажмите **ОК**.

Сетевые протоколы

Система универсальной почты использует следующие сетевые протоколы:

- TCP/IP
- MAPI

TCP/IP

TCP/IP используется в качестве протокола транспортного уровня для обмена данными между Smartphone Server, Microsoft Exchange Server и компьютером пользователя. TCP/IP применяется для передачи сообщений между этими машинами.

Примечание: MAPI используется в качестве протокола сеансового уровня. MAPI может использовать любой поддерживаемый протокол транспортного уровня; однако для функции воспроизведения сообщений по телефону в качестве протокола сеансового и транспортного уровней используется протокол TCP/IP. Поэтому Smartphone Server, Microsoft Exchange Server и компьютеры пользователей в качестве протокола транспортного уровня должны использовать TCP/IP.

Межсетевой экран для Intranet/Internet

Межсетевой экран предназначен для защиты внутренней сети (Intranet) от попыток несанкционированного доступа из внешней сети (Internet). Эту программу должен установить системный администратор. Smartphone Server обеспечивает общую защиту сеансов взаимодействия между клиентом и сервером, однако, обеспечиваемый им уровень безопасности не может заменить уровень, предоставляемый межсетевым экраном (с использованием таких протоколов как SSL (Secure Socket Layer) и PPTP (Peer-to-Peer Tunneling Protocol)).

Адресная книга

Адресная книга NOVAVOX используется для внесения номеров телефона, факса или GSM SMS. Сообщения могут быть отправлены по этим адресам с помощью NOVAVOX транспорта.

Телефонный интерфейс пользователя

Существуют два способа связи с Smartphone Server по телефону.

Звонок абонента, не являющегося пользователем, (с внешнего телефона) на внутренний телефон, который занят или не отвечает

Наиболее типичная ситуация, возникающая в процессе связи с Smartphone Server абонента, не являющегося пользователем: абонент звонит (с внешнего телефона) на внутренний телефон, который занят или не отвечает. УАТС должна быть запрограммирована так, чтобы в обоих случаях соединить звонящего с любой доступной линией, которая напрямую подсоединена к телефонной плате Smartphone Server. В этих случаях УАТС передает серверу первоначально набранный номер (через DID). Smartphone Server использует эту информацию, чтобы предложить звонящему немедленно оставить сообщение на соответствующем телефоне (если на нем зарегистрирован только один пользователь), либо выбрать одного из двух или большего числа пользователей, зарегистрированных по этому телефону.

При воспроизведении первой подсказки Smartphone Server может распознавать запрос от факсимильного аппарата. В этом случае, Smartphone Server принимает факсимильный

Smartphone 5.4

документ и помещает его в почтовый ящик пользователя. Если номер адресата не распознается, то факсимильный документ будет помещен в общий почтовый ящик (если он существует). Если общий почтовый ящик еще не создан, то факс принят не будет.

Прямой звонок пользователя на Smartphone Server (с личного внутреннего телефона)

Наиболее простым способом доступа абонента - пользователя системы к функциям своего почтового ящика (прослушивание, удаление или перенаправление полученных сообщений, отправка сообщений другим пользователям и пр.) по телефону является прямой звонок на Smartphone Server. После установления соединения пользователь должен ввести свой пароль, если на телефоне зарегистрирован только один пользователь, либо ввести свой код пользователя, если зарегистрированы два или большее число пользователей.

Сбои при завершении работы компонентов

Если при завершении работы одного или нескольких компонентов происходят сбои, то работу каждого из этих компонентов можно завершить по-отдельности.

Когда запущен Smartphone Server:

- SMPHONE.EXE - это основной компонент Smartphone Server. Он обеспечивает функционирование всего телефонного интерфейса Smartphone Server, а также работу в сети и синхронизацию между процессами, включая "UMSERVER.EXE", "SMS_SERV.EXE" и "VMEXCH.EXE". Работы Smartphone Server можно завершить путем закрытия окна Smartphone Server.
- UMSERVER.EXE – компонент, обеспечивающий доступ к настройкам пользователя в Smartphone Client. После завершения работы [Server sub-product] программа UMSERVER.EXE продолжает работать. Она остается активной и сохраняет способность принимать факсы пользователей. Чтобы завершить работу UMSERVER.EXE, наберите в командной строке UMSTOP.EXE.
- SMS_SERV.EXE – обеспечивает связь с GSM-модемом. Этот модуль автоматически выгружается из памяти при завершении Smartphone Server. Также его можно остановить, набрав в командной строке "SMS_SERV.EXE –stop".



Программа Smart-4-Fax

Пакет Smartphone Voice Fax Server поставляется в комплекте с программным модулем Smart-4-Fax. Этот модуль предоставляет пользователям возможность посылать любой документ со своих компьютеров на виртуальный факсимильный аппарат, который преобразует файл в формат TIFF и отправляет этот документ как обычное факсимильное сообщение, или отправлять созданное таким образом факсимильное сообщение как вложение письма электронной почты, или, наконец, сохранять файл созданного факсимильного сообщения в любой папке. Smart-4-Fax добавляется в диалоговое окно печати в качестве одного из доступных принтеров.

Smart-4-Fax обрабатывает стоящие в очереди на отправку факсимильные задания согласно их приоритетам. Приоритет задания назначается пользователем. Существуют следующие приоритеты:

- Высший
- Высокий
- Обычный

- Низкий

Высший приоритет, который пользователь может назначить, задается для каждого пользователя в программе Mailbox Administrator. Если факсимильные задания создаются пользователем на компьютере, где не установлена программа Smartphone Client, то заданиям всегда назначается нормальный приоритет.

Администрирование очереди сообщений

Программа "Очередь сообщений" Smartphone позволяет администратору управлять всеми заданиями в очереди Smartphone Server (просматривать или изменять их содержание и свойства, удалять задание).

В очереди пользователю разрешено управлять только своими собственными заданиями.

Предусмотрена возможность назначения специальных пользователей, уполномоченных управлять всеми сообщениями, находящимися в очереди Smartphone Server: администраторов и инспекторов очереди сообщений.

***Примечание:** Если пользователь удалит факсимильное сообщение через Smartphone Message Queue, оно исчезнет из представления, но останется на сервере с пометкой "удаленное". Окончательное право на удаление документа из базы только у администратора. При удалении задания администратором оно удалится из очереди и файл с факс-сообщением скопируется в "/Messaging\FAXOUT\DELETED\<user_name>".*

Администрирование очереди сообщений

Администратор очереди сообщений Smartphone имеет права на просмотр, изменение содержимого и свойств заданий всех пользователей, а также на удаление их заданий, находящихся в очереди Smartphone Server.

Для назначения пользователя администратором очереди сообщений на компьютере Smartphone Server необходимо создать группу пользователей "SPMQ Administrators" и добавить в нее данного пользователя.

На компьютере администратора очереди сообщений должно быть установлено программное обеспечение Smartphone Client.

Контроль очереди сообщений

Если включена функция контроля очереди сообщений Smartphone, то все задания, находящиеся в очереди, переводятся в состояние "Принятия решения". Решение об изменении данного состояния принимает инспектор. Инспектор может просмотреть содержимое задания, и затем принять или отклонить обработку задания, изменив его состояние на "В очереди на отправку" или "Отправка отклонена". "Отклоненные" сообщения отправлены не будут, при этом они сохраняются в очереди сообщений.

Для назначения пользователя инспектором очереди сообщений на компьютере Smartphone Server необходимо создать группу пользователей "SPMQ Supervisors" и добавить в нее данного пользователя.

На компьютере инспектора должно быть установлено программное обеспечение Smartphone Client.

Для включения функции контроля очереди сообщений, в файле настройки CONFIG.VMI потребуется установить для параметра "Supervision" значение 1. Для установки данного параметра воспользуйтесь служебной программой для настройки сервера.

Более подробные сведения о программе "Очередь сообщений" Smartphone приведены в руководстве пользователя.

Служба коротких сообщений (SMS)

Принцип работы службы отправки SMS

Для отправки SMS-сообщений в программном обеспечении Smartphone Server предусмотрена специальная служба под названием SMS MAPI. Эта служба, запускаемая на компьютере с Smartphone Server, является невидимой для пользователей и отвечает за обработку всех отправляемых SMS-сообщений.

Предполагается, что для любого пользователя почтового ящика, который хочет воспользоваться данной услугой, заданы следующие параметры:

- В Smartphone Server включено уведомление по SMS (меню [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги]).
- В Smartphone Server установлены параметры настройки, соответствующие местной сети GSM (меню [Настройки | Служба коротких сообщений (SMS)]).

Для уведомляющих сообщений:

- Уведомление SMS включается для определенного пользователя почтового ящика, чей номер мобильного телефона указан (либо в программе Microsoft Outlook в меню [Сервис | Настройки | УП], кнопка “Далее”, либо в программе Mailbox Administrator в диалоге “Открыть почтовый ящик” на вкладке “Уведомление” .

Теперь, когда Smartphone Server получает новое голосовое или факсимильное сообщение для этого пользователя, происходит отправка уведомляющего сообщения на мобильный телефон, номер которого указан в настройках почтового ящика.

Сообщения SMS

Сообщения SMS, сгенерированные Smartphone Server, содержат следующую информацию:

- Для уведомляющих сообщений:

Текст уведомления. Этот текст предварительно вводится в Smartphone Server (меню [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги], вкладка “SMS”) для каждого пользователя почтового ящика. Данный текст может содержать специальные строки “%type” и “%from” (без кавычек). При отправлении владельцу почтового ящика уведомления о новом входящем сообщении вместо “%type” подставляется тип полученного сообщения (“голосовое” или “факсимильное”), а вместо “%from” - содержимое поля “FROM:” сообщения.

Программа Mail-to-Fax, Web Access

Модуль Mail-to-Fax позволяет отправлять факсимильные сообщения с помощью электронной почты, без предварительной установки ПО Smartphone Client.

Общие требования для работы

Для работы Mail-to-Fax необходимо убедиться в наличии лицензии на эту опцию и доустановить на сервере Smartphone пакеты Adobe Reader и Microsoft Office последних версий. Mail-to-Fax использует драйверы печати этих продуктов для конвертации сообщений в факсимильный формат. После установки MS Office необходимо запустить Microsoft Outlook с активной учетной записью или настроить коннектор smtp/pop3 к почтовому серверу через утилиту SpSettings.

Руководство пользователя Mail-to-Fax

В кратковременные промежутки времени Mail-to-Fax извлекает новые электронные письма из своего почтового ящика и размещает задачи на отправку факсимильных сообщений.

По умолчанию, номер для отправки извлекается из темы письма. При этом в разделе [mail_to_fax] smphome.ini задан параметр Phoneplace=subject.

Номер получателя может также указываться в теле письма. При этом в разделе [mail_to_fax] smphome.ini должен быть задан параметр Phoneplace=body. В теле письма должна присутствовать строка следующего формата: "PrimaryNumber:84951112233".

Если требуется отправить сообщение по нескольким номером необходимо использовать разделитель ";".

На рисунке 1 приведен пример создания электронного сообщения для отправки по факсу через электронную почту.

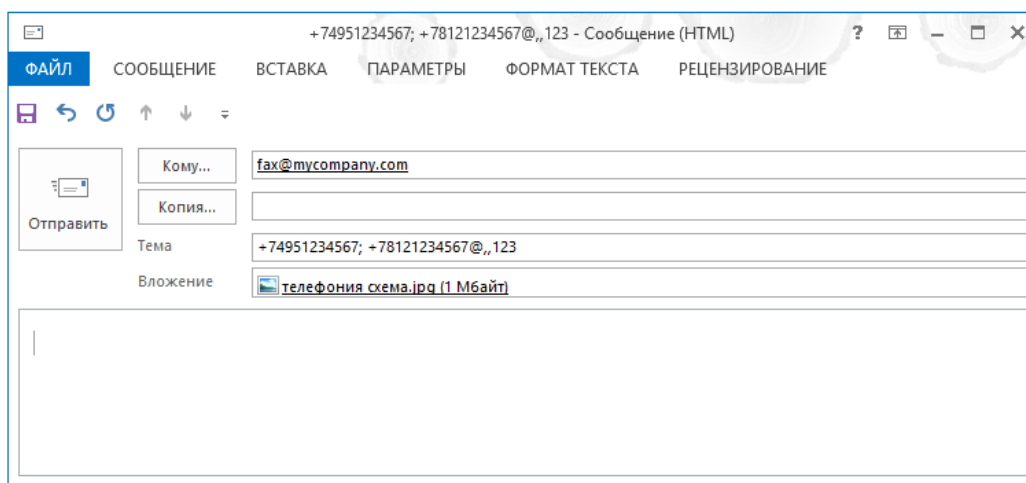


Рис. 1: Пример создания электронного сообщения

Внимание. Все символы, не относящиеся к телефонному набору номера, будут автоматически удалены. Набор редактируемых символов указан в настройечном файле.

После завершения операции пересылки факсимильного сообщения, отправитель по электронной почте получает подтверждение о доставке либо уведомление, о не доставки факса, если было совершено максимальное количество неудачных попыток отправки.

Шаблоны оповещения о результате отправки факса через Mail-to-Fax редактируются в файлах drmail.txt, ndrmail.txt и расположены в каталоге Smartphone Server\Messaging.

Права на отправку

В разделе Smartphone Голосовая почта->Установки:->mail-to-fax можно настроить поведение mail-to-fax при отправки факсов (рис 2).

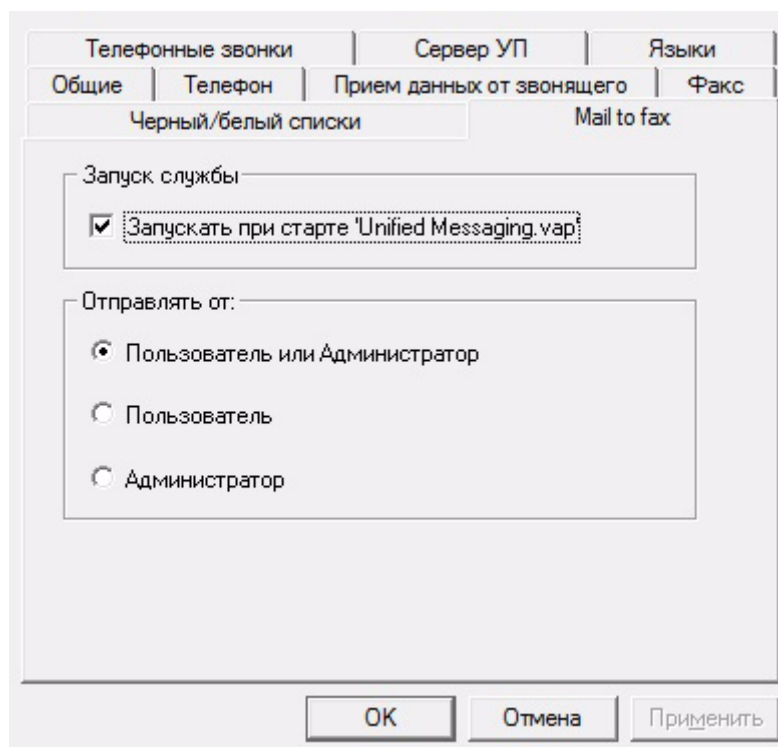


Рис. 2: Настройка правил отправки факс-сообщений.

Mail-to-Fax работает в трех режимах:

Пользователь

Отправка факса-сообщения произойдет только в случае совпадения электронного адреса отправителя с адресом, указанным в поле "Уведомление по электронной почте" в Mailbox Administrator. Факс-сообщение отправиться от имени пользователя почтового ящика, кому принадлежит электронный адрес.

Пользователь или администратор

Если электронный адрес отправителя совпадает с адресом, указанным в поле "Уведомление по электронной почте" в Mailbox Administrator, факс-сообщение отправиться от имени пользователя почтового ящика, кому принадлежит электронный адрес в противном случае сообщение отправиться от имени mail-to-fax service.

Администратор

Все сообщения будут отправляться от имени mail-to-fax service.

Дополнительная информация о работе Mail-to-Fax

Внимание. Mail-to-Fax v.2.0 поддерживает форматы файлов pdf, doc, docx, rft, txt, jpg, bmp, tiff, png. В настройном файле smphone.ini администратор может сократить

Универсальная почта

список поддерживаемых форматов а также использовать фильтр для игнорирования
нежелательных файлов

⌘ Внимание. Обработываются только непрочитанные письма во входящих
сообщениях Outlook, поэтому будут удалены все непрочитанные письма.

⌘ Внимание. Графические форматы файлов при необходимости будут автоматически
масштабированы в формат факсимильной страницы с потерей качества.

Руководство пользователя Web Access.

Инструкцию по установке и настройке Веб-клиента для системы факс-сервер
Smartphone Вы найдете в руководстве Smartphone Server Web Access - Руководство
администратора.

Глава 3: Установка и сопровождение Smartphone

Режим автоматической установки

Smartphone Client и Smart-4-Fax могут быть установлены в режиме автоматической установки без участия пользователя. Системный администратор может осуществить автоматическую установку Smartphone Client на компьютеры пользователей. Для этого используется автоматический режим программы установки Install Shield .

Для выполнения автоматической установки:

- 1 Разместите установочные файлы Smartphone Client в общей папке файл-сервера, доступной для всех пользователей.
- 2 С помощью любого текстового редактора откройте файл “setup.iss”, расположенный в каталоге “Setup”.
- 3 Найдите параметр “szDir” и в случае необходимости откорректируйте его. Он определяет папку назначения для файлов Smartphone Client.
- 4 Найдите параметр “Lang” и в случае необходимости откорректируйте его. Он определяет код языковой поддержки Smartphone Client. Допустимы следующие коды:
0009 - Английский
0019 - Русский
- 5 Закройте все открытые файлы.
- 6 Теперь можно настроить способ установки Smartphone Client и Smart-4-Fax на компьютеры пользователей. Для доменов Windows 10, Windows Server 2012, 2016 мы рекомендуем применять функцию сценария, автоматически запускаемого при загрузке компьютера. Используя “User Manager for Domains” на сервере контроллера домена, можно назначить выполняемый файл, запускающийся каждый раз при входе пользователя в сеть. В этот выполняемый файл (типа CMD или BAT) введите следующую строку:
<путь к папке на файл-сервере, где располагаются установочные файлы
>\setup.exe -s
- 7 Для обеспечения доступа пользователей к этой папке можно воспользоваться командой “net use”. Более подробная информация относительно сценариев, запускаемых при входе в систему, содержится в документации по Microsoft Windows 10, Windows Server 2012, 2016 и в интерактивной справке.

Примечание: Автоматическая установка Smartphone Client и Smart-4-Fax может быть произведена только один раз. Если на компьютере пользователя уже установлена какая-либо версия данного ПО, то автоматическая установка выполнена не будет. Для установки данного программного обеспечения, пользователю потребуются права администратора.

Удаленная настройка

После того, как Smartphone Client установлен, может быть проведена его удаленная настройка. Процесс автоматической удаленной настройки осуществляется в два этапа:

- Регистрация пользователей в базе данных Smartphone Server.
- Удаленная настройка приложения Smartphone Client на компьютерах пользователей.

В процессе удаленной настройки автоматически осуществляются следующие операции:

- Добавляется служба Smartphone, настраиваемая согласно параметрам, определенным в конфигурации почты по умолчанию.

При установке параметров, необходимых для автоматической удаленной настройки, обратитесь к системному администратору.

Регистрация пользователей в базе данных Smartphone Server

Для регистрации пользователей в базе данных Smartphone Server:

- 1 С помощью любого текстового редактора, создайте текстовый файл базы данных (например, "USERS.CSV"). Данный файл должен содержать список пользователей Smartphone и параметры настройки подключения к Smartphone Server для каждого пользователя. Более подробная информация, относящаяся к текстовому файлу пользовательской базы данных, представлена в приложении в разделе "[Текстовый файл пользовательской базы данных](#)" на [странице 1](#).
- 2 Если база данных Smartphone Server содержит записи, то список зарегистрированных пользователей может быть экспортирован в текстовый файл базы данных, и затем отредактирован.

Для этого:

- a) Запустите программу Mailbox Administrator.
 - b) В главном меню выберите [Файл | Экспорт].
 - c) Введите имя файла. База данных будет сохранена под указанным именем.
 - d) Откройте данный файл любым текстовым редактором.
 - e) Каждому пользователю укажите имя учетной записи. В данный файл также можно внести данные, относящиеся к новым пользователям.
 - f) Сохраните и закройте файл.
- 3 Зарегистрируйте пользователей в файле базы данных Smartphone.

Для этого:

- a) Запустите программу Mailbox Administrator.
- b) В главном меню выберите [Файл | Импорт].
- c) Откройте текстовый файл пользовательской базы данных.

Данные пользователей зарегистрированы в базе данных Smartphone.

Настройка приложения Smartphone Client

Если для пользователя определен параметр "Account" (см. выше), то для пользователя в папке "C:\Program Files\Smartphone Server\Messaging\Login", находящейся в Smartphone Server, будут созданы следующие 2 файла:

- Файл "<account name>.VBS" содержит вызов процедуры регистрации пользователя
- Файл "<account name>.BAT" представляет собой шаблон для сценария входа в систему, запускающий "<account name>.VBS"

Установка и сопровождение Smartphone

Рекомендуется пользоваться сценариями, исполняемыми при входе в систему, для доменов Windows 10, Windows Server 2012, 2016. С помощью программы “User Manager for Domains” на контроллере домена можно задать файл, выполняемый при входе в систему одного или нескольких пользователей.

Более подробные сведения о сценариях, запускаемых при входе в систему, приведена в документации по Microsoft Windows 10, Windows Server 2012, 2016 и в интерактивной справке.

***Примечание:** Удаленная настройка Smartphone Client может быть выполнена только один раз. Если Smartphone Client уже был настроен на компьютере пользователя, то удаленная настройка невозможна.*

Создание почтовых ящиков

Этот раздел содержит описание процесса создания почтовых ящиков.

Установки универсальной почты по умолчанию

Mailbox Administrator, создавая почтовый ящик, использует по умолчанию следующие установки:

- код пользователя установлен на наименьшее числовое значение, которое еще не зарезервировано в качестве кода для другого пользователя (наименьшее значение кода равно 1).
- Именем пользователя считается “пользователь”.
- Папка для сообщений и приветствий та же, что и код пользователя.
- Язык пользователя для всех подсказок (как определено в блоке “Системное приветствие” вкладки “Общие” диалогового окна [Универсальная почта | Установки...]).
- Номер телефона оператора для почтового ящика (как определено в блоке “Телефон оператора” вкладки “Телефон” диалогового окна [Универсальная почта | Установки...]).
- Параметры для передачи факсимильных сообщений из почтового ящика (согласно содержимому вкладки “ФАКС” диалогового окна [Универсальная почта | Установки...]).

Создание почтового ящика с использованием Mailbox Administrator

Для создания почтового ящика из окна Mailbox Administrator:

- 1 В главном меню выберите [Файл | Новый...]. Появится диалоговое окно “Новый почтовый ящик”.
- 2 Введите добавочный номер пользователя. Этот номер будет автоматически использован как “Ящик №” и “Папка для сообщений и приветствий”.

***Примечание:** Если добавочный номер уже имеет почтовый ящик, правее поля “Ящик №” появится сообщение “Номер уже существует”, а правее поля “Папка для сообщений и приветствий” - сообщение “Папка уже существует”. В этом случае необходимо выбрать другой номер для кода пользователя.*

- 3 Введите имя (фамилию, имя) пользователя или нажмите кнопку **Адресная книга**, чтобы открыть адресную книгу Exchange и выбрать пользователя.
- 4 В поле “Папка для сообщений и приветствий” введите имя файла на жестком диске сервера, где будут храниться все сообщения для пользователя, или нажмите кнопку **Папка**, чтобы выбрать существующую папку. Имя папки может включать буквы или цифры.

Smartphone 5.4

- 5 Введите номер телефона оператора (не обязательно) и установите флажок “Внешний”, если это внешний телефон.

Примечание: Если это поле оставить пустым, будет использован номер системного оператора.

- 6 В раскрывающемся списке “Язык пользователя” выберите главный язык для пользователя.
- 7 Нажмите на **Установить пароль....**
- 8 Введите и подтвердите пароль пользователя. Пароль должен состоять из не менее чем четырех цифр.
- 9 Нажмите кнопку **ОК**.
- 10 Если Вы согласны с параметрами нового почтового ящика, нажмите на **Применить**.

Две другие вкладки данного диалогового окна - “Другие” и “Уведомление” - могут быть заполнены либо сразу же, либо позже. Они не существенны для функционирования почтового ящика, но существенны для пользователя, так как позволяют ему в полной мере использовать возможности Smartphone Server.

Вкладка “Другие”

Эта вкладка должна быть заполнена, если пользователь желает получать и читать свои факсимильные сообщения. Она также позволяет ему воспользоваться главным достоинством универсальной почты - получением своих голосовых, факсимильных сообщений и сообщений электронной почты на один сервер.

- 1 В поле “Факс для отправки” введите номер фактического факсимильного аппарата, на котором пользователь будет получать свои факсимильные сообщения, посланные для чтения (отображаемые на экране монитора или напечатанные на бумаге для факсов).
- 2 Установите флажок “Внешний”, если номер является внешним.
- 3 В поле “Факс для получения” введите номер виртуального факсимильного аппарата, который пользователь дает в качестве номера своего факсимильного аппарата. Так как каждый пользователь имеет свой отличный от других номер факсимильного аппарата, Smartphone Server может определить, кто является получателем входящих факсимильных сообщений, и оповещать получателей, когда они их получают.
- 4 В “Папка для хранения голосовых/факсимильных сообщений” может быть указана существующая папка Exchange Server пользователя, куда будут поступать все голосовые и факсимильные сообщения. Для выбора папки нажмите кнопку **Папка**. Если данное поле будет оставлено пустым, сообщения будут сохраняться на Smartphone Server.

Вкладка “Уведомление”

Эта вкладка должна быть заполнена, если пользователь желает получать уведомления о поступлении сообщений в его почтовый ящик. Имеется два типа уведомлений - электронной почтой или по телефону (Уведомление по телефону).

Для получения уведомлений по телефону:

- 1 Установите флажок “**Включить**”.
- 2 В поле “Телефон” введите номер телефона, по которому Smartphone Server должен звонить, если в данный почтовый ящик поступило новое сообщение.
- 3 Установите флажок “Внешний”, если номер телефона является внешним.

Установка и сопровождение Smartphone

- 4 В поле “Время начала” введите время начала периода суток, когда Smartphone Server может звонить по номеру, указанному в поле “Телефон”.
- 5 В поле “Время конца” введите время конца периода суток, когда Smartphone Server может звонить по номеру, указанному в поле “Телефон”.



Для получения уведомлений по электронной почте:

- 1 Установите флажок “Включить”.
- 2 Если пользователь желает, чтобы само сообщение было послано вместе с уведомлением, установите флажок “Послать сообщение”.
- 3 В поле “Адрес” введите адрес электронной почты, по которому пользователь желает получать уведомления.

Примечание: Адрес, введенный в это поле, должен отличаться от адреса, по которому пользователь получает сообщения электронной почты от Microsoft Exchange Server (например, адрес электронной почты Internet). В противном случае все сообщения для пользователя будут поступать на Microsoft Exchange Server дважды: во-первых, как обычное сообщение электронной почты и, во-вторых, как уведомление с тем же сообщением в качестве приложения.



Если пользователю необходимо получать уведомление на свой мобильный телефон, используя службу коротких сообщений (SMS):

- 1 Установите флажок **Служба коротких сообщений (SMS)**.
- 2 В поле “Мобильный телефон: “ введите номер мобильного телефона, который будет использоваться для приема уведомляющих сообщений.

Примечание: Чтобы для уведомления использовать Службу коротких сообщений, необходимо, чтобы на компьютере со Smartphone Server был установлен и настроен GSM-модем, обеспечивающий взаимодействие с центром службы коротких сообщений.

Создание почтового ящика с помощью программного обеспечения SPC

На компьютере с установленным программным обеспечением Smartphone Client может быть создан почтовый ящик только для универсальной почты .

Удаление почтового ящика

Почтовый ящик может быть удален только из окна Mailbox Administrator.

Для удаления почтового ящика:

- 1 Выделите удаляемый почтовый ящик в главном диалоговом окне Mailbox Administrator.
- 2 Выберите [Файл | Удалить].
- 3 Нажмите кнопку ”Да”.

Запись подсказок

Приветствия почтовых ящиков

После добавления почтового ящика можно в любое время многократно входить в его установки, дважды нажав на него в главном окне Mailbox Administrator. Когда вы открываете почтовый ящик первый раз, Вы увидите две появившиеся вкладки - “Приветствия” и “Сообщения”. Они дают возможность пользователю записывать персональные голосовые подсказки, а администратору - обрабатывать сообщения. Для

Smartphone 5.4

нормального функционирования голосового почтового ящика пользователи должны записать подсказки со своими именами и столько приветствий, сколько пожелают.

Редактирование почтового ящика		
Код пользователя	Тел	Имя (фамилия)
274	274	Голубков
Настройка Другие Уведомление Приветствия Сообщения		
	Приветствие	Существует
<input checked="" type="checkbox"/>	Имя пользователя	Нет
<input checked="" type="checkbox"/>	Приветствие 1	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 2	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 3	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 4	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 5	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 6	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 7	Нет
<input type="checkbox"/>	Приветствие 8	Нет

Приветствия пользователя - от 1 до 9

Активное приветствие пользователя воспроизводится, когда произошло соединение звонящего с почтовым ящиком. Каждый пользователь может записать до девяти различных приветствий и затем выбрать из них одно активное приветствие, по телефону или в главном окне Mailbox Administrator.

Обычное приветствие Данное приветствие является активным по умолчанию. Приветствие должно быть записано.

Без возможности записи сообщения Данное приветствие автоматически становится активным при включении "Режима без записи сообщения". Приветствие должно быть записано.

Вне офиса Данное приветствие автоматически становится активным при включении в Microsoft Outlook функции "Заместитель". Приветствие должно быть записано.

Приветствия, определенные пользователем (с 4 по 9) Данные приветствия могут быть записаны пользователем и активизироваться вместо обычного приветствия.

Для записи приветствия пользователя:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните кнопкой мыши на почтовом ящике.
- 2 В диалоговом окне "Редактирование почтового ящика" выберите вкладку "Приветствия".
- 3 Нажмите на то приветствие пользователя, которое следует записать.
- 4 Нажмите кнопку **Записать**.

Для загрузки приветствия пользователя из файла:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните кнопкой мыши на почтовом ящике.

Установка и сопровождение Smartphone

- 2 В диалоговом окне “Редактирование почтового ящика” выберите вкладку “Приветствия”.
- 3 Нажмите на то приветствие пользователя, которое следует загрузить из файла.
- 4 Нажмите кнопку **Загрузить**.

Для удаления файла с приветствием пользователя:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните кнопкой мыши на почтовом ящике.
- 2 В диалоговом окне “Редактирование почтового ящика” выберите вкладку “Приветствия”.
- 3 Нажмите на приветствие пользователя, которое следует удалить.
- 4 Нажмите кнопку **Стереть**.

Для выбора активного приветствия пользователя:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните кнопкой мыши на почтовом ящике.
- 2 В диалоговом окне “Редактирование почтового ящика” выберите вкладку “Приветствия”.
- 3 Дважды нажмите на приветствие, которое должно стать активным.

Системные приветствия

Системное приветствие - это первый звуковой файл, воспроизводимый для пользователя, звонящего с внешнего телефона.

Системное приветствие может быть записано для каждого языка:

- Английского
- Русского

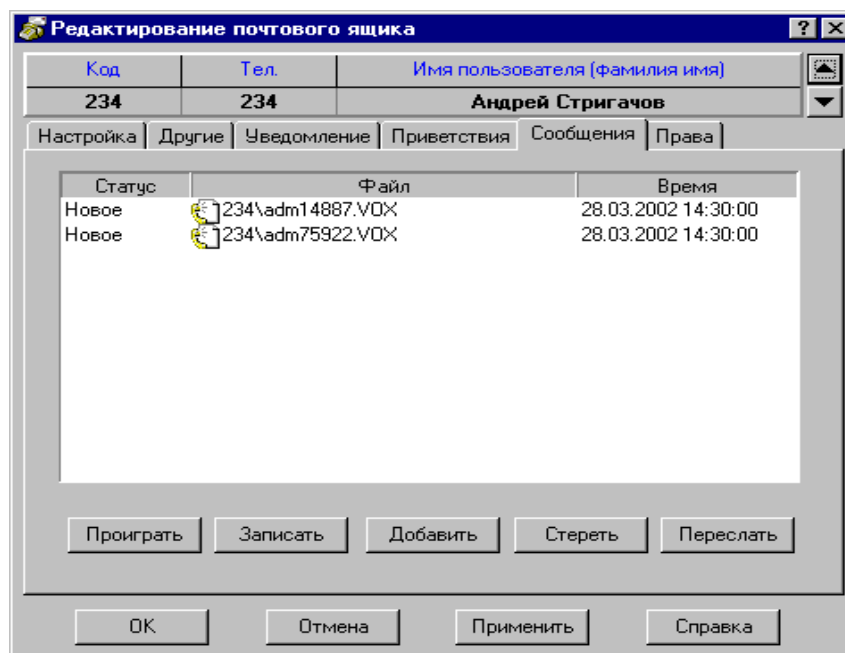
Времени суток (Режим):

- рабочие часы
- нерабочие часы
- нерабочий день
- выходной

Для записи системного приветствия:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Общие” выберите язык из раскрывающегося списка “Язык”.
- 3 Выберите время суток из раскрывающегося списка “Режим”.
- 4 Нажмите кнопку **Записать....**

Работа с сообщениями почтового ящика



Вкладка “Сообщения” в диалоговом окне “Редактирование почтового ящика” может использоваться системным администратором для работы с сообщениями почтового ящика. Заметьте, однако, что если пользователь указал на вкладке “Другие” своего почтового ящика папку Exchange или Outlook, администратор не будет иметь доступа к сообщениям пользователя на вкладке “Сообщения”.

Для воспроизведения сообщения:

- 1 В меню Mailbox Administrator выберите [Файл | Открыть...].
- 2 На вкладке “Сообщения”, нажмите кнопкой мыши на сообщение, которое должно воспроизводиться.
- 3 Нажмите кнопку **Проиграть**.

Для записи сообщения:

- 1 В меню Mailbox Administrator выберите [Файл | Открыть...].
- 2 На вкладке “Сообщения”, нажмите кнопкой мыши на сообщение, выбранное для записи.
- 3 Нажмите кнопку **Записать**.

Для добавления сообщения:

- 1 В меню Mailbox Administrator выберите [Файл | Открыть...].
- 2 На вкладке “Сообщения” Нажмите кнопку **Добавить**.
- 3 Просмотрите файлы с расширением “.VOX” для выбора добавляемого файла.

Для пересылки сообщения:

- 1 В меню Mailbox Administrator выберите [Файл | Открыть...].
- 2 На вкладке “Сообщения”, нажмите на сообщение, выбранное для пересылки.
- 3 Нажмите кнопку **Переслать**.

4 Дважды нажмите на почтовый ящик из списка почтовых ящиков.

***Примечание:** Запросы на подтверждение или добавление комментария могут быть сделаны только пользователями по телефону.*

Удаление сообщений

Сообщения, которые уже были прочитаны и сохранены Smartphone Server, автоматически удаляются Smartphone Server после определенного промежутка времени. Поэтому пользователю не нужно постоянно удалять обширный стек старых сообщений. Однако, может возникнуть ситуация, когда на жестком диске Smartphone Server не окажется достаточно места для записи всех сообщений (например, если слишком много пользователей не читают свои сообщения, новые сообщения могут накапливаться в Smartphone Server). Если на жестком диске компьютера Smartphone Server останется слишком мало свободного места, в строке состояния Mailbox Administrator появится красный предупреждающий символ.

В этом случае системный администратор может удалить ненужные сообщения в Mailbox Administrator вручную.

Для удаления сообщений из почтового ящика:

- 1 В окне Mailbox Administrator дважды нажмите кнопкой мыши на строку соответствующего пользователя.
- 2 Появится диалоговое окно “Редактирование почтового ящика”. Нажмите на вкладку “Сообщения”.
- 3 Удалите выбранные сообщения (используя кнопку **Удалить**).



Удаление сообщений Smart-4-Fax Server

Программное обеспечение Smartphone Server включает в себя Smart-4-Fax Server, обслуживающий запросы пользователей в сети на обработку факсимильных сообщений. Такие запросы могут быть запросами на передачу факсимильных сообщений (на адрес электронной почты или на внутренний/внешний телефонный номер факсимильного аппарата), на удаление факсимильных сообщений или на проверку их текущего состояния (через окно “Очередь сообщений”). В состав программного обеспечения Smartphone Client, поставляемого на Smartphone CD-ROM, входит утилита Smart-4-Fax, предоставляющая пользователям такие возможности. Smart-4-Fax Server используется для управления факсимильными сообщениями всех пользователей. Через окно “Очередь сообщений” каждый пользователь может управлять своими сообщениями, которые:

- ожидают отправки
- отправляются в настоящий момент
- отправлены
- не смогли быть отправлены

Smartphone Server не удаляет факсимильные сообщения автоматически. Графический файл факсимильного сообщения в формате TIFF/F может быть удален автоматически после успешной отправки сообщения, для которого отправитель установил флажок “Хранить на сервере только отчет об отправке факса”, но строка отчета об этом сообщении останется в списке, отображаемом в окне “Fax Status”, до тех пор, пока она не будет удалена вручную.

Если число неудачных попыток отправить факсимильное сообщение достигает значения, установленного в поле “Количество попыток отправки факса” диалога “Установки Универсальной почты” (пункт [Универсальная почта | Установки] главного меню Smartphone Server, вкладка “Факс”), такое сообщение переходит в состояние

“<отправка> прервана”. Впоследствии оно может быть удалено вручную или отправлено заново (на тот же или любой другой телефонный номер).

Примечание: Администратор системы может просматривать и/или удалять факсимильные сообщения всех пользователей с любого компьютера в сети при условии, что его идентификатор пользователя совпадает с идентификатором пользователя, запустившего текущий сеанс работы Smartphone Server.

Автоматическое удаление старых сообщений

Можно установить период времени, в течение которого старые (т.е. уже прочитанные) сообщения будут сохраняться перед автоматическим удалением. Для этого:

- 1 В главном меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 Появится диалоговое окно “Установки универсальной почты”. На вкладке “Общие” введите в поле “дней хранить сообщение” число дней, в течение которых старые сообщения должны храниться.
- 3 Нажмите **ОК**.

Это очень эффективный способ увеличить свободную дисковую память на Smartphone Server; однако, администратор должен позаботиться об оповещении всех пользователей об изменениях.

Префиксы телефонных номеров

В Smartphone Server необходимо задать префиксы телефонных номеров, используемые УАТС для направления вызовов на внутренние и внешние телефоны.

Задание префикса для внутреннего телефонного номера:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Телефон” введите префикс набора внутреннего телефона в поле “Для внутренних звонков” блока “Префикс набора”.

Задание префикса внешнего телефонного номера:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Телефон” введите префикс набора внешнего телефона в поле “Для внешних звонков” блока “Префикс набора”.

Параметры связи с оператором системы

В Smartphone Server необходимо задать параметры связи с оператором системы.

Ввод телефонного номера оператора:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Телефон” введите номер телефона оператора в поле “телефон” группы “Телефон оператора”.
- 3 Установите флажок “Внешний”, если телефон оператора является внешним (вызываемый через УАТС).

Для установки числа гудков, после которых Smartphone Server определит, что телефон оператора не отвечает:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].

Установка и сопровождение Smartphone

- 2 На вкладке “Телефон” введите число гудков в поле “ждать гудков” блока “Телефон оператора”.

Параметры для ввода данных

В Smartphone Server можно задать ряд параметров, относящихся к вводу данных с телефонного аппарата и записи сообщений.

Автоматическое завершение ввода

В Smartphone Server необходимо задать интервал ожидания ввода (голосового или клавиатуры), чтобы исключить бесконечное ожидание ввода в случае, когда звонящий повесил трубку или не вводит данные.

Установка интервала ожидания начала записи сообщения, истечение которого будет означать завершение записи:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Запись данных от звонящего” введите длительность интервала ожидания в поле “Остановить запись, если пауза более ... сек.” группы “Критерии отмены”.

Для установки интервала ожидания ввода с клавиатуры, истечение которого будет означать завершение ввода:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Запись данных от звонящего” введите длительность интервала ожидания ввода с клавиатуры в поле “Ждать ввода с клавиатуры в течение ... сек.” группы “Критерий отмены”.

Максимальная длина записей (для сообщений, уведомлений и комментариев)

Smartphone Server должен ограничивать максимальную длину записываемого голосового ввода, чтобы избежать исчерпания системных ресурсов (не воспринятый разрыв соединения, разрыв соединения, не вызванный звонящим и пр.).

Для задания максимальной длины записанных сообщений:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Запись данных от звонящего” введите максимальную длину сообщений в поле “Макс. длина сообщения” блока “Время записи”.

Для задания максимальной длины записанных комментариев:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Запись данных от звонящего” введите максимальную длину комментариев в поле “Макс. длина комментария” блока “Время записи”.

Для задания максимальной длины записанных уведомлений:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки...].
- 2 На вкладке “Запись данных от звонящего” введите максимальную длину комментариев в поле “Макс. длина уведомления” блока “Время записи”.

Настройка синтеза речи

Smartphone Server позволяет подключить внешнюю библиотеку для использования синтеза речи (TTS – Text-to-Speech). Эта технология добавляет к приложениям Smartphone Server функцию озвучивания текста. Использование синтеза речи внедрено в приложение Smartphone Outbound Messenger для озвучивания текстовой информации, в Speech Attendant для произношения голосовых приветствий и имен сотрудников, а также подключается через IVR для создания собственных телефонных приложений, где некий текст должен быть зачитан пользователю по телефону.

Синтез речи подключается через интерфейсы SAPI либо MRCP. В настоящем документе предложена процедура подключения внешнего модуля синтеза через интерфейс MRCP.

Пошаговая инструкция для установки системы синтеза речи:

- 1 Установите внешний модуль TTS согласно инструкции производителя.
- 2 В лицензионном диалоге Smartphone Server (меню Smartphone Server – Настройка – Лицензия) убедитесь в наличии лицензии на TTS MRCP
- 3 Запустите приложение «Утилита настройки сервера» через интерфейс Smartphone Server или Windows Пуск - Smartphone Server - Утилита настройки сервера. Убедитесь, что для параметра Smartphone Config – Параметры настройки Smartphone Server – TTS_Server – Engine Name установлено значение MRCP, противном случае установите это значение.
- 4 В приложении «Утилита настройки сервера» установите параметры в разделе Smartphone Config – Параметры настройки Smartphone Server – MRCP TTS параметры
 - mrcp_server_addr - ip адрес машины, где был установлен TTS-модуль
 - mrcp_server_port который был задан при его установке (по умолчанию 8000)
 - rtsp_client_addr - ip адрес машины, где установлен Smartphone Server.
- 5 Если менялись параметры в Утилите настройки сервера, то остановите и запустите заново Smartphone Server.
- 6 В диалоге «Синтез речи» (меню Smartphone Server – Настройка – Синтез речи) убедитесь, что голос установился в MRCP NOVAVOX – для MRCP TTS голос не выбирается и остальные параметры настройки не используются, поскольку могут быть динамически изменены через xml теги в тексте, заданном для преобразования в голос.
- 7 Можно проверить работоспособность модулей синтеза речи простейшим медиа приложением, используя «Блок синтеза речи» с типом данных «строка текста» или используя «Блок вызова сценария» с функцией Speak(“\хтекст для синтеза речи”).

Настройка распознавания речи

Smartphone Server позволяет подключить внешнюю библиотеку для использования распознавания речи (ASR – Automatic Speech Recognition). Эта технология используется в Media-Generator для создания IVR с распознаванием команд в виде слова/фраз. Распознавание речи также используется в специализированном приложении Smartphone Speech Attendant.

Установка и сопровождение Smartphone

Если предполагается использование ASR в Smartphone IVR или приложении Smartphone Speech Attendant, необходимо установить продукт рекомендуемое решение от Novavox – SpeechDrive Logos и настроить интерфейс Smartphone Server, предназначенный для работы с MRCP ASR.

Пошаговая инструкция для установки системы синтеза речи:

- 1 Установите и настройте SpeechDrive Logos согласно инструкции по установке производителя. Если предполагается использовать SpeechDrive Logos на том же сервере, что и Smartphone Server IP, то в настройках SpeechDrive Logos укажите для MRCP V2 порт отличный от стандартного, поскольку он используется для протокола SIP в Smartphone Server.
- 2 В настройках Dialogic HMP проверьте наличие лицензии на CSP на все линии, которые будут использоваться для распознавания речи Smartphone Server IP или наличия поддержки CSP телефонной платой при использовании Smartphone Server Analog.
- 3 В лицензионном диалоге Smartphone Server (меню Smartphone Server – Настройка – Лицензия) убедитесь в наличии лицензии на ASR MRCP
- 4 Запустите приложение «Утилита настройки сервера» через интерфейс Smartphone Server или Windows Пуск - Smartphone Server - Утилита настройки сервера, убедитесь, что для параметра «Параметры настройки Smartphone Server – Speech Recognition – AsrUseDll» установлено значение MRCP, в противном случае установите это значение.
- 5 В приложении «Утилита настройки сервера» установите параметры в разделе Параметры настройки Smartphone Server – MRCP ASR параметры
 - mrcp_server_addr - ip адрес машины, где был установлен SpeechDrive Logos;
 - mrcp_server_port который был задан при его установке для MRCP V1 (по умолчанию 556);
 - rtsp_client_addr - ip адрес машины, где установлен Smartphone Server.
- 6 Если менялись параметры в Утилите настройки сервера, то остановите запустите заново Smartphone Server.
- 7 Можно проверить работоспособность модулей распознавания речи простейшим медиа приложением, используя «Блок вызова сценария» с функцией VoiceIn.

```
danet = VoiceIn("gram\danet.xml", "\p\Promts\pr0010.VOX", 0);  
recognizingLevel=VoiceIn(".%");  
returnCode = VoiceIn(".RetCode");  
log("danet="+$danet);  
log("recognizingLevel="+$recognizingLevel);
```

где Promts\pr0010.VOX – проигрываемое приветствие, а gram\danet.xml файл вида

```
<?xml version="1.0"?>  
<grammar mode="voice" root="GRM" xml:lang="ru-RU">  
<rule id="GRM" scope="public">  
<one-of>  
<item>да</item>  
<item>нет</item>  
</one-of>  
</rule>  
</grammar>
```

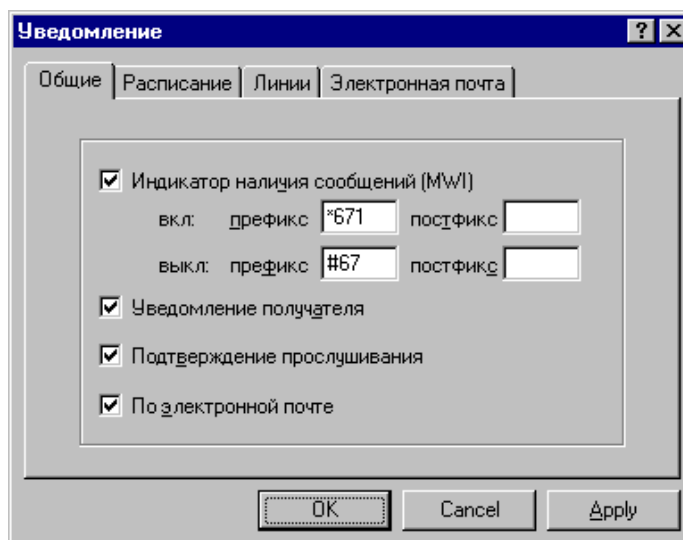
- 8 При наличии на сервере где установлен Smartphone Server папки C:\@tmp@smp, в нее записываются логи ASR по каждой линии в отдельности asr001.log, asr002.log...и дополнительно asr000.log для общих сообщений модуля MRCP ASR.

9 Логи SpeechDrive Logos описаны в документации производителя.

Уведомления

Для того, чтобы пользователи получали уведомления о поступлении новых сообщений в их почтовые ящики или подтверждения о получении отправленных ими сообщений, соответствующая функция должна быть включена как в персональных почтовых ящиках, так и в настройках Smartphone Server.

Настройка “Исходящих услуг” Smartphone Server



Чтобы активизировать уведомление (о новых сообщениях) через сигнальную лампочку на телефоне для всех почтовых ящиков:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги...].
- 2 На вкладке “Общие” установите флажок “Индикатор наличия сообщений (MWI)”.

Чтобы активизировать уведомление (о новых сообщениях) по телефону для всех почтовых ящиков:

- 3 В меню Smartphone Server выберите [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги...].
- 4 На вкладке “Общие” установите флажок “GSM-текст (SMS)”.

Чтобы активизировать подтверждение (о получении сообщения) по телефону для всех почтовых ящиков:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги...].
- 2 На вкладке “Общие” установите флажок “Подтверждение прослушивания”.

Установка и сопровождение Smartphone

Чтобы активизировать уведомление (о новых сообщениях) по электронной почте для всех почтовых ящиков:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [речевая/универсальная почта | Исходящие Услуги...].
- 2 На вкладке “Общие” установите флажок “Уведомление по электронной почте”.
- 3 На вкладке “Электронная почта” введите тему и соответствующий текст, который будет использоваться как уведомление электронной почты для всех пользователей.
- 4 На вкладке “Электронная почта” установите флажок “Вложить исходное сообщение”. Это позволит пользователям выбирать эту функцию для своих почтовых ящиков.
- 5 На вкладке “Электронная почта” выберите конфигурацию, с помощью которой Smartphone Server сможет обмениваться сообщениями с почтовой программой Exchange Server.

Активизация уведомлений для каждого почтового ящика

Чтобы активизировать уведомление (о новых сообщениях) по телефону для любого почтового ящика:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните кнопкой мыши по почтовому ящику.
- 2 Выберите вкладку “Уведомление” и установите флажок “Включить” в блоке “Уведомление по телефону”.
- 3 В поле “Телефон” введите номер телефона, который должен быть вызван универсальной почтой, если данный почтовый ящик получит новое сообщение.
- 4 Установите флажок “Внешний”, если номер телефона является внешним.
- 5 В поле “От” введите нижнюю границу временного интервала, в течение которого универсальная почта может звонить по данному номеру.

Smartphone 5.4

- 6 В поле “До” введите верхнюю границу временного интервала, в течение которого универсальная почта может звонить по данному номеру.

Чтобы активизировать уведомление (о новых сообщениях) по электронной почте для любого почтового ящика:

- 1 В главном окне Mailbox Administrator дважды щелкните кнопкой мыши по почтовому ящику.
- 2 Выберите вкладку “Уведомление” и установите флажок “Включить” в блоке “Электронная почта”.
- 3 Установите флажок “Послать сообщение”, если пользователь хочет получать само сообщение с уведомлением.
- 4 В поле “Адрес” введите адрес, по которому уведомление электронной почтой должно быть отправлено, или нажмите на соответствующую кнопку для выбора адреса из глобального списка адресов почтовой программы Exchange Server.

***Примечание:** После того, как подтверждение будет активизировано, каждый пользователь может включать его в создаваемые сообщения.*

Другие установки уведомления

Выбор линии (линий) для уведомления

Линия, которая будет использоваться для телефонного уведомления, должна быть установлена. Эта линия также используется для подтверждений о получении сообщений и для исходящих факсимильных сообщений. Рекомендуется использовать одну или две линии для уведомления (дополнительные линии могут быть установлены позднее, если количество вызовов будет чрезвычайно высоким).

Чтобы выбрать линию для уведомления:

- 1 В главном меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Уведомление].
- 2 Выберите вкладку “Линии” и отметьте линии, которые будут использоваться для уведомления.
- 3 Нажмите **ОК**.

Параметры факсимильных сообщений

Для отправки факсимильных сообщений необходимо установить некоторые параметры:

- 1 В главном меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки].
- 2 Выберите вкладку “ФАКС” и введите подпись отправителя. Это идентифицирующий текст, который печатается наверху каждой факсимильной страницы (обычно это название организации или имя отправителя).
- 3 Введите количество попыток отправки факса для Smartphone Server. Это число не включает вызовы, которые завершаются сигналом “занято”.
- 4 При необходимости, временной интервал, в течение которого могут быть отправлены любые факсимильные сообщения, указывается в блоке “Временной интервал” в полях “с” и “до”.

Описание Smartphone Server

Необходимо ввести текстовое описание системы, для которой устанавливается Smartphone Server. Это текстовое описание будет выводиться как комментарий, когда

Установка и сопровождение Smartphone

Smartphone Client будет просматривать сетевое окружение, разыскивая Smartphone Server.

Чтобы ввести описание сервера:

- 1 В главном меню Smartphone Server выберите [Универсальная почта | Установки].
- 2 Выберите вкладку “Сервер УП” и введите описание.
- 3 Нажмите **ОК**.

Дополнительные настройки факса.

В настройках конфигурационных файлов можно управлять заголовком факсимильных сообщений.

Заголовок факса конструируется подстановкой переменных в строку описания заголовка:

описание заголовка, например:

```
"%1 Fax: %2 Date: %3 Time: %4 Page: <%5> E-mail: %6"
```

где символы %1...%9 -являются переменными и заменяются на их значения.

Переменные могут повторяться и располагаться в произвольном порядке.

Для строки и значений:

```
"Product %3, e-mail to %3: %1"
```

```
%1=some@smartphone.ru
```

```
%3=Novavox
```

заголовок будет иметь вид:

```
Product Novavox, e-mail to Novavox: some@smartphone.ru
```

Переменные могут иметь любые строковые значения, но существуют четыре особенных значения переменных, которые вычисляются в момент отправки факса:

%D - дата отправки в формате дд.мм.гггг

%T - время -чч:мм

%P - номер текущей страницы

%R - этот параметр от драйверов диалоджика, он заменяется на Remout ID если доступен и на 20 пробелов, если Remout ID не доступен.

Одиночный символ % (без цифры) удаляется из форматной строки, поэтому если необходимо использовать в заголовке символ %, то необходимо вставлять его через подстановку, например:

```
".. Discount 10%8"
```

```
%8=%%
```

результат:" .. Discount 10%"

Формат заголовка и переменные задаются в smphone.ini файле и (или) с помощью функций скрипта. Переменные в ini файле читаются один раз при старте Smartphone Server. Переменная определенная через скрипт заменяет значение из ini файла.

- 1 Описание в smphone.ini секция [FaxSettings]

```
smphone.ini
[FaxSettings]
hdrFormat =
hdrVal_1 =
...
hdrVal_9 =
```

например:

Smartphone 5.4

```
smphone.ini
[FaxSettings]
hdrFormat=Product %3, e-mail to %3: %1
hdrVal_1=some@smartphone.ru
hdrVal_3=Novavox
```

2 Описание функций скрипта:

FaxHeaderFormat(string format), где format -форматная строка заголовка

FaxHeaderArgs(int n, string value), где n -номер переменной, value -значение переменной
например:

```
FaxHeaderFormat("Product %3, e-mail to %3: %1");
```

```
FaxHeaderArgs(1, "some@smartphone.ru");FaxHeaderArgs(3, "Novavox");
```

Вычисление заголовка происходит в момент отправки факса, поэтому все особенные переменные (%T %D %R %P) имеют актуальные на момент отправки значения

Ограничения:

- Заголовок факса может содержать до 133 символов, все символы за пределами обрезаются.
- В текущей версии возможен только английский алфавит.

3 Подстановка персональных исходящих номеров пользователям. Описание.

Подстановка исходящих номеров возможна в том случае, когда это допускается конфигурацией оборудования.

Возможно три способа установки исходящего номера

1. В конфигурационных файлах, это статическая установка, переменная читается при старте смартфона

```
smphone.ini
[ISDN]
SetCallingAddress=12345@somenet.ru
```

только для протокола SIP

```
gc.ini
[Invite]
InviteFrom=12345@somenet.ru
```

2. Функцией скрипта, динамическая установка

```
LineSetParam(2124, 1, "12345@somenet.ru ");
```

Расписание работы системы

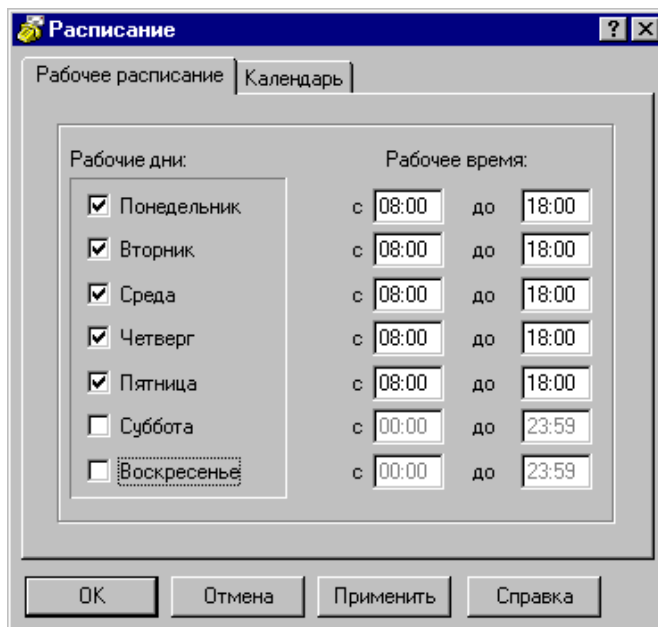
Существуют четыре различных системных приветствия, которые могут быть записаны для каждого языка и которые будут воспроизводиться во время четырех различных периодов: в рабочее время, после работы, в нерабочие дни и в праздники. Точное время и даты каждого из этих периодов устанавливаются в диалоговом окне “Расписание”.

Чтобы выбрать рабочие дни и часы:

1 В меню Mailbox Administrator выберите [Параметры | Расписание...].

Установка и сопровождение Smartphone

- 2 Выберите вкладку “Рабочее расписание” и отметьте стандартные рабочие дни.
- 3 В поле “с” в блоке “Рабочее время” введите стандартное начало для каждого рабочего дня.
- 4 В поле “до” в блоке “Рабочее время” введите конечное время для каждого рабочего дня.
- 5 Нажмите кнопку **Применить**.



После того, как обычные рабочие и нерабочие дни будут установлены, на вкладке “Календарь” для особых дней можно изменить тип на рабочий, нерабочий или праздник. Кроме того, можно изменить рабочие часы.

Чтобы изменить нерабочий день на рабочий день:

- 1 Выберите вкладку “Календарь” и щелкните кнопкой мыши по нужному дню.
- 2 В раскрывающемся списке “Тип” выберите “Рабочий”.
- 3 Нажмите кнопку **Применить**.

В примере ниже: день 27 декабря изменен на рабочий день.

Расписание

Рабочее расписание Календарь

Дата: 26 Декабрь 1998

Тип: Рабочий

Время: с 08:00 до 18:00

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

OK Отмена Применить Справка

Чтобы установить иные рабочие часы для особого рабочего дня:

- 1 Выберите вкладку “Календарь” и щелкните кнопкой мыши по нужному дню.
- 2 В поле “Время: с” введите начальное время (щелкните кнопкой мыши по полю с часами/минутами и с помощью клавиш-стрелок измените его значение).
- 3 В поле “Время: по” введите конечное время (щелкните кнопкой мыши по полю с часами/минутами и с помощью клавиш-стрелок измените его значение).
- 4 Нажмите кнопку **Применить**.

В примере ниже: Рабочий день 31 декабря начинается в 5:00 и заканчивается в 23:59.

Расписание

Рабочее расписание Календарь

Дата: 31 Декабрь 1998

Тип: Рабочий

Время: с 05:00 до 23:59

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

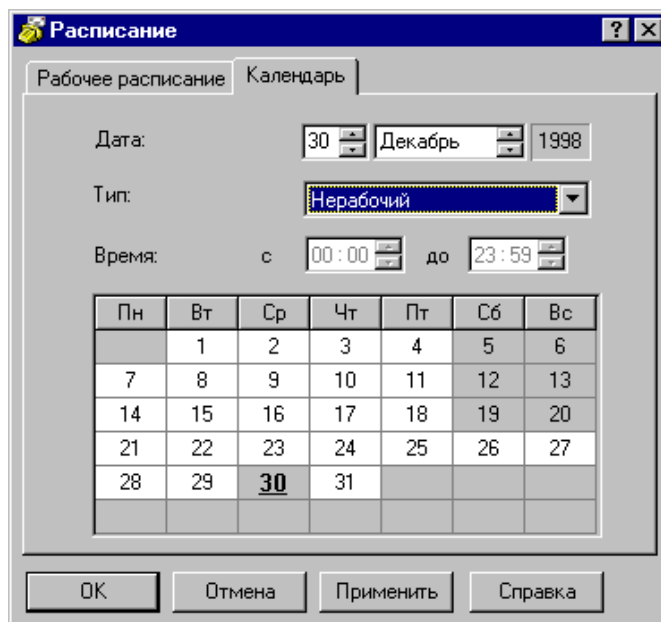
OK Отмена Применить Справка

Установка и сопровождение Smartphone

Чтобы изменить рабочий день на нерабочий день:

- 1 В меню Mailbox Administrator выберите [Параметры | Расписание... | Календарь].
- 2 Щелкните кнопкой мыши по нужному дню.
- 3 В раскрывающемся списке “Тип” выберите “Нерабочий”.
- 4 Нажмите кнопку **Применить**.

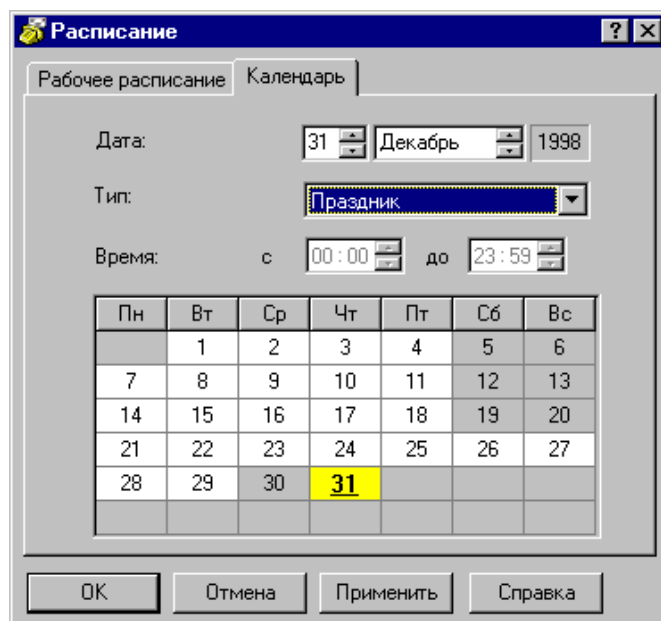
В примере ниже: день 30 декабря изменен на нерабочий день.



Чтобы установить праздник:

- 1 В меню Mailbox Administrator выберите [Параметры | Расписание... | Календарь].
- 2 Щелкните кнопкой мыши по нужному дню.
- 3 В раскрывающемся списке “Тип” выберите “Праздник”.
- 4 Нажмите кнопку **Применить**.

В примере ниже: день 31 декабря изменен на праздник.

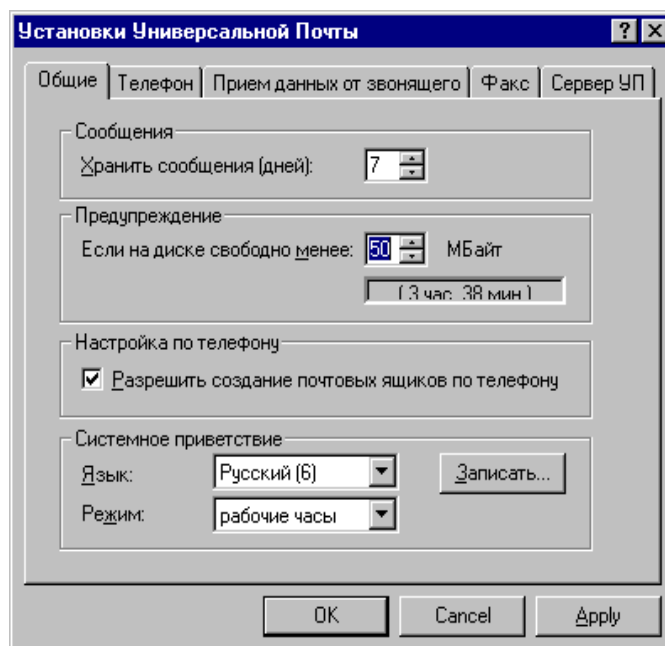


Уведомления для администратора

Системный администратор может получать уведомления о снижении свободного дискового пространства ниже некоторого установленного критического уровня, а также возникновении проблем с сетью, препятствующих доступу к сообщениям. При этом администратор может выбирать способ уведомления: сообщение на экране компьютера или по телефону.

Чтобы установить границу для предупреждения:

- 1 В главном меню Smartphone Server выберите [речевая/универсальная почта | Установки...].
- 2 Выберите вкладку “Общие” и в блоке “Предупреждение” с помощью клавиш-стрелок установите минимальную границу требуемого свободного дискового пространства.



Уведомление в виде экранного сообщения

Если дисковое пространство на главном компьютере снизится ниже установленного минимума, в диалоговых окнах Smartphone Server и Mailbox Administrator на главном компьютере появится визуальное предупреждение на красном фоне.

Уведомление по телефону

Чтобы активизировать предупредительное уведомление по телефону:

- 1 В меню Smartphone Server выберите [речевая/универсальная почта | Предупреждение].
- 2 Установите флажок “Включить”.
- 3 В поле “Номер системы УП” введите идентификационный номер компьютера системы речевая/универсальная почта, который будет произнесен во время телефонного звонка (с помощью функции синтеза речи).
- 4 В блоке “Телефон”:
 - В поле “Телефон 1” введите номер основного телефона, который Smartphone Server будет использовать для звонка.
 - В поле “Телефон 2” введите номер вспомогательного телефона, который Smartphone Server будет использовать для звонка (заполнять не обязательно).
 - Установите флажок “Внешний”, если номера телефонов являются внешними.
- 5 В блоке “Адресат не предупрежден”:
 - В поле “... число гудков ждать ответа” введите число гудков, в течение которых Smartphone Server будет ожидать ответа по основному или вспомогательному телефону прежде, чем разорвет соединение.
 - В поле “... (мин) между звонками, если звонок не принят” введите длину периода ожидания (в мин.), в течение которого Smartphone Server будет ждать, прежде чем попытаться выполнить другой звонок после неудачного звонка по основному или вспомогательному телефону (телефон был занят или не отвечал).

Smartphone 5.4

- В поле “... число звонков по номеру 1, прежде чем звонить по номеру 2” введите число звонков, которые попытается выполнить Smartphone Server по основному или вспомогательному телефону прежде, чем звонить по другому телефону.
- 6 В блоке “Адресат предупрежден”:
- В поле “... (мин) - интервал между напоминаниями, если звонок принят, но не обработан” введите длину интервала (в мин.), которую должен выдержать Smartphone Server перед очередным напоминанием, если напоминание уже было сделано, но проблема с дисковым пространством все еще не решена.

Режимы работы почтовых ящиков

Для почтовых ящиков голосовой и универсальной почты предусмотрены следующие режимы:

- Обычный режим
- Режим без записи сообщения
- Нет на работе

В обычном режиме После воспроизведения активного приветствия (выбранного пользователем) звонящему предлагается оставить сообщение. По умолчанию, активным приветствием является подсказка с именем пользователя.

Режим без записи сообщения После воспроизведения приветствия, выбранного пользователем, звонящему не предлагают оставить сообщение.

Данный режим устанавливается в программе Mailbox Administrator в параметрах почтового ящика на вкладке “Общие”.

Установка и сопровождение Smartphone

Нет на работе После воспроизведения приветствия, записанного пользователем, звонящему предлагается оставить сообщение. Если пользователь функцию “Заместитель” в программе Microsoft Exchange Client или Outlook, то Smartphone Server устанавливает данный режим автоматически.

***Примечание:** Режим “Нет на работе” можно установить только находясь в “Обычном режиме”. Если установлен режим без записи сообщения, то режим “Нет на работе” недоступен.*

С точки зрения безопасности существует также два режима:

- обычный режим
- режим с упрощенной проверкой пароля.

В случае упрощенного режима проверки пароля пользователю не потребуется вводить пароль при вызове Smartphone по телефону как с его внутреннего номера или с другого номера, что понижает уровень безопасности, но он более удобен. Однако при связи со Smartphone Server с компьютера пользователю необходимо указать свой пароль.

Режимы устанавливаются в Mailbox Administrator в параметрах настройки почтового ящика на вкладке “Общие”.

Глава 4: Параметры набора телефонных номеров

Параметры для системы голосовой/универсальной почты

Меню [Голосовая/Универсальная почта | Параметры], Вкладка [Телефон]

Данный диалог используется для установки следующих параметров:

Параметры исходящих вызовов

При осуществлении системой исходящего вызова, необходимо набрать не только цифры, из которых состоит номер вызываемого абонента, но и дополнительные цифры или специальные сигналы, требуемые для доступа к соответствующим внутренним или внешним линиям, а также междугородним или международным сетям связи. Данные последовательности цифр, предназначенные для доступа или управления, могут изменяться в зависимости от типа используемой УАТС и ее настройки, а также характеристик телефонной сети, к которой она подключена. Также могут потребоваться разнообразные коды доступа к различным междугородним и прочим службам. Когда пользователь Smartphone Server или звонящий хочет осуществить исходящий звонок, то он естественно думает исключительно о номере вызываемого абонента, а не о каких-то специальных цифрах и сигналах, требующихся системе для осуществления данного звонка. ПО Smartphone Server создано для того, чтобы в большинстве случаев пользователи и звонящие не заботились о специальных префиксах. Администратору Smartphone Server необходимо определить какие типы исходящих звонков будут наиболее востребованными, и настроить программное обеспечение таким образом, чтобы необходимые префиксы для данных типов звонков выбирались или формировались автоматически.

Существуют два возможных способа для автоматизации выбора или формирования префиксов набора для исходящих звонков:

Использовать префикс набора номера

При выборе данной функции можно в явном виде задать внутренние/внешние префиксы набора для исходящих звонков.

В этом случае, телефонный номер, определенный для любого внешнего исходящего звонка, должен содержать четкую последовательность цифр, предназначенных для набора (за исключением префиксов, которые добавляются автоматически). Например, международные и междугородние коды не следует включать в номера, предназначенные для местных звонков, но для любого внешнего исходящего звонка, который может быть междугородним или международным, в последовательность набора должны обязательно включаться соответствующие коды.

Если требуется указать полный номер (содержащий междугородний и международный коды) для любого исходящего звонка (независимо от того, является ли он международным или местным), и получать необходимые коды доступа автоматически, то необходимо выбрать функцию "Использовать дополнительные параметры".

Для внутренних звонков: Определяет префикс, который система голосовой/универсальной почты добавляет при наборе к началу каждого внутреннего номера (номера телефонов оператора, владельца почтового ящика, предупреждения о недостатке места на диске считаются внутренними, если для соответствующего номера не установлен флажок "Внешний").

Для внешних звонков: Определяет префикс, который система голосовой/универсальной почты добавляет при наборе к началу каждого внешнего номера (номера телефонов

оператора, владельца почтового ящика, предупреждения о недостатке места на диске считаются внутренними, если для соответствующего номера установлен флажок "Внешний").

Использовать дополнительные параметры

Если выбрана данная функция, Smartphone Server будет использовать настройки, заданные в Windows (чтобы установить соответствующие префиксы для исходящего звонка, воспользуйтесь панелью управления, затем диалогом "Свойства набора номера").

В этом случае можно указать полный номер телефона, содержащий международный и/или междугородный коды для любого внешнего исходящего звонка (либо международный, либо местный). Для международных звонков, коды, необходимые для доступа к соответствующим линиям и службам, будут набираться автоматически. В случае, если подобные сведения определены для местных звонков, то коды, не являющиеся необходимыми, набираться не будут. Однако, номер телефона, определяемый для любого внутреннего исходящего звонка, должен содержать точную последовательность цифр для набора (включая любой префикс, в том случае, если он предусмотрен при настройке УАТС для внутренних звонков).

Если для любого внутреннего исходящего звонка требуется указать только внутренний номер, и нет оснований использовать полный номер (содержащий международный и междугородный коды) для внешних исходящих звонков, поскольку они являются местными, то в данном диалоге следует выбрать функцию "Использовать префикс набора".

Параметры набора номера: нажатие данной кнопки приведет к открытию диалога "Свойства набора номера" панели управления Windows, что позволит просмотреть и/или отредактировать параметры телефонных установок Windows 10, Windows Server 2012, 2016.

***Примечание:** Если на компьютере установлен модем, факс-модем или любые другие устройства, предназначенные для работы с телефонными линиями, то все изменения, произведенные в программе "Свойства набора номера" панели управления Windows, будут распространяться также на все эти устройства.*

Телефон оператора: Определяет номер телефона для связи с оператором.

Номер телефона: Номер телефона оператора, внутренний или внешний (для местной УАТС) - в зависимости от состояния флажка "Внешний".

Ждать ответа (гудков): Число гудков, в течение которого система голосовой/универсальной почты будет ожидать ответа, прежде чем звонок будет переадресован оператору.

Префиксы телефонных номеров

В Smartphone Server предусмотрена возможность задания префиксов, используемых УАТС при наборе номеров внутренних и внешних телефонов.

Задание префиксов:

- 1 В главном меню Smartphone Server выберите [Голосовая/Универсальная почта | Параметры...].
- 2 На вкладке "Телефон" выберите метод, используемый Smartphone Server для формирования префикса для набора: "Использовать префикс набора" или "Использовать дополнительные параметры".

Параметры набора телефонных номеров

- 3 Если выбран метод "Использовать префикс набора":
 - Для набора внутренних телефонных номеров: введите префикс в поле "Для внутренних звонков".
 - Для набора внешних телефонных номеров: введите префикс в поле "Для внутренних звонков".
- 4 Если выбран метод "Использовать дополнительные параметры":
 - Нажмите кнопку "Свойства набора номера" для просмотра и/или редактирования параметров настройки, установленных в Windows, которые будут использоваться для формирования префиксов.

Глава 5: Статистика

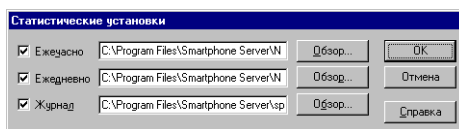
Для того, чтобы оценить производительность Smartphone Server, можно собрать информацию о том, какое количество звонков было принято, когда и какие медиа приложения использовались, как использовался Smartphone Server. Предсмотрены следующие возможности:

- запись ежедневной или почасовой статистики в текстовые файлы;
- запись статистики вызовов в базу данных;
- создание отчетов о работе Smartphone Server с помощью программы **Report Generator**;
- просмотр текущей загрузки линий с помощью монитора **Статистика звонков**;
- просмотр статистики вызовов Smartphone Server в Mailbox Administrator.

Замечание: В статистику записываются сведения только о тех медиа приложениях, работа которых завершилась должным образом. МП завершается должным образом, если оно заканчивается блоком завершения или после того, как абонент разорвал соединение на линии.

Диалоговое окно параметров статистики

Статистические данные записываются в текстовые файлы и файлы базы данных, которые выбираются в Smartphone Server в меню [Настройка | Статистические установки]. Соответствующее диалоговое окно:



В этом диалоговом окне отметьте тип (типы) статистических данных, которые требуется сохранить (ежечасно, ежедневно или журнал) и выберите файл, в который они будут записываться. Почасовые и ежедневные данные записываются в текстовые файлы (по умолчанию, *STA_HOUR.TXT* и *STA_DAY.TXT*), а журнал вызовов в базу данных MS Access (по умолчанию, *SP_STAT.MDB*).

Текстовые файлы статистики

Почасовую и ежедневную статистику можно просматривать в обычных текстовых файлах (*.TXT). Доступ к этим файлам осуществляется по имени, определенном в диалоговом окне статистических параметров.

Это фрагмент файла почасовой статистики:

```
Почасовая статистика с 21:01 по 21:59
Линия                               Вызовы      Время работы
-----
#01    SAMPLE APPLICATION.VAP        1          00:00:14 (14
с.)
#02    ONE EXAMPLE.VAP                1          00:00:02 (2 с.)
```

Smartphone 5.4

```
-----  
-----  
Все линии                                00002      00:00:16 (16  
с.)
```

Это фрагмент файла ежедневной статистики:

```
Ежедневная статистика 04.12 (с 04.12)  
Линия                                Вызовы      Время работы  
-----  
-----  
#01      ONE EXAMPLE.VAP              12          00:02:23 (143  
с.)  
#02                                0           00:00:00 (0  
с.)  
-----  
-----  
Все линии                                00001      00:02:23 (143  
с.)
```

База данных статистики Smartphone Server

Данные о вызовах сохраняются в базе данных, которая дает пользователю более гибкие возможности для управления этими данными. Smartphone Server сохраняет статистические сведения о вызовах и приложениях в базе данных формата MS Access (при наличии соответствующей лицензии).

Ниже приведен пример таблицы базы данных из файла *SP_STAT.MDB*:

Таблица 1:

ID	Time	Line	VAP	duration	weight
1	12/4/97 9:12:16 PM	1	SAMPLE APPLICATION.VAP	18	1
2	12/4/97 9:12:57 PM	2	ONE EXAMPLE.VAP	2	1
3	12/4/97 9:13:17 PM	1	SAMPLE APPLICATION.VAP	14	1
4	12/4/97 9:21:14 PM	1	ONE EXAMPLE.VAP	143	1

Обработанную статистическую информацию можно архивировать или удалять из базы данных *SP_STAT.MDB*, используя соответствующие команды Smartphone Server (**Сжатие базы данных** и **Обновить информацию**).

Не рекомендуется заменять файл *SP_STAT.MDB* другим файлом базы данных.

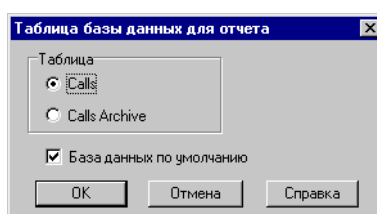
Создание статистических отчетов

Статистические отчеты в графическом формате можно создавать и распечатывать с помощью специальной программы Report Generator, включенной в пакет Smartphone Server.

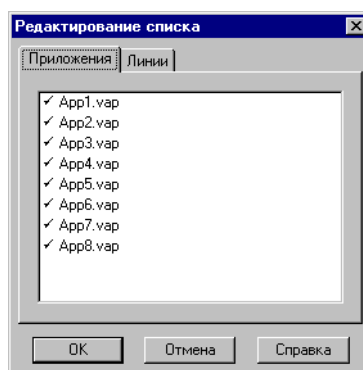
Создание нового отчета

Чтобы создать новый отчет:

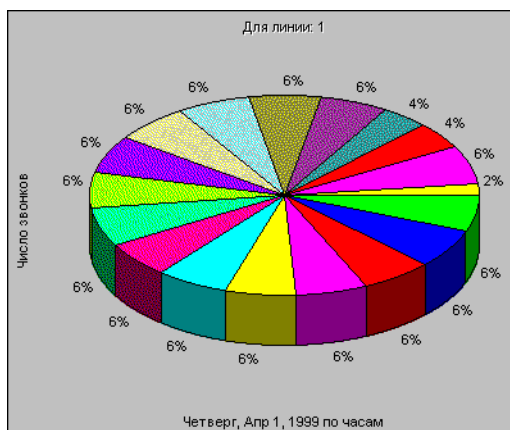
- 1 Вызовите Report Generator из главного меню Smartphone Server, выбрав [Сервис | Report Generator] или щелкнув кнопкой мыши на соответствующей кнопке панели инструментов.
- 2 В диалоговом окне нового отчета выберите таблицу, которую требуется использовать: **Calls** (текущая база данных вызовов) или **Calls Archive** (архивная база данных).
- 3 В этом же диалоговом окне выберите файл, который требуется использовать. Если установлен флажок “**База данных по умолчанию**”, откроется стандартный статистический файл базы данных Smartphone Server (выбранный в Smartphone Server в диалоговом окне [Настройка | Статистические установки]). Однако, также можно выбрать любой другой файл базы данных MS Access (к примеру, предыдущую версию файла *SP_STAT.MDB*). Если требуется использовать другую базу данных, снимите флажок и нажмите **ОК**. Выберите файл и нажмите **ОК**.



- 4 После открытия файла базы данных, появится диалоговое окно “Редактирование списка”:



- 5 Список всех телефонных линий и медиа приложений базы данных. Для того, чтобы выбрать линию или приложение, дважды щелкните кнопкой мыши по нужному объекту. Должны быть выбраны по крайней мере одна линия и одно приложение. Нажмите **ОК**.
- 6 Отчет выводится в окне программы Report Generator в соответствии с параметрами, заданными по умолчанию. Параметры отчета можно менять. Более подробная информация о программе Report Generator приведена в главе “Обзор программы Report Generator” руководства системного администратора.



Просмотр оперативной статистики

Чтобы просмотреть оперативную статистику по медиа приложениям и телефонным линиям, выберите [Сервис | Статистика звонков] из меню Smartphone Server.

Появится диалоговое окно “Статистика звонков”. В этом окне можно просмотреть статистическую информацию по звонкам, обработанным с момента последнего запуска Smartphone Server либо статистическую информацию из базы данных.

Просмотр статистики вызовов Smartphone Server

Выбрав [Параметры | Статистика...] в главном меню Mailbox Administrator, можно вывести любую статистическую информацию о сообщениях Smartphone.

Ниже приведен пример статистической таблицы, выводимой в Mailbox Administrator:

Дата	День	Звонки	Время	Среднее
19 Сентябрь 2001	Среда	0	00ч 00м 00с	
20 Сентябрь 2001	Четверг	0	00ч 00м 00с	
21 Сентябрь 2001	Пятница	0	00ч 00м 00с	
22 Сентябрь 2001	Суббота	0	00ч 00м 00с	
23 Сентябрь 2001	Воскресенье	0	00ч 00м 00с	
24 Сентябрь 2001	Понедельник	0	00ч 00м 00с	
25 Сентябрь 2001	Вторник	0	00ч 00м 00с	
26 Сентябрь 2001	Среда	0	00ч 00м 00с	
27 Сентябрь 2001	Четверг	0	00ч 00м 00с	
28 Сентябрь 2001	Пятница	0	00ч 00м 00с	
29 Сентябрь 2001	Суббота	0	00ч 00м 00с	
30 Сентябрь 2001	Воскресенье	0	00ч 00м 00с	
01 Октябрь 2001	Понедельник	0	00ч 00м 00с	

Управление базой данных Smartphone Server

Когда объем свободного дискового пространства уменьшается до определенного уровня, заданного во вкладке “Общие” диалогового окна “Установки универсальной почты” (главное меню Smartphone Server), необходимо выполнить процедуру обновления или сжатия базы данных сообщений. Заметим, что при обновлении базы данных, все сообщения, срок хранения которых превышает заданный в данной вкладке, будут уничтожены.

Статистика

Обновление базы данных Smartphone Server:

- 1 Из главного меню Mailbox Administrator выберите [Файл | Обновить информацию].
- 2 Выберите Да.
- 3 Производится обновление базы данных, старые сообщения удаляются.

Сжатие базы данных Smartphone Server:

- 1 Из главного меню Mailbox Administrator выберите [Файл | Сжатие базы данных].
- 2 Производится сжатие базы данных.

Просмотр статистики в Windows

Smartphone Server фиксирует всю информацию о работе голосовой/универсальной почты, программ синтеза и распознавания речи в разделе просмотра событий Windows. Фиксируются три вида событий: ошибки, предупреждения и дополнительная информация. Уровень регистрации прописывается в ключах реестра Windows HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NOVAVOX\Smartphone Server, value EVENTLOGLEVEL. Допускаются следующие значения:

- 0 - не записывать события
- 1 - записывать ошибки и предупреждения
- 2 - записывать ошибки, предупреждения и дополнительную информацию

По умолчанию задано значение 2 (записываются все события).

Просмотр событий Windows:

В панели задач Windows NT выберите [Пуск | Программы | Средства администрирования | Просмотр событий].

***Примечание:** Для отображения всех последних событий экран просмотра событий необходимо обновлять. В главном меню просмотра событий выберите [Действие | Обновить] .*

***Примечание:** Иногда программа просмотра событий выводит информацию о событиях с нарушением хронологического порядка. Обращайте внимание на фактическое время создания записи.*

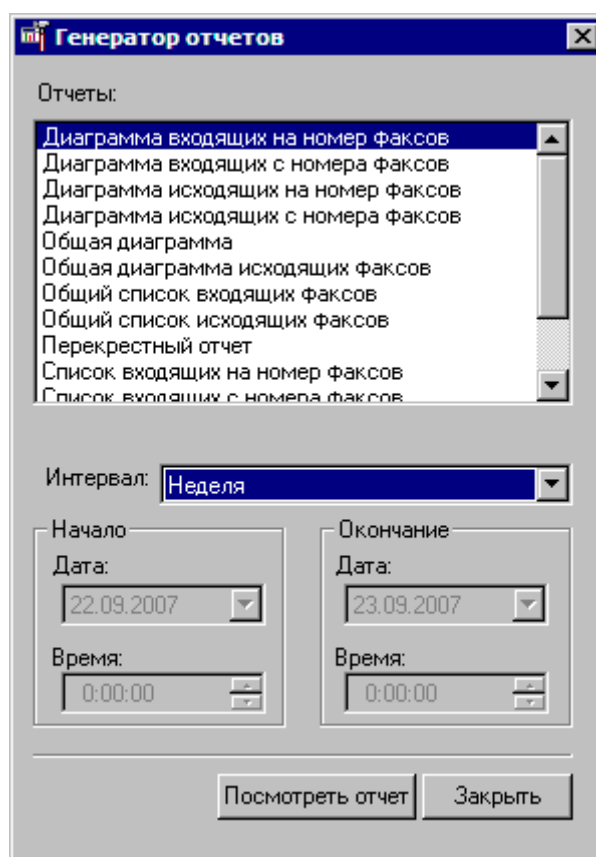
Статистика по входящим/исходящим факсам

В Smartphone Server для **конфигураций, в которых лицензирован прием факсов (факс-сервер, универсальная почта)**, предусмотрена функция сбора и анализа статистических данных о входящих и исходящих факсах. Сведения обо всех обработанных факсах записываются в специальную базу данных (MS Access). Представление данных для анализа реализовано с применением модулей пакета Crystal Reports. Программа просмотра статистики устанавливается отдельной программой установки и включает исполняемые модули Crystal Reports, модуль выбора отчета и временного интервала для анализа, шаблоны отчетов. Данную программу можно установить как на Smartphone Server, так и на другие компьютеры, подключенные к общей сети.

Smartphone 5.4

Установка программы просмотра статистики по факсам:

- 1 На Smartphone Server откройте доступ к подкаталогу FXStat, расположенному в каталоге установки Smartphone Server, для пользователей модуля статистики (чтение/запись).
- 2 Запустите программу установки из каталога \Setup\SPFaxStat\. Следуйте инструкциям мастера установки.
- 3 Подключите в качестве сетевого диска каталог FXStat, открытый для общего доступа на компьютере Smartphone Server.
- 4 С помощью программы "Администрирование\Источники данных (ODBC)", запускаемой из панели управления Windows, создайте источник данных ODBC со следующими параметрами:
 - тип драйвера: Microsoft Access Driver (*.mdb)
 - имя источника данных: SP_STAT
 - база данных: [Имя_сетевого_диска(см.выше)]:\FX_STAT.MDB
- 5 Для просмотра отчетов:
- 6 Запустите программу просмотра статистики из меню Windows: Пуск\Программы\Smartphone Client\Статистика по факсам.



- 7 Выберите требуемый отчет и другие параметры: фиксированный интервал (день, неделя, месяц, год) или задайте собственный интервал. Нажмите кнопку **Показать отчет**.

Статистика

- 8 Отчет выводится с помощью модулей Crystal Reports и отображается в отдельном окне, откуда его можно вывести на принтер.

⚠ Внимание! Если источником рабочей базы Smartphone Server выбран MS Access, для получения отчетов и доступа к БД статистики по факсам необходимо остановить Smartphone Server.

Глава 6: Удаление Smartphone Server

Перед установкой новых версий Smartphone Server настоятельно рекомендуем удалить предыдущую версию. Программа Uninstall (запускается из Главного Меню Smartphone Server) автоматически выполнит все шаги, необходимые для удаления предыдущей версии.

Для удаления Smartphone Server, выберите [Пуск | Программы | Smartphone Server | Uninstall] из Главного Меню Windows. Следуйте указаниям, которые будут появляться на экране.

При добавлении новых компонент Smartphone Server не требует переустановки. Для установки дополнительных компонент запустите программу установки и выберите дополнительные компоненты.

Примечание: Программа Uninstall будет удалять только системные файлы Smartphone Server. Звуковые приложения, подсказки и пользовательские файлы не будут удалены.

Примечание: Файл *smphone.ini* (в директории \WINNT или \Windows) не удаляется во время процесса удаления. При установке новой версии Smartphone Server файл *smphone.ini* будет заменен. Это означает, что некоторые спецификации *smphone.ini* файла, такие, как расположение статистических файлов, будут сохранены. Расположение статистических файлов может быть изменено в программе Smartphone Server в диалоговом окне [Настройка | Статистические установки].

Приложение



Приложение 1: Автоматизация Smart-4-Fax

Автоматизация Smart-4-Fax позволяет разрабатывать сценарии для обработки факсимильных документов в пакетном режиме (например, при рассылке факсимильных документов).

Автоматизация реализована посредством СОМ-объектов, которые могут применяться при написании сценариев. Сценарии можно разрабатывать на различных языках: Microsoft VBA, Java script, и т.д.

Объекты Smart-4-Fax

СОМ-объекты включены в комплект поставки Smartphone Server. Они должны быть зарегистрированы на компьютере, где осуществляется запуск сценария.

Для автоматизации интерфейса Smart-4-Fax используются два СОМ-объекта:

- SpConverter.Tiff
- SpMessenger.Sender

Объект SpConverter.Tiff

Объект содержит методы и свойства для преобразования документов в формат TIF/F.

Таблица 1: Методы и свойства SpConverter.Tiff

Название	Описание
Методы	
Add	Добавляет графический или текстовый файл в список для преобразования.
Clear	Удаляет все файлы из списка для преобразования.
Convert	Преобразует все файлы, содержащиеся в списке, в формат TIF/F.
ConvertOne	Преобразует файл в формат TIF/F.
Свойства	
HomeDir Access: Read/Write Data Type: string	Рабочий каталог, содержащий файлы.

Метод Add

```
object.Add(file);
```

object является экземпляром объекта SpConverter.Tiff.

Добавляет графический или текстовый файл в список для преобразования.

Возвращаемое значение

Нет.

Smartphone 5.4

Параметры

file: [in] string. Имя файла, добавляемого в список для преобразования.

Метод Clear

```
object.Clear();
```

object является экземпляром объекта SpConverter.Tiff.

Удаляет все файлы из списка для преобразования.

Возвращаемое значение

Нет.

Параметры

Нет.

Метод Convert

```
SpConverter.Tiff.Convert(dstFile);
```

object является экземпляром объекта SpConverter.Tiff.

Преобразует все файлы, содержащиеся в списке, в формат TIF/F.

Возвращаемое значение

Нет.

Параметры

dstFile: [in] string. Имя конечного файла, преобразованного в формат TIF/F.

Метод ConvertOne

```
object.ConvertOne(dstFile, srcFile);
```

object является экземпляром объекта SpConverter.Tiff.

Преобразует файл в формат TIF/F.

Возвращаемое значение

Нет.

Параметры

dstFile: [in] string. Имя конечного файла, преобразованного в формат TIF/F.

srcFile: [in] string. Имя файла, предназначенного для преобразования.

Пример JavaScript

```
//Define homedir variable
var homedir=WScript.ScriptFullName.substr(0,
WScript.ScriptFullName.lastIndexOf("\\")+1);

//Create SPConverter.Tiff object
var cvtObj=WScript.CreateObject("SpConverter.Tiff");
```

```
if(cvtObj != null)
{
    cvtObj.HomeDir=homedir; // Specify the folder for files
    //Add files to the object's conversion list
    cvtObj.Add("Metro.JPG");
    cvtObj.Add("script.doc");
    cvtObj.Add("hello.msg");
    cvtObj.Add("about.bmp");
    //Convert files to TIF/F format
    cvtObj.Convert(cvtObj.HomeDir+"result.tif");
}
```

Объект SpMessenger.Sender

Объект содержит методы и свойства для отправки документа в формате TIF/F на указанные номера факса.

Таблица 2: Методы и свойства SpMessenger.Sender

Название	Описание
Методы	
Send	Отправляет документ на указанные номера факса.
Status	Получение статуса отправки факса и дополнительной информации об отправке.
StatusValue	Получение значения статуса или дополнительной информации в зависимости от параметра.
Свойства	
File Access: Read/Write Data Type: string	Полный путь и имя файла, предназначенного для отправки.
Phones Access: Read/Write Data Type: string	Список факсимильных номеров, разделенных точкой с запятой. По умолчанию, номера, содержащие более трех цифр, воспринимаются как внешние. Чтобы явно указать тип номера факса, воспользуйтесь префиксами 'i' или 'e' (соответственно для внутренних и внешних номеров).
FaxId Access: Read/Write Data Type: string	Идентификатор факса для получения статуса отправки и дополнительной информации об отправке.
Arguments Access: Write Data Type: VARIANT	Структура, содержащая аргументы, переданные в командной строке.
Options Access: Read Data Type: string	Объект, содержащий дополнительные параметры отправки

Метод SpMessenger.Sender.Send

```
result = object.Send(server, header);
```

Smartphone 5.4

object является экземпляром объекта SpMessenger.Sender.

Отправляет файл в формате TIF/F на номер факса, согласно указанным свойствам. Если указано, то отправляет уведомление на адрес электронной почты.

Возвращаемое значение

result: long. В успешном случае возвращает 0, в случае ошибки 1.

Параметры

server: [in] string. Имя компьютера, на котором установлен Smartphone Server.

header: [in] string. Тема факсимильного сообщения.

Метод SpMessenger.Sender.Status

```
result = object.Status(server, faxid);
```

object является экземпляром объекта SpMessenger.Sender.

Позволяет получить статус отправки факса или дополнительную информацию об отправке факса.

Возвращаемое значение

result: long. В успешном случае возвращает 0, в случае ошибки 1.

Параметры

server: [in] string. Имя компьютера, на котором установлен Smartphone Server.

faxid: [in] string. Идентификатор факса, статус отправки которого или дополнительную информацию о котором нужно получить. Значение может быть задано через свойство FaxId до использования метода Send (должно быть уникальным в этом случае). Или получено после использования метода Send (если не было задано, автоматически генерируется уникальный идентификатор).

Метод SpMessenger.Sender.StatusValue

```
result = object.StatusValue(reqinfo);
```

object является экземпляром объекта SpMessenger.Sender.

Позволяет запросить одно из значений, полученных от сервера после успешного выполнения метода SpMessenger.Sender.Status.

Возвращаемое значение

result: string. Статус отправки или дополнительная информация об отсылке факса в зависимости от значения параметра reqinfo.

Параметры

reqinfo: [in] long. Задаёт тип информации об отправке факса, которая должна быть получена.

1. Состояние: отправлен ("0"), не отправлен ("1"), в работе ("2")
2. Кол-во совершенных попыток
3. Ошибки при отправке
4. Ошибки "нет ответа"

Автоматизация Smart-4-Fax

5. Ошибки “занято”

6. Время последней попытки отправки.

Объект SpMessenger.Sender.Options

Объект содержит методы и свойства для отправки конечного файла в формате TIF/F на указанные номера факса.

Таблица 3: Методы и свойства SpMessenger.Sender.options

Имя	Описание
Свойства	
StartDate Access: Read/Write Data Type: VARIANT	Определяет начало периода, в течение которого будет доставлено факсимильное сообщение.
EndDate Access: Read/Write Data Type: VARIANT	Определяет завершение периода, в течение которого будет доставлено факсимильное сообщение. Сообщение не будет доставляться в том случае, если период отправки не совпадает с временным интервалом, установленным администратором факс-сервера.
Email Access: Read/Write Data Type: string	Адрес электронной почты, предназначенный для отправки уведомления относительно успешной отправки документа.
Code Access: Read/Write Data Type: string	Номер мейлбокса отправителя в системе факс-сервер
SenderID Access: Read/Write Data Type: string	Обычно номер телефона отправителя . Передаётся в служебной информации на принимающий факс. (Remote fax number)
StartTime Access: Read/Write Data Type: number	Количество минут от 00:00. Вместе с полем EndTime определяет интервал времени для отправки факса.
EndTime Access: Read/Write Data Type: number	Количество минут от 00:00. Вместе с полем StartTime определяет интервал времени для отправки факса. Пример: StartTime=9*60; EndTime=17*60; Факс может быть будет отправлен с 9 до 17 часов
Priority Access: Read/Write Data Type: number	Приоритет факса. Приоритет вычисляется как минимальное значение между заданым здесь и в учётной записи в Mailbox Administrator.
User Access: Read/Write Data Type: number	Доменное имя пользователя, от которого отправляется факс.

Пример JavaScript

```
//Define variables  
var myemail="notif@myrealbox.com";
```

Smartphone 5.4

```
var startDate=new Date();
var endDate=new Date(
    startDate.getFullYear(),
    startDate.getMonth(),
    startDate.getDate()+3);
var header="Fax message";

//Create SpMessenger.Sender object
var sp=WScript.CreateObject("SpMessenger.Sender");

if(sp != null)
{
    var res;
    sp.File="result.tif";
    sp.Phones="202;i7808;623;1234567";
    sp.Options.Email=myemail;
    sp.Options.StartDate=startDate;
    sp.Options.EndDate=endDate;
    sp.Options.StartTime=10*60;
    sp.Options.EndTime=19*60;

    res=sp.Send("UMServer", header);
}
```

Использование аргументов командной строки

Свойства SpMessenger.Tiff могут быть переданы сценарию из командной строки. Синтаксис аргументов совпадает с тем, что определен в сценарии клиентского приложения. Следующий пример приведет к тем же самым результатам, как и в предыдущем.

SendFax.js:

```
var sp=WScript.CreateObject("SpMessenger.Sender");
sp.Arguments=WScript.Arguments;

sp.Send("UMServer", "Fax message");
```

Следующая командная строка:

```
SendFax.js File="result.tif" Phones="202;i7808;623;1234567"
Options.Email="notif@myrealbox.com" Options.EndDate="2005-1-1"
```

Получение статуса

Получить статус и необходимую информацию об отправке факса можно при помощи метода Status. В следующем примере приведен фрагмент кода с использованием этого метода.

```
res=sp.Send("UMServer", header);
var faxid=sp.FaxId;
var value;
do {
    WScript.Sleep(1000);
    sp.Status("UMServer", faxid);
    value= sp.StatusValue(1);
} while(value=="2");
if(value=="1") // not delivered
{
    var ncalls;
```

Автоматизация Smart-4-Fax

```
ncalls =sp.StatusValue(2);  
WScript.Echo("not delivered, number of calls - ", ncalls);  
var lastime;  
lastime =sp.StatusValue(6);  
WScript.Echo("last call - ", lastime);  
}
```


Приложение 2: Текстовый файл пользовательской базы данных

Текстовый файл пользовательской базы данных содержит список пользователей Smartphone, а также настройки почтового ящика для каждого пользователя. Данный файл создается при экспорте пользовательской базы данных. Его также можно создать и отредактировать вручную (с помощью любого текстового редактора) и затем импортировать в пользовательскую базу данных Smartphone и использовать при удаленной настройке Smartphone Client.

Первая строка данного файла (заголовок) содержит список полей, описывающих для каждого пользователя. Имена полей помещены в кавычки, и разделены точкой с запятой (например, "UserId"; "Name").

Описание полей

Необходимо задать следующие поля:

- 1 "UserID": код пользователя (обычно добавочный телефонный номер пользователя)
- 2 "Name": фамилия / имя пользователя ("Фамилия, Имя")
- 3 "Type": тип почтового ящика (6 - универсальная почта, 0 - голосовая почта, 7 - Voicemail+, 8 - факс-сервер)
- 4 "Extension": добавочный телефонный номер пользователя (обычно используется код пользователя)
- 5 "Folder": папка для сообщений и приветствий Smartphone Server
- 6 "Password": пароль для доступа к почтовому ящику (максимум 8 цифр)
- 7 "Language": язык пользователя. Допустимы следующие языки:
 - 2 - Английский (Великобритания)
 - 6 - Русский
 - 10 - Английский (США)
- 8 "RelaxedPswCheck": упрощенный режим проверки пароля (1- включен, 0- выключен)
- 9 "Announcement": режим без записи сообщения (1- включен, 0- выключен)
- 10 "Fax": номер для отправки факса (до 24 цифр)
- 11 "VirtualFax": номер для приема факса (до 24 цифр)
- 12 "AutoPrintFax": возможность автоматической распечатки факсимильных сообщений (1- включена, 0-выключена)
- 13 "OutCall": функция уведомления по телефону, устанавливаемая администратором (1 - включена, 0 - выключена)
- 14 "OutcallNotif": функция уведомления по телефону, устанавливаемая пользователем (1 - включена, 0 - выключена)
- 15 "OutcallRings": количество гудков ожидания ответа при уведомлении по телефону (одна цифра)

Smartphone 5.4

- 16 “OutcallTime”: определяет период уведомления по телефону (последовательность цифр)
- 17 “PhoneNotify”: номер телефона для уведомления
- 18 “SMSNotif”: функция уведомления по SMS, устанавливаемая пользователем (1 - включена, 0 - выключена)
- 19 “MobilePhone”: номер мобильного телефона для уведомления отправлением SMS
- 20 “FaxPriority”: максимальный приоритет очереди сообщений Smart-4-Fax, устанавливаемый по умолчанию (0 - низкий, 1 - обычный, 2 - высокий, 3 - высший)
- 21 “DisableBlackList”: разрешить все звонки (функция отключения черного списка) (1 - разрешить все звонки, 0 - включить черный список)
- 22 “CallbackType”: уровень прав на осуществление обратного вызова отправителю голосового сообщения (0 - ограниченные права, 1 - обычные права, 2 - расширенные права)
- 23 “ToPhoneList”: указывает на включение пользователя в список, доступный для прослушивания по телефону (1- пользователь включен в список, 0 - пользователь отсутствует в списке)
- 24 “DialCodeFirst”: последовательность нажатия телефонных клавиш, определяющая имя пользователя; если пользователь внесен в список, доступный при просмотре по телефону, то Smartphone Server автоматически заносит в поле последовательность, соответствующую номеру пользователя; поле, предназначенное для нового пользователя, должно содержать исходную величину 999999999.
- 25 “Account”: имя учетной записи, используемое в качестве имени файла при создании сценариев VB (строка; необходимая при удаленной настройке клиентской части)
- 26 “NotificationEMail”: адрес электронной почты, используемый для уведомления (максимум 255 символов)
- 27 “EMailNotif”: функция уведомления по электронной почте, устанавливаемая пользователем (1 - включена, 0 - выключена)
- 28 “DeliveryEMail”: адрес электронной почты, используемый для доставки сообщений (строка; максимум 255 символов)
- 29 “DeliverySend”: способ доставки голосовых/факсимильных сообщений (1 - отправить по адресу электронной почты, 0 - поместить в папку)

☞ Все поля должны быть перечислены в текстовом файле пользовательской базы данных в указанном выше порядке.

Все прочие строки в данном файле являются записями пользователей. Каждая запись пользователя, как определено в заголовке, является строкой, содержащей параметры, разделенные точкой с запятой.

Примечание: Все параметры должны быть заключены в кавычки, все цифры - без кавычек.

Приложение 3: Синхронизация с АД и БД

Общее описание

Многие организации хранят сведения о своих сотрудниках, используя службу каталогов Active Directory (AD). Поэтому при установке таких систем как голосовая почта и факс-сервер Smartphone, имеющих собственную внутреннюю базу данных для хранения сведений о пользователях, необходимо обеспечить идентичность и синхронность изменений данных в базе данных Smartphone и в службе каталогов. Это можно делать вручную, однако при значительной численности сотрудников этот процесс является достаточно трудоемким и отнимающим много времени. Для автоматизации процесса синхронизации содержимого базы данных системы голосовой почты Smartphone (параметров почтовых ящиков пользователей) и службы каталогов AD предназначена специальная служебная программа SPSync.

Если организация хранит данные о сотрудниках не в Active Directory, а в специальной базе данных (БД), то SPSync также можно использовать для синхронизации базы данных Smartphone Server с БД организации.

Программа SPSync реализована в виде исполняемого файла, при запуске которого в командной строке необходимо задать два параметра - имена конфигурационных файлов. Пример:

```
spsync.exe ad.ini um.ini
```

Здесь, первый файл описывает источник данных (Active Directory), второй - место назначения (БД Smartphone Server).

Для регулярной синхронизации данных системный администратор может запускать этот файл из созданных для этой цели сценариев или с помощью планировщика заданий Windows. Соответствие полей в AD (или в БД организации) и в БД Smartphone Server задается в конфигурационных файлах. Способ ввода данных, относящихся к параметрам почтовых ящиков Smartphone, в AD или в БД организации определяет системный администратор.

Комплект файлов для SPSync

- SPSync.EXE - исполняемый файл
- SpApp.DLL - библиотека функций
- AD.INI - пример файла конфигурации для Active Directory
- UM.INI - пример файла конфигурации для БД системы Smartphone Server

Установка SPSync

- 1 Зарегистрируйте компьютер, на котором установлено ПО Smartphone Server, в корпоративном домене и войдите в систему, используя учетную запись пользователя домена. Данный пользователь должен быть наделен правами администратора на этом компьютере.
- 2 Скопируйте файлы пакета SPSync с установочного диска Smartphone (из каталога <CD>:\Smartphone Server\Tools\SPSync) в отдельный каталог на локальный диск.
- 3 Зарегистрируйте системную библиотеку функций программы в операционной системе. Для этого следует выполнить следующую команду:

```
regsvr32 SpApp.dll
```

Smartphone 5.4

- 4 На компьютере со Smartphone Server создайте локальную группу под названием "SPADMIN" и включите в нее текущего доменного пользователя.

Настройка SPSync

Для правильной работы SPSync необходимо задать ряд параметров в конфигурационных файлах, используемых в качестве параметров при запуске программы.

Настройка файла конфигурации для БД системы Smartphone Server:

- 1 В разделе [General] присвойте переменной "type" (тип файла конфигурации) значение "um":

```
type = um
```

- 2 В этом же разделе с помощью переменной "path" задайте путь к источнику данных:

```
path = <IP-адрес сервера Smartphone>
```

- 3 Если для текущей учётной записи пользователя есть какие-то ограничения в отношении прав доступа, то с помощью переменных "user" и "pwd" можно явно задать имя и пароль пользователя.

- 4 В разделе [Attributes] задаются названия полей для синхронизации. Слева от знака "равно" - названия полей из AD, справа - названия полей из базы пользователей Smartphone Server:

```
UserID=UserID  
Name=Name  
Type=Type  
Extension=Extension  
Language=Language  
RelaxedPswCheck=RelaxedPswCheck  
Announcement=Announcement
```

Настройка файла конфигурации для Active Directory:

- 1 В разделе [General] присвойте переменной "type" (тип файла конфигурации) значение "ad":

```
type = ad
```

- 2 В этом же разделе с помощью переменной "path" задайте путь к месту назначения источнику данных:

```
path = LDAP://<имя или IP-адрес сервера AD>:<порт>/
```

- 3 Если для текущей учётной записи пользователя есть какие-то ограничения в отношении прав доступа, то с помощью переменных "user" и "pwd" можно явно задать имя и пароль пользователя.

- 4 В разделе [Attributes] задаются названия полей для синхронизации. Слева от знака "равно" - названия полей из AD, справа - названия полей из базы пользователей Smartphone Server:

```
telephoneNumber=UserID  
language=Language  
otherTelephone=PhoneNotify  
name=Name  
mobile=MobilePhone  
mail=NotificationEMail
```

Настройка файла конфигурации для Базы данных организации.

- 1 В разделе [General] присвойте переменной "type" (тип файла конфигурации) значение "db":

Синхронизация с AD и БД

type=db

- 2 В этом же разделе с помощью переменной "connect" задайте путь к источнику данных:

```
connect=Provider=SQLOLEDB;Data Source=SQLSRV\SQLEXPRESS8R2;Initial Catalog=Voice;UID=sa;PWD=xxx;
```

Здесь Data Source - имя сервера, Initial Catalog - база на нем, UID и PWD пользователь и пароль для доступа. Необходимо указать правильные данные для доступа к БД организации на чтение таблиц.

- 3 В этом же разделе с помощью переменной "source" укажите SQL запрос для выборки данных из БД организации:

```
source=SELECT Users.*,Mails.* FROM Users INNER JOIN Mails ON Users.Code=Mails.Code;
```

- 4 В разделе [Attributes] задаются названия полей для синхронизации. Слева от знака "равно" - названия полей из БД, справа - названия полей из базы пользователей Smartphone Server. Если имя поля не уникально в пределах выборки по SQL запросу, необходимо указывать полное имя с указанием имени таблицы и имени поля через точку:

```
Users.Type=Type  
telephoneNumber=UserID  
language=Language  
otherTelephone=PhoneNotify  
name=Name  
mobile=MobilePhone  
mail=NotificationEMail
```

Примечание: Полный список полей БД голосовой почты Smartphone для синхронизации приведен в конце данного раздела.

Примечание: Выбор полей в AD/БД для хранения данных из БД голосовой почты Smartphone осуществляет системный администратор по своему усмотрению. В примере приведены возможные варианты соответствия.

Внимание! Поле в записях AD, используемое для хранения кода пользователя (UserID), должно иметь непустое значение - уникальное целое число. Поскольку именно по нему будет происходить выборка и сравнение изменений для соответствующего пользователя в базе данных Smartphone.

Дополнительные возможности настройки SPSync

Если нужно использовать одно и то же поле в AD/БД организации для нескольких полей в БД пользователей Smartphone Server, нужно указать через знак "#" от имени поля номер, который сделает эту переменную уникальной:

```
telephoneNumber#1=UserID  
telephoneNumber#2=Name
```

Если нет точного соответствия полей AD/БД и полей БД голосовой почты Smartphone, можно склеивать данные из нескольких полей и использовать специальные модификаторы полей для обрезания данных поля.

Для склеивания используется знак "+":

```
Name1+ Name2+ Name3=Name
```

Здесь Name1, Name2, Name3 - поля AD/БД организации.

Smartphone 5.4

Для указания необходимости обрезания данных поля при склеивании строк данных используется знак "@":

Name@10 - обрезать поле до 10 первых символов поля

Name@b - обрезать поле по первому пробелу

Name@b3 - обрезать поле по третьему пробелу (можно указать по какому по счету пробелу после символа 'b')

Name@10b - обрезать поле по первому пробелу, потом обрезать до 10 символов если не поместилось

Name@20b2 - обрезать поле по второму пробелу, потом обрезать до 20 символов если не поместилось

Пример использования в конфигурационном файле:

```
Name1@b3+ Name2@10= Name
```

Можно использовать строковые константы для склеивания наряду с полями. Для указания строковой константы используется также знак "@"

```
Name1+@abcdefg= Name
```

Здесь Name1 - поле АД/БД организации, к нему справа будет добавлена строка "abcdefg".

Использование SPSync

Для загрузки в базу данных Smartphone списка пользователей из АД выполните следующие действия:

1 Запустите на одной или нескольких линиях Smartphone UnifiedMessaging.VAP.

2 Выполните команду:

```
spsync.exe ad.ini um.ini
```

3 Если все параметры были заданы правильно, то в результате исполнения данной команды в базу данных Smartphone, добавляются новые записи (добавленные в АД), вносятся изменения или удаляются существующие записи (измененные или удаленные в АД).

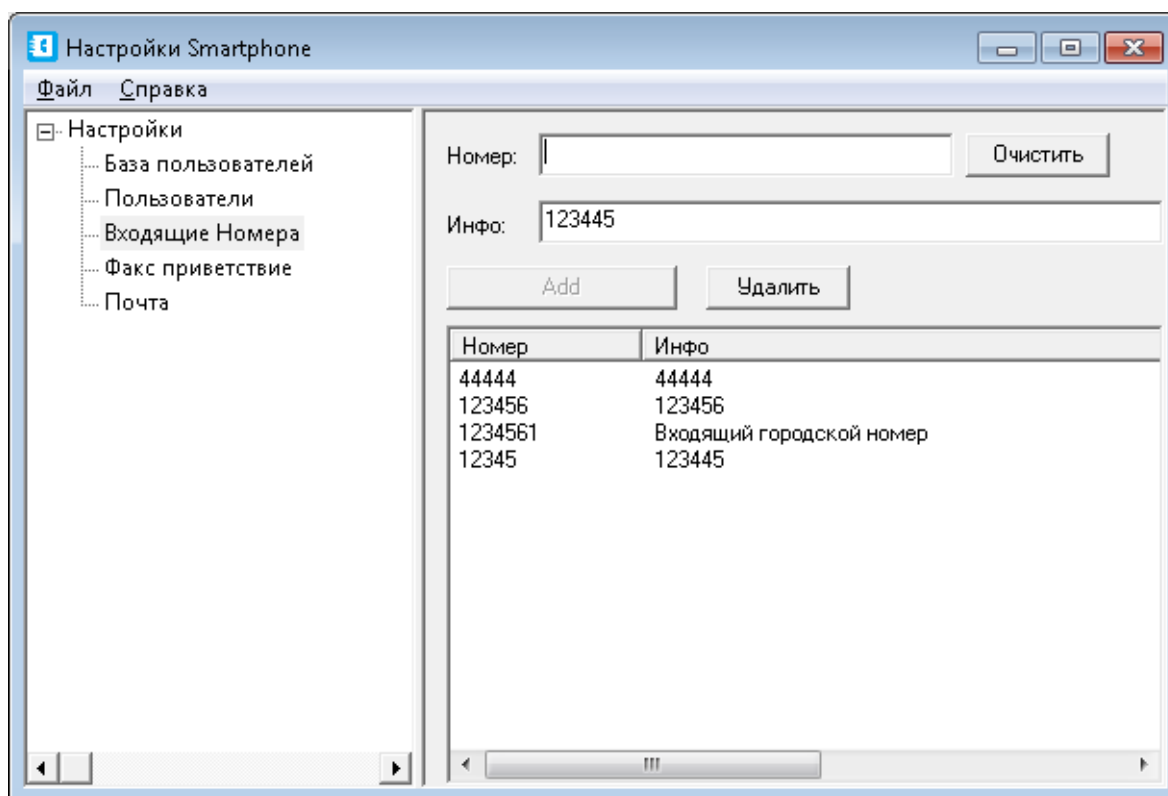
4 Также после исполнения указанной команды должен появиться файл журнала, содержащий дополнительную информацию о результатах работы данной программы: SPSync.LOG.

Приложение 4: Средство дополнительных настроек Smartphone Settings

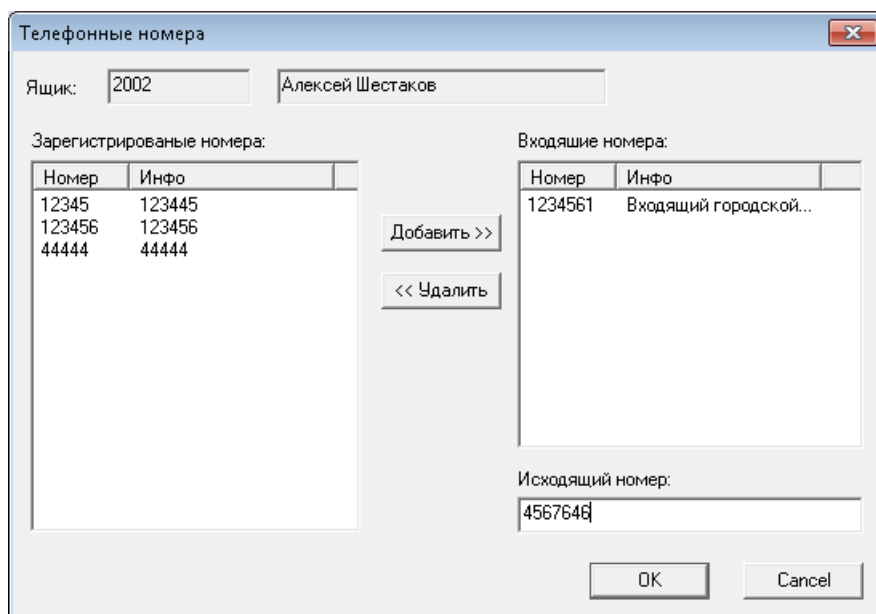
Утилита Smartphone Settings предназначена для назначения пользователям факс-сервера входящих и исходящих городских номеров, назначения голосовых приветствий для исходящих вызовов и настройки БД для работы с MS SQL Server и почты. Для работы с приложением запустить утилиту \Program Files\Smartphone Server\SpSettings.exe или в меню ПУСК->Smartphone Server->Smartphone Settings.

Назначение входящих номеров

Входящие городские номера (поля "DNIS" или "TO") используются для закрепления городского входящего номера за пользователем и автоматического приема факса для этого пользователя. Для назначения городского номера пользователю в окне приложения SpSettings в разделе "Входящие номера" необходимо добавить список всех доступных городских номеров компании для дальнейшего распределения их пользователям.



Далее необходимо перейти в раздел "Пользователи", где откроется список всех зарегистрированных пользователей факс-сервера. Выберите в списке нужного пользователя двойным щелчком мыши. В отрывшемся окне будет доступен весь пул указанных номеров. Выберите один или несколько входящих номеров и добавьте их в персональное окно входящих номеров пользователя.



Назначение исходящих номеров

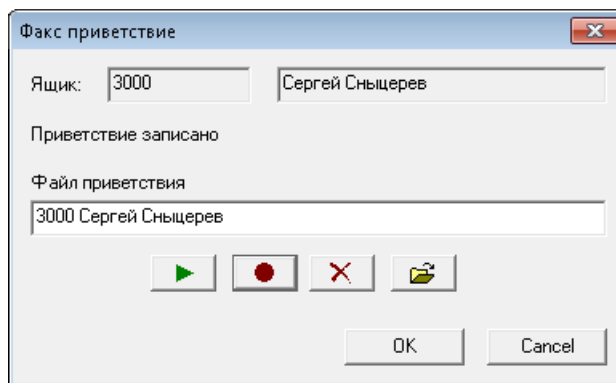
Для назначения исходящих номеров откройте раздел "Пользователи" и выберите в списке нужного пользователя двойным щелчком мыши. В открывшемся окне введите номер в поле "Исходящий номер".

Использование подстановки исходящих номеров должно соответствовать правилам набора в публичной телефонной сети. (ANI должен соответствовать правилу нумерации местной телефонной сети.)

Назначение персональных голосовых приветствий для пользователей факсимильного сервера

Для создания персонального голосового приветствия, которое будет озвучено получателю факса перед началом отправки факсимильного сообщения, выберите пользователя в разделе Факс Приветствие. В открывшемся окне запишите приветствие либо загрузите файл с приветствием в формате vox или wav.

Средство дополнительных настроек Smartphone Settings



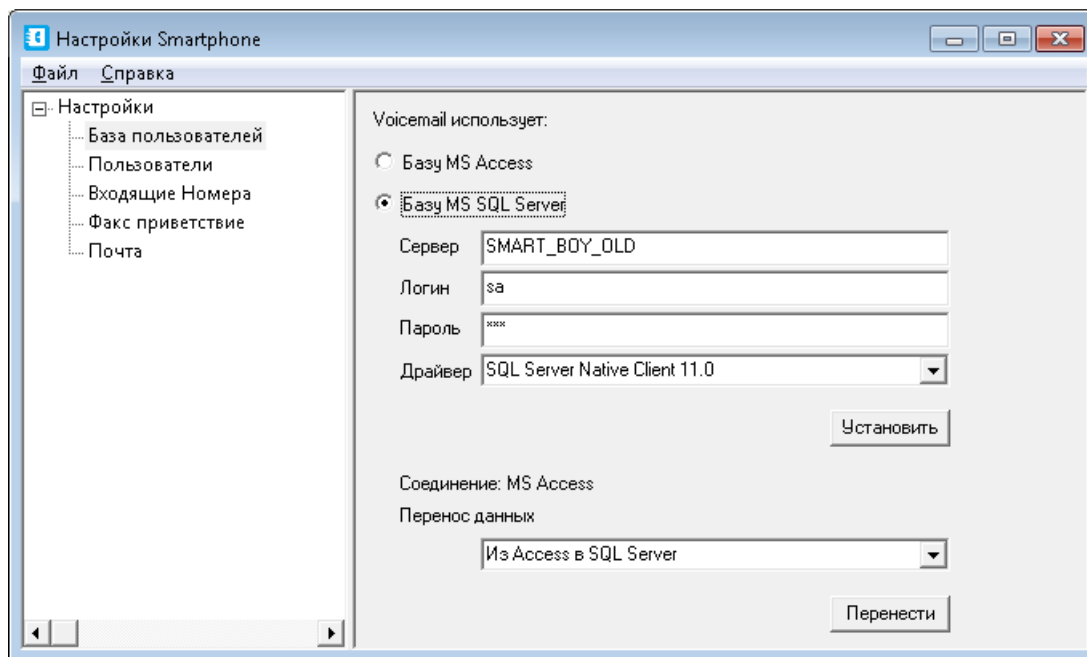
По умолчанию все исходящие факсы используют приветствие «Нажмите кнопку старт на Вашем факсимильном аппарате».

Использование MS SQL Server

Встроенная база учета пользователей и факсимильных сообщений хранится в формате MS Access. Администратор системы может самостоятельно переключить базу на MS SQL Server/ Server Express используя средство Smartphone Settings.

Для замены формата базы данных необходимо выполнить следующие действия:

- Создайте таблицу в SQL. Скрипты для создание таблицы доступны после установки Smartphone Server 5.4 в каталоге c:/ProgramData/Smartphone Server/SQL_Scripts. (voice4.sql – для рабочей БД)
- При необходимости, установите соответствующий драйвер для работы с SQL. Драйвер доступен на сайте Microsoft либо обратитесь к поставщику.
- Перейдите в раздел База пользователей SP Settings и пропишите данные для подключения к базе Voice sql, нажмите кнопку установить.
- Если подключение прошло успешно выполните миграцию из базы Access в SQL. Выберите перенос данных из Access в SQL и нажмите кнопку перенести. Проверить корректность переноса данных рабочей базы можно в разделе Пользователи.
- При необходимости перенесите все данные из MS Access MS SQL Server.



Использование встроенного модуля работы с почтой

По умолчанию в качестве транспорта работы с почтой в Smartphone Server используется MS Outlook. Начиная с версии Smartphone Server 5.4 администратор системы может заменить транспорт почтовой службы на встроенную библиотеку smtp/pop3. Для замены почтовой службы выполните следующие действия:

- Создайте таблицу в SQL Server. Скрипт создания таблицы доступен после установки Smartphone Server в каталоге c:/ProgramData/Smartphone Server/SQL_Scripts. (smphmail.sql – скрипт создания таблицы в SQL для работы почтовой программы)
- При необходимости, установите соответствующий драйвер для работы с SQL. Драйвер доступен на сайте Microsoft либо обратитесь к поставщику.
- Перейдите в раздел Почта SP Settings и пропишите данные для подключения к базе SmphMail и данные для подключения к почтовому серверу (SMTP/POP3). Нажмите кнопку Установить (соединение).
- Убедитесь, что служба SmphMail появилась в списке служб (Панель управления\Система и безопасность\Администрирование\Службы –
- Запустите службу SmphMail (первый старт необходимо произвести вручную, потом служба будет стартовать автоматически при старте Windows). При возникновении проблем логирование ведется в папке "C:\ProgramData\Smartphone Server\SmphMail\Logs"

Средство дополнительных настроек Smartphone Settings

Настройки Smartphone

Файл Справка

Настройки

- База пользователей
- Пользователи
- Входящие Номера
- Факс приветствие
- Почта

Для работы с почтой использовать:

☐ MAPI

☒ Smartphone Mail

Настройки базы SmphMail:

Сервер localhost\SQLEXPRESS

Логин dbuser

Пароль xxxxxx

Настройки сервера POP3/SMTP:

Адрес sp.server@mail.ru

POP3

Сервер pop.mail.ru

Порт 995

Логин sp.server@mail.ru

Пароль xxxxxx

☒ Использовать SSL

SMTP

Сервер smtp.mail.ru

Порт 587

Логин sp.server@mail.ru

Пароль xxxxxx

☒ Использовать SSL

Установить

Приложение 5: Программа копирования информации о факсимильных сообщениях

Назначение программы

Программа представляет собой приложение Windows и работает в операционных системах MS Windows 10, Windows Server 2012, 2016.

Программа предназначена для копирования информации о пользователях и сообщениях Smartphone Server а также конфигурационные файлы. Копирование сообщений может производиться как через программный интерфейс пользователя, так и при помощи командной строки в «тихом режиме»

Общий вид интерфейса пользователя

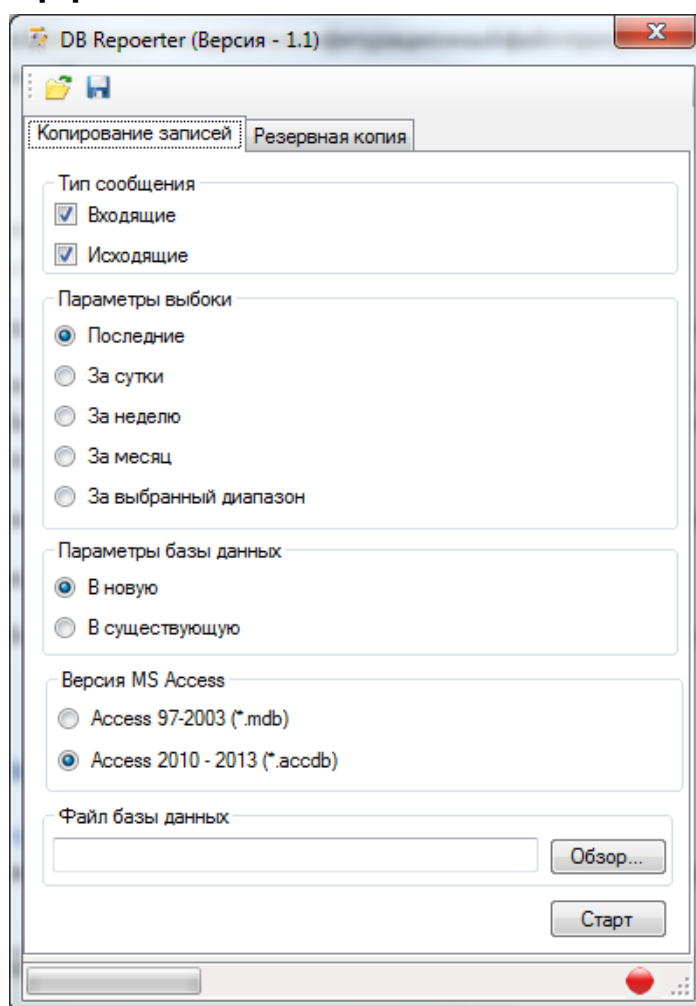


Рисунок 1. Общий вид интерфейса пользователя

Программный интерфейс позволяет создавать конфигурационный файл программы для настройки копирования базы данных.

Группы выбора

Тип сообщения

- Входящие – копируются только входящие сообщения
- Исходящие – копируются только исходящие сообщения

Параметры выборки позволяют выбрать временные параметры для копирования сообщений

Если выбран тип «Последние» копируются только те сообщения, системный номер которых больше сообщений в базе, куда будут копироваться сообщения, в случае копирования в новую базу копируются все сообщения.

Параметры базы данных позволяют выбрать базу данных куда будут копироваться записи.

Версия MS Access позволяет выбрать версию MS Office.

Файл базы данных выбирает существующую базу данных или позволяет ввести имя новой базы данных.

Файлы настройки

Файл настройки программы

Файл настройки программы – *reporter.exe.config* представляет собой *XML файл* следующей структуры

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <connectionStrings>
  </connectionStrings>
  <appSettings>
    <add key = "users" value = "c:\ProgramData\Smartphone
Server\Messaging\USERS\" />
    <add key = "server" value = "c:\ProgramData\Smartphone
Server\Messaging\FAXOUT\" />
    <add key = "udl" value = "voice.udl" />
  </appSettings>
</configuration>
```

Секция *appSettings* представляет собой секцию настроек путей и файла подключения к базе данных факс-сервера.

Users – путь к расположению пользовательских папок факс-сервера

Server – путь к папке исходящих сообщений факс-сервера

Udl – универсальный файл подключения к базе данных факс-сервера

Файл настроек копирования

Файл настроек копирования создается при помощи пользовательского интерфейса и хранит шаблон настроек копирования сообщений. Файл настроек копирования представляет собой XML – файл следующей структуры

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<settings xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <isIncoming>true</isIncoming>
  <isOutcomming>true</isOutcomming>
  <isLast>true</isLast>
  <isDay>false</isDay>
```

Программа копирования информации о факсимильных сообщениях

```
<isWeek>>false</isWeek>
<isMonth>>false</isMonth>
<isRange>>false</isRange>
<startDate>0001-01-01T00:00:00</startDate>
<endDate>0001-01-01T00:00:00</endDate>
<isNew>>true</isNew>
<isExist>>false</isExist>
<is97>>false</is97>
<is2010>>true</is2010>
<dbPath></dbPath>
</settings>
```

Внимание!!! Файл настроек копирования не рекомендуется изменять вручную, используйте программный интерфейс.

Использование командной строки

Запуск программы из командной строки позволяет запустить копирование в «тихом режиме», без пользовательского интерфейса. Единственным аргументом, которой необходимо передать программе является файл настроек копирования базы данных.

reporter.exe settings.xml

Сохранение резервной копии

Предусмотрено создание резервной копии входящих и исходящих сообщений.

Программа позволяет сохранять следующие параметры:

- 1 Базу данных факс сервера
- 2 Таблицы из базы данных автосекретаря
- 3 Графические файлы входящих сообщений
- 4 Графические файлы исходящих сообщений
- 5 Произвольные файлы, который выбирает пользователь

Основные настройки

На рисунке 2 представлен общий вид вкладки «Резервное копирование»

Основные настройки резервного кооперирования

- 1 База SQL – выбор сервера и базы данных.
- 2 Настройки копирования Факс сервера – указываются необходимые параметры для копирования данных Факс сервера – основная база, файлы исходящих сообщений, файлы входящих сообщений.

Внимание!!! Копирование файлов исходящих и входящих сообщений может занимать длительное время, обязательно дождитесь окончания копирования.

- 3 Интерфейс выбора для копирования произвольных файлов.

Smartphone 5.4

- 4 В правом нижнем углу основного окна программы расположен индикатор работы факс-сервера (зеленый – факс сервер запущен, красный – остановлен)

Внимание!!! Восстановление из резервной копии возможно только при остановленном факс-сервере. Восстановление при запущенном факс-сервере запрещено для предотвращения конфликтных ситуаций.

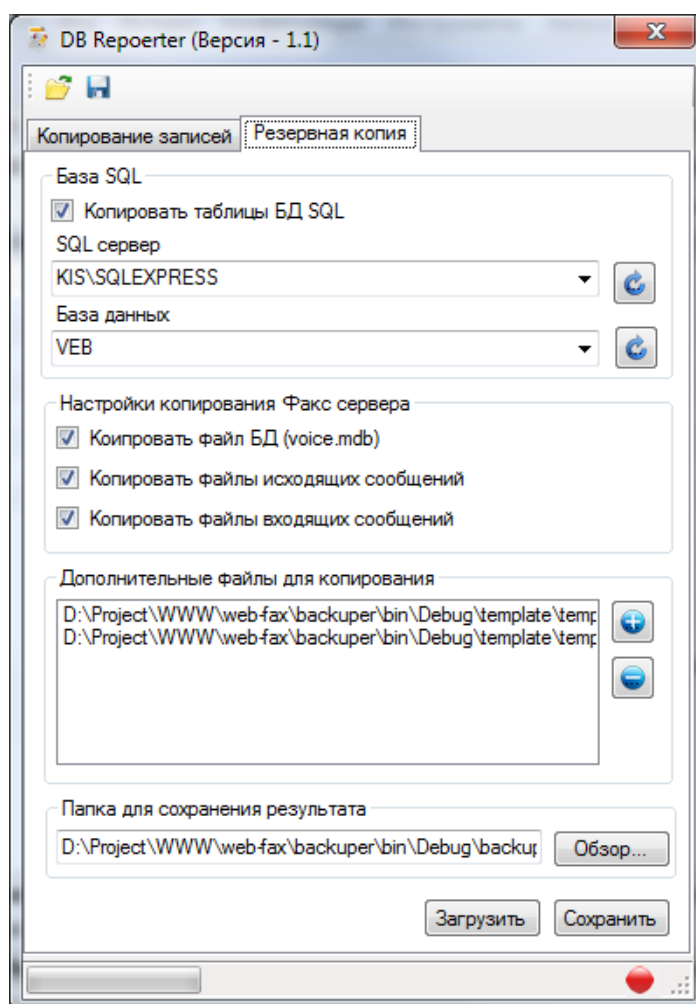


Рисунок 2. Общий вид вкладки «Резервное копирование»

Резервное копирование

Для резервного копирования необходимо выбрать папку, куда будут скопированы все файлы.

В выбранной пользователем папке создается папка вида с названием backup20141208133503, где последние числа – временной штамп на момент создания резервной копии.

В папку копии сохраняется структура каталогов из папки MESSAGING Smartphone Server, дополнительно копируются файлы выбранные пользователем, отдельно в папку копируется файл настроек копирования (нужен для восстановления), файлы SQL с копиями таблиц автосекретаря.

Восстановление из резервной копии

Для восстановления из резервной копии необходимо выбрать файл с настройками сохранения из папки с резервной копией и дождаться сообщения об окончании копирования.

Настройки подключения к источнику данных Smartphone (для версий 1.7 и выше)

В новой версии программы резервного копирования стала доступной возможность создания резервной копии для Smartphone в качестве БД которого используется БД MS SQL Server.

На рисунке 3 показано взаимодействие с базой данных в формате MS Access, необходимо выбрать путь к файлу базы данных.

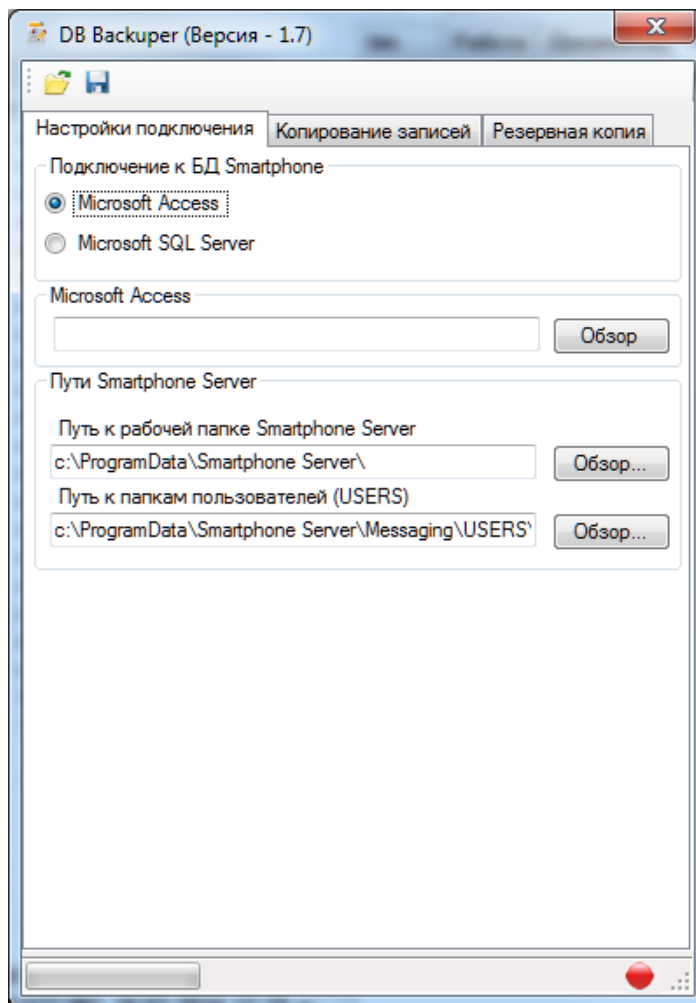


Рисунок 3. Настройки подключения традиционной версии Smartphone Server для MS Access

На рисунке 4 показано взаимодействие с базой данных в формате MS SQL Server, необходимо выбрать путь к файлу базы данных. Необходимо выбрать экземпляр сервера (сетевой или локальный) к которому подключен сервер факсимильных сообщений, а также базу данных на выбранном сервере. Для выбора сети в начале необходимо нажать кнопки обновления списка серверов.

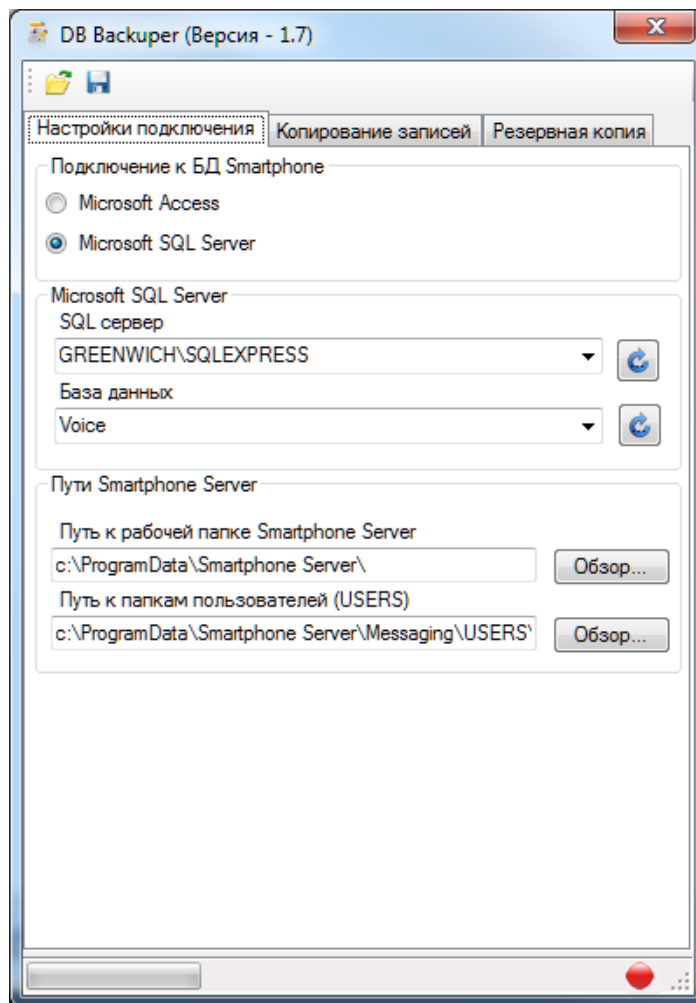


Рисунок 4. Настройки подключения версии Smartphone Server для MS SQL Server

Пути к папке сервера и папкам пользовательских сообщений указываются традиционным способом.

Внимание!!! Не изменяйте вручную структуру резервной копии и файлы внутри нее – в противном случае восстановление может быть нарушено.

Внимание!!! Восстановление из бэкапа можно производить только при выключенном сервере.

Внимание!!! Обязательно дождитесь окончания восстановления из резервной копии.

Приложение 6: Глоссарий

Приведенный ниже глоссарий представляет собой краткий словарь специальных терминов и сокращений, понимание которых необходимо или может быть полезным для пользователей программных продуктов семейства Smartphone. В него включены термины из области компьютерной телефонии, персональных компьютеров, а также термины, специфичные для Smartphone Server. В глоссарий включены не только те термины, с которыми Вы можете столкнуться непосредственно при работе с Smartphone или при чтении сопровождающей этот продукт документации, но и некоторые другие, полезные для понимания принципов работы Smartphone.

А

Автоматическая Телефонная Станция (Central Office, CO)

Автоматическая телефонная станция (АТС) коммутирует звонки на определенной территории.

См. также [УАТС](#).

Автоматический секретарь

Подсистема Smartphone, которая отвечает на входящие звонки и перенаправляет их на требуемые внутренние номера. Если требуемый номер не отвечает или занят, то служба Автоматического секретаря может предоставить абоненту возможность выбрать иной номер или оставить голосовое сообщение.

Аппаратное обеспечение (Hardware, HW)

Под аппаратным обеспечением компьютера понимаются его материальные ресурсы: платы, периферийные устройства, процессор(ы), память и т.д. Их управление производится программным обеспечением (ПО). Одно недействительно без другого.

См. также [программное обеспечение](#), [микропрограммное обеспечение](#).

АОН (ANI)

См. [ANI](#).

АТС (CO)

См. [Автоматическая Телефонная Станция](#).

Б

Блок (Box)

Функциональный элемент любого медиа приложения (МП) в Smartphone Server. В редакторе медиа приложений каждый блок отображается в виде пиктограммы с обозначением типа этого блока. Существует ряд стандартных типов блоков. После того, как блок добавлен к приложению, ему могут быть заданы уникальные установки и связи с другими блоками.

В

Выборка (Records set)

Совокупность записей из базы данных, которые отвечают критериям отбора, заданным в запросе.

Вызов (Ring)

Сигнал вызова, получаемый телефоном вызываемого абонента.

Вне обслуживания (Reorder, RO)

Сигнал “вне обслуживания”, иногда называемый быстрым сигналом “занято” (англ. fast busy), это трехтональный сигнал, которым АТС (УАТС) оповещает абонента, что канал, необходимый для запрашиваемого соединения, недоступен (занят). Это один из сигналов специальной информации (англ. SIT).

Г

Голосовое сообщение (Voice message)

Тип сообщения, содержащего оцифрованный звуковой сигнал, представляющий человеческую речь.

Голосовая почта (Voicemail)

Услуга, обеспечиваемая системами компьютерной телефонии для обработки входящих звонков их пользователей. Smartphone обеспечивает весь спектр функций голосовой почты, включая запись, пересылку сообщений, уведомления, и т.д.

Д

Е

Ж

З

Занято (Busy)

Сигнал “занято” (короткие гудки в линии, когда номер вызываемого абонента занят). Время звучания гудка около 0.5 сек, время паузы около 0.5 сек.

См. также “отбой”.

Запрос на прерывание (IRQ)

Прерывания являются основным механизмом обслуживания периферийной аппаратуры в ПК. Устройство (плата) запрашивает внимание ЦП посылкой сигнала по линии шины, соответствующей т.н. номеру вектора прерывания. Обработкой пришедшего запроса займется соответствующий драйвер. ОС должна быть настроена таким образом, чтобы с каждым задействованным вектором прерывания был связан нужный драйвер.

МП (VAP, Media Application)

Медиа приложение. Программа, созданная визуальными методами для работы на телефонной линии (ответа на звонки или совершения исходящих вызовов), проектируемая и исполняемая в среде Smartphone. МП создается и редактируется в Редакторе Медиа Приложений, в котором МП изображается в виде набора функциональных блоков и их соединений.

См. также [Службное МП](#).

И

Импульсный набор (Pulse dial)

Один из двух основных способов набора цифр в телефонии - тонального и импульсного. При импульсном наборе каждая цифра интерпретируется как соответствующее число кратковременных разрывов линии (0 - десять раз!). Импульсный набор по всем характеристикам уступает тональному: он хуже распознается, медленнее набирается, сложнее генерируется, не защищен от помех. В некоторых странах, включая Швейцарию, передача с помощью импульсного набора невозможна вообще. Импульсный набор ведет свое начало от механических дисковых телефонов.

См. также [тональный набор](#).

Источник сообщения (Message source)

Платформа (телефон, сетевой компьютер, и т.д.), используемая для отправки сообщений в почтовой системе.

К

Клавиатура (Keypad)

Кнопки на телефонном аппарате (англ. keypad, или touch-tone pad, последнее является торговой маркой корпорации AT&T, США) для набора цифр.

Клиент (Client)

Приложение, которое посылает приложению-серверу запрос на получения информации или оказания услуги, в рамках архитектуры “клиент-сервер”.

Клиент-сервер (Client-Server)

Программная архитектура, в которой работа распределяется между двумя компонентами: клиентом и сервером. Клиенты взаимодействуют с сервером, который обрабатывает их запросы и выполняет соответствующие действия.

Код пользователя (User ID)

Уникальный номер, однозначно определяющий почтовый ящик пользователя.

Конфиденциальное воспроизведение (Private playback)

Специальная функция системы Факсимильной почты, предоставляющая пользователю возможность прослушать его голосовые сообщения по личному телефону. Воспользоваться этой возможностью можно, нажав соответствующую кнопку в окне формы голосового сообщения.

КПВ (Ring Back)

Контроль прохождения вызова, “длинные гудки”. Сигнал, выдаваемый АТС (УАТС) делающему вызов абоненту для подтверждения, что противоположная линия запрошена и не занята, но пока еще трубку не сняли. Время звучания гудка около 4.3 сек, время паузы около 0.7 сек.

См. также [Вызов](#).

Л

ЛВС (LAN)

Локальная Вычислительная Сеть. Компьютерная телекоммуникационная сеть, ограниченная малой географической протяженностью (не более 1 км), обычно удовлетворяющая нужды одной организации.

М

Микропрограммное обеспечение (Firmware, FW)

Разновидность программных кодов, которые исполняются не на ЦП, а на интеллектуальных периферийных устройствах, таких как платы Dialogic, и которые определяют выполнение самых основных низкоуровневых операций устройства. Микропрограммное обеспечение Dialogic хранится в файлах с расширением fwl. Драйверы Dialogic загружают их содержимое в память плат при запуске.

См. также [аппаратное обеспечение](#), [программное обеспечение](#).

Модем (Modem)

Периферийное устройство компьютера, позволяющее компьютеру вести обмен по телефонным линиям в виде данных, а также речи и факсимиле.

Н

О

ОАТС (Dialtone)

“Ответ АТС”. Сигнал, чаще всего непрерывный, слышимый при снятии трубки (если это не ответ на входящий звонок). ОАТС генерируется телефонной станцией для уведомления абонента о том, что АТС готова к работе, и абонент может набирать номер.

Оператор (Agent, operator)

Служащий, отвечающий на звонки клиентов, переданных на его телефон с помощью систем ACD. Система располагает списком операторов и выбирает из него тех, кто может отвечать на звонки в данный момент.

Отбой (Disconnect)

Отбой - это сигнал (обычно идентичный сигналу “занято”), который телефонная станция вырабатывает, когда на противоположной стороне повесили трубку.

П

Панель блоков (Boxbar)

Панель в окне Редактора Медиа Приложений, состоящая из пиктограмм всех типов блоков, доступных в этой версии Smartphone Server. Предназначена для добавления новых блоков к пользовательским приложениям. Новые блоки берутся с панели “перетаскиванием”.

Панель инструментов (Toolbar)

Панель инструментов расположена в верхней части главного окна программы, ниже строки меню. Набор пиктограмм, составляющий панель инструментов, отображает набор наиболее часто употребляемых команд программы.

Переменная (Variable)

Идентификатор, представляющий величину, которая может изменяться.

Перемычка (Jumper)

Снимаемая металлическая деталь, замыкающая 2 или 3 контакта на плате. Используется для аппаратной настройки устройств. Состояние контактов (замкнуты или разомкнуты) работает как логический вентиль, описывающий определенный параметр устройства. Обычно так настраивается запрос на прерывание, частота, адреса ввода-вывода.

Перетаскивание (Drag & Drop)

Часть графического интерфейса пользователя, позволяющая совершать операции над объектами перетаскиванием графического изображения объекта или его пиктограммы на новое место с помощью мыши. Типовая операция перетаскивания выглядит так: Подведите курсор мыши к объекту. Нажмите и держите кнопку мыши. Теперь изображение объекта перемещается по экрану вслед за курсором мыши. Перетащите объект в место назначения и отпустите кнопку мыши. Объект перемещен или скопирован.

Перехват (Intercept, IC)

Сигнал перехвата [оператора] - это трехтональный сигнал, который генерирует АТС (УАТС) для оповещения абонента, что оператор перехвачен. Это один из сигналов специальной информации (англ. SIT).

Перехват оператора (Operator Intercept)

См. [“Перехват”](#).

ПО (software, SW)

Программное Обеспечение. Набор команд, выполняемых процессором(-ами). Эти наборы команд хранятся на диске в файлах исполняемых форматов. Любые компьютерные программы относятся к ПО.

См. также [аппаратное обеспечение](#), [микропрограммное обеспечение](#).

Подпись отправителя (Caller ID)

Услуга предоставления “подписи” отправителя факса или звонящего абонента адресату.

См. также [ANI](#).

Подсказка (звуковой файл)(Prompt)

Звуковое сообщение, воспроизводимое телефонной системой для позвонившего человека. Заключает в себе необходимую ему информацию или справку по использованию телефонной системы. В Smartphone Server подсказки хранятся в файлах форматов VOX и WAV. Smartphone Server имеет все средства для записи и оперирования подсказками. Подсказки могут быть воспроизведены и записаны в медиа приложении.

Пользователь (User)

Человек, зарегистрированный в системе голосовой или факсимильной почты. Пользователь может иметь доступ к своим сообщениям любого типа, хранящимся на Smartphone Server или Microsoft Exchange Server, пользуясь своим компьютером (с установленным на нем ПО Smartphone Client), либо телефоном (внутренним или городским), либо факсимильным аппаратом.

Почтовый сервер (Mail server)

ПО, управляющее сообщениями в почтовой системе и отвечающее на запросы клиентов. Пример: Microsoft Exchange Server.

Почтовый ящик (Mailbox)

Место хранения сообщений пользователя почтовой системы.

Р

Разрыв соединения (Hangup)

Действие “положить трубку”, завершить звонок.

Распознавание речи (ASR)

Под распознаванием речи в вычислительной технике подразумевается предоставление пользователю возможности ввода информации голосом, который анализируется и интерпретируется компьютером.

С

Сервер (Server)

Приложение, обрабатывающее запросы клиентских приложений и выдающее в ответ требуемую информацию или услугу в системах клиент-сервер.

Синтез речи (TTS (Text-To-Speech))

Технология машинного синтеза речи по заданному тексту.

Служебное МП

Специализированное Звуковое приложение, запускаемое Smartphone Server по выделенному каналу. В отличие от обычных МП, которые могут активизироваться согласно правилам активизации, служебное МП запускается однажды при запуске Smartphone Server. Обычно для служебного МП линия не требуется, но если все же потребуется, то Smartphone Server предоставляет доступную линию, или устанавливает служебное МП в очередь ожидания.

Смю также [МП](#).

Сообщение электронной почты (Text message)

Текстовое сообщение (с необязательным вложением файлов любых типов), посылаемое через компьютерную сеть (например, сообщение электронной почты сети Internet).

Состояние соединения (Call Progress)

Установки состояния соединения помогают точно приспособить компьютерное аппаратное обеспечение к особенностям аналоговой телефонной линии, к которой оно подключено, так как ответ линии на действия абонента отличается в различных странах и даже в различных телефонных станциях. Основные настройки касаются частот и длительностей гудков.

Строка меню (Menubar)

Список выпадающих меню, расположенный в верхней части главного окна приложения Windows 10, Windows Server 2012, 2016 (например, строка меню Smartphone Server включает пункты “Файл”, “Правка” и т.д.).

Строка состояния (Status bar)

Область в нижней части окна, где отображается информация о текущем состоянии. Например, при поднесении курсора мыши к пункту меню, в строке состояния обычно отображается краткое пояснение к этому пункту.

Т

Телефонная сеть (PSTN)

Совокупность АТС общего пользования образует телефонную сеть региона (города, области, страны).

Тональный набор (DTMF)

Один из двух основных способов набора цифр в телефонии - тонального и импульсного. В первом случае набор цифры осуществляется генерацией двухчастотного сигнала. Цифры различаются частотами сигнала. Тональный набор имеет ряд преимуществ по сравнению с импульсным.

Трубка снята (Off Hook)

Линия активна (занята).

Трубка положена (On Hook)

Линия неактивна (свободна).

У

УАТС (PBX, PABX)

Учрежденческая АТС, или “офисная АТС”. Малая коммутационная станция, устанавливаемая для удовлетворения нужд организации или для частных целей.

См. также [Автоматическая телефонная станция](#).

Уведомление (Notification)

Короткое голосовое или текстовое сообщение, посылаемое пользователю системы голосовой/Универсальной почты для уведомления о приходе нового сообщения.

УП (UM, Unified Messaging)

Факсимильная почта. Услуга, обеспечиваемая специализированным программным и аппаратным телефонным обеспечением, которая объединяет ранее независимые среды обмена сообщениями: электронная почта, голосовая почта, факсимильная почта. УП включает ПО, которое соединяет систему электронной почты с сервером голосовой почты (который отвечает за обработку голосовых и факсимильных сообщений). Система УП, созданная фирмой NOVAVOX, органично вливается в привычный пользовательский интерфейс и скрывает всю сложную работу по объединению систем связи от пользователя.

Ф

Факсимильное сообщение (Fax message)

Сообщение, содержащее цифровое изображение (обычно в формате TIFF/F) в системах факсимильной почты.

Форма сигнала (Waveform)

Визуальное (обычно графическое) изображение зависимости значения физического параметра от времени. Типичное изображение формы звукового сигнала представляет собой график амплитуды от времени.

Х

Ц

Центр телефонного обслуживания (Call Center)

Англ. Центр телефонного обслуживания. Система автоматизированной обработки звонков. Это понятие охватывает широкий спектр приложений компьютерной телефонии, включая системы голосовой почты и ACD. Основное назначение подобных систем - автоматическое или полуавтоматическое обслуживание входящих звонков в организациях.

ЦП (CPU)

Центральный Процессор, электронный компонент любого компьютера, который управляет всеми важнейшими функциями компьютера, исполняя программы ОС и пользователя.

А

AAVM

Англ. Auto Attended Voicemail, услуга Автоматического секретаря и голосовой почты. Название телефонных систем, предоставляющих зарегистрированным пользователям возможность получать, прослушивать и удалять личные голосовые сообщения, руководствуясь помощью голоса-информатора.

ACD

Англ. Automated Call Distribution, система автоматического распределения звонков. Телефонная услуга распределения входящих звонков между свободными операторами.

ADPCM

Англ. Adaptive Differential PCM (Pulse Code Modulation), адаптивная разностная импульсно-кодовая модуляция. Усовершенствованный вид кодировки со сжатием оцифрованного звукового сигнала. Вместо кодирования абсолютного значения сигнала в каждый момент времени в ADPCM кодируется разность между последними значениями по гибко изменяемой шкале, что делает звуковые файлы существенно компактнее.

ANI

Англ. Automatic Number Identification, автоматическое определение номера. Название строки, передаваемой абоненту и содержащей номер вызывающей стороны в некоторых телефонных сетях. Услуга определения номера в российских сетях называется АОН (“Автоматический Определитель Номера”). Для успешного получения строки ANI необходимо, чтобы и станция, и абонентская аппаратура ее поддерживали.

См. также [DNIS](#).

ASCEU, ASCF, ASCFC, ASCGB

Англ. Analog Subscriber Circuit, Аналоговая индексирующая схема. Плата для УАТС Bosch. Поддерживает подключение к внешней аналоговой линии. Существуют варианты для Европы (ASCEU), Франции (ASCF), схема постоянного тока для Франции (ASCFC), Англии (ASCGB).

ATA

Англ. Analog Trunk, интерфейс А-аналоговой магистралей. Интерфейсная плата для УАТС Bosch. Выпускаются специальные варианты этих плат для сетей различных государств.

ATB

Англ. Analog Trunk, интерфейс В-аналоговой магистралей. Интерфейсная плата для УАТС Bosch. Выпускаются специальные варианты этих плат для сетей различных государств.

ATC

Англ. Analog Trunk, аналоговая магистраль С. Интерфейсная плата для УАТС Bosch. Выпускаются специальные варианты этих плат для сетей различных государств.

ATLC

Англ. Analog TIE Line Circuit, аналоговая сеть линий связи. Плата для УАТС Bosch.

Audiotex (audiotext)

Англ. “звуко-текст”, технология телефонных систем, заключающаяся в предоставлении услуг с голосовым интерфейсом. С помощью таких систем возможно организовать предоставление или ввод текстовой или звуковой информации, управление голосовой, факсимильной почтой, компьютером, полную или частичную автоматизацию традиционных телефонных услуг, извещение абонентов, автоответчик, распределение звонков. Интерактивные приложения audiotex строятся на основе “голосовых меню”, позволяющих пользователю делать выбор голосом или нажатием кнопок на телефоне. Audiotex подразумевает работу компьютера в роли оператора, непосредственно обслуживающего клиента, “разговаривающего” с пользователем, поэтому эта область компьютерной телефонии относится к типу управления “от первого лица”. Сам компьютер выступает как позвонившая (или, чаще, ответившая на звонок) сторона.

См. также [CTI](#).

B

C

CLIP

Англ. Calling Line Identification Presentation, европейский стандарт для предоставления информации о вызывающей стороне.

См. также [ANI](#), [CLIR](#).

CLIR

Англ. Calling Line Identification Restriction, услуга запрета передачи информации о вызывающей стороне на набранный номер.

См. также [CLIP](#).

CTI

Англ. Computer-Telephony Integration. Одной из областей компьютерной телефонии является “интеграция компьютера и телефонии”. В этой области рассматривается компьютер, тесно связанный с телефонным оборудованием. Компьютер распоряжается распределением и ответом на звонки, выступая “от третьего лица”. Отдельная ветвь семейства Smartphone, Smartphone Pro предлагает удобные и мощные приемы реализации CTI. Данная версия Smartphone имеет возможности переадресации звонков, если она подключена к офисной АТС (УАТС).

D

DCOM

Англ. Distributed Component Object Model, Распределенная Модель для создания Объектно-ориентированных Компонентов, т.е. расширение Component Object Model (COM) для поддержки распределенного исполнения компонентов этой объектно-ориентированной технологии Microsoft в локальных сетях (ЛВС), глобальных сетях (например, Интернет).

DID

Англ. Direct Inward Dialing, донabor. Способ передачи информации (обычно о типе вызова и вызывающей стороне) от телефонной станции к вызванной стороне (или другой станции) путем передачи тонального набора сразу после того, как вызов был принят.

DNIS

Англ. Dialed Number Identification Service, определение набранного номера. В некоторых телефонных сетях - название строки, передаваемой абоненту и содержащей строку вызова, набранную звонящим. Для успешного получения строки DNIS необходимо, чтобы и станция, и абонентская аппаратура ее поддерживали.

См. также [ANI](#).

DS0

Англ. Digital Linecard S0, цифровая линейная плата S0 в VATC фирмы Bosch. Эта плата обеспечивает интерфейс цифровым телефонным линиям ISDN.

DSN

Англ. Data Source Name, имя источника данных. Термин ODBC для обозначения информации, требуемой для подключения приложения к выбранной базе данных ODBC. Диспетчер драйверов ODBC использует эту информацию для открытия соединения с базой данных. DSN может храниться в файле (файловый DSN) или в реестре Windows (машинный DSN).

E

eVoicemail

Услуга, предоставляющая весь виды функциональности голосовой почты с возможностью доступа к сообщениям через компьютер с использованием любых почтовых приложений, поддерживающих Simple MAPI.

F

G

GSM-текст (SMS)

Служба коротких сообщений, распространенная в сетях мобильной связи (особенно цифровой, особенно стандарта GSM). Позволяет передавать короткие (около 160 символов) текстовые сообщения на другой номер, пейджер или адрес электронной почты.

H

Hookflash

Сигнал, употребляющийся на аналоговых телефонных линиях. Интерпретируется телефонными станциями как команда или начало управляющей последовательности из тональных сигналов. Сигнал hookflash обычно представляет собой кратковременный (около половины секунды) разрыв соединения. Многие телефоны имеют кнопку “Flash”, генерирующую этот сигнал. Сигнал hookflash повсеместно используется для переадресации звонков.

I

IC

См. [“Перехват”](#).

Intranet

Локальная офисная компьютерная сеть на базе стека протоколов TCP/IP.

IPN

Англ. Intelligent Private Network, интеллектуальная частная сеть. Модуль УАТС Bosch.

IVR

Англ. Interactive Voice Response, интерактивный голосовой ответ. Класс систем-информаторов, обеспечивающих звонящих им по телефону пользователей необходимой информацией, работающих в диалоговом режиме. Типовая интерактивная система предлагает пользователю возможные варианты ввода с помощью голосовых меню, помогает ему голосовыми подсказками. Пользователь совершает выбор, нажимая кнопки на телефоне или произнося команды голосом. В результате, система снабжает пользователя необходимой ему информацией в голосовой или факсимильной форме.

J

K

L

L&H

Lernout & Hauspie, компания, разрабатывающая программные средства распознавания и синтеза речи. ПО фирмы Lernout & Hauspie включено в состав пакета Smartphone.

M

MDAC

Англ. Microsoft Data Access Components, Компоненты Microsoft Доступа к Данным. Это свободно распространяемый набор технологий, которые реализуют Факсимильную стратегию Доступа к Данным. MDAC состоит из новых версий ActiveX Data Objects (ADO), компонентов OLE DB, и Open Database Connectivity (ODBC), которые теперь выпускаются в виде интегрированного пакета. Разработчики, создающие клиент-серверные и базирующиеся на Интернете решения доступа к данным могут выбирать из этого набора компонентов те, чтобы в результате создавать готовые решения для баз данных.

Middleware

Род промежуточного программного обеспечения, которое соединяет различные компоненты прикладного ПО по вертикали, приводя интерфейсы к определенному стандарту. Часто используется для связи клиентских и серверных частей приложения. Наиболее известные стандарты middleware: COM, DCOM, DCOM+, ODBC, ActiveX, RPC, CORBA.

MS Exchange Client

Microsoft Exchange Client - это ПО фирмы Microsoft, управляющее различными видами сообщений из различных источников (включая MS Exchange Server) в почтовом ящике пользователя почтовой системы.

MS Exchange Server

Microsoft Exchange Server - это мощный почтовый сервер фирмы Microsoft. Имея развитую инфраструктуру, он способен оперировать не только текстовыми, но и голосовыми, и факсимильными сообщениями УП. Также он может быть сопряжен с Internet. Доступ к нему получают по локальной сети при использовании ПО MS Exchange Client или Microsoft Outlook.

Smartphone 5.4

MWI

Англ. Message Waiting Indicator, символ наличия сообщения. Символ на экране телефона или лампа на корпусе аппарата, свидетельствующие о том, что владелец этого телефона имеет новое сообщение.

N

O

ODBC

Англ. Open Database Connectivity, открытый доступ к базам данных. Стандарт фирмы Microsoft на доступ приложений к базам данных. С помощью ODBC и соответствующего драйвера можно получить прозрачный доступ к базе данных любого типа. Интерфейс с базами данных в ODBC организован на языке SQL. К пакету Smartphone прилагается 32-битная версия средств ODBC.

P

PLMN

Англ. Public Land Mobile Network, наземная мобильная сеть общего доступа. Название беспроводных телефонных сетей.

Q

R

R/O

Два значения:

- 1 Англ. Read-only, только для чтения.
- 2 См. "[Вне обслуживания](#)".

RJ-11

Четырехжильный разъем для одиночной телефонной линии.

RJ-14

Четырехжильный разъем для двух телефонных линий.

S

SAPI

Англ. Speech Application Programming Interface, Прикладной программный интерфейс для работы с речью. Это промежуточное ПО, поддерживаемое корпорацией Microsoft. Оно обеспечивает стандартный интерфейс между приложениями, как, например, Smartphone, и модулями обработки речи, например, Lernout & Hauspie. SAPI включает поддержку как для синтеза, так и для распознавания речи.

SIT

Англ. Special Information Tones, сигналы специальной информации. Трехтональные сигналы, посылаемые АТС (УАТС) абоненту в случаях, когда соединение по каким-то причинам оказалось невозможным. Выделяют по крайней мере четыре такие сигнала: No Circuit found, NC (вызываемый номер не существует), Vacant Code/Vacant Circuit, VC (номер недействителен), Operator Intercept, IC (перехват оператора), Reorder, RO (вне обслуживания).

SPC

Smartphone Client, прикладное ПО от NOVAVOX, устанавливаемое на компьютере пользователя системы УП. SPC обеспечивает связь с компьютером, на котором установлен Smartphone Server, ответственный за голосовые и факсимильные сообщения, и правильно преподносит пользователю различные типы сообщений в установленной почтовой программе (обычно Microsoft Exchange Client или Outlook).

SPS

Smartphone Server, прикладное ПО от NOVAVOX, которое отвечает за голосовые и факсимильные сообщения, и работает на компьютере, оснащенном платами для компьютерной телефонии, которые обеспечивают связь с телефонной сетью. SPS обеспечивает телефонный интерфейс пользователя (англ. TUI).

SQL

Англ. Structured Query Language, язык структурных запросов. Повсеместно используемый язык доступа к базам данных. Например, он используется в ODBC.

T

TAPI

Англ. Telephony Applications Programming Interface, программный интерфейс для телефонных приложений. Это гетерогенная платформа, позволяющая приложениям предоставлять потребителю полноценный сервис и согласованный интерфейс, даже если приложения оперируют такими различными средами, как коммутируемые телефонные линии, УАТС, ЦСИО (ISDN), сети TCP/IP.

Touch-tone pad

См. "[клавиатура](#)".

Smartphone 5.4

TUI

Англ. Telephone User Interface, телефонный интерфейс пользователя. Определяет доступ к системе с помощью телефона. Ср.: GUI - Graphical User Interface, графический интерфейс пользователя.

U

V

W

WAV

Англ. Windows waveform, стандартный в Windows 10, Windows Server 2012, 2016 формат файлов для хранения оцифрованного звука. Формат WAV, используемый Smartphone Server 5.4: любой файл .WAV со сжатием PCM.

Алфавитный указатель

PPTP 13

R

readme 9
RJ-11 102
RJ-14 102

S

SAPI 103
Secure Socket Layer 13
server
 Smart-4-Fax server 29
Service VAP 95
SIT 103
Smart-4-Fax Server 29
SMS 100
 принцип работы 16
SPC 103
SPS 103

SQL 103

Я

SSL 13

T

TAPI 103
TUI 104

W

WAV 104

Y

язык 23, 27

Smartphone 5.4. Руководство системного администратора.

Редакция: 5.41

Дата: 9.11.2015

Copyright © NOVAVOX

Все права защищены.

Специальные символы

В зависимости от имеющейся лицензии, а также доступных аппаратных средств и программного обеспечения, в Smartphone Server становятся доступными определенные функции. В документации по Smartphone Server описания этих функций отмечены специальными символами, показанными в таблице ниже. Если в конкретном случае некоторые функции недоступны, то можно пропускать относящиеся к ним разделы...

Таблица 1: Специальные символы, используемые для указания на функции

Функция		Требования
	Сигнализация	УАТС и Smartphone Server должны быть надлежащим образом настроены
	Сетевое подключение	ЛВС и Smartphone Server должны быть надлежащим образом настроены
	Microsoft Exchange Server	Microsoft Exchange Server установлен и доступен
	Уведомление по SMS	Установлен GSM модем и лицензирована функция "Уведомление по SMS"
	Уведомление по электронной почте	Установлен Microsoft Exchange Server, включена и лицензирована функция "Уведомление по электронной почте"
	Факсимильная почта	Установлен факсимильный аппарат и лицензирована функция "Факсимильная почта"
	Smart-4-Fax Server	Установлен факсимильный аппарат и лицензирован "Smart-4-Fax Server"



Dialogic®
Application Partner

Gold

Smartphone 5.4

NOVAVOX
www.novavox.ru

© NOVAVOX, 2015 г.
С сохранением всех прав.