

# XVB - Виртуальный PBX

Данная программа предназначена для обработки входящих вызовов и быстрой организации IVR меню в полностью изолированном окружении ( номерной план, маршрутизация звонков, заведение телефонов и т.д. ) для нескольких пользователей или IVR-хостинга.

## Функциональность:

- Прием и обработка входящих/исходящих звонков.
- Загрузка пользовательских звуковых сообщений.
- Оповещение по e-mail о новых записанных сообщениях.
- Возможность использования нескольких предустановленных языков.
- Возможность полностью заменить предустановленные звуковые файлы для конкретного пользователя.
- Возможность использование TTS ( Text To Speech ) для создания IVR меню.
- Несколько типов внутренних номеров ( смотрите 'типы обработчиков внутренних номеров' ).
- Возможность использования как предустановленных значений так и режима 'эксперт' для более полной настройки внутреннего номера.
- Пользовательский music on hold.
- WEB интерфейс на русском и английском языках ( расширяется ), вывод данных форматах html/xml/json.
- Управление системными ( имя\приветствие ) сообщениями через телефон
- Управление Voice Mail через телефон.
- Поддержка расписаний.

- Авто-секретарь.
- Поддержка пользовательских часовых поясов.
- Call transfer.
- Прямой внутрисистемный доступ (DISA).
- Запрос текущего времени в часовом поясе пользователя.
- Find-Me режим для исходящих звонков.
- Podcast2Phone шлюз.
- Возможность организации телефонного голосования.
- Поддержка фильтрации на основе номера звонящего.
- Телефонная книга.
- Прослушивание текущих звонков в реальном времени, через голосовой административный интерфейс ( не в multi-tenant режиме )
- Предоставление статистики на основе CDR.
- Ведение журналов изменения конфигурации.
- Fax2Email шлюз.
- Возможность сохранения\восстановления пользовательской конфигурации в xml формате.
- Возможность делегирования прав доступа к отдельной части ( ветки ) вашего IVR. ( например предоставление пользователям компании редактировать свои исходящие номера телефонов и пр. ).
- Возможность использования в качестве публичного сервиса с доступом по одному номеру и вводом добавочного аксесс-кода пользователя или обрабатывать поле To sip запроса ( поддомены ).
- Горизонтальная масштабируемость системы.
- SQL отчеты.

- Возможность использования WEB шаблонов для определенных групп пользователей.
- Авто-информатор.
- Персональные настройки исходящей связи.
- API для интерфейса управления.
- Возможность использования пользовательских переменных ( ввод через телефон звонящего или получение с удаленного сервера через HTTP запрос ) для организации динамического плана обработки звонка.
- Интеграция с Google Calendar ( занят / свободен, чтение / подтверждение мероприятий календаря )
- Tracking звонков через Google Analytics
- Парковка вызовов
- Фоновая музыка для исходящих звонков и очередей.
- Сохранение полной истории нажатия клавиш клиентом.

# Настройки пользователя.

## Core options / Основные настройки

VirtualPBX Профиль пользователя АС# 10001 [выход](#)

События | Список звонков | Список номеров | Все сообщения | Телефоны | SIP шлюзы | Маршруты | Макросы

**Основные настройки:**

Входящие номера:   
Частный: 100

Фамилия:

Имя:

Email:

Ссылка на таблицу стилей:

Ссылка на логотип:

Google Analytics ID:

Сообщений на странице:

Время хранения записей (дней):  ( 0 - не удалять )

IVR: тайм-аут между нажатиями (сек):

Язык интерфейса и голос по умолчанию:

Формат звуковых файлов:

Часовой пояс:

Формат даты и времени:

Ежедневная статистика:

Общие фильтры: [Белый список / Черный список](#)

**Музыка вместо гудков:**

Текущая музыка вместо гудков:

Резервное копирование:

Сохранить звуковые файлы:

Добавить:

**Биллинг:**

Тариф: Free ( валюта Rur )

Месяц	День	IVR		CallBack		CallBlast	
		Минута	Звонок	Минута	Звонок	Минута	Звонок
0	0	0	0	0	0	0	0

Баланс: **564.00 Rur** ( на 23/02/2012 10:06:21 )

**Ограничения на:**

количество внутренних номеров (подробно) :	1000
количество сообщений для одного номера:	100
количество сообщений:	1000
количество CID фильтров используемых за раз:	200
количество телефонов:	10
количество SIP шлюзов:	50
количество маршрутов:	200
количество макросов:	100
количество пунктов 'Списка сотрудников':	150
количество пунктов 'Расписания':	10
количество 'исходящих телефонов':	20
количество пунктов 'Автоинформатор':	20000
количество телефонов в строке 'Авто и-р':	3
количество пунктов 'условного перехода':	10
длину строки TTS:	1024
размер почтового сообщения:	976.56 K
размер файла для TTS:	292.97 K
длину голосового сообщения:	04:00:00
длину имени пользователя:	00:02:00
длину приветствия пользователя:	04:00:00
длину объявления для вызываемого:	00:05:00
длину объявления для звонящего:	00:05:00
длину анонса удержания вызова:	00:05:00
длину музыки вместо гудков:	00:15:00

## First Name / Имя

Имя пользователя

## Last Name / Фамилия

Фамилия пользователя

## Email / Адрес электронной почты

Адрес электронной почты на который будут приходить ежедневные отчеты и пр информация. ( адрес для уведомлений настраивается для каждого внутреннего номера )

## **Logo href / Ссылка на логотип**

Ссылка на графический логотип пользователя который будет показан в левом верхнем углу вместо стандартного.

## **CSS href / Ссылка на таблицу стилей**

Ссылка на таблицу стилей для WEB интерфейса которые будут применены вместо стандартных

## **Google Analytics ID**

Google Analytics ID для трекинга звонков. Не обязательный параметр.

При использовании входящие звонки будут выглядеть как посещения страниц а использование того или иного внутреннего номера как событие.

Более подробное описание смотрите в разделе `Работа с Google Analytics`

## **Messages in page / Сообщений на странице**

Количество сообщений показанных на одной странице ( также используется при показе CDR, журналов и пр...)

## **Record store time / Время хранения записей**

Количество дней которые стоит хранить записанные сообщения на сервере после чего они будут автоматически удаляться, во избежание проблем с превышением пользовательских квот. 0 — не удалять автоматически сообщения.

## **Inter Digit Timeout / Тайм-аут между нажатиями**

Интервал времени которое система ждет нажатия следующей цифры. Актуально для вложенных IVR меню ( например набор 9\*3\*1) голосования и т. д. То есть например при наличии пунктов IVR: 9, 99, 9\*3 это время означает сколько система будет ждать ввода после нажатия первой '9'

## **Default Language / Язык по умолчанию.**

Язык WEB интерфейса и язык ( голос ) голосовых сообщений по умолчанию. Голос может быть изменен отдельно для каждого внутреннего номера.

## **Sound format / Формат звуковых файлов**

Предпочтительный формат звуковых файлов. ( wav, mp3, ogg )

## **Date Fromat / Формат даты и времени**

Формат для отображения даты и времени.

## **Time zone / Часовой пояс**

Настройка часового пояса пользователя. Используется при показе даты сообщений в часовом поясе пользователя.

## **Daily statements / Ежедневная статистика**

Выбор вида ежедневной статистики которую пользователь желает получать.

## **МОН file / Музыка вместо гудков.**

Пользователь может загрузить ОДИН звуковой файл который может быть использован в качестве музыки вместо гудков. Данный файл будет отображаться в списке доступных мелодий как 'Custom' / 'Пользовательская'

## **Common filters / Общие фильтры**

Ссылки на редактирование общих **черных\белых** листов которые могут быть использованы в внутреннем номере.

## **Backup options / Резервное копирование**

Пользовательские настройки могут быть в любой момент времени сохранены и восстановлены. При создании backup файла можно выбрать сохранять или нет media файлы ( '**media backup**' / '**сохранять звуковые файлы**' ). При сохранении media файлов пользователь скачивает tar.gz архив с медиа файлами и xml файл с настройками.

При бэкапе без media файлов пользователь скачивает xml файл с настройками.

При бекапе с media и разрешенными правами на группу для замены системных звуковых файлов ( предустановленные голосовые сообщения в зависимости от выбранного пользователем языка ) в полученном архиве будет содержаться каталог sys\_media с файлом ВОМ-\*.txt на основе которого вы можете сгенерировать свои системные сообщения и загрузить их на сервер.

Например чтобы заменить стандартное сообщение об ошибке нужно записать файл service-unavail.wav со своим сообщением и сохранить в директории sys\_media.

Чтобы удалить свои сообщения на файле загрузите на сервер пустую директорию sys\_media с выключенной опцией 'merge/добавить'.

В процессе восстановления пользователь может выбрать опцию '**merge**' / '**добавить**' — в этом текущие данные которые отсутствуют в backup файле не удаляются ( обновление возможно только для внутренних номеров. Sip-шлюзы, SIP-телефоны, маршруты эту опцию поддерживают не полностью — то есть встретившиеся дублирующаяся информация вызовет ошибку, то есть например нельзя, при существующем имени шлюза sipnet, загрузить с таким же именем... ).

*С помощью функции сохранения\восстановления настроек пользователь может генерировать настройки своей РВХ при помощи например XML редактора или некоторого автоматического средства...*

### **Limits / Ограничения**

Список ограничений пользователя. Данные ограничения установлены для группы в которую входит пользователь. Пользователь имеет возможность только просматривать данные значения.

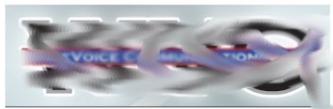
## Типы обработчиков внутренних номеров:

Система поддерживает следующие типы обработки IVR меню/внутренних номеров:

- Playback / Автоответчик
- Voicemail / Голосовая почта
- Follow Me / Исходящий звонок
- Company directory / Список сотрудников
- Schedule / Расписание
- WEB-Request / WEB-запрос
- Chat-Room / Конференц-Комната
- Fax2Email / Прием факса
- Dtmf2Email / Запись DTMF
- Voting (Polling) / Голосование (Опрос)
- DISA / DISA
- Podcast / Подкасты
- Callback / Обратный звонок
- Queue / Очередь
- DateTime / Время\Дата
- Fax on Demand / Факс по запросу
- Bulletin board system / Электронная доска объявлений
- CallBlast / Авто-информатор
- User Variable / Пользовательская переменная
- WEB Variables / WEB переменные
- GotoIf / Перейти если
- Stored variable / Хранимая переменная
- Alarm Clock ( Wake-Up ) / Будильник
- Google Calendar - Schedule / Google calendar — расписание
- RoboTEXT / RoboТЕКСТ
- MP3 Streaming / MP3 вещание
- Call Parking / Парковка вызовов
- Google Calendar - Events / Google calendar — мероприятия
- Paging ( Intercom ) / Пейджинг ( Интерком )
- Play DTMF Tones / Воспроизведение DTMF тонов.

*Далее по тексту упоминания о 'внутреннем номере' равнозначно упоминанию о 'пункте IVR' так как описание внутренних номеров представлено в виде IVR дерева.*

# Примерный вид IVR дерева / внутренних номеров:



## Extensions List

[logout](#)

[User prefs](#) | [Journals](#) | [CDRs](#) | [All messages](#)

Extension	Name	Type	Options					Next Exten	Recipient notification	Actions
			W	H	D	P	G			
START	MainMenu	Playback only	✓	-	-	-	-	hangup		
t	TimeOut handler	Playback only	-	-	-	-	-	3		
i	Invalid handler	Playback only	-	-	-	-	-	0		
1	Support Level 1 schedule	Schedule	-	-	-	-	-	back		
1	VoiceMail Support VoiceMail	VoiceMail	-	-	-	-	-	hangup	cs@...voice.com	
1	level-1-FCCNN	FCC-NN Office	-	-	-	-	-	hangup		
1	level-1-LB	LB Office	-	-	-	-	-	hangup		
1	level-2	Support Level 2	-	-	-	-	-	hangup		
3	Corporate inquiry	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	info@...voice.com	
4	Sales	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	sales@...voice.com	
911	Emergency Call	CallBlast	-	-	✓	-	-	hangup		
2077	Fax Chk-as	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	...mail.com	
2078	Telnyx-Costa	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	...voice.com	
2079	...	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	...lj.net	
2080	...	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	kw@...voice.com	
2086	...	Find Me	-	-	-	-	-	hangup	db@...mail.com	

[create new](#)



VirtualPBX build: 1\_3970 ( Wed Sep 22 06:01:42 2010 GMT )

-- (c) 2009-2010 Igor Okunev --



### 'Direct access' / 'Прямой доступ'

разрешить использовать данный пункт IVR без запуска промежуточных меню. например для номера 1\*1\*9 при выключенном флаге доступ будет возможен только из пункта меню 1\*1 путем ввода 9. При включенном флаге пользователь может набрать например сразу 1\*1\*9 из главного меню ( номер 0 ).

### 'Global extension' / 'Глобальный номер'

номер доступен из любой точки IVR например, есть такая структура номеров:

1  
1\*2  
3

при нахождении пользователя в пункте 1, установленном флаге `глобальный номер` для номера 3 пользователь может нажать 2 и 3.

если например, есть такая структура номеров:

1  
1\*2  
2

при нахождении пользователя в пункте 1, установленном флаге `глобальный номер` для номера 2 пользователь нажав 2 перейдет на внутренний номер '1\*2'

### 'Recipient notification' / 'Получатель оповещения'

Адрес электронной почты ( например: gosha@mail.ru ) или Twitter аккаунт ( например: gosha:goshapassword - для публичных, gosha:goshapswd@iokunev - для приватных сообщений ) используемый для уведомления о новых сообщениях. Наследуется вложенными пунктами IVR.

### 'Pin code' / 'Пин код'

код доступа. Первая часть для доступа на выполнение данного пункта IVR. Если определены обе части, то для доступа к веб-интерфейсу нужно вводить слитно обе части пин кода.

### 'Number' / 'Внутренний номер'

внутренний номер IVR. Уровень вложенности разделяется символом '\*'

### 'Next extension' / 'Перейти к'

перейти на данный пункт IVR после успешного выполнения текущего, либо одно из зарезервированных ключевых слов:

<b>back</b>	- перейти к предыдущему пункту
<b>repeat</b>	- повторить текущий пункт
<b>hangup</b>	- положить трубку

### **'Name' / 'Имя'**

текстовое имя пункта IVR.

### **'Greeting' / 'Приветствие'**

текстовое приветствие. Используется в TTS.

### **'Play greeting' with delay' / 'Проиграть приветствие' с паузой**

Количество раз сколько нужно воспроизвести приветствие если пользователь ничего не ввел, ( 0 - не проигрывать приветствие ). Пауза может быть с десятичными долями секунды ( 20, 1.3, 0.5 и т.д. ), целая часть отделяется от дробной точкой

### **'Allow greeting rewind' / 'Разрешить перемотку'**

разрешить\запретить перемотку приветствия.

Имеет смысл только при выключенном 'Wait extension'.

4 - назад на 30 сек

6 - вперед на 30 сек

5 - пауза

*Флаг заблокирован ( перемотка отключена ) для IVR типов:*

- *Список сотрудников*

- *Голосование.*

### **'CID filters' / 'CID фильтры'**

перечень используемых фильтров на основе номера звонящего.

### **'CID filter action' / 'Действие срабатывания CID'**

перечень действий при срабатывании CID фильтра.

### **'Prompt language' / 'Язык сообщений'**

Язык системных голосовых сообщений и TTS для данного пункта IVR. При значении 'По умолчанию' используется пользовательская глобальная настройка.

### **'Volume control' / 'Регулировка громкости'**

Настройка громкости входящего и исходящего каналов. Целое положительное или отрицательное число.

### **'PITCH Control' / 'Регулировка тембра голоса'**

Настройка тембра голоса входящего и исходящего каналов.

Допустимые значения от 0.1 ( низкий тембр ) до 4 ( высокий тембр )

Может быть использовано если Вы хотите изменить голос звонящего или свой ( в случае исходящего звонка ).

## Playback / Автоответчик

*проигрывает заранее записанное сообщение или введенный пользователем текст. Может использоваться как автосекретарь с возможностью ожидания ввода..*

При звонке на данный пункт IVR пользователь слышит заранее записанное голосовое приветствие или сгенерированное системой сообщение из текста приветствия. Если включено ожидание ввода то при проигрывании сообщения пользователь может ввести символы и при совпадении перейти к заданному пункту IVR.

дополнительные атрибуты:

Allow greeting rewind:

CID filters: (  /  )

CID action:

Prompt language:

Volume control RX/TX:  /

Time tags:

[core options](#)

XVB - VirtualPBX v.2, build: 6174\_dev ( Mon Apr 23 19:58:39 2012 GMT

## Time tags / Временные метки

Пользователь может задать до 10 ( 0-9 ) предустановленных временных меток для перехода к определенным местам длинных записей.

Например: '10:00,1:2:33,99'

при нажатии **00** - пользователь перейдет на 10 минут,

при нажатии **01** - пользователь перейдет на 1 час 2 минуты 33 секунды,

при нажатии **02** - пользователь перейдет на 1 минуту 39 секунд.

Звонящий абонент, при установке флага 'Разрешить перемотку', может сам назначить до 10 произвольных меток нажав в процессе прослушивания 2x ( где x 0 -9 ). Установленные пользователем метки перетирают заданные администратором ( для каждого конкретного пользователя ). По умолчанию пользовательские метки хранятся 10 дней с момента установки ( через 2x )

## Voicemail / Голосовая почта

*записывает голосовое сообщение.*

При звонке на данный пункт IVR пользователь слышит заранее записанное голосовое приветствие или сгенерированное системой сообщение из текста приветствия. Если нет и текстового приветствия, то система произнесет стандартные инструкции для записи сообщения.

дополнительные атрибуты:

Max message duaration:	<input type="text" value="600"/>	( in sec, -1 - for unlimit )
Min message duaration:	<input type="text" value="-1"/>	( in sec, -1 - for unlimit )
Send notify to:	<input type="text" value="Not send"/>	
Send attachment:	<input type="checkbox"/>	
Keep message on the server:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Record without confirmation:	<input type="checkbox"/>	

[core options](#)

<input type="text"/>	<input type="button" value="Create new"/>	<input type="button" value="Clone"/>	<input type="button" value="User prefs"/>
----------------------	---	--------------------------------------	---

VirtualPBX build: 1\_5077\_

### Send notify to / Отправлять оповещения

Способ доставки оповещения: **не уведомлять // email // twitter**

### Max message duaration / Максимальная длина сообщения

Максимальная длина записываемого сообщения ( в секундах ).  
Не может быть больше системной настройки для данного пользователя / группы.

### Min message duaration / Минимальная длина сообщения

Минимальная длина записываемого сообщения ( в секундах ).  
Если сообщение меньше указанной длины, то оно не сохраняется.

### Send attachment / Вложить сообщение в письмо

Отправлять записанное сообщение в письме.  
( Если вложение не превышает установленных лимитов )

### **Keep message on the server / Сохранить сообщение на сервере**

Оставлять сообщение на сервере после отправки сообщения.  
при отключении данного флага он может быть принудительно установлен в true при:

- выключенном флаге **send\_notify\_email**
- выключенном флаге **send\_attach**
- не установленном **notify\_email**
- способа оповещения отличном от e-mail
- превышении системного (для группы) лимит на размер вложения.

### **Record without confirmation / Запись без подтверждения**

При установке этого флага пользователю не будет предложено дополнительное меню ( прослушать/отменить/повторить запись) после того как он запишет сообщение.

## Find-Me / Исходящий звонок

*звонок на внешний номер.*

Поддерживает прямой ( определяется по наличию в номере символа '@' ) вызов sip абонентов ( при установленном разрешении для группы ), вызов через локальный context астериска ( контекст устанавливается для группы пользователей ) и пользовательские маршруты.

дополнительные атрибуты:

Find-Me list:	<input type="text" value="iokunev-mbl@10.1.6.101, 2501"/>
Goto if call fail:	<input type="text" value="1 - Playback only"/>
Seamless transferring list:	<input type="text" value="89519151190, 89506181122"/>
GoTo if call status:	<input type="text" value="BUSY=2, NOANSWER=0"/>
Music on hold:	<input type="text" value="AlisA"/>
Ring strategy:	<input type="text" value="memoryhunt"/>
Send notify to:	<input type="text" value="Not send"/>
Send DTMF (0-9#*w):	<input type="text"/>
Call transfer prefix:	<input type="text"/>
Parking extension:	<input type="text"/>
Confirm calls:	<input checked="" type="checkbox"/>
Say callerid:	<input checked="" type="checkbox"/>
Screening mode:	<input type="checkbox"/>
Start voicemail if call fail:	<input checked="" type="checkbox"/>
Record calls:	<input checked="" type="checkbox"/>
Ring timeout (sec):	<input type="text" value="10"/> ( 1 ring approximately equals 4 seconds )
RetryDial interval (sec):	<input type="text" value="0"/> ( 0-120, 0 - disable )
RetryDial loops:	<input type="text" value="-1"/> ( -1 - for unlimit )

[core options](#)

VirtualPBX build: 1\_5195\_dev ( Tue Jul 19 )

## Find-Me list / Список номеров

Список вызываемых абонентов. Допускается задание нескольких номеров разделенных запятой.

### **Goto if call fail / Если не дозвонились перейти к**

перейти на данный пункт IVR при неудачном вызове. Если не определено то всегда переходит на 'next\_extension'

### **Seamless transferring list / Бесшовный трансфер**

Список номеров, через запятую, на которые возможен перевод звонка без разрыва соединения в одно касание ( кнопки 1 - 3 )

### **Goto if call status / Перейти если статус:**

Список статусов и внутренних номеров на которые нужно перейти в зависимости от статуса при не успешном звонке. Пример:

**BUSY=2\*9,NOANSWER=3**

Если Вы сомневаетесь, оставьте это поле незаполненным и используйте `Если не дозвонились, перейти к:` для любого статуса.

**!!! Не используйте данное поле если в Вашем списке номеров !!!**  
*больше 1 телефона*

### **Music on hold / Музыка вместо гудков**

включить вызывающему абоненту музыку вместо гудков.

### **Ring-timeout / Таймаут соединения**

таймаут на установку исходящего соединения в секундах.  
Если 0 используется системная настройка.

### **Send DTMF / Отправить DTMF**

отправить данные цифры вызываемому абоненту при установке соединения. Возможны значения 0-9#\*w. w - задержка. Может использоваться для автоматического донабора внутреннего номера. Поддерживает пользовательские переменные, например:  
**176056977%VAR:DID:-2%#**

### **Parking extension / Внутренний номер парковки**

Номер для парковки звонка. Если не определен то по нажатии на \*8 пользователя попросят ввести этот номер.

### **Call transfer prefix / Префикс трансфера звонка**

префикс трансфера. Может использоваться для указания корневого пункта IVR с которого будет производиться поиск для трансфера. Например при задании **transfer-pref = \*9\*** и переводе звонка пользователем на номер **2501** будет запущен пункт IVR **9\*2501**. По умолчанию для трансфера нужно полное совпадение.

## **Confirm calls / Подтверждение звонка**

при установлении данного атрибута вызываемому абоненту будет задан вопрос принять\отвергнуть\перевести данный звонок.

## **Ring-strategy / Алгоритм вызова**

стратегия вызова абонентов ( если их несколько )      возможные значения:

### **Ring All**

звонок сразу по всем номерам пока не ответит любой из номеров

### **Hunt**

последовательный перебор всех номеров

### **Random**

звонить в случайном порядке

### **LeastRecent**

вызывается абонент наименее редко вызываемый

### **FewestCalls**

вызывается абонент который меньше всего обработал вызовов

### **Rrobin**

последовательный перебор с запоминанием

### **LeastDuration**

наименьшая продолжительность отвеченных звонков

### **Fastest**

быстрее других отвечает на звонок

### **Memoryhunt**

звонит 1 телефон, затем 1 и 2, затем 1,2 и 3, и тд...

## **Say callerID / Анонс номера звонящего**

при установлении данного флага вызываемому абоненту будет произнесено номер телефона звонящего.

## **Screening Mode / Защитный режим**

при установленном флаге система попросит звонящего представится и проиграет это приветствие тому кому звонят в качестве анонса. При установке данного флага автоматически включается флаг **Confirm-Call**. Если пользователь не загрузил звуковое приветствие и не установил текстовое приветствие то система проигрывает инструкцию по записи представления.

### **Start voicemail if call fail / Запустить голосовую почту**

при невозможности вызова удаленного абонента включить запись голосового сообщения ( при установке флага goto-if-call-fail данный флаг игнорируется )

### **Send notify to / Отправлять оповещения**

Способ доставки оповещения: **не уведомлять // email // twitter**

### **Record calls / Запись разговора**

Автоматически включить запись разговора после установления соединения.

### **RetryDial interval / Интервал повторного вызова**

если установлено то в случае не удачного звонка пытаемся дозвониться еще раз через этот интервал времени, пользователю проигрывается МОН в это время. 10 — 120 секунд. 0 — запретить RetryDial.

### **RetryDial loops / Количество повторных вызовов**

количество попыток сделать повторный звонок.  
-1 - бесконечно.

При загрузке на сервер RetryDial файла вызываемому абоненту после неудачной попытки дозвона и установленной опции RetryDial-interval будет проигрываться данный файл.

при загрузке на сервер Announcement-to-callee файла вызываемому абоненту будет проигрываться данный файл перед соединением каналов.

при загрузке на сервер Announcement-to-caller файла вызывающему абоненту будет проигрываться данный файл перед соединением каналов.

После установления соединения вызываемый абонент может использовать комбинации клавиш:

\*0 - прервать звонок ( для вызывающего )

\*1 - начать\остановить запись разговора

\* 4XXX - изменить тембр голоса, где XXX равно число от 0.1 (010) до 4 (400)

!!! Только для asterisk 1.8.xx !!!

\*9 - сделать трансфер: номер начинающийся на '\*' - внутренний номер IVR ( например \*1\*1\*2 для 1\*1\*2 ), иначе внешний номер описанный либо в ваших маршрутах либо в системном маршруте.

\*8 - парковка вызова

\*2XX - фоновая музыка \ звуки (повторяющаяся)

\*3XX - фоновая музыка \ звуки, где XX:

- 01 - мяч
- 02 - боулинг
- 03 - разгрузка машины
- 04 - петух
- 05 - крик
- 06 - собака
- 07 - дверь
- 08 - дрель
- 09 - барабан
- 10 - оргазм
- 11 - телефон
- 12 - голуби
- 13 - скандал
- 14 - шаги
- 15 - поезд
- 16 - пробка
- 17 - виолончель
- 18 - музыка
- 19 - музыка
- 20 - музыка
- 21 - музыка
- 22 - музыка

## Directory / Список сотрудников

*список номеров компании, переходит на заданный пункт IVR или делает исходящий звонок в зависимости от введенного имени\фамилии сотрудника.*

дополнительные атрибуты:

VirtualPBX Extension# 4 [logout](#)

---

User prefs Clone Delete extension View messages Stats Extensions list View extension

Type:

Number:  id : 625

Next Extension:

Pin code:  #

Name:

Greeting:

Play greeting:  times with  sec delay

Recipient notification:

Wait Extension:

Hide extension:

Protected with pin code:

Direct access:

Global extension:

CID filters:

CID action:

Prompt language:

Volume control RX/TX:  /

Use First name:

Use Last name:

Use First or Last name:

Use TTS:

Number of characters:

Help exten:

Keyboard layout:

[core options](#)

System files:

Backups:

Directory data ( 1 .. 4 ):

User Name	Extension Number	Actions
GCN	17605697700	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Александр Шумилов	3	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Андрей Окунев	2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Игорь Окунев	1	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

### Алгоритм поиска:

- Use first name / Использовать имя
- Use last name / Использовать фамилию
- Use first or last name / Использовать имя или фамилию

### Use TTS / Использовать TTS

использовать или нет TTS имя IVR. При отключенном флаге побуквенно произносится 'User Name'

## Keyboard layout / Раскладка клавиатуры

выбор привязки символов к цифрам. Например для русского / английского:

2 — абвг	/	abc
3 — дежз	/	def
4 — ийкл	/	ghi
5 — мно	/	jkl
6 — прс	/	mno
7 — туфх	/	pqrs
8 — цчщць	/	tuv
9 — ьъэюя	/	wxyz

## Number of characters / Число символов

Число символов, которые пользователь может ввести при выборе имени/фамилии. Для небольших списков сотрудников достаточно 3, если список сотрудников большой, то можно увеличить это значение.

## Help Extension / Помощник

Перейти к данному внутреннему номеру в случае если пользователь ничего не ввел. В простейшем случае можно ввести номер секретаря или сделать звонок всем.

При вводе данных необходимо ввести:

- Имя Фамилия сотрудника
- Номер IVR на который следует перейти или номер телефона на который следует позвонить. Для звонка наружу используются те же правила набора что и для 'Исходящий звонок'.

*Внимание, при использовании интернациональных языков ( например русского ) в Имени / Фамилии нужно установить соответствующий язык для TTS или записать 'custom name' сообщение для внутренних номеров из `Списка компании`.*

## В системе предусмотрен импорт данных из CSV файла.

Формат файла:

```
"NAME","REDIRECT_TO"  
"Igor Okunev","79519151190"
```

заголовок не обязателен.

**!!! Будьте внимательны при импорте данных из CSV файла данные ДОПИСЫВАЮТЯ к уже существующему списку !!!**

## Schedule / Расписание

*расписание, переход на некоторый пункт IVR в зависимости от времени и номера звонящего.*

дополнительные атрибуты:

language:

Schedule  
Time   
Zone

### Schedule time zone / Часовой пояс расписания

Часовой пояс для времени заданного в расписании при значении 'Default' используется часовой пояс из настроек пользователя.

**При вводе данных необходимо ввести:**

Schedule data:

Priority	CallerID	Time	Day Of Week	Day Of Month	Month	Year	Extension Number	Actions
5	*	19:33-20:02	*	*	*	*	3	 
5	*	17:00-17:59	*	*	*	*	1	 
5	*	*	*	*	*	*	3	 
1	BL#	*	*	*	*	*	88*0	 
<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="*"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="add"/>					

VirtualPBX build: 1\_5195\_dev ( Tue Jul 19 21:55:58 2011 GMT )

- **priority** - приоритет данного элемента расписания ( от большего к меньшему )
- **caller\_id** - caller\_id или \* для всех
- **time** - время в формате HH:MM-HH:MM ( со сколько и до сколько работает данный элемент ) или \* для всех
- **day-of-week** - день недели ( mon-sun ) или \* для всех
- **day-of-month** - день месяца ( 1 - 31 ) или \* для всех
- **month** - месяц ( jan-dec ) или \* для всех

- **year** - год (2000-2010 ) или \* для всех
- **ext\_number** - перейти на данный внутренний номер при удовлетворении всех условий

**При задании поля CallerID можно использовать следующие обозначения:**

BL# - основной черный список

WL# - основной белый список

R# - регулярные выражения ( см раздел 'Регулярные выражения' )

**Формат временных интервалов: начало\_интервала-конец\_интервала.**

Форматы:

- **время** - чч:мм-чч:мм
- **день недели** - день-день ( mon - понедельник, ... tue,wed,thu,fri,sat,... sun - воскресенье )
- **день месяца** - день-день ( 1..31 )
- **месяц** - месяц-месяц ( jan - январь, feb,mar,apr,may,jun,jul,aug,sep,oct,nov,... dec - декабрь )
- **год** - год-год (например 2009-2009)
- **\*** - любое значение

## WEB-Request / WEB-запрос

*выполнение WEB запросов и последующее чтение результата через TTS, может использоваться для удаленного администрирования оборудования или получения коротких динамических данных.*

дополнительные атрибуты:

Request Method:	POST ▾
Text URL:	http://translate.google.com/translate_tt
Post params:	g=Welcome to FCC. For send fax Press 10.
Goto if request fail:	0 - Default ▾ 
Quiet mode:	<input type="checkbox"/>
Read user params:	<input type="checkbox"/>
Music on hold:	Disable ▾
User Agent:	Mozilla/5.0 (X11; U; Linux i686; en-US; r
Cookie:	

[core options](#)



### Request Method / Метод запроса

метод запроса GET / POST / PUT / DELETE

### Text url / Адрес страницы

URL для запроса. Для поддержки basic авторизации URL должен иметь вид <http://user:password@home.page.com>

### Post params / Параметры POST

параметры для пост запроса ( если request-method = POST )

### Quiet mode / Молчаливый режим

не проговаривать полученные данные. Служит просто для вызова удаленного сервера. Система скажет 'запрос выполнен'..., или не выполнен.

## **Goto if request fail / Перейти к**

перейти к данному номеру в случае не успешного WEB-запроса.

## **Read user params / запросить параметры**

при установке данного флага система запросит звонящего пользователя ввести дополнительные параметры которые затем могут быть использованы при запросе к WEB серверу. Например если пользователь введет '12\*34\*56#', то в url и post\_params можно использовать контейнеры вида %VAR:DTMF\_INPUT0%...%VAR:DTMF\_INPUTn%

Например если звонит абонент 123 и:  
url='http://1.1.1.1/t.cgi?C=%VAR:CID%&P=%VAR:DTMF\_INPUT0%&SP=%VAR:DTMF\_INPUT1%'  
если пользователь введет 12\*34, то url будет иметь вид:  
url='http://1.1.1.1/t.cgi?C=123&P=12&SP=34'

*Для контейнеров допустимо использование подстроки, примерный формат:*

**%VAR:CID:1:10%** - 10 цифр начиная со второй  
**%VAR:CID::5%** - первые 5 цифр.  
**%VAR:CID::-4%** - номер без последних 4 цифр.

## **User Agent**

`притвориться` данным браузером.

## **Cookie**

передать записанные cookie.

При отключенном '**Quiet mode**' система понимает следующий Content-type:

**text/plain, text/html** — возможно использовать для генерации голоса через TTS.

**audio/x-wav** — проигрывает полученный файл

**audio/mpeg** — проигрывает полученный файл.

## Chat-Room / Конференц-Комната

*Конференц комната, звонок идет на определенный для группы контекст, на номер=id пункта IVR виртуального PBX астериска в котором нужно настроить диал план для конференции. То есть это сильно упрощенная форма Follow-Me, механизм построения конференции настраивается руками в плане набора. ( с помощью app\_[ск]onference, MeetMe, или вообще звонок на внешний конференционный номер... )*

дополнительные атрибуты:

VirtualPBX Extension# 6 logout

User prefs Clone View messages Stats Delete extension Extensions list View extension

Type: Chat-Room  
Number: 6  
Next Extension: back - GoTo previous ext  
Pin code: #  
Name: testcall  
Greeting:  
Repeat greeting: 0 ( 0 - don't repeat )  
Recipient notification:  
Wait Extension:   
Hide extension:   
Protected with pin code:   
Direct access:   
Global extension:   
CID filters: ( / ) No CID filters  
CID action: Say Extensions not found  
Prompt language: Default  
Volume control RX/TX: 0 / 0  
HTTP-Broadcast:   
Record conference:

System files:  
Обзор... Name upload  
Обзор... restore schema

HTTP-Broadcast:  
• URL: <http://10.1.5.116:8000/4acc17c5c445e134004b84f41a6442f3>  
• Expire date: Tue, 22 Feb 2011 13:34:27 MSK

core options change

Create new Clone User prefs View messages Stats Delete extension Extensions list

VirtualPBX build: 1\_4465\_dev ( Tue Feb 22 14:39:55 2011 GMT )  
-- (c) 2009-2011 Igor Okunev --

### HTTP-Broadcast / HTTP-Трансляция

При установке данного флага Вам выдадут временный URL через который будет транслироваться конференция.

### Record conference / Записать конференцию

Автоматически включать запись при входе в конференц комнату.

## Fax2Email / Прием факса

*приемка факсимального сообщения. Приемка факса и сохранение на сервере в формате tiff.*

дополнительные атрибуты:

Fax Header:

Send notify to:  ▾

Send attachment:

Keep message on the server:

[core options](#)

### **Keep message on the server / Сохранить сообщение на сервере**

Оставлять сообщение на сервере после отправки сообщения. при отключении данного флага он может быть принудительно установлен в true при:

- выключенном флаге **send\_notify\_email**
- выключенном флаге **send\_attach**
- не установленном **notify\_email**
- способе доставки отличном от email
- превышении системного (для группы) лимит на размер аттачмента.

### **Send notify to / Отправлять оповещения**

Способ доставки оповещения: **не уведомлять // email // twitter**

### **Send attachment / Вложить сообщение в письмо**

Отправлять записанное сообщение в письме.  
( Если вложение не превышает установленных лимитов )

### **Fax Header / Заголовок факса**

'Шапка' факса выводимая на каждой странице получаемого факса.

## Dtmf2Email / Запись DTMF

*Запись DTMF и сохранение на сервере в текстовом виде.*

дополнительные атрибуты:

Input pattern:	ip addr (127*0*0*1) ▾
Max digits:	-1 ( -1 for unlimit )
Variable name:	VAR0
Other vars:	YES_NO, VAR1, VAR2, DB-999*4
Send notify to:	Email ▾
Send attachment:	<input checked="" type="checkbox"/>
Keep message on the server:	<input checked="" type="checkbox"/>
Format input var:	<input checked="" type="checkbox"/>

[core options](#) [change](#)

[Create new](#) [Clone](#) [User prefs](#)

### Input pattern / Шаблоны

Применить один из предустановленных шаблонов для ввода, таких как:

- **Время:** 22:53 ⇒ 22\*53
- **Дата:** 21/11/1978 ⇒ 21\*11\*1978
- **Дата/время:** 21/11/1978 22:43 ⇒ 21\*11\*1978\*22\*43
- **Номер телефона:** 17124321702 ⇒ 17124321702
- **Логическое ДА (1) или НЕТ (0)**
- **Деньги 123.45** ⇒ 123\*45
- **Номер пластиковой карты:**
  - Mastercard
  - Visa
  - enRoute
  - Discover
  - Diners Club
  - Amex
  - JCB

### Max digits / Максимальное количество цифр

максимально количество символов которые может ввести пользователь, при -1 — ввод прекращается после нажатия #

### **Send notify to / Отправлять оповещения**

Способ доставки оповещения: **не уведомлять // email // twitter**

### **Send attachment / Вложить сообщение в письмо**

Отправлять записанное сообщение в письме.

( Если вложение не превышает установленных лимитов )

### **Keep message on the server / Сохранить сообщение на сервере**

Оставлять сообщение на сервере после отправки сообщения. при отключении данного флага он может быть принудительно установлен в true при:

- выключенном флаге **send\_notify\_email**
- выключенном флаге **send\_attach**
- не установленном **notify\_email**
- способе оповещения отличном от email
- превышении системного (для группы) лимит на размер вложения.

### **Variable name / Имя переменной**

Имя сессионной переменной в которую будет сохранен полученный результат. Если не планируете использовать повторно введенные данные то можно не определять.

### **Other vars / Дополнительные переменные**

Имена переменных которые были ранее установлены ( ящик типа `Пользовательская переменная` ) и которые необходимо включить в отчет. Может использоваться для многоуровневого опроса. В полученном результате данные будут представлены построчно:

**Переменная=Значение.**

### **Format input var / Форматировать переменную**

Данный параметр актуален только при использовании шаблонов.

Заменяет разделитель на привычные человеческому глазу символы.

Например введенный IP адрес 127\*0\*0\*1 на 127.0.0.1

## Voting (Polling) / Голосование (Опрос)

система опроса/голосования. Задает пользователю вопрос ( greeting файл ) и предлагает ввести один из вариантов ответа.

дополнительные атрибуты:

The screenshot shows the VirtualPBX web interface for Extension #10. The interface is divided into two main sections: configuration on the left and voting results on the right.

**Configuration Section:**

- Type: Voting
- Number: 10 (id: 613)
- Next Extension: hangup - Exit from PBX
- Name: test voting
- Greeting: Hello, how are you ??? 1 - ok, 2 - badly 22 - unknown
- Play greeting: 1 times with 0.00 sec delay
- Recipient notification: [input field]
- Wait Extension: [checkbox]
- Hide extension: [checkbox]
- Protected with pin code: [checkbox]
- Direct access: [checkbox checked]
- Global extension: [checkbox]
- CID filters: No CID filters
- CID action: Say Extensions not found
- Prompt language: Default
- Volume control RX/TX: 0 / 0
- Allow digits: 1,2,22,24 (comma separated)
- Uniq CIDs: [checkbox]

**Voting Results Section:**

Voting results ( started 18/03/2011 09:03:20 ):

Hello, how are you ??? 1 - ok, 2 - badly 22 - unknown

Variant	Count	Percent
1	0	0.000 %
2	3	37.500 %
22	3	37.500 %
24	2	25.000 %
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100 %</b>

**System files:**

Name [input field] O63op... [upload]

**Backups:**

[input field] O63op... restore schema [download]

core options [change]

XVB - VirtualPBX v.2, build: 1\_5942\_dev ( Thu Feb 23 19:42:55 2012 GMT ) / Commercial Support  
-- (c) 2009-2012 by Igor Okunev. All rights reserved. --

### Allow digits / Варианты ответов

цифры которые допускается ввести. разделенные запятой ( например 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0,10,99,1234 )

### Uniq CIDs / Проверять уникальность

При включении данного флага будет производится проверки уникальности голосования на основе номера звонящего и `Имени` голосования.

Общий результат отображается на странице информации о внутреннем номере.

В разделе расширенной статистики доступны некоторые аналитические графики:

VirtualPBX

### Extension #10 extended stats

[logout](#)

( 01/11/2010 22:40:00 - 25/08/2011 19:21:11 , group by : year )

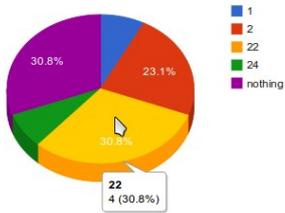
[View messages](#) | [Extension detail](#) | [Stats](#)

From date: 2010/11/01 22:40 ... To date: ... Caller ID: year Search

Hello, how are you ??? 1 - ok, 2 - badly 22 - unknown

#### Summary

Summary ( 2011 )



	Name	Value
1	1	1
2	2	3
3	22	4
4	24	1
5	nothing	4

From date: 2010/11/01 22:40 ... To date: ... Caller ID: year Search

## DISA ( Direct Inward System Access )

Осуществление исходящих звонков с PBX. От Follow-Me отличается тем, номер удаленной стороны запрашивается каждый раз. Рекомендуется данный тип IVR защищать пин-кодом. Контекст выполнения DISA и Follow-Me могут различаться.

Дополнительные атрибуты:

Музыка вместо гудков:	<input type="text" value="Dont Worry, be Happy"/>
Шаблон номера:	<input type="text" value="1.*"/>
Максимальное количество цифр:	<input type="text" value="11"/> ( -1 без ограничения )
Статический номер:	<input type="text" value="176056977%VAR:DID:-2%"/>
Таймаут соединения (сек):	<input type="text" value="34"/> ( 1 звонок равен примерно 4 секундам )
Запись разговора:	<input checked="" type="checkbox"/>
Режим 'шпиона':	<input checked="" type="checkbox"/>

[основные опции](#)

<input type="text"/>	<input type="button" value="Добавить номер"/>	<input type="button" value="Профиль пользователя"/>	<input type="button" value="Удалить номер"/>
----------------------	---	---	--

XVB - VirtualPBX v.2, build: 6609\_dev ( Tue Aug 14 1

### Music on hold / Музыка вместо гудков

Включить вызывающему абоненту музыку вместо гудков.

### Spy mode / Режим шпиона

Звонок с изменением голоса звонящего. Только для версии астериск 1.6.

### Phone Pattern / Шаблон номера

Задаёт шаблон номера который может ввести пользователь. Например если Вы хотите разрешить вводить только 4-х значные номера начинающиеся на 2 можно написать так: 2\d\d\d. Для более подробной информации смотрите раздел `Регулярные выражения`

### **Record call / Запись звонков**

Автоматическая запись звонков.

### **Max digits / Максимальное количество цифр**

При задании данного параметра система будет ждать максимум данное количество цифр. Можно использовать например при вводе внутренних телефонов длина которых заранее известна без # на конце.

### **Static phone / Статически номер**

Номер или пользовательская переменная из которой берется номер телефона для звонка. Если не определено то запрашивает пользователя ввести номер ( Классическое поведение DISA ).

Например:

2%VAR:DID:-3% - 2 и последние 3 цифры DID на который позвонили.

### **Ring-timeout / Таймаут соединения**

таймаут на установку исходящего соединения в секундах.  
Если 0 используется системная настройка.

## Podcast / Подкасты

Позволяет прослушивать подкасты через телефон. Система автоматически скачивает новые подкасты по ссылке введенной пользователем.

Дополнительные атрибуты:

VirtualPBX Внутренний номер # 9\*3 выход

Профиль пользователя Удалить номер Клонировать Просмотреть сообщения Статистика Список номеров Перейти к номеру

Тип номера:

Внутренний номер:  id : 3

Перейти к:

Пин код:  #

Имя:

Приветствие:

Проиграть приветствие:  раз с  сек паузой

Получатель оповещения:

Ждать ввода:

Спрятать номер:

Защита пин кодом:

Прямой доступ:

Глобальный номер:

CID фильтры:

Действие срабатывания CID:

Язык сообщений:

Регулировка громкости Вх/Исх:  /

URL подкастов (rss файл):

Сказать дату подкаста:

Только последний подкаст:

[основные опции](#)

Текущие подкасты:

	Дата создания	Дата скачивания	Размер подкаста	Длина
	29/12/2011 23:34:00	12/02/2012 06:01:33	8.70 M	00:19:00
	24/10/2011 19:00:00	12/02/2012 06:03:18	25.97 M	00:56:44
	YAPP #11: Новости мира Peri за сентябрь	12:14:02	30.38 M	01:06:22
	20/08/2011 18:03:00	17/08/2011 00:06:39	16.30 M	00:35:36
	06/07/2011 22:57:00	06/07/2011 23:09:33	25.34 M	00:55:21
	24/06/2011 23:10:00	25/06/2011 01:06:16	19.50 M	00:42:35
	05/06/2011 22:16:00	06/06/2011 15:02:01	9.57 M	00:20:54
	17/04/2011 19:30:00	20/04/2011 01:12:02	29.13 M	01:03:37

Системные файлы:

Резервное копирование:

[Профиль пользователя](#) [Удалить номер](#) [Клонировать](#) [Просмотр сообщений](#) [Статистика](#) [Список номеров](#)

XVB - VirtualPBX v.2, build: 1\_5961\_dev ( Sun Feb 26 19:16:34 2012 GMT ) / Commercial Support

-- (c) 2009-2012 by Igor Okunev. All rights reserved. --

## Podcast url / URL подкастов

ссылка на rss файл подкастов

## Play only one latest podcast / Только последний подкаст

Если установить данный флаг то система воспроизведет пользователю только последний скачанный подкаст и перейдет к выполнению следующего внутреннего номера, не воспроизводя системные сообщения. Таким образом например можно сделать автоматическую загрузку рекламного сообщения о компании.

## **Play podcast announcement / Сказать дату подкаста**

Перед проигрыванием подкаста сказать дату и время когда он был получен.

Звонящий абонент может сам назначить до 10 произвольных меток нажав в процессе прослушивания **2x** ( где x 0 -9 ). По умолчанию пользовательские метки хранятся 10 дней с момента установки ( через 2x ). Вернуться к метке пользователь может нажав **0x**.

## Callback / Обратный звонок

Совершает обратный вызов клиента. С возможностью отложенного вызова.

Дополнительные атрибуты:

Prompt language:

CallBack number:  ( null == callerid )

Goto exten:

Allow callback delay:

Allow the selection of ext:

### CallBack number / Callback номер

номер на который следует перезванивать, если номер не определен то система перезванивает на номер с которого пришел звонок.

### GoTo exten / Начать с

Внутренний номер на который будет переброшен звонок после CallBack соединения. Для данного номера нужно установить флаг 'Прямой доступ'.

### Allow callback delay / Использовать отложенный вызов

При установке данного флага система позволяет совершать отложенный callback вызов. То есть звонящего абонента попросят задать время через которое следует перезвонить  
Допустимые форматы ввода:

- ХХ\*УУ — через ХХ часов УУ минут.
- УУ — через УУ минут
- уууу\*мм\*дд\*НН\*ММ — точная дата.
- мм\*дд\*НН\*ММ — точная дата, текущий год.

### Allow the selection of ext / Динамический номер

Разрешить звонящему пользователю задать внутренний номер на который должна перейти система после того как дозвонилась до него.

## Queue / Очередь

*Очереди распределения звонков*

Дополнительные атрибуты:

Agents list:

Music on hold:

Ring strategy:

Ring timeout (sec):  ( 1 ring approximately equals 4 seconds )

Queue timeout (sec):

Queue max waiting calls:

Wrap up time (sec):

Queue announce frequency (sec):  ( -1 - say once )

Announce Queue holdtime:

Announce Queue position:

Record calls:

Clean queue:

Join empty:

Remember the agent:

Goto if queue fail:

Call transfer prefix:

Parking extension:

CID Name prefix:

CID Number prefix:

Phone URL  :

On Call Answered URL:

[core options](#)

Agent statistics ( started 19/03/2011 16:24:12 ):

Phone number	All calls	Answered calls	Duration	Duration AVG	RingTime AVG
2510	6	0	00:00:00	00:00:00	0
2511	6	0	00:00:00	00:00:00	0
2501	6	0	00:00:00	00:00:00	0
2503	6	5	00:00:11	00:00:02	1
2504	6	1	00:00:04	00:00:04	0
2506	6	0	00:00:00	00:00:00	0
<b>X</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>00:00:15</b>	<b>00:00:02</b>	<b>0</b>

System files:

Name

Backups:

[Clone](#) [Delete extension](#) [View messages](#) [Stats](#) [Extensions list](#)

XVB - VirtualPBX v.2, build: 6206\_dev ( Thu May 3 11:38:47 2012 GMT ) / Commercial Support

## Agents list / Список агентов

Список агентов обслуживающих очередь. Через запятую.

## Music on hold / Музыка вместо гудков

Использовать музыку вместо гудков.

## Ring timeout / Таймаут вызова агента

Время вызова одного агента из очереди

## Queue timeout / Время ожидания в очереди

Максимальное время нахождения звонка в очереди. По истечении данного времени звонок считается несостоявшимся.

### **Queue max waiting calls / Макс кол-во ждущих звонков**

Целое число больше нуля. Значение равно нулю означает не использовать данную проверку. При превышении данного лимита звонящего сразу отправляют на номер `Если не дозвонились, перейти к` или если не определено ответят абонент не отвечает.

### **Announce Queue position / Сказать положение в очереди**

Делать анонс положения в очереди.

### **Announce Queue holdtime / Сказать время ожидания**

Делать анонс примерного времени ответа на звонок:

- the average for last hour — среднее за последний час ( отвеченные и не отвеченные звонки ).
- the average for all time — среднее за всё время ( только отвеченные звонки).

### **Queue announce frequency / Периодичность анонсов**

Этот параметр задает периодичность анонсов (в секундах) времени ожидания, номера позиции в очереди, рекламного сообщения. При установке данного значения в '0' - никакие анонсы не проигрываются, при установке данного значения в '-1' - анонс проигрывается 1 раз при постановке в очередь если очередь не пустая.

### **Goto if call fail / Если не дозвонились перейти к**

перейти на данный пункт IVR при неудачном вызове. Если не определено то всегда переходит на 'next\_extension'

### **Parking extension / Внутренний номер парковки**

Номер для парковки звонка. Если не определен то по нажатию на \*8 пользователя попросят ввести этот номер.

### **Call transfer prefix / Префикс трансфера звонка**

префикс трансфера. Может использоваться для указания корневого пункта IVR с которого будет производиться поиск для трансфера. Например при задании **transfer-pref = \*9\*** и переводе звонка пользователем на номер **2501** будет запущен пункт IVR **9\*2501**. По умолчанию для трансфера нужно полное совпадение

### **Ring-strategy / Алгоритм вызова**

стратегия вызова абонентов ( если их несколько )      возможные значения:

#### **Ring All**

звонок сразу по всем номерам пока не ответит  
любой из номеров

**Hunt**

последовательный перебор всех номеров

**Random**

звонить в случайном порядке

**LeastRecent**

вызывается абонент наименее редко вызываемый

**FewestCalls**

вызывается абонент который меньше всего обработал вызовов

**Rrobin**

последовательный перебор с запоминанием

**LeastDuration**

наименьшая продолжительность отвеченных звонков

**Fastest**

быстрее других отвечает на звонок

**Memoryhunt**

звонит 1 телефон, затем 1 и 2, затем 1,2 и 3, и тд...

**Clean queue / Чистить очередь**

Исключать из повторных попыток дозвона агентов со статусом отличным от BUSY. То есть если агент не берет трубку то он будет исключен из очереди ( для текущего звонка )

**CID Name Preffix / Префикс имени звонящего**

Можно использовать какой-то префикс для звонка в эту группу. Например, если это группа "Sales:", то, установив такой префикс для этой группы, если звонит 123456789, то мы увидим на дисплее **Sales: 123456789 <123456789>**

**CID Number Preffix / Префикс номера звонящего**

Можно использовать какой-то префикс для звонка в эту группу. Например, если установив префикс 911, если звонит 123456789, то мы увидим на дисплее **<911123456789>**

**Wrap up time / Пауза после разговора**

Целое число больше нуля. Значение равно нулю означает не использовать данную проверку. Значение минимального промежутка времени ( в секундах ), с момента, когда работа с абонентом завершена и до того, как участник обработки очереди может принять новый вызов из очереди.

## **Phone URL / URL для телефона**

Url который передается в заголовках звонка, может использоваться для связи с CRM, возможно использовать следующие шаблоны:

%VAR:WT% - время ожидания в очереди ( секунды )

%VAR:QID% - ID очереди

*Для контейнеров допустимо использование подстроки, примерный формат:*

%VAR:CID:1:10% - 10 цифр начиная со второй

%VAR:CID::5% - первые 5 цифр.

%VAR:CID::-4% - номер без последних 4 цифр.

В системе имеются некоторые предустановленные шаблоны для связи с google.com, anywho.com, phonenumber.com, whitepages.com, switchboard.com...

## **On Call Answered URL / Веб запрос после ответа**

URL который выполняется VirtualPBX после ответа агента, есть возможность использовать переменные в URL:

**QID** - id очереди,

**ANSWERED\_NUMBER** - номер ответившего агента.

Данный метод можно использовать вместо предыдущего ( URL для телефона ) если Ваш телефон не поддерживает WEB запросы.

## **Join empty / Заходить в пустую очередь**

Заходить или нет в очередь состоящую только из динамических агентов ни один из которых не зарегистрирован. Если в очереди только динамические агенты и ни один из них не зарегистрирован и не установлен данный флаг, звонок перейдет на номер 'Если не дозвонились перейти к' или 'Перейти к'...

## **Remember the agent / Запомнить агента**

Запомнить последнего агента с кем общался клиент и при следующем звонке попытаться соединить клиента сначала с этим агентом, если агент не отвечает то далее будет применена установленная стратегия вызова. Данные об агенте хранятся примерно 30 дней.

## **Record calls / Запись разговора**

Автоматически включить запись разговора после установления соединения.

при загрузке на сервер Announcement-to-callee файла вызываемому абоненту будет проигрываться данный файл перед соединением каналов.

при загрузке на сервер Announcement-to-caller файла вызывающему абоненту будет проигрываться данный файл перед соединением каналов.

После установления соединения вызываемый абонент может использовать комбинации клавиш:

\*0 - прервать звонок

\*1 - начать\остановить запись разговора

\* 4XXX - изменить тембр голоса, где XXX  
равно число от 0.1 (010) до 4 (400)

!!! Только для asterisk 1.8.xx !!!

\*8 - парковка вызова

\*9 - сделать трансфер: номер начинающийся на '\*' - внутренний номер  
IVR ( например \*1\*1\*2 для 1\*1\*2 ), иначе внешний номер  
описанный либо в ваших маршрутах либо в системном маршруте.

\*2XX - фоновая музыка \ звуки (повторяющаяся)

\*3XX - фоновая музыка \ звуки, где XX:

- 01 - мяч
- 02 - боулинг
- 03 - разгрузка машины
- 04 - петух
- 05 - крик
- 06 - собака
- 07 - дверь
- 08 - дрель
- 09 - барабан
- 10 - оргазм
- 11 - телефон
- 12 - голуби
- 13 - скандал
- 14 - шаги
- 15 - поезд
- 16 - пробка
- 17 - виолончель
- 18 - музыка
- 19 - музыка
- 20 - музыка
- 21 - музыка
- 22 - музыка

## **Динамические агенты очереди:**

В списке телефонов агентов очереди можно задать агентов требующих дополнительной регистрации, прежде чем на них будут отправляться звонки, формат номера телефона: телефон/пароль. Например:

2511/123 — эквивалентно номеру телефона 2511 и паролю 123.

не зарегистрированные агенты в статистике выделяются цветом. Страница регистрации агентов доступна по ссылке 'Номер телефона' в таблице статистики:

здесь нужно ввести access-code пользователя, id-очереди, номер и пароль агента, и установить статус — принимать звонки (1) \ не принимать звонки (0).

Смена статуса агента логируется в журнале событий:

Для очередей доступна расширенная статистика ( ссылка находится в разделе статистики ), позволяющая визуально представить некоторые статистические данные на столбчатых и круговых ( для одного временного интервала ) диаграммах.

Доступны следующие аналитические графики:

- Все звонки / статус звонка
- Все звонки / код разъединения||
- Отвеченные звонки / продолжительность (минуты)
- Отвеченные звонки / агенты
- Не отвеченные звонки / позиция в очереди на момент выхода
- Отвеченные звонки / кто завершил ( пользователь / агент )
- Не отвеченные звонки/ время ожидания (сек)
- Отвеченные звонки / время ожидания (сек)

пример столбчатой диаграммы:

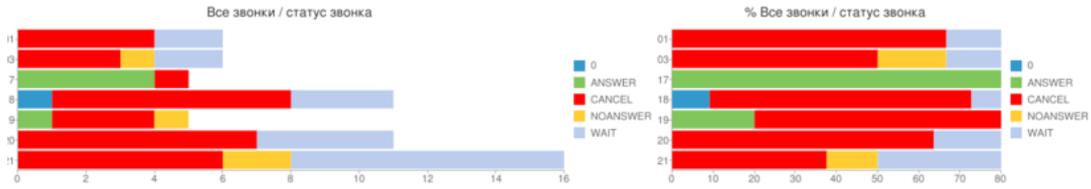
**Внутренний номер #13 расширенная статистика**  
( 11/04/2011 22:14:00 - 23/08/2011 09:44:48 , период группировки: час дня )

VirtualPBX Выход

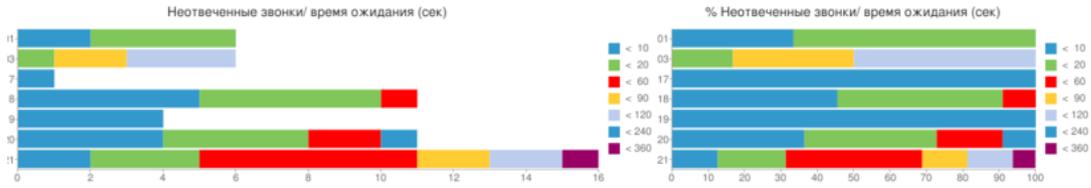
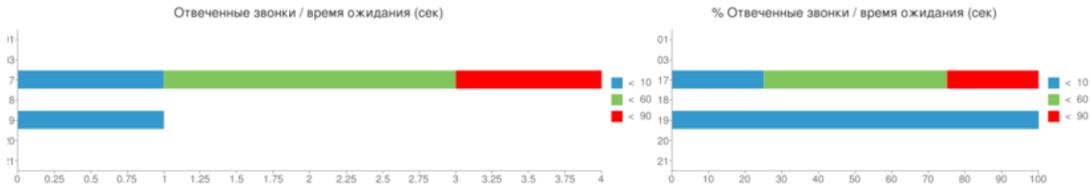
[Посмотреть сообщения](#) | [Параметры номера](#) | [Статистика](#)

С даты:  ... По дату:  ... Звонящий:  час дня

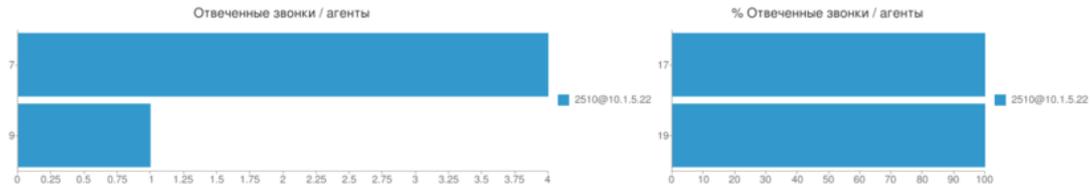
**Статистика по звонкам**



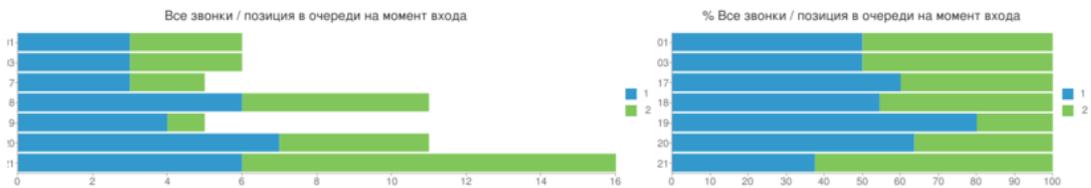
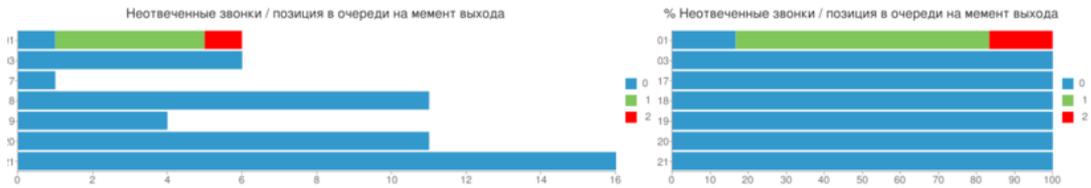
**Время ожидания ответа на звонок**



**Распределение звонков по агентам**



**Положение в очереди**



пример круговой диаграммы:



**Внутренний номер #13 расширенная статистика**  
 ( 11/04/2011 22:14:00 - 23/08/2011 09:35:10 , период группировки: месяц )

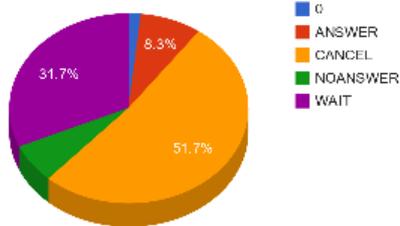
[Выход](#)

[Посмотреть сообщения](#) | [Параметры номера](#) | [Статистика](#)

С даты:  ... По дате:  ... Звонящий:

**Статистика по звонкам**

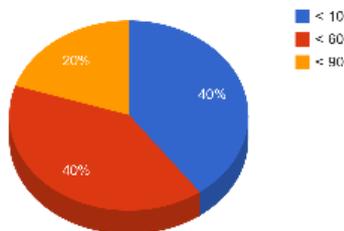
Все звонки / статус звонка ( 2011-08 )



	Name	Value
1	0	1
2	ANSWER	5
3	CANCEL	31
4	NOANSWER	4
5	WAIT	19

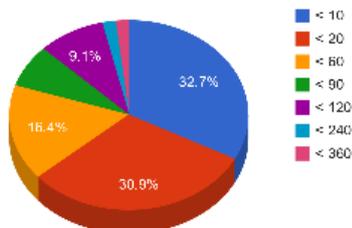
**Время ожидания ответа на звонок**

Отвеченные звонки / время ожидания (сек) ( 2011-08 )



	Name	Value
1	< 10	2
2	< 60	2
3	< 90	1

Неотвеченные звонки / время ожидания (сек) ( 2011-08 )



	Name	Value
1	< 10	18
2	< 20	17
3	< 60	9
4	< 90	4
5	< 120	5
6	< 240	1
7	< 360	1

## DateTime / ВремяДата

*Сервис точного времени в выбранном пользователем часовом поясе.*

Дополнительные атрибуты:

CID action:

Prompt language:

Time Zone:

Say date/time:

Say time:

Say date:

### Time Zone

Часовой пояс.

### Say XXXX

что проговаривать: дату\время / время / дату

## Fax on Demand / Факс по запросу

*Отправляет позвонившему пользователю заранее загруженный факс (рекламный буклет, краткая брошюра о компании и так далее...)*

Дополнительные атрибуты:

**VirtualPBX** Extension# 890 [logout](#)

---

User prefs Clone View messages Stats Clear extension Delete extension Extensions list View extension

Type: Fax on Demand

Number: 890

Next Extension: back - GoTo previous ext

Name:

Greeting: Hi, get a fax after the tone.

Notify email:

Wait Extension:

Fax Header:

[all options](#)

**System files:**

Fax on Demand:  Обзор... Name upload  

---

Clone User prefs View messages Stats Clear extension Delete extension Extensions list

## Fax Header / Заголовок факса

'Шапка' факса выводимая на каждой странице отправляемого факса.

Для работы необходимо загрузить на сайт fax-файл в формате 'tif'.

# CallBlast / Авто-информатор.

*Оповещения по ранее подготовленному списку абонентов.*

Дополнительные атрибуты:

The screenshot displays the CallBlast configuration interface. On the left, there are various settings for greetings and monitoring. On the right, there are statistics and a schedule table. At the bottom, there is a table of CallBlast data.

**CallBlast statistics:**

Call Status	Count	Percent
Success	3	100.00 %
Failed	0	0.00 %
Wait redial	0	0.00 %
Wait	0	0.00 %
Expired	0	0.00 %
All records	3	100.00 %

**CallBlast Schedule:**

Priority	Time	Day Of Week	Day Of Month	Month	Year	Actions
5	*	*	*	12	*	⊘
5	*	*	*	11	*	⊘
5	*	*	*	5	*	⊘

**CallBlast data ( 0 .. 24 ) :**

Name	Phone Number(s)	User vars	Status	Attempt	Handle time	Actions
igor Okunev	iokunev@10.1.6.101	b=122	success ( human )	1	14/05/2011 11:48:11	⊘
igor Okunev - 2	iokunev@10.1.6.101,11@10.1.1.1	b=125	success ( machine )	1	16/05/2011 00:40:10	⊘
IO123	0.1.6.101,123456@10.1.5.22,54321@10.1.8.22		success ( human )	2	14/05/2011 00:30:10	⊘

**Activate CallBlast / Включить автоинформатор**  
разрешить системе начать обзвон списка абонентов.

**Start CallBlast at / Начать звонить в**  
время в после которого необходимо начать обзвон.  
В формате: гггг/мм/дд чч:мм

**Stop CallBlast at / Закончить звонить в**  
время в после которого необходимо остановить обзвон.  
В формате: гггг/мм/дд чч:мм

**Monitoring for greeting / Следить за приветствием**  
При установке данного флага система начнет автообзвон после изменения приветствия игнорируя параметр 'Start Callblast at'

**TimeZone / Часовой пояс**

часовой пояс времени для обзвона.

**Ring timeout / Время вызова**

время вызова абонента

**Call attempts / Попыток вызова**

количество попыток повторного вызова абонента, если по каким либо причинам абонент не доступен.

**Retry Dial interval / Интервал между повторными вызовами**

интервал между повторными вызовами

**Concurrent calls / Одновременных звонков**

Количество одновременных вызовов. Например если после CallBlast'a звонок отправляется оператору и у вас всего 2 оператора, то данное значение логично установить в 2.

**Minimum duration of successful call / Минимальная длительность звонка**

Минимальная длительность разговора при которой звонок считается состоявшимся. Например этот параметр можно использовать для уверенности, что сообщение было дослушано до конца.

Список абонентов состоит из имени абонента и номера телефона. В процессе обработки в колонках 'Статус' и 'Время обработки' будет отображен статус обработки и время изменения статуса. 'Попытка' — сколько попыток звонка уже совершено. Статус может быть:

- **success**
- **failed**
- **busy**
- **ring timeout**
- **hang up**
- **congestion**
- **in process**
- **expired**
- **not listened**

Вместе со статусом `success` может также отображаться результат проверки ответившего абонента 'human' — человек, 'machine' — машина. Экспериментальная возможность.

В колонке номер телефона может быть несколько номеров разделенных ';' (точкой с запятой), в этом случае система будет пытаться последовательно дозвониться по любому номеру в порядке перечисления. Максимальное количество

номеров задается администратором. По умолчанию 3.

Также возможно задать несколько разделённых ';' ( точкой с запятой ) пользовательских переменных которые могут использоваться совместно с `перейти к`. Например проговорить персональный баланс в **RoboTEXT** или использовать данную переменную в **GotoIF**. Данные из колонки 'Name' / 'Имя' доступны в пользовательской переменной 'ITEM\_NAME'

При наличии соответствующих прав для группы ( атрибут ADVANCED\_CALLBLAST ) можно использовать настройку 'перейти к' для для перехода к следующему пункту IVR. Если данный флаг отсутствует то система проигрывает загруженное сообщение и вешает трубку.

Для работы автоинформатора можно создать расписание в котором подробно задать например день недели и время когда удобно звонить. Например в понедельник звонить с 10:00 до 20:00 но для понедельника 1 января сделать исключение и звонить с 15:00 :).  
Формат расписание идентичен расписанию для внутреннего номера с типом `Schedule/Расписание`

*Если вы обновили какие либо данные в процессе работы авто-информатора и информатор уже сделал звонок на измененный вами номер телефона, то система будет повторно обрабатывать измененные данные....*

Формат данных экспортируемых в Excel — csv файл с разделителем ',' (запятая). Пример:

```
"NAME","PHONE_NUMBER","USER_VARS","CALL_STATUS","ATTEMPT","PROCESS_DATE"  
"gosha1","iokunev@10.1.111.7:5060","BALANCE=-124.48rub","success ( human )",1,"24/07/2010 15:02:13"
```

*В системе предусмотрен импорт данных из CSV файла. Формат файла:*

```
"NAME","PHONE_NUMBER","USER_VARS"  
"gosha1","iokunev@10.1.111.7:5060","BALANCE=-124.48rub"
```

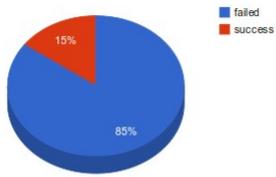
заголовок не обязателен.

**!!! Будьте внимательны при импорте данных из CSV файла данные ДОПИСЫВАЮТЯ к уже существующему списку !!!**

# Пример расширенной статистики автоинформатора:

## Все звонки / удачные или нет

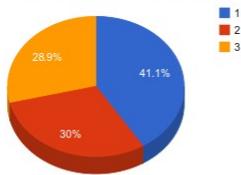
Все звонки / успешные или нет ( 2011-09-24 )



	Статус	Количество
1	failed	215
2	success	38

## Все звонки / попытка звонка

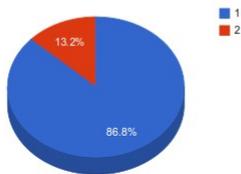
Все звонки / попытка звонка ( 2011-09-24 )



	Номер попытки	Количество
1	1	104
2	2	76
3	3	73

## Удачные звонки / попытка звонка

Удачные звонки / попытка звонка ( 2011-09-24 )



	Номер попытки	Количество
1	1	33
2	2	5

## Bulletin board system / Электронная доска объявлений

*Позволяет оставить голосовые сообщения для публичного прослушивания. Может использоваться для организации досок объявлений, записи подкастов ( при использовании пароля для записи ) и тд...*

Дополнительные атрибуты:

Max message duaration:	<input type="text" value="-1"/>	( in sec, -1 - for unlimit )
Min message duaration:	<input type="text" value="-1"/>	( in sec, -1 - for unlimit )
Secret key ( for rec ):	<input type="text" value="123"/>	
Post interval ( sec ):	<input type="text" value="2592000"/>	unlimit <input type="button" value="v"/>

[core options](#)

### **Max message duaration / Максимальная длина сообщения.**

Максимальная длина одного голосового сообщения.

### **Min message duaration / Минимальная длина сообщения**

Минимальная длина записываемого сообщения ( в секундах ).

Если сообщение меньше указанной длины, то оно не сохраняется.

### **Secret key / Секретный ключ**

Секретный ключ для записи сообщений. Если не определен, то записывать сообщения могут все.

### **Post interval / Интервал сообщений**

Интервал в течении которого нельзя записать повторно сообщение с одного и того же номера звонящего. В секундах. Может использоваться как некоторая защита от спама.

## User Variable / Пользовательская переменная

*Установка переменной которая в дальнейшем может быть использована для условного перехода. Также может быть использована для организации многоуровневого ввода данных пользователем.*

дополнительные атрибуты:

Variable name:	<input type="text" value="YES_NO"/>
Input pattern:	<input type="text" value="Boolean"/>
Max digits:	<input type="text" value="-1"/> ( -1 for unlimit )
Format input var:	<input checked="" type="checkbox"/>

[core options](#)

### Max digits / Максимальное количество цифр

максимально количество символов которые может ввести пользователь, при -1 — ввод прекращается после нажатия #

### Variable name / Имя переменной

Имя сессионной переменной в которую будет сохранен полученный результат. Если не планируете использовать повторно введенные данные то можно не определять.

### Format input var / Форматировать данные

Данный параметр актуален только при использовании шаблонов. Заменяет разделитель на привычные человеческому глазу символы. Например введенный IP адрес 127\*0\*0\*1 на 127.0.0.1, для типа данных 'Внутренний номер' включение данного флага заменит введенный внутренний номер на его id.

## Input pattern / Шаблоны

Применить один из предустановленных шаблонов для ввода, таких как:

- **Время:** 22:53                               => 22\*53
- **Дата:** 21/11/1978                           => 21\*11\*1978
- **Дата/время:** 21/11/1978 22:43       => 21\*11\*1978\*22\*43
- **Номер телефона:** 17124321702       => 17124321702
- **Логическое ДА (1) или НЕТ (0)**
- **Деньги** 123.45                               => 123\*45
- **Внутренний номер**                       => 1\*2\*3
- **Номер пластиковой карты:**
  - Mastercard
  - Visa
  - enRoute
  - Discover
  - Diners Club
  - Amex
  - JCB

## WEB Variables / WEB переменные

*Установка переменных которые в дальнейшем могут быть использованы для условного перехода. Так же может быть использован для передачи web-запросов удаленной системе ( похоже на тип `WEB-запрос` )*

дополнительные атрибуты:

URL:	<input type="text" value="http://my:pswd@127.0.0.1/ai/test.txt?ci"/>
Goto if request fail:	<input type="text" value="-----"/> ▾
Read user params:	<input type="checkbox"/>
Record voice message:	<input checked="" type="checkbox"/>
Max message duaration:	<input type="text" value="-1"/> ( in sec, -1 - for unlimit )

core options

change



XVB - VirtualPBX v.2, build: 1\_5200\_dev ( Thu Jul 21

### URL

URL для запроса. Для поддержки basic авторизации URL должен иметь вид <http://user:password@home.page.com>

### Goto if request fail / Перейти к

перейти к данному номеру в случае не успешного WEB-запроса.

### Read user params / запросить параметры

при установке данного флага система запросит звонящего пользователя ввести дополнительные параметры которые затем могут быть использованы при запросе к WEB серверу. Например если пользователь введет '12\*34\*56#', то в url можно использовать контейнеры вида %VAR:DTMF\_INPUT0%... %VAR:DTMF\_INPUTn%

### Max message duaration / Максимальная длина сообщения

Максимальная длина записываемого сообщения ( в секундах ). Не может быть больше системной настройки для данного пользователя / группы.

## **Record voice message / Записать голосовое сообщение**

Записать голосовое сообщение пользователя и передать его по ссылке. Записанное сообщение передается в формате wav, в переменной: % VAR:FILE\_DATA % методом POST.

Пример запроса:

[http://my:pswd@127.0.0.1/ai/test.txt?cid=%VAR:CID%&file=%VAR:FILE\\_DATA%](http://my:pswd@127.0.0.1/ai/test.txt?cid=%VAR:CID%&file=%VAR:FILE_DATA%)

Для корректной установки переменных ответ сервера должен быть в формате:

Переменная1=значение1

Переменная2=значение2

....

**!!! Система может обработать ответы сервера до 4KB. !!!**

## Goto If / Перейти если

*Переход внутри IVR в зависимости от установленных переменных.*

Для работы необходимо установить:

Goto If data: ✖

Priority	Function	Variable	Condition	Value	Extension Number	Actions
6	value	CID	regex	.*iokunev.*	1	✖
5	value	YES_NO	==	4	2	✖
5	strlen	CID	>	2	3	✖
5	value		==			add

Create new   Clone   User prefs   View messages   Stats   Delete extension   Extensions list

### Priority / Приоритет

Приоритет условия ( от большего к меньшему )

### Function / Функция

Функция для получения текущего значения переменной

- strlen — длина переменной
- value — значение переменной

### Variable / Переменная

Имя обрабатываемой переменной

### Condition / Условие

Проверяемое условие

- < - меньше
- > - больше
- >= - больше или равно
- <= - меньше или равно
- == - равно
- != - не равно
- contain - содержит подстроку
- regex - регулярное выражение ( см формат `Регулярных выражений` )

### Value / Значение

эталонное значение, с которым сравнивается значение переменной.

**Extension number / Внутренний номер.**

Внутренний номер на который следует перейти при положительном результате проверки.

*Для организации схемы проверки:*

*if*  
*elsif*  
*else*

*в качестве else можно использовать поле основных опций `перейти к*

## Stored variable / Хранимая переменная

*Установка переменной которая хранится в БД на сервере. Данная переменная в дальнейшем может быть использована для условного перехода. От **'Пользовательской переменной'** отличается тем, что значение сохраняется не на одну сессию, то есть может быть использована администратором для переключения плана набора через телефонный аппарат, а не через WEB интерфейс.*

Имя переменной определяется как DB-EXTENSION\_NUMBER. Например если вы имеете внутренний номер **'9\*4'**, то доступ к переменной может быть осуществлен по имени **DB-9\*4**.

Рекомендуется использовать защиту ПИН-кодом при работе с таким типом внутреннего номера.

## Alarm Clock ( Wake-Up ) / Будильник

*Обратный звонок в установленное время с предварительно записанным голосовым сообщением.*

Дополнительные атрибуты:

CallBack number:	<input type="text" value="2501,3501"/>	( null == callerid )
Remove message after dial:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ring timeout (sec):	<input type="text" value="30"/>	( 10 - 120 )
RetryDial interval (sec):	<input type="text" value="30"/>	( 30 - 180 )
Call attempts:	<input type="text" value="2"/>	

[core options](#)

### CallBack number / Callback номер

номер на который следует перезванивать, если номер не определен то система перезванивает на номер с которого пришел звонок.

### Remove message after dial / Очищать напоминания после звонка

После успешного звонка абоненту система удалит записанное в качестве `будильника` сообщение.

### Ring timeout / Время вызова

время вызова абонента

### Call attempts / Попыток вызова

количество попыток повторного вызова абонента, если по каким либо причинам абонент не доступен.

### Retry Dial interval / Интервал между повторными вызовами

интервал между повторными вызовами

## Принцип работы:

После выбора данного внутреннего номер система запросит Вас записать голосовое сообщение и задать время. Формат времени:

- XX\*YY — через XX часов YY минут.
- YY — через YY минут
- уууу\*mm\*dd\*HH\*MM — точная дата.
- mm\*dd\*HH\*MM — точная дата, текущий год.

После записи голосового сообщения и установки даты `будильник` включается. Для отмены звонка необходимо удалить голосовое сообщение будильника ( через WEB-интерфейс или через телефон, (см. голосовая почта) )

## Google Calendar Schedule / Google Calendar расписание

*Расписание основанное на данных из Google Calendar. То есть происходит проверка текущих дел в календаре и осуществляется переход на разные внутренний номера для статуса занят / не занят.*

Дополнительные атрибуты:

Google user:	<input type="text" value="vp[redacted]@gmail.com"/>
Google password:	<input type="password" value="●●●●●●●●"/>
Calendar name:	<input type="text" value="business"/> ( null == all calendars )
Go to if not busy:	<input type="text" value="3 - Follow Me test"/> 
Go to if busy:	<input type="text" value="2 - Recording"/> 
<a href="#">core options</a> <input type="button" value="change"/>	
<input type="text"/> <input type="button" value="Create new"/> <input type="button" value="Clone"/> <input type="button" value="User prefs"/>	

### Google user / Google пользователь.

Логин для google calendar.

### Google pswd / Пароль пользователя goolge.

Пароль для google calendar.

### Calendar name / Календарь.

Использовать данный календарь. Если не определено то будут использоваться все доступные календари.

### Goto if not busy / Перейти если не занят

Перейти на данный внутренний номер если в календаре нет заданий на текущее время.

### Goto if busy / Перейти если занят

Перейти на данный внутренний номер если в календаре есть задания на текущее время.

**!!! Если не возможно получить данные из календаря система перейдет на номер определенный как 'Next extension' !!!**

## RoboTEXT / RoboТЕКСТ

*Произносит введенный текст в определенном формате. Может использоваться например совместно с callblast для произношения задолженности и т.д...*

Дополнительные атрибуты:

The screenshot shows a configuration interface for RoboTEXT. It features a dropdown menu for 'Text type' set to 'money (rub,usd,eur)' and a text input field for 'Text string' containing '% VAR:DB-999\*4 % rub'. Below these fields are two buttons: 'all options' (in blue text) and 'change'. At the bottom, there is a green bar with a 'Create new' button and a 'Clone' button.

### **Text string / Текстовые данные.**

Текстовая строка и\или переменная с данными

### **Text type / Тип данных.**

Один из predetermined форматов для текста.

**Characters / Символы** — произносит посимвольно введенные данные  
поддерживаются только цифры и латинские символы

**Number / Число** — целое положительное или отрицательное число

**Percent / Процент** - целое или отрицательное число в диапазоне от  
-9999.99 до 9999.99

**Time / Время** — время в формате 21:11:45, 10:15, 5:45 pm

**Date [1/2] / Дата [1/2]** - дата в формате:

2010/12/23, 01/12/2010, 30/07, 02/2010.

Различия в Date1\Date2 — в падеже.

**Duration / Продолжительность** — временная продолжительность  
поддерживаемые форматы s, s:m, s:m:h — секунды\минуты\часы

**Money / Деньги** - `сумма прописью`, положительная или отрицательная сумма. Для определения типа валюты используйте:

rub — рубли

eur — евро

usd — доллары

**Degree / Градусы** - градусы в диапазоне от -9999,99 до 9999,99. Для определения градусов используйте:

C — цельсий

K — кельвин

F — фаренгейт

C,K,F — не обязательные параметры

**Phone / Телефонный номер** — телефонный номер, например:

7-951-915-11-90, 53414

**Datetime[ 1/2 ] / Дата и время [ 1/2 ]** — дата и время в формате:

'Date[1/2] Time', то есть форматы даты и времени через пробел ( без кавычек )

## MP3 Streaming / MP3 Вещание

*Шлюз для mp3-online трансляции в телефон.*

Дополнительные атрибуты:

URL:

[core options](#)



**URL**

URL mp3 потока

## Call Parking / Парковка вызовов

*Парковка вызовов, и последующий подбор их другим оператором.*

Дополнительные атрибуты:

The screenshot shows the VirtualPBX web interface for extension 27. The top navigation bar includes links for User prefs, Clone, View messages, Stats, Delete extension, Extensions list, and a dropdown menu for '27 - test parking'. The main content area is divided into two columns. The left column contains configuration options for the extension, including Type (Call parking), Number (27), Next Extension (back - GoTo previous ext), Pin code (99), Name (test parking), Greeting (Enter parking slot), Repeat greeting (0), Recipient notification, Wait Extension, Hide extension, Protected with pin code, Direct access (checked), Global extension, CID filters (No CID filters), CID action (Say Extensions not found), Prompt language (Default), Volume control RX/TX (0 / 0), Music on hold (Dont Worry, be Happy), Max Hold Time (600), and Goto if UNParking (6 - Test WebRequest). The right column shows System files and a table of Parked calls. The table has columns for Phone number, Parking slot, and Hold time. One call is listed with phone number iokunev-mbl@192.168.253.1, parking slot 18, and hold time 00:00:04. At the bottom, there is a footer with the text 'VirtualPBX build: 1\_4056\_dev ( Mon Sep 27 13:49:17 2010 GMT )'.

### **Goto if UNparking / Если не подобрали, перейти к**

Внутренний номер на который будет осуществлен переход если вызов не подобрали с парковки

### **Music on Hold / Музыка ожидания**

Музыка ожидания

### **Max Hold Time / Максимальное время ожидания**

Максимальное время ожидания на парковке. В секундах.

*Парковка работает для исходящих звонков и очередей по нажатии \*8. После нажатия \*8 система попросит ввести внутренний номер парковки ( если он не определен ), и скажет номер звонка на парковке. Чтобы забрать звонок с парковки нужно позвонить на внутренний номер парковки и ввести полученный номер звонка.*

## Google Calendar - Events / Google Calendar — Мероприятия

*Список мероприятий основанный на данных из Google Calendar. Система зачитывает наименование мероприятия и его дату. То есть позвонив по номеру телефона можно прослушать список запланированных дел, подтвердить или отказаться от участия в мероприятии.*

Дополнительные атрибуты:

Google user:	<input type="text" value="vpbx613@gmail.com"/>
Google password:	<input type="password" value="●●●●●●●●"/>
Calendar name:	<input type="text"/> ( null == all calendars )
Allow to confirm events:	<input checked="" type="checkbox"/>
Offset Days::	<input type="text" value="1"/> ( 0 - today, 1 - tomorrow, ..., etc )
How many days:	<input type="text" value="360"/>
Maximum events:	<input type="text" value="30"/>
Announcement of the event started:	<input type="text" value="date and time"/>
Filters:	
Author:	<input type="text"/>
Category:	<input type="text"/>
Substr:	<input type="text"/>

[core options](#)

VirtualPBX build: 1\_4787\_dev

### **Google user / Google пользователь.**

Логин для google calendar.

### **Google pswd / Пароль пользователя goolge.**

Пароль для google calendar.

### **Calendar name / Календарь.**

Использовать данный календарь. Если не определено то будут использоваться все доступные календари.

### **Offset days / Сколько дней пропустить.**

Сколько дней пропустить. 0 - начать с сегодня, 1 - начать с завтра, и тд...

### **How many days / За сколько дней.**

Количество дней за на которые нужно получить список мероприятий. От 1 до 365.

### **Maximum events / Количество мероприятий**

Количество запрашиваемых мероприятий 1 .. 1000.

### **Announcement of the event started / Анонс начала мероприятия.**

Формат даты в котором произносить время мероприятия:

date and time / дата и время — полная дата и время

time — только время

date - dd/mm/yy / дата - дд/мм/гг — полная дата

date - dd/mm / дата - дд/мм — день и месяц.

Если для события нет времени начала ( весь день ), и формат даты установлен в 'date and time' или 'time' система автоматически сменит его на 'date — dd/mm/yy' ( для данного события )

### **Filters / Фильтры**

Искать в календаре только события подпадающие под эти фильтры.

Автор, Категория, Ключевое слово — во всех этих полях можно использовать переменные. Например, установив **SubStr** в '[% VAR:CID %]' можно сказать системе выбрать мероприятия в которых фигурирует номер звонящего.

### **Allow to confirm events / Разрешить подтверждать мероприятия.**

Разрешить пользователю во время прослушивания воспользоваться кнопками: 1 - подтвердить мероприятие, 3 - чтобы отказаться от мероприятия.

При прослушивании списка мероприятий можно использовать следующие телефонные клавиши:

- 4 — перейти к предыдущему мероприятию
- 5 — прослушать заново
- 6 — перейти к следующему мероприятию
- 1 — подтвердить мероприятия
- 3 — отказаться от мероприятия.

После того как пользователь подтвердит/откажется от мероприятия в календаре, в описании, появятся строки вида:

**vpbx | iokunev@192.168.253.1 | confirm | 6 | 1301905913 | 04/04/11 12:31**

где:

vpbx	- служебная метка
17123388300	- номер звонящего
cancel	- статус cancel/confirm
1	- количество подтверждений/отмен
1301905913	- unix timestamp последнего подтверждения
04/04/11 12:45	- время в формате пользователя.

В сочетании с фильтрами ( например задать фильтр по номеру звонящего ) эту информацию можно использовать внешними приложениями для обработки, например , очереди на прием к специалисту и тд.

The screenshot shows the Google Calendar interface. At the top, there is a search bar with the text "Google calendar" and a search button labeled "Search my calendars" with a link "Show search options". Below this is a navigation bar with buttons: "Back to calendar", "Save", "Discard changes", "Delete", and "More Actions". The main content area shows an event titled "готовимся к работе". The event details include the date "4/5/2011" from "11:00pm" to "12:00am" on "4/6/2011", with a "Time zone" link. There is an "All day" checkbox which is unchecked. Below the event details is a "Where" field, a "Calendar" dropdown menu showing "vpbx@192.168.253.1.com", and a "Description" field containing the text: "vpbx | iokunev@192.168.253.1 | confirm | 6 | 1301905913 | 04/04/11 12:31" and "vpbx | 17123388300 | cancel | 1 | 1301905913 | 04/04/11 12:45".

## Paging ( Intercom ) / Пейджинг ( Интерком )

Одновременный вызов одного или нескольких абонентов с опциями для включения автоматического ответа. Данный тип голосового ящика может использоваться например для офисных оповещений. Для использования данного типа голосового ящика необходимо иметь sip-телефоны с функцией автоответа.

Дополнительные атрибуты:

Phones:	<input type="text" value="2510@10.1.5.22"/>
Timeout (sec):	<input type="text" value="0"/> ( 0 - for unlimit )
Alert-Info header:	<input type="text" value="SVAutoPickup"/>
Call-Info header:	<input type="text"/>
2-way Intercom:	<input checked="" type="radio"/>
1-way Paging:	<input type="radio"/>
Record call:	<input type="checkbox"/>

[core options](#)

<input type="text"/>	<input type="button" value="Create new"/>	<input type="button" value="Clone"/>	<input type="button" value="User prefs"/>
----------------------	---	--------------------------------------	---

VirtualPBX build: 1\_5059 (

### Phones / Список телефонов

Список вызываемых телефонов.

### Timeout / Время звонка

Длина сообщения ( в секундах ). Установите в 0 если не хотите ограничивать длину звонка.

### Тип звонка

двусторонняя слышимость - для Intercom,  
односторонняя слышимость для Paging.

### Record call / Запись разговора

Автоматически включать запись всех разговоров.

### **Alert-info header / Заголовок Alert-info**

Тип звонка, зависит от оборудования, например: Intercom, SVAutoPickup.  
Оставьте пустым если не уверены.

### **Call-info header / Заголовок Call-info**

Строка автоответа, зависит от типа оборудования, например:  
<sip:your.domain.com>;answer-after=0,

Auto-Answer=0,

sip;;answer-after=0.

Оставьте пустым если не уверены.

## Play DTMF Tones / Воспроизведение DTMF тонов.

*Отправка вызывающей стороне последовательности DTMF символов ( 0123456789\*#abcd ).*

Дополнительные атрибуты:

Digits:	<input type="text" value="%VAR:DID:-4%"/>
Interdigit timeout (ms):	<input type="text" value="250"/>
Digit duration (ms):	<input type="text" value="150"/>

core options

change

<input type="text"/>	Create new	Clone	Delete extension
----------------------	------------	-------	------------------

XVB - VirtualPBX v.2, build: 6196\_dev ( Tue May 1 1

### Digits / Цифры

передаваемые цифры. В данном поле возможно использовать пользовательские переменные. 'w' — используется для задания паузы в 0.5 секунды.

### Interdigit timeout / Пауза между цифрами

пауза между цифрами ( в миллисекундах )

### Digit duration / Длительность цифры

длительность воспроизводимой цифры ( в миллисекундах )

## Зарезервированные внутренние номера.

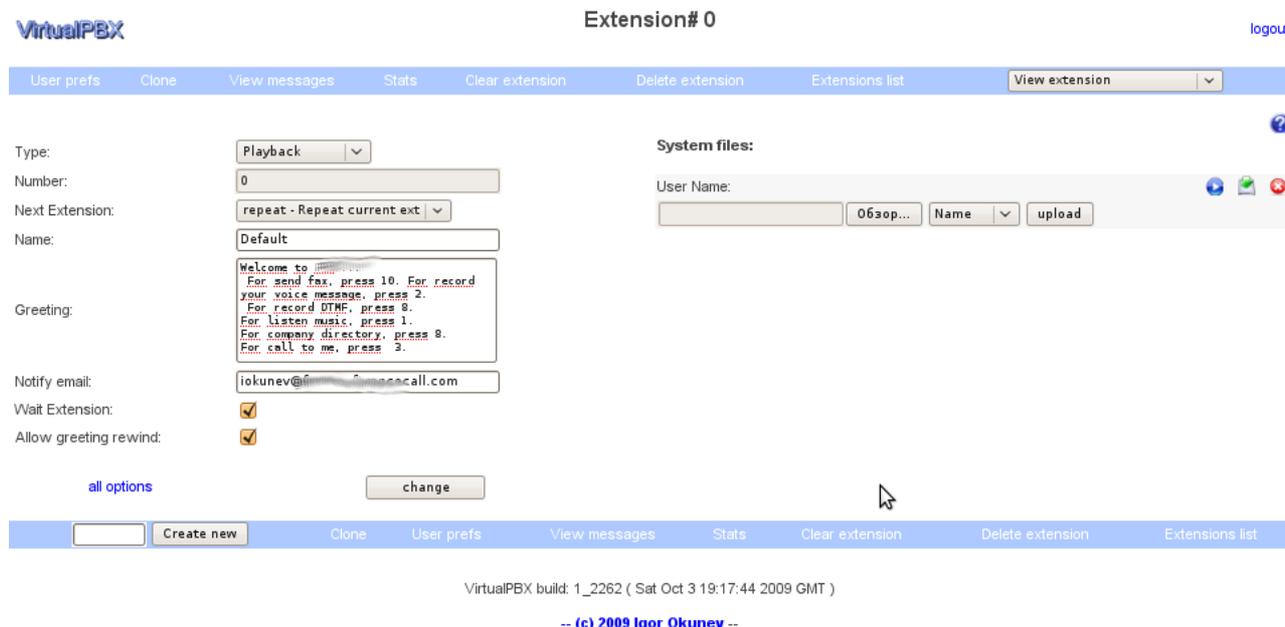
В системе зарезервированы следующие внутренние номера:

- **i** — invalid, перейти на данный внутренний номер в случае ввода пользователем внутреннего номера который отсутствует в системе. Может быть определено для каждого уровня IVR. Например:
  - **i** — обработка некорректного ввода в корневом меню
  - **2\*2\*i** — обработка некорректного ввода в подменю 2\*2
- **t** — timeout, обработка ситуации когда от пользователя ждут ввода добавочного номера ( для перехода вглубь IVR ) а пользователь его не вводит. Если при установленном "WaitExtension" от пользователя не дождались ввода то параметр "Next extension" не обрабатывается, и управление передается во внутренний номер 't' на текущем уровне IVR. Если на текущем уровне IVR внутренний номер 't' не определен то звонок завершится.

*Номера **i** и **t** должны быть определены в нижнем регистре.*

# Стандартные действия для внутреннего номера

При просмотре детальной информации о внутреннем номере Вам доступны следующие действия:



VirtualPBX build: 1\_2262 ( Sat Oct 3 19:17:44 2009 GMT )  
-- (c) 2009 Igor Okunev --

- **Clone / Клонировать** — сделать полную копию текущего внутреннего номера.
- **View message / Просмотреть сообщения** — просмотреть сообщения ( входящая голосовая почта, DTMF, факсы и системные сообщения ) для данного внутреннего номера.
- **Clear extensions / Очистить** — удалить ВСЕ сообщения для данного номера.
- **Delete extension / Удалить** — удалить внутренний номер.
- **Extensions list / Список номеров** — перейти к списку номеров.
- **Stats/Статистика** — просмотреть статистику по данному внутреннему номеру.
- Создать новый внутренний номер.
- Загрузить голосовые сообщения поддерживаемые данным типом IVR.  
( имя\приветствие\анонс для исходящих звонков и т.д. )
- Перейти к конкретному внутреннему номеру.
- В случае если работаете как локальный администратор - доступ к настройкам пользователя.
- Сделать дамп схемы в xml формате.
- Восстановить настройки из сохраненной xml схемы ( можно использовать для загрузки данных в CompanyDirectory list, CallBlast и т.д... ).

# Просмотр сообщений.

VirtualPBX

Messages for Extension Number# 2

[logout](#)

[All messages](#)   [Clear extension](#)   [Itunes](#)   [Rss](#)   [Extension detail](#)

#	Type	Date	From	Duration	Size	Actions
1	New user message	24/05/2009 00:39:10	'Igor Okunev' <iokunev>	00:00:04	23.49 K	   
2	New user message	23/05/2009 22:03:27	iokunev	00:00:02	14.28 K	   
3	Old user message	17/08/2009 16:31:00	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:04	16.93 K	  

From date:  ... To date:  ... Caller ID:

При просмотре списка сообщений доступны следующие действия:

- Удалить сообщения.
- Просмотреть все доступные сообщения ( для всех внутренних номеров ).
- Перейти к просмотру параметров внутреннего номера.
- Получить список сообщений в виде RSS.
- Получить список голосовых сообщений ( подкасты ).
- Прослушать звуковое сообщение ( при наличии flash )
- Удалить сообщение
- Скачать сообщение на свой компьютер

Также возможно задать критерии поиска сообщений по:

- временному интервалу
- пользователю оставившему сообщение

# Просмотр всех сообщений

Просмотр сообщений для всех доступных пользователю внутренних номеров.

VirtualPBX All Messages for Extension Number# 0 logout

User prefs | Rss | iTunes | Extensions list

#	Ext	Type	Date	From	Duration	Size	Actions
1	9	New user message	18/03/2011 20:55:11	lokunev-mbi@192.168.253.1	-----	14	  
2	9	New user message	18/03/2011 20:46:57	lokunev-mbi@192.168.253.1	-----	13	  
3	9	New user message	18/03/2011 20:33:22	lokunev-mbi@192.168.253.1	-----	13	  
4	9	New user message	18/03/2011 19:40:02	lokunev-mbi@192.168.253.1	-----	13	  
5	9	New user message	18/03/2011 19:35:15	lokunev-mbi@192.168.253.1	-----	13	  
6	9	New user message	18/03/2011 19:22:50	lokunev-mbi@192.168.253.1	-----	13	  
7	2	New user message	18/03/2011 19:13:23	lokunev-mbi@192.168.253.1	00:00:16	28.75 K	   
8	2	New user message	18/03/2011 19:06:37	lokunev-mbi@192.168.253.1	00:00:08	28.75 K	   
9	2	Old user message	18/03/2011 18:56:02	lokunev-mbi@192.168.253.1	00:01:25	632.34 K	   
10	2	New user message	18/03/2011 17:59:44	lokunev-mbi@192.168.253.1	00:01:27	659.22 K	   

From date:  ... To date:  ... User messages  Caller ID:  Search

VirtualPBX build: 1\_4690\_dev ( Sun Mar 20 22:25:05 2011 GMT )  
-- (c) 2009-2011 Igor Okunev --

Также возможно задать критерии поиска сообщений по:

- временному интервалу
- пользователю оставившему сообщение
- типу сообщения

# RSS

При желании пользователь может оформить подписку на просмотр новых сообщений в виде RSS.

## VirtualPBX RSS feed Ac:10011

VirtualPBX

VirtualPBX RSS feed.

[Id:140 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1](#)  
18.03.2011 19:13

- Extension: 2
- Duration: 00:00:16
- File size: 28.75 K

[Id:139 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1](#)  
18.03.2011 19:06

- Extension: 2
- Duration: 00:00:08
- File size: 28.75 K

[Id:137 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1](#)  
18.03.2011 17:59

- Extension: 2
- Duration: 00:01:27
- File size: 659.22 K

[Id:138 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1](#)  
18.03.2011 18:56

- Extension: 2
- Duration: 00:01:25
- File size: 632.34 K

# Itunes

Так же возможно оформить подписку на просмотр новых голосовых сообщений в виде Itunes

## VirtualPBX Itunes Ac:10011

VirtualPBX

VirtualPBX Itunes

**Id:140 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1**  
18.03.2011 19:13

- Extension: 2
- Duration: 00:00:16

Медиа файлы  
[d71e6803e2671b765be5481a80bc17b3.q722.mp3](#) (MP3 аудио, 28.8 КБ)

**Id:139 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1**  
18.03.2011 19:06

- Extension: 2
- Duration: 00:00:08

Медиа файлы  
[45b96f0acf013a2e95160a6d39e05dbc.q722.mp3](#) (MP3 аудио, 28.8 КБ)

**Id:137 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1**  
18.03.2011 17:59

- Extension: 2
- Duration: 00:01:27

Медиа файлы  
[eab08e86f85f5a7e0f1ab58dd1c9a3e5.q722.mp3](#) (MP3 аудио, 659 КБ)

**Id:138 Message from lokunev-mbl@192.168.253.1**  
18.03.2011 18:56

- Extension: 2
- Duration: 00:01:25

Медиа файлы  
[4dc7c15e7e7d8c2fed75d98bf9207c0.q722.mp3](#) (MP3 аудио, 632 КБ)

# Статистика внутреннего номера.

VirtualPBX

Extension #2\*1\*1 stats

logout

[View messages](#)

[Extension detail](#)

Start Date	Caller ID	Duration	Type	Data
24/08/09 18:22	2503	00:00:06	Dialout	CAUSE=16, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
24/08/09 18:02	2402@10.1.111.37	00:00:21	Dialout	CAUSE=16, DURATION=18, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
21/08/09 15:52	andymnov@10.1.111.37	00:08:28	Dialout	CAUSE=16, DURATION=497, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
21/08/09 15:51	andymnov@10.1.111.37	00:00:21	Dialout	CAUSE=21, DURATION=0, PN=3501, STATUS=NOANSWER
21/08/09 15:51	andymnov@10.1.111.37	00:00:20	Dialout	CAUSE=21, DURATION=0, PN=2510@, STATUS=NOANSWER
21/08/09 15:51	andymnov@10.1.111.37	00:00:06	Dialout	CAUSE=21, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=BUSY
21/08/09 15:12	2399@10.1.111.37	00:00:08	Dialout	CAUSE=0, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=CANCEL
21/08/09 15:10	2399@10.1.111.37	00:00:18	Dialout	CAUSE=16, DURATION=11, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
21/08/09 15:08	2399@10.1.111.37	00:00:21	Dialout	CAUSE=16, DURATION=3, PN=2510@, STATUS=ANSWER
21/08/09 15:08	2399@10.1.111.37	00:00:21	Dialout	CAUSE=0, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=NOANSWER
21/08/09 15:04	2503	00:00:03	Dialout	CAUSE=16, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
21/08/09 15:02	2503	00:00:10	Dialout	CAUSE=16, DURATION=1, PN=2510@, STATUS=ANSWER
21/08/09 15:02	2503	00:00:20	Dialout	CAUSE=0, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=NOANSWER
20/08/09 18:38	2503	00:00:08	Dialout	CAUSE=16, DURATION=1, PN=2510@, STATUS=ANSWER
20/08/09 18:38	2503	00:00:16	Dialout	CAUSE=21, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=BUSY
20/08/09 16:28	7920000097@10.1.111.37	00:02:23	Dialout	CAUSE=16, DURATION=138, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
20/08/09 15:59	2501	00:00:03	Dialout	CAUSE=21, DURATION=0, PN=2510@, STATUS=CANCEL
20/08/09 15:59	2501	00:00:03	Dialout	CAUSE=21, DURATION=0, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=BUSY
20/08/09 15:09	7605692222@10.1.111.37	00:00:27	Dialout	CAUSE=16, DURATION=23, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER
20/08/09 15:08	7920000097@10.1.111.37	00:00:15	Dialout	CAUSE=16, DURATION=12, PN=ioikunev-mbl@, STATUS=ANSWER

From date:  ... To date:  ... Type:  Search Excel

VirtualPBX build: 1\_2262 ( Sat Oct 3 19:17:44 2009 GMT )

-- (c) 2009 Igor Okunev --

При просмотре статистики использования внутреннего номера можно:

- выбрать интервал за который вы хотите получить статистику
- задать фильтр того что показывать
- получить данные в html/excel формате.

# Макросы

Система имеет возможность использовать простые макросы для подстановки predeterminedных текстовых значений. Вкладка доступа к определению макросов доступна в окне настроек пользователя.

VirtualPBX Macros [logout](#)

[User Prefs](#) | [Extensions list](#)

Name	Description	Data	Actions
<input type="text" value="CS"/>	<input type="text" value="Customer service"/>	<input type="text" value="123,124,125,126"/>	 
<input type="text" value="Support"/>	<input type="text" value="Support level2"/>	<input type="text" value="911"/>	 
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="create"/>

[Extensions list](#) [User Prefs](#)

В дальнейшем их можно использоваться при определении:

- списка агентов очереди
- списка номеров исходящего звонка
- текстовом приветствии

Для того чтобы использовать predeterminedное значение необходимо в соответствующем поле написать `%MACRO:name%` - где name имя созданного Вами макроса.

Next Extension:

Name:

Greeting:

Notify email:

Wait Extension:

Agents list:

[all options](#)

## Agent statistics ( started 18/10/2009 00:42:58 ):

Phone number	All calls	Answered calls	Duaration	Duration AVG	RingTime AVG
124	0	0	00:00:00	00:00:00	0
123	0	0	00:00:00	00:00:00	0
125	0	0	00:00:00	00:00:00	0
126	0	0	00:00:00	00:00:00	0
2503@10.1.5.22	0	0	00:00:00	00:00:00	0
	0	0	00:00:00	00:00:00	0

## Переменные

Система дает возможность пользователю использовать сессионные переменные. Изначально имеется несколько предустановленных переменных:

- **CID** - номер звонящего.
- **CNAM** - имя звонящего.
- **DID** - номер на который позвонили.
- **C\_ID** - идентификатор звонка в системе.
- **C\_TYPE** - тип звонка.
- **C\_TIME** - время прошедшее с начала звонка ( секунды ).
- **LAST\_RECORDED\_FILE** — имя последнего записанного файла ( может быть пустое значение , если записи не было )

Переменные могут устанавливаться по ходу выполнения диал-плана ( с помощью 'Пользовательская переменная' и 'WEB переменные' ).

Переменные могут быть использованы в:

- Очередях ( поле URL). Для очередей установлены дополнительные переменные. см. описание очередей.
- Web запросе.
- Web переменных
- Маршрутизации звонка.

В перечисленных случаях к переменным можно обращаться примерно так:

**%VAR:CID:1:10%** - 10 цифр начиная со второй

**%VAR:CID::5%** - первые 5 цифр.

**%VAR:CID::-4%** - номер без последних 4 цифр.

**%VAR:DID::-4%** - последние 4 цифры.

**%VAR:USER\_VAR%** - пользовательская переменная

**%VAR:USER\_VAR::3%** - первые 3 символа пользовательской переменной

Также переменные могут быть использованы для обработчика `Goto If` ( `Перейти если` ) в формате **%VAR\_NAME%** - только полная переменная.

## Регулярные выражения

Система поддерживает следующий формат регулярных выражений:

- **123{1,3}** - 123,1233,12333
- **[w\d]** - любой символ или цифра
- **[^\d]** - только не цифра
- **[12-49]** - цифры из диапазона (в данном примере, 1,2,3,4,9)
- **.** - любой один символ
- **\d+** - одна или несколько цифр
- **\d?** - одна или ни одной цифры
- **!** - отрицание ( !712. - все кроме 712.)
- **.\*** - любое значение
- **\\*** - звездочка
- **|** - объединение нескольких выражений через `или`. Например:  
123 | 999 | 61[1-3] — 123, 999, 611,612,613
- **&** - объединение нескольких выражений через `и`. Например:  
123.\* & !123[12].\* - все, что начинается на 123 но не на 1231 и не на 1232.

## Настройка исходящей связи.

При желании ( и установленном флаге **CUSTOM\_ROUTE** ) пользователь может настроить самостоятельно шлюзы для исходящей связи дополнительно с системными настройками ( **Dialout asterisk context** ). Вкладка управления шлюзами и маршрутами доступна на странице настройки пользователя. Последовательность действий:

Перейти в окно редактирования **Sip** шлюзов:

VirtualPBX SIP Peers [logout](#)

[User Prefs](#) | [Extensions list](#) | [Routes](#) | [Phones](#)

Proxy (*)	Port (*)	Domain	User	Password	Peer Name (*)	DTMF mode	Proto	Actions
6	5060				MY-PBX	rfc2833	UDP	
sbc.megafon.ru	5060	multifon.ru			Multiphon	inband	UDP	
sipnet.ru	5060	sipnet.ru			Sipnet	rfc2833	UDP	
sip.telphin.com	5068	sip.telphin.com			Telphin	rfc2833	UDP	
192.168.6.3	5060	192.168.6.3			test proxy	rfc2833	UDP	
<input type="text" value="sip.telphin.com"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Telphin"/>	<input type="text" value="rfc2833"/>	<input type="text" value="UDP"/>	<input type="button" value="create"/>

[Phones](#) | [Routes](#) | [Extensions list](#) | [User Prefs](#)

Обязательные параметры отмечены (\*).

- Proxy — адрес шлюза ( можно выбрать из списка предварительно настроенных, администратором, SIP-провайдеров )
- Port — сигнальный порт
- Domain — SIP домен ( по умолчанию == Proxy )
- User — имя пользователя ( используется если прокси запрашивает авторизацию )
- Password — пароль пользователя для авторизации.
- Peer Name — имя шлюза.
- DTMF mode — режим dtmf.
- Proto — транспортный протокол. UDP/TCP

## Добавить описание маршрутов:

Priority	Pattern	Out number	Permissions	Time Limits	Route Name	Peer	Actions
2	1.*			0	test	test	✖
2	skype:.*	%VAR:DST:6%		0	Skype-Sipnet	Sipnet-Skype	✖
1	011.*		CID=iokunev-mbl	0		test	✖
1	012.*	011%VAR:DST:3%		600		Sipnet	✖
1	013.*	011%VAR:DST:3%		900		OW-PBX-2397	✖

Phones SIP Peers Extensions list User Prefs

XVB - VirtualPBX v.2, build: 6240\_dev ( Wed May 9 08:39:58 2012 GMT ) / Commercial Support

Где:

- priority/приоритет — приоритет маршрута ( от большего к меньшему ).
- pattern/шаблон — шаблон номера назначения для применения маршрута.
- out number/преобразование - откорректированный номер.
- permissions/доступ — регулярное выражение определяющее с какого внутреннего номера ( или локального телефона можно использовать данный маршрут )
- time limits / длительность — максимальная длительность одного разговора по данному направлению, в секундах.
- route name/имя маршрута — имя маршрута.
- peer/шлюз — шлюз куда отправлять звонок.

### Регулярные выражения в шаблонах:

смотрите раздел '*Регулярные выражения*'

'Доступ' с помощью данного параметра можно ограничить использование данного правила маршрутизации, например:

- пустое значение — использование разрешено во всех внутренних номера и со всех телефонов.
- '4\\*.\*' - разрешить использовать данный маршрут из: 4\*1, 4\*2, 4\*1\*1, и т. д.
- 'phone:1.\*' - для всех локальных телефонов начинающихся на 1.
- '!.\*test' — любые внутренние номера не заканчивающиеся на test
- 'CID=123, 4' - для пользователя с CallerID 123 который позвонил на внутренний номер 4.
- 'ROUTE123\_ALLOW=1' - для пользователей которым установили переменную ROUTE123\_ALLOW в 1.

**'Преобразование'** служит для нормализации исходящего номера. Возможно использовать следующие контейнеры **%VAR:CID%** - номер звонящего, **%VAR:DST%** - номер по которому звонят, а также определенные пользователем переменные. Из данных контейнеров можно извлечь необходимую подстроку, например:

**%VAR:CID:1:10%** - 10 цифр начиная со второй

**%VAR:CID::5%** - первые 5 цифр.

**%VAR:CID::-4%** - номер без последних 4 цифр.

**%VAR:DST:-4%** - последние 4 цифры.

Например при описании исходящего номера как **sipnet89519152208** и установке значения 'преобразование' в **%VAR:DST:6%**, на шлюз уйдет номер 89519152208. При использовании синтаксиса вида **'%VAR:DST:7:3%'** (два числа через двоеточие) исходящий номер будет выглядеть как 951. Пример использования суффиксов\префиксов. **'0117%VAR:DST:7:-2%09'** исходный номер преобразуется в **01179519152209**.

При использовании параметра 'Длительность' при звонке на несколько номеров (стратегия звонить всем для 'исходящего звонка' / прогресс серийное искание и тд.) будет использовано наименьшее значение длительности. Например, при звонке на номера 123,234,345 и установке лимитов 123=600,234=300,345=0 будет использовано значение 300.



## Внутренние телефоны.

Пользователь может зарегистрировать в системе несколько телефонов ( если для группы пользователя в административном интерфейсе установлены соответствующие права доступа ) которые можно использовать в Find-Ме, очередях и пр... Вкладка управления телефонами доступна на странице настройки пользователя.

Ввести нужно:

AuthName	Phone	Name	Password	Record	Rec Exten	Pickup Groups	Actions
20-bAaM2uM3DfIxMLiKLVsgfQ.601	601	secretar 1	64000000qwe	Off	0	sec.buh,fin,mng	✗
20-f5NE8iH3zj6LDQCEgK3OrQ.602	602	secretar 2	64000000qwe	Off	0	sec.buh,fin,it	✗
20-lrk5D2oGEslBXorr1FT72Q.611	611	nikita	122asd	External	records*mng	mng	✗
20-kcyUM5CByEZRcduk4irXJQ.612	612	max	122asd	External	records*mng	mng	✗
20-g2bxDkdy5Hzlqfomg7V8OA.613	613	lena	122asd	External	records*mng	mng	✗
20-Gk7X_V87gBlr8YWLdMdbiQ.614	614	sveta	acz	External	records*mng	mng	✗
20-B_QJy54hNhlF46UmPCUdKw.615	615	katya	122zxq	External	records*mng	mng	✗
20-BG3NFAuNfds5ZF5gXZMVog.621	621	irina	122qwe	Off	0	buh	✗
20-TH44LOrriWBRdJfAQOJiCw.622	622	personal	122qweq	Off	0	buh	✗
20-xwNwtfGn5yVe7NXDLuyDw.631	631	IT	122qwe	Always on	records*it	it	✗
20-mliHjcaTuets42yldpClEdg.662	662	Irina Letova	122asd	Off	0	fin	✗
20-4hnnGaM5ZyQhu6c5lprFlw.663	663	Glava Semenova	122gsdq	Off	0	fin	✗
20-hf09-0ZBGshHCggQIH5avQ.664	664	Semen Petrov	HmLkIDZxgI5p	Off	0	fin	✗

Input fields: Name:  Password:  Record:  create

**PHONE** — номер телефона.

**NAME** — имя пользователя.

**PASSWORD** — пароль пользователя.

**RECORD** — режим записи разговоров:  
всегда / по запросу / никогда / внутренние / внешние

**REC Exten** — внутренний номер куда `складывать` записи.

**Pickup Groups** — список групп перехвата звонков.

Для всего остального используются стандартные настройки системы.

## Пример конфигурации клиента

twinkle:

The screenshot shows the Twinkle user profile configuration window for 'VirtualPBX'. The left sidebar contains various settings categories: User, SIP server, Voice mail, Instant message, Presence, RTP audio, SIP protocol, Transport/NAT, Address format, Timers, and Ring tones. The main area is titled 'User' and is divided into two sections: 'SIP account' and 'SIP authentication'. In the 'SIP account' section, the 'Your name' field contains 'Igor Okunev', 'User name\*' contains '1-82a64f6b3731f416b148f13b77f88396', 'Domain\*' contains '613...@virtualpbx.net', and 'Organization' is empty. In the 'SIP authentication' section, 'Realm' is empty, 'Authentication name' contains '1-82a64f6b3731f416b148f13b77f88396', 'Password' is masked with dots, and 'AKA OP' is empty.

Fanvil:

The screenshot shows the Fanvil VOIP configuration page. On the left is a navigation menu with categories: BASIC, NETWORK, VOIP, PHONE, MAINTENANCE, SECURITY, and LOGOUT. The main content area is titled 'VOIP' and has tabs for SIP, IAX2, STUN, and DIAL PEER. Under the 'SIP' tab, there is a 'SIP Line Select' section with a dropdown menu set to 'SIP 2' and a 'Load' button. Below this is a 'Basic Setting' table with the following fields:

Register Status	Registered	Display Name	101
Server Name	VirtualPBX	Proxy Server Address	
Server Address	10...	Proxy Server Port	
Server Port	5060	Proxy Username	
Account Name	20-TKyyyR8QEN5j3AV4	Proxy Password	
Password	....	Domain Realm	
Phone Number	20-TKyyyR8QEN5j3AV4	Enable Register	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom of the table are 'APPLY' and 'Advanced Set' buttons.

Если требуется для Вашего телефона, дополнительно указать SIP Registrar и Проxy для исходящих звонков ( адреса VirtualPBX ). Порт и протокол уточнить у администратора ( по умолчанию порт — 5060, протокол UDP )

План набора:

**\*цифры** — звонок в IVR ( например \*23\*3 — позвонить в IVR с номером 23\*3, этот пункт IVR должен быть открыт для прямого доступа. )

**\*\*цифры** — звонок на сервисный номер настроенный администратором. По умолчанию есть \*\*0 — эхо тест, \*\*1 — узнай номер, \*\*2 - pickup

**цифры** - звонок либо через адресную книгу либо на зарегистрированный телефон либо наружу ( в соответствии с настроенным пользовательским роутингом или системным роутингом )

Перехват звонков может осуществляться аппаратами находящимися в одной группе пикапа, например если для **А** задана группа - '12, 34' , для **Б** - '12', для **В** - '34', то **А** может перехватывать звонки для **Б** и **В**, а **Б** и **В** только для **А**. Правила перехвата:

- **\*\*2\*** - перехват звонков для любой группы в которую входит звонящий
- **\*\*2\*12** - перехват звонков для группы 12
- **\*\*2123** - перехват звонков для номера 123

**При записи разговора записанный файл можно скачать перейдя по вкладке CDR/CallDetail или просмотреть файлы в закладке записей установленного номера:**

The screenshot shows the 'Call Detail' page in the VirtualPBX interface. At the top, there is a navigation bar with 'VirtualPBX' on the left and 'logout' on the right. Below the navigation bar, there are links for 'User Prefs', 'CDRs', and 'Extensions list'. The main content area displays a table with the following data:

Start Date	Caller ID	Duration	Extension	Type	Actions	Data
Fri, 25 Feb 2011 05:34:56 MSK	Igor Okunev <2808>	00:00:07		Call		DST_NUM=101, FILE=, SRC_IP=192.168.253.1, TERM=SRC

Below the table, there are three tabs: 'Extensions list', 'CDRs', and 'User Prefs'. The 'CDRs' tab is currently selected. A 'download' button is visible next to the 'Data' column of the call record. At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'VirtualPBX build: 1\_4509\_dev ( Sun Feb 27 17:49:02 2011 GMT )' and '— (c) 2009-2011 Igor Okunev —'.

**Приоритеты выбора маршрута:**

- телефонная книга
- пользовательский телефон
- исходящий маршрут

# Телефонная книга.

Система имеет встроенную телефонную книгу с возможностью задания коротких номеров и дампа данных в различных форматах.

VirtualPBX Телефонная книга [logout](#)

[Профиль пользователя](#) | [Список звонков](#) | [Список номеров](#) 🗨️ ✖️

Имя	Фамилия	Телефон	Быстрый набор	Комментарий	Действия
GCN		17605697700	97700		✖️
HD-CONF		17605697676	97676		✖️
Igor	Okunev	iokunev		home	✖️
Igor	Okunev	iokunev-mbl		mobile	✖️ 📄

Polysom конфигурация

[Список номеров](#) [Список звонков](#) [Профиль пользователя](#)

Здесь можно задать:

- Имя контакта
- Фамилию
- Телефонный номер
- Номер для быстрого набора с подключенного телефона
- Комментарий

**В системе предусмотрен импорт/экспорт данных из CSV файла.**

Формат файла:

```
"PHONE","FIRST_NAME","LAST_NAME","SHORTCUT","DESCRIPTION"  
"17605697700","GCN","","97700",""  
"17605697676","HD-CONF","","97676",""  
"iokunev","Igor","Okunev","","home"  
"iokunev-mbl","Igor","Okunev","",""
```

заголовок не обязателен.

**!!! Будьте внимательны при импорте данных из CSV файла данные ДОПИСЫВАЮТЯ к уже существующему списку !!!**

# CDR.

Система генерирует подробные CDR для каждого звонка. Пользователю доступен просмотр CDR через WEB со страницы настроек пользователя

общий вид:

VirtualPBX CDRs [logout](#)

[User Prefs](#) | [Journals](#) | [Extensions list](#)

Start Date	Caller ID	Duration	Cost	Called NUM	Type
27/12/2009 01:05:38	'Igor Okunev' <123>	00:00:02	0.02 (Rur)	613*613*3	local
27/12/2009 01:04:44	'Igor Okunev' <123>	00:00:05	0.04 (Rur)	613*613*3	local
26/12/2009 18:14:27	'Igor Okunev' <123>	00:00:04	0.03 (Rur)	613*613*0	local
26/12/2009 18:13:59	123	00:00:03	0.03 (Rur)	613*613*0	incoming
26/12/2009 12:50:59	123	00:00:36	0.30 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 19:05:25	'Igor Okunev' <123>	00:00:10	0.00 (Rur)	1641*900	incoming
25/12/2009 18:53:09	123@10.1.5.121	00:00:11	0.09 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 18:16:01	123@10.1.5.121	00:00:05	0.04 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 13:42:32	9194793109@10.1.5.121	00:00:03	0.02 (Rur)	613*613	incoming
25/12/2009 03:42:28	'Igor Okunev' <123>	00:00:12	0.10 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 03:42:19	'Igor Okunev' <123>	00:00:09	0.07 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 03:42:06	'Igor Okunev' <123>	00:00:11	0.00 (Rur)	1641*900	incoming
25/12/2009 03:16:18	'Igor Okunev' <123>	00:00:10	0.00 (Rur)	1641*900	incoming
25/12/2009 03:07:07	'Igor Okunev' <123>	00:00:03	0.03 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 03:03:03	123	00:00:03	0.03 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 03:00:00	123	00:00:10	0.00 (Rur)	1641*900	incoming
25/12/2009 02:59:59	'Igor Okunev' <123>	00:00:09	0.07 (Rur)	613*613*0	incoming
25/12/2009 02:59:58	123@10.1.5.121	00:00:19	0.16 (Rur)	613*613*0	incoming
24/12/2009 23:59:59	123@10.1.5.121	00:00:03	0.00 (Rur)	613*613*0	incoming
24/12/2009 23:59:58	123@10.1.111	00:00:03	0.00 (Rur)	613*613*4	incoming

December, 2009

Time: 02:59

From: To: Caller ID: call type Search Excel Chart group by

В данном окне имеется возможность воспользоваться поиском, получить результат в формате совместимым с Excel ( csv ) и посмотреть графические отчеты. При нажатии ссылки ( время звонка ) можно просмотреть детальный отчет о звонке.

Типы звонков:

- incoming — входящий снаружи в IVR.
- local — звонок локального пользователя в IVR ( \*12 )
- transit — звонок локального пользователя 'наружу'
- internal — звонок пользователя пользователю.
- callback — звонок сгенерированный через callback IVR.
- callblast — звонок сгенерированный через callblast IVR.
- alarmclock — будильник.
- service — звонок на сервисный номер ( \*\*0 ).

## Детальный отчет о звонке, с историей ввода звонящего:

VirtualPBX Call Detail [logout](#)

[User Prefs](#) | [CDRs](#) | [Extensions list](#)

Start Date	Caller ID	Duration	Extension	Type	Actions	Data
2011/04/27 10:32:47	iokunev-mbl@192.168.253.1	00:00:17		Call		TERM=USER, DTMF
2011/04/27 10:32:47	iokunev-mbl@192.168.253.1	00:00:02	0	Playback		
2011/04/27 10:32:49	iokunev-mbl@192.168.253.1	00:00:06	3	Streaming		
2011/04/27 10:32:55	iokunev-mbl@192.168.253.1	00:00:03	0	Playback		
2011/04/27 10:32:58	iokunev-mbl@192.168.253.1	00:00:04	2	Streaming		
2011/04/27 10:33:02	iokunev-mbl@192.168.253.1	00:00:02	0	Playback		

Extensions list CDRs

VirtualPBX build: 1\_4835\_dev ( Mon Apr 25 06:32:04 2011 GMT )

-- (c) 2009-2011 Igor Okunev --

DTMF History

vpbx16-dev https://vp

10:32:49 - [ 3 ]

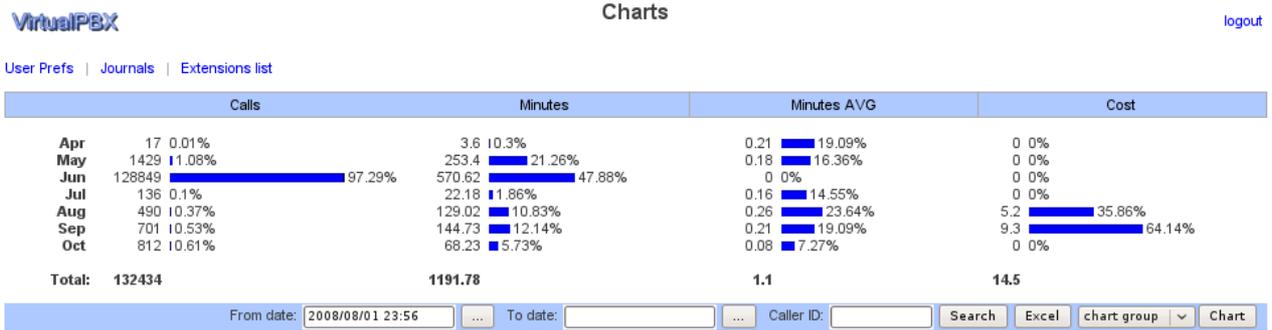
10:32:58 - [ 2 ]

add CID to black list

### Причины разъединения ( Type=Call, Data(TERM=XXX) ):

- USER - трубку положил пользователь.
- IVR - нормальный выход из IVR ( пользователь задал в поле следующий внутренний номер 'hangup' ).
- PBX - ошибка выполнения IVR.
- PBX (c-limit) - превышен лимит одновременных вызовов.
- PBX (t-limit) - превышено время максимальное время звонка.
- PBX (locked) - пользователь заблокирован.
- PBX (die) - внутренняя ошибка.

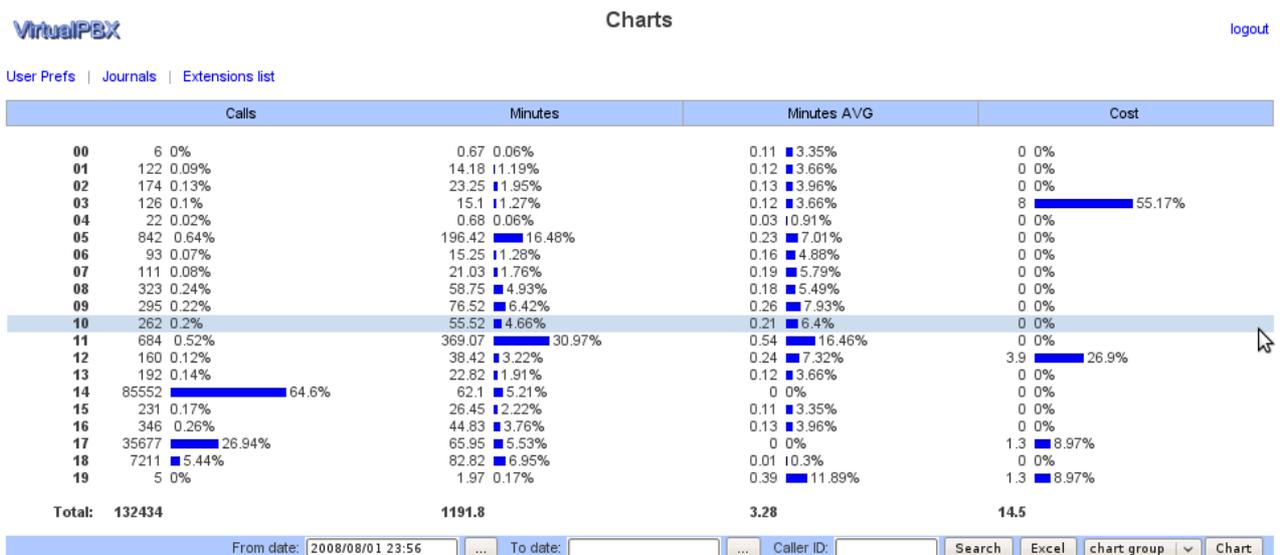
## Графики, с группировкой по месяцу:



## ПО ДНЮ НЕДЕЛИ:



## ПО ЧАСАМ:



при использовании графиков, параметр 'с даты' по умолчанию равен текущее время минус 1 сутки, параметр 'по дате' равен текущему времени.

Имеется возможность получать ежедневные отчеты на email:

---

**Statement info:**

- Access code: 613
- Period: Fri, 25 Sep 2009 04:00:00 MSD - Sat, 26 Sep 2009 04:00:00 MSD

**Virtual PBX summary report:**

Extension	Event	Count	Duration	Cost
0	Playback	35	00:00:28	
1	Playback	1	00:00:01	
2	Listen	1	00:00:00	
4	Playback	3	00:00:14	
	CALL	7	00:02:26	0.00 (Rur)

**Virtual PBX call report:**

Start Date	Caller ID	Duration	Cost
25/09/2009 16:53:28	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:06	0 (Rur)
25/09/2009 16:52:30	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:08	0 (Rur)
25/09/2009 16:42:56	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:29	0 (Rur)
25/09/2009 16:39:48	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:58	0 (Rur)
25/09/2009 16:39:28	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:08	0 (Rur)
25/09/2009 16:38:59	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.5.121>	00:00:27	0 (Rur)
25/09/2009 09:19:12	'Igor Okunev' <iokunev@10.1.111.204>	00:00:10	0 (Rur)

--  
Thanks!

---

# Биллинг

Система имеет простой встроенный биллинг поддерживающий авансовую модель платежей.

Для настройки необходимо добавить тарифный план и назначить его группе абонентов.

Внутри системы данные хранятся в условных единицах, по умолчанию:

Rur = 1 unit

Usd = 32 unit

Eur = 46 unit

при необходимости можно добавить интересующую валюту.

При создании тарифного плана необходимо указать валюту. На странице пользователя биллинговая информация показана в валюте тарифного плана.

SIP Peers		Routes		Phones			
<b>Billing:</b>							
Tariff: <b>Basic</b> ( currency Rur )							
Monthly	Daily	IVR		CallBack		CallBlast	
		Minute	Call	Minute	Call	Minute	Call
300	0	0.5	0	0	0	0	0
Balance:						<b>590.98</b> Rur ( as at 27/12/2009 03:08:27 )	
<b>Limits:</b>							

При снятии ежемесячного и ежедневного платежа со счета пользователя в журнале пользователя генерируется запись об активности 'ChangeBalance'. При использовании внутреннего биллинга система проверяет количество средств на счете пользователя и если их меньше, чем стоимость\_минуты+стоимость\_звонка в тарифном плане пользователя выдает звонившему сообщение об ошибке. Система не отслеживает количество звонков пользователя в реальном времени поэтому баланс пользователя при нескольких одновременных звонках может уйти в минус.

При использовании внешнего биллинга, информация в него может поступать как из текстовых CDR файлов так и напрямую из базы. Для блокирования аккаунтов можно изменять статус пользователя.

# Журналы.

Система записывает все изменения сделанные пользователем и позволяет просмотреть журнал изменений. Журнал изменений доступен со страницы настройки параметров пользователя.

VirtualPBX Журнал операций [выход](#)

[Профиль пользователя](#) | [Список звонков](#) | [Список номеров](#)

Номер	Дата	Событие	IP адрес пользователя	Данные
99	12/02/2012 18:53:59	Изменен номер	192.168.253.1	NEXTENSION: back => repeat
9*callblast	11/02/2012 23:26:33	Изменен номер	192.168.253.1	DIRECT: 1 => 1
9*callblast	11/02/2012 23:26:33	Изменен номер	192.168.253.1	ACTIVE: 1 => 0, STOP_DATE: 2012/01/07 23:00 => 2012/01/08 00:00, STOP_TIMESTAMP: 1325966400 => 1325966400
98	08/02/2012 21:22:18	Изменен номер	192.168.253.1	GREETING: Salve, questo. => Ciao, ho testare la voce italiana.
98	08/02/2012 21:19:45	Изменен номер	192.168.253.1	GREETING: Salve, questo. un test TTS saluto, me sostituire solo caricare il wav o mp3 file per file di sistema. => Salve, questo.
98	08/02/2012 21:18:52	Изменен номер	192.168.253.1	GREETING: Salve, questo .. un test TTS saluto, me sostituire solo caricare il wav o mp3 file per file di sistema. => Salve, questo. un test TTS saluto, me sostituire solo caricare il wav o mp3 file per file di sistema.
98	08/02/2012 21:14:23	Изменен номер	192.168.253.1	GREETING: => Salve, questo .. un test TTS saluto, me sostituire solo caricare il wav o mp3 file per file di sistema.
98	08/02/2012 19:19:10	Изменен номер	192.168.253.1	GREETING: Prego messaggio record per la sveglia dopo il segnale acustico premere # quando finire. =>
98	08/02/2012 19:18:09	Изменен номер	192.168.253.1	GREETING: => Prego messaggio record per la sveglia dopo il segnale acustico premere # quando finire., LANG_ID: 0 => 100
0	29/01/2012 06:01:31	Изменен номер	192.168.253.1	GREET_REPEAT_CNT: 0 => 5, WAITEXTENSION: 0 => 1
99	29/01/2012 00:39:19	Изменен номер	192.168.253.1	MOH_ID: -1 => 3
99	29/01/2012 00:30:29	Изменен номер	192.168.253.1	GREET_REPEAT_CNT: 1 => 0
0	29/01/2012 00:28:52	Изменен номер	192.168.253.1	WAITEXTENSION: 1 => 0
0	29/01/2012 00:28:17	Изменен номер	192.168.253.1	GREET_REPEAT_CNT: 1 => 0
0	29/01/2012 00:26:31	Изменен номер	192.168.253.1	WAITEXTENSION: 0 => 1
9*1	23/01/2012 14:49:29	Изменен номер	192.168.253.1	PIN_CODE: => 9*1, PROTECT: 1 => 0
9*1	23/01/2012 14:48:52	Изменен номер	192.168.253.1	PIN_CODE: 9*1 =>
99	23/01/2012 14:32:16	Изменен номер	192.168.253.1	FMC: => 11
7	19/01/2012 02:30:56	Изменен номер	192.168.253.1	CB_EXT: 9*3 => 99, CB_USE_TIMEOFFSET: 0 => 1
0	19/01/2012 01:11:59	Изменен номер	192.168.253.1	GREET_REPEAT_CNT: 5 => 1, WAITEXTENSION: 1 => 0, NEXTENSION: 1 => 99, GREETING: Добро пожаловать. Нажмите 1, чтобы позвонить в главный офис. Нажмите 2, чтобы позвонить сотруднику филиала. Нажмите 3, чтобы оставить голосовое сообщение. Нажмите 4, если вы просто хотите позвонить к нам в офис. Нажмите 5, чтобы отправить факс. Введите 9, чтобы воспользоваться внутренним сервисом => Добро пожаловать. Нажмите 1, чтобы позвонить в главный офис. Нажмите 2, чтобы позвонить сотруднику филиала. Нажмите 3, чтобы оставить голосовое сообщение. Нажмите 4, если вы просто хотите позвонить к нам в офис. Нажмите 5, чтобы отправить факс. Введите 9, чтобы воспользоваться внутренним сервисом
99	18/01/2012 16:03:29	Изменен номер	192.168.253.1	DIRECT: 0 => 1
99	18/01/2012 16:03:16	Изменен номер	192.168.253.1	CALL_NUMBER: loopback-noanswer,13 => loopback-noanswer,13, 11

Сортировка:  По дате:  По номеру:  По типу события:  По изменен номер:  Поиск:

Имеется возможность задавать фильтры по:

- временному интервалу
- внутреннему номеру ( полное совпадение )
- типу события
- измененных данных ( при задании временных интервалов и поиске не более чем за 7 дней... )

## CID Фильтры.

Система позволяет настроить фильтры на основе номера звонящего, можно использовать как глобальные фильтры так и отдельные фильтры для каждого IVR. В черном списке указываются персоны которых вы слышать не хотите, в белом персон которых вы желаете слышать. Список фильтров и алгоритм их применения настраивается отдельно для каждого пункта IVR, так же есть возможность задать глобальный белый и черный список.

VirtualPBX CID White list [logout](#)

[User Prefs](#) | [CDRs](#) | [Extensions list](#) 🗨

Caller ID	Comment	Actions
78979	Max	<a href="#">✖</a> <a href="#">📄</a>
okunev	Igor Okunev	<a href="#">✖</a>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="add"/>

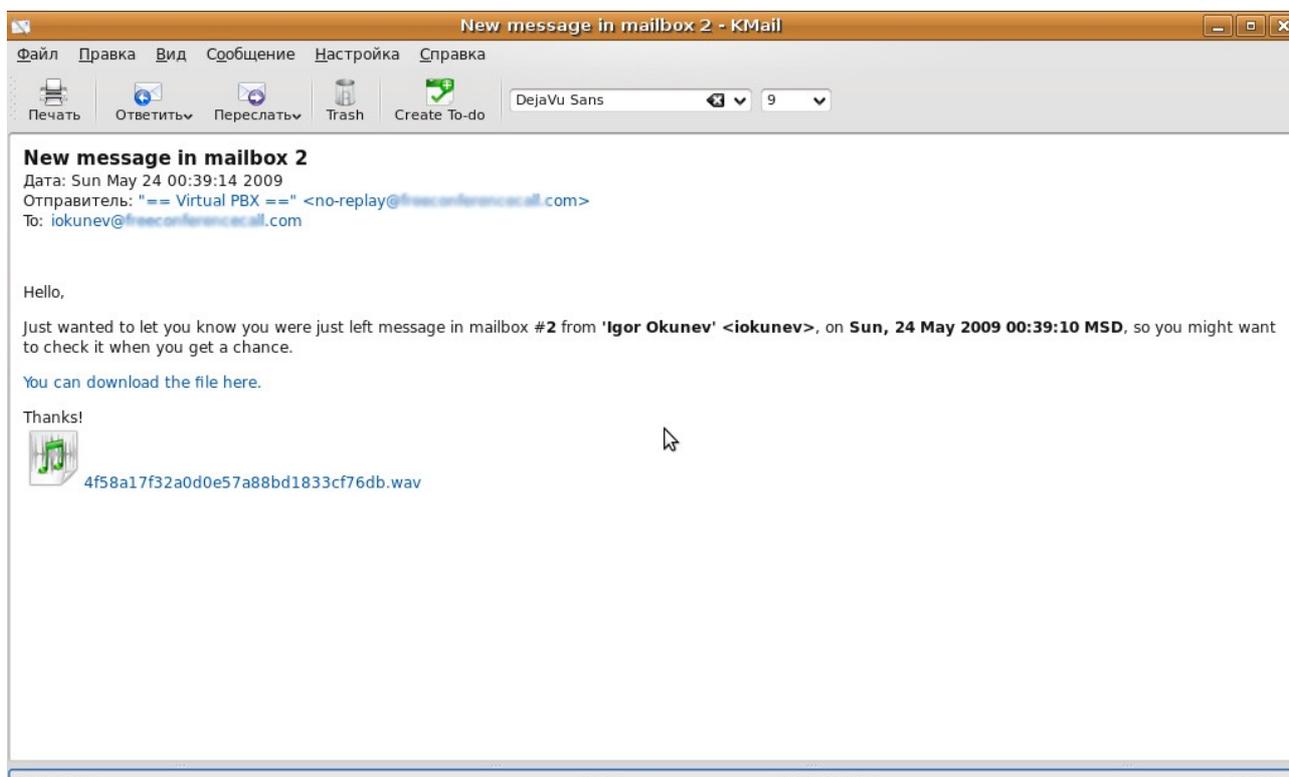
[Extensions list](#) [CDRs](#) [User Prefs](#)

XVB - VirtualPBX v.2, build: 6527\_dev ( Tue Jul 17 07:57:17 2012 GMT ) / [Commercial Support](#)

При задании поля CallerID можно использовать регулярные выражения. ( См. описание регулярных выражений ). К звонкам с локальных телефонов может быть применен шаблон: 'phone:.\*'

## Email уведомления

После записи Voicemail система может отправлять уведомления пользователю о новом сообщении, в зависимости от настроек с вложением или просто ссылкой на новое сообщение.



# Google Analytics

При включении трекинга звонков через GoogleAnalytics пользователь может получить дополнительный инструмент для обработки статистики звонков.

## Типы звонков:

**Источники трафика**

- Содержание**
- Обзор
- Самое популярное содержание
- Содержание по заголовкам
- Развернутый просмотр содержания
- Самые популярные целевые страницы.
- Самые популярные страницы выхода
- Эффективность ссылок
- Поиск по сайту
- Отслеживание событий

**Цели**

**Персонализированные отчеты**

**Мои настройки**

- Персонализированные отчеты
- Сегменты с расширенными настройками
- Разведка Бета-версия
- Электронная почта

Просмотры страниц
График по: [Таблица] [Линия] [Столбчатая]

**Количество просмотров страниц этого сайта: 25**

- 25** Просмотров страниц
- 25** Уникальные просмотры
- 16,00 %** Показатель отказов

**Самое популярное содержание**

Страницы	Просмот	% Просмотров стран
/incoming	16	64,00 %
/transit	3	12,00 %
/internal	3	12,00 %
/local	2	8,00 %
/callblast	1	4,00 %

**Анализ навигации**

- Сводка по навигации**  
Как посетители нашли ваше содержание
- Пути входа**  
Пути, по которым посетители пришли к вашему содержанию

**Оптимизация целевой страницы**

- Источники входа**  
Самые популярные источники на странице
- Ключевые слова входа**  
Популярные ключевые слова на странице

**Нажмите на шаблоны**

- Эффективность ссылок**  
Нажмите на информацию, находящуюся наверху страницы

## Номера с которых звонили:

**Посетители**

- Источники трафика**
- Обзор
- Прямой трафик
- Сайты-источники переходов
- Поисковые системы
- Все источники трафика**
- AdWords
- Ключевые слова
- Campaigns
- Версии объявлений

**Содержание**

**Цели**

**Персонализированные отчеты**

**Мои настройки**

- Персонализированные отчеты
- Сегменты с расширенными настройками
- Разведка Бета-версия
- Электронная почта

**Справочные материалы**

- Об этом отчете
- Университет конверсий

**Все источники трафика** 05.08.2010 - 05.08.2010

Посещения
График по: [Таблица] [Линия] [Столбчатая]

**6** Источники и каналы

Показать: **Источник и канал**

Использование сайта
Набор целей 1
Просмотры: [Таблица] [Линия] [Столбчатая]

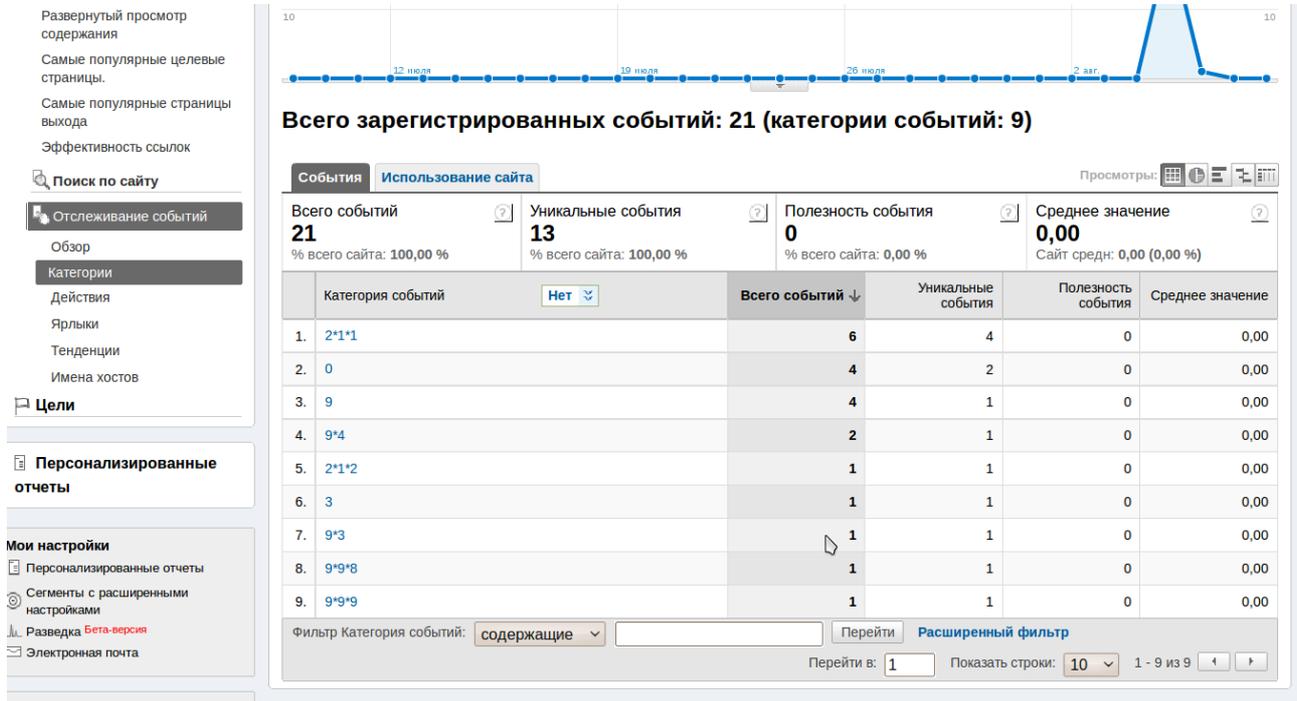
Посещения	Страниц/посещение	Средн. длительность пребывания на сайте	% Новые посещения	Показатель отказов
<b>6</b> % всего сайта: 100,00 %	<b>1,00</b> Сайт средн: 1,00 (0,00 %)	<b>00:00:38</b> Сайт средн: 00:00:38 (0,00 %)	<b>0,00 %</b> Сайт средн: 0,00 % (0,00 %)	<b>0,00 %</b> Сайт средн: 0,00 % (0,00 %)

Источни/канал	Посещения	Страниц/посещение	Средн. длительность пребывания на сайте	% Новые посещения	Показатель отказов
1. 2501@10.1.5.122 / referral	4	1,00	00:00:16	0,00 %	0,00 %
2. 2399@12.7.100.22 / referral	1	1,00	00:02:27	0,00 %	0,00 %
3. 2501@10.1.5.22 / referral	1	1,00	00:00:14	0,00 %	0,00 %

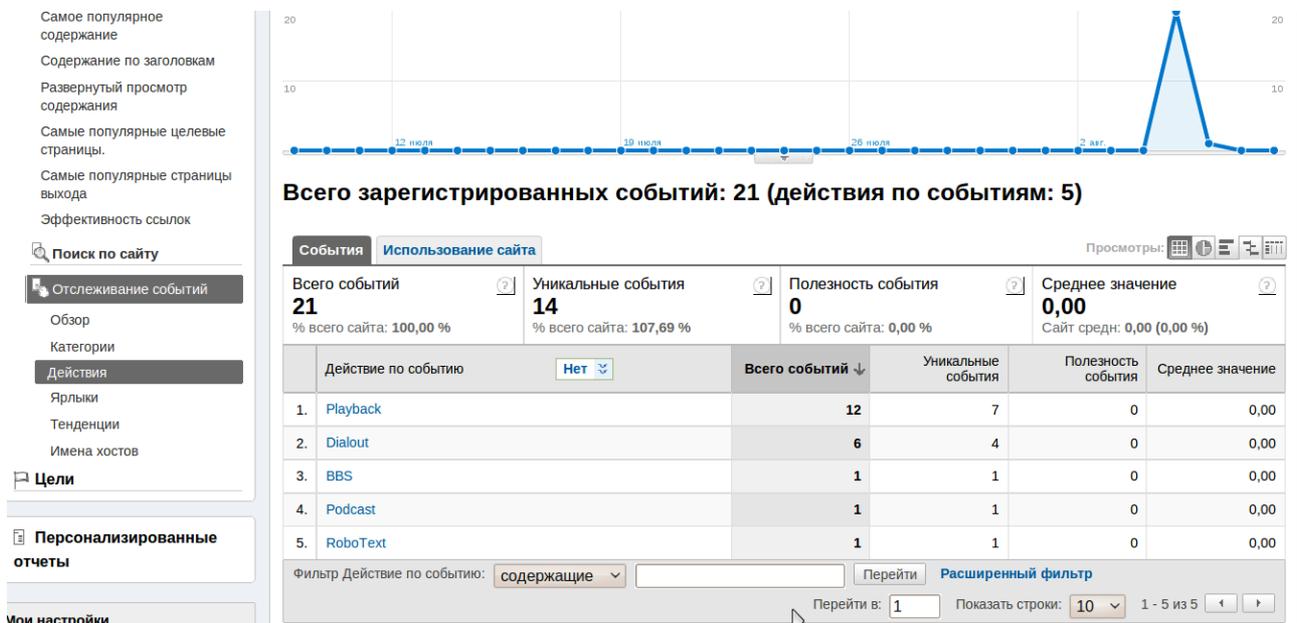
Фильтр Источни/канал: **содержание**  Перейти Расширенный фильтр



## Статистика по внутренним номерам:



## Используемый функционал внутренних номеров:



в зависимости от типа события также записывается дополнительная информация которую можно использовать при генерации своих отчетов:

**Содержание**

- Обзор
- Самое популярное содержание
- Содержание по заголовкам
- Развернутый просмотр содержания
- Самые популярные целевые страницы.
- Самые популярные страницы выхода
- Эффективность ссылок

Поиск по сайту

Отслеживание событий

- Обзор
- Категории
- Действия
- Ярлыки**
- Тенденции
- Имена хостов

Цели

Персонализированные отчеты

Мои настройки

- Персонализированные отчеты

Всего событий
График по:

**Всего зарегистрированных событий: 7 (ярлыки событий: 6)**

События
Использование сайта
Просмотр:

<b>Всего событий</b> <b>7</b> % всего сайта: 33,33 %	<b>Уникальные события</b> <b>7</b> % всего сайта: 53,85 %	<b>Полезность события</b> <b>0</b> % всего сайта: 0,00 %	<b>Среднее значение</b> <b>0,00</b> Сайт сред: 0,00 (0,00 %)
--	---	--	--

Ярлык события	Всего событий ↓	Уникальные события	Полезность события	Среднее значение
1. CAUSE=0, DURATION=0, PN=iokunev@10.1.5.121:6060, STATI	2	2	0	0,00
2. CAUSE=0, DURATION=0, PN=iokunev@10.1.5.121, STATUS=NK	1	1	0	0,00
3. CAUSE=16, DURATION=5, PN=2510@, RING_TIME=6, STATUS	1	1	0	0,00
4. CAUSE=20, DURATION=0, PN=3501, STATUS=CANCEL, TERM	1	1	0	0,00
5. CAUSE=20, DURATION=0, PN=iokunev@10.1.5.1212510@, ST/	1	1	0	0,00
6. FILE=208_160_208_176_208_180_208_184_208_190_-208_16	1	1	0	0,00

Фильтр Ярлык события: содержание  Перейти Расширенный фильтр

Перейти в:  Показать строки:  1 - 6 из 6

## Голосовой административный IVR:

после звонка на свой аксесс-код пользователю необходимо ввести \* при прослушивании приветствия, после ввода система спросит пользователя внутренний номер с которым он хочет работать и pin код. При вводе внутреннего номера следует соблюдать следующий формат:

- \*цифры — ID внутреннего номера
- цифры — внутренний номер
- цифры\*цифры — внутренний номер.

ввод ID применяется например если внутренний номер содержит не только цифры, например '9\*callblast' и тд.

Далее возможны следующие действия пользователя:

- прослушать\удалить сообщения данного внутреннего номера.
- прослушать\удалить сообщения всех доступных экстеншиов ( в зависимости от пин-кода )
- записать \ удалить \ прослушать  
name  
greeting  
announcement-to-callee  
announcement-to-caller  
retry-dial  
файл
- для возврата из административного IVR нужно набрать \*# в первом административном меню ( где спрашивают номер экстеншина )

После ввода административного пароля пользователю предлагают:

\* - управление системными голосовыми сообщениями, система просит уточнить тип сообщения для которого предполагается выполнить действие:

- 1 — имя пользователя
- 2 — приветствие пользователя
- 3 — объявление для вызываемого
- 4 — RetryDial

5 — объявление для вызывающего

далее система попросит ввести действие которое предполагается выполнить:

1 — записать сообщение

2 — удалить сообщение

3 — прослушать текущее сообщение

1 — прослушать информацию о входящих сообщения выбранного ящика.

2 — прослушать сообщения во всех ящиках доступных с введенным паролем.

В меню прослушивания сообщений доступны следующие комбинации клавиш:

0 — информация о сообщении

4 — предыдущее сообщение

5 — прослушать повторно

6 — следующее сообщение

7 — удалить текущее сообщение

7 — прослушать разговоры которые совершаются по всем внутренним номерам. Опция доступна только находясь в меню 0 номера ( администратор аккаунта ).

\* - переключить канал, # управление громкостью.

9 — прослушать разговоры которые совершаются по выбранному внутреннему номеру. \* - переключить канал, # управление громкостью.

## Проверка доступа по пин коду:

при вводе пин кода сначала проверяется принадлежность пин-кода мастер экстеншину (0) и если не совпали то далее его проверка производится по след алгоритму:

например 1 - есть сл экстеншины:

0 - default	pin=123
1	pin=undef
1*1	pin=undef
1*1*1	pin=undef
2	

если пользователь запрашивает доступ к экстеншину 1\*1\*1 и вводит пароль 123, в дальнейшем он может работать с любыми экстеншинами

например 2 - есть сл экстеншины:

0 - default	pin=123
1	pin=undef
1*1	pin=456
1*1*1	pin=undef
2	

если пользователь запрашивает доступ к экстеншину 1\*1\*1 и вводит пароль 123, то может пользоваться ВСЕМИ экстеншинами. Если он введет 456 в дальнейшем он может работать с экстеншинами:

1\*1  
1\*1\*1  
и тд

например 3 - есть сл экстеншины:

0 - default	pin=123
1	pin=undef
1*1	pin=456
1*1*1	pin=789
2	

если пользователь запрашивает доступ к экстеншину 1\*1\*1 и вводит пароль 456, система выдаст ошибку. Если он введет 789 в дальнейшем он может работать с экстеншинами:

1\*1\*1  
и тд

## Параметры для web доступа WEB-API:

Для получения данных в формате xml или json необходимо добавить параметр запроса df ( df=json или df=xml ). В каждом запросе необходимо передавать следующие параметры:

- phone - номер телефона
- ac - access code ( необязательный параметр по умолчанию == phone )
- pw - пароль
- ext\_id - внутренний номер пароль которого используется ( по умолчанию == 0 )
- action - запрашиваемое действие

после первого запроса система генерирует временный ключ который в дальнейшем может использоваться для аутентификации.

- uniq - md5 key
- id - extension id

## Коды возврата web-запросов:

- 200, 301 — выполнено успешно
- 204 — выполнено успешно ( используется совместно с параметром force2x=1 при обновлении\удалении данных без перезагрузки страницы... )
- 501 — произошла ошибка

## Список actions, и дополнительных параметров:

- **vb\_view** — просмотр информации о внутреннем номере
- **vb\_change\_type** — изменить тип внутреннего номера
  - type — новый тип голосового ящика. ( получить типы можно с помощью get\_list , VBTYPE )
- **vb\_del** — удалить внутренний номер
- **vb\_add** — создать внутренний номер
  - new\_ext — новый внутренний номер
- **vb\_clone** — клонировать текущий внутренний номер
- **vb\_update** — обновить параметры внутреннего номера.  
Список дополнительных параметров — значения полученные в vb\_view.
- **msg\_list** — получить список сообщений для внутреннего номера
  - from — с какого номера сообщения
  - from\_time — стартовое время для поиска
  - to\_time — конечное время для поиска
  - caller\_id — фильтр по caller\_id

- **msg\_list\_all** — получить сообщения от всех доступных внутренних номеров
  - from — с какого номера сообщения
  - from\_time — стартовое время для поиска
  - to\_time — конечное время для поиска
  - caller\_id — фильтр по caller\_id
  - msg\_type — тип сообщения
- **msg\_status** — изменить статус сообщения новое\старое
  - msg — имя файла
  - status — новый статус
- **msg\_download** — скачать сообщение
  - media — формат сообщения ( wav, mp3, ogg, ul, txt, pdf,... )
  - type — тип отдаваемого контента ( Download/Listen )
  - msg — имя файла
- **msg\_upload** — загрузить на сервер сообщение
  - type — тип сообщения ( lists: FTYPE )
  - msg — файл
- **msg\_delete** — удалить сообщение
  - msg — имя файла
  - clear\_all — флаг. Если установлен то удалить все сообщения для данного внутреннего номера.
- **get\_rss** — получить сообщения внутреннего номера в виде rss
- **get\_rss\_all** — получить rss список сообщений всех доступных внутренних номеров
- **get\_itunes** — получить сообщения внутреннего номера в виде itunes
- **get\_itunes\_all** — получить itunes список сообщений всех доступных внутренних номеров
- **callout\_clean** — очистить статистику звонков ( Follow-Me/Queues)
- **voting\_clean** — очистить статистику голосования
- **user\_info** — вывести информацию о пользователе
- **user\_update** — обновить данные о пользователе
  - список параметров — значения полученные в user\_info.
- **dir\_del** — удалить элемент Company Directory
  - data\_id — id записи
- **dir\_add** — добавить элемент Company Directory
  - name — фамилия\имя сотрудника
  - redir\_to — внутренний номер на который перейти \ dialout номер

- **dir\_update** — обновить элемент Company Directory
  - data\_id — id элемента
  - name — фамилия\имя
  - redir\_to — внутренний номер
  
- **schedule\_del** — удалить элемент расписания
  - data\_id — id элемента
  
- **schedule\_add** — добавить элемент расписания
  - priority - приоритет
  - callerid - шаблон номер звонящего
  - time\_h - часы\минуты
  - dayofweek - день недели
  - dayofmonth — день месяца
  - month - месяц
  - year - год
  - redirect\_to — после совпадения перейти на данный внутренний номер
  
- **schedule\_update** — обновить элемент расписания
  - data\_id — ID элемента
  - те же параметры что и для schedule\_add
  
- **j\_list** — вывести список изменения.
  - from — номер начального сообщениями
  - from\_time — начальное время
  - to\_time — конечное время
  - ext\_num — внутренний номер для фильтрации
  - data — фильтр события ( возможно использовать только вместе с from\_time && to\_time и интервале не более 7 дней )
  - action\_type — тип события
  
- **cdr\_list** — вывести список CDR
  - need\_csv — получить csv список
  - from — номер первого CDR
  - from\_time — начальное время
  - to\_time — конечное время
  - caller\_id — фильтр по номеру звонящего
  
- **act\_list** — вывести список действий во время звонка
  - from — номер первого CDR
  
- **ext\_stat** — вывести CDR для внутреннего номера
  - need\_csv — получить csv список
  - from — номер первого CDR
  - from\_time — начальное время
  - to\_time — конечное время
  - caller\_id — фильтр по номеру звонящего
  - act\_type — тип действия

- **extended\_stat** — расширенная статистика для определенных типов VB
- **cid\_list** — вывести черные\белые списки абонентов
  - cid\_list\_type
  - cid\_type
- **cid\_del** — удалить элемент из черного\белого списка
  - data\_id — id элемента
- **cid\_add** — добавить элемент в черный\белый список
  - cid\_list\_type
  - cid\_type
  - cid — CID
  - description — комментарий к cid
- **cid\_update** — обновить элемент в черном\белом списке
  - data\_id — id элемента
  - cid — CID
  - description — комментарий к cid
- **route\_list** — вывести список маршрутов
- **route\_del** — удалить маршрут
  - data\_id — id элемента
- **route\_add** — добавить маршрут
  - r\_PATERN — фильтр номера назначения для данного маршрутам
  - r\_PEER\_ID — ID SIP пира
  - r\_PRIORITY — вес маршрута
  - r\_SUBSTR — шаблон замены исходящего номера
  - r\_EXT\_NUMBER — внутренний номер которому разрешено пользоваться данным маршрутом. Не определено — всем, `\*` на конце — префикс.
  - r\_DESCRIPTION — описание маршрута
  - r\_TLIMIT — максимальная длительность оазговора.
- **route\_update** — обновить маршрут
  - data\_id — id элемента
  - r\_PATERN — фильтр номера назначения для данного маршрутам
  - r\_PEER\_ID — ID SIP пира
  - r\_PRIORITY — вес маршрута
  - r\_SUBSTR — шаблон замены исходящего номера
  - r\_EXT\_NUMBER — внутренний номер которому разрешено пользоваться данным маршрутом. Не определено — всем, `\*` на конце — префикс.
  - r\_DESCRIPTION — описание маршрута
  - r\_TLIMIT — максимальная длительность оазговора.
- **peer\_list** — вывести список SIP шлюзов

- **peer\_del** — удалить SIP шлюз
  - data\_id — id элемента
- **peer\_add** - добавить SIP шлюз
  - host — адрес шлюза
  - port — порт шлюза
  - username — имя пользователя на шлюзе
  - secret — пароль пользователя
  - DESCRIPTION — описание шлюза
  - NEED\_REG — принимать звонки
  - INC\_EXT — внутренний номер для входящих звонков
- **peer\_update** — обновить данные о SIP шлюзе
  - data\_id — id элемента
  - host — адрес шлюза
  - port — порт шлюза
  - username — имя пользователя на шлюзе
  - secret — пароль пользователя
  - DESCRIPTION — описание шлюза
  - NEED\_REG — принимать звонки
  - INC\_EXT — внутренний номер для входящих звонков
- **macros\_list** — вывести список макросов
- **macros\_del** - удалить макрос
  - data\_id — id элемента
- **macros\_add** — добавить макрос
  - NAME — имя макроса
  - DATA — данные макроса
  - DESCRIPTION — описание макроса
- **macros\_update** — обновить макрос
  - data\_id — id элемента
  - NAME — имя макроса
  - DATA — данные макроса
  - DESCRIPTION — описание макроса
- **backup** — сохранить конфигурацию
  - full\_backup — флаг. При установленном флаге делается бекап медиа файлов ( приветствия, системные сообщения и пр... )
- **restore** — восстановление конфигурации
  - config\_file - .xml/.tgz файл с конфигурацией
  - merge — добавить новые и не удалять старые данные.
- **vb\_list** — получить список внутренних номеров.

- **list\_get** — получить список данных из справочника
  - list\_type тип справочника. (VBTYPES, CALLTYPES, TZ, DTMF\_PATTERN, LANG, MOH, CIDTYPES, CIDACTIONS, FTYPE, DATE\_FORMAT )
- **callblast\_del** — удалить элемент списка CallBlast
  - data\_id — id записи
- **callblast\_add** — добавить элемент CallBlast
  - name — фамилия\имя сотрудника
  - pn — dialout номер
  - uv — список пользовательских переменных
- **callblast\_update** — обновить элемент CallBlast
  - data\_id — id элемента
  - name — фамилия\имя
  - pn — внутренний номер
  - uv — список пользовательских переменных
- **phone\_list** — вывести список SIP телефонов
- **phone\_del** — удалить SIP телефон
  - data\_id — id элемента
- **phone\_add** - добавить SIP телефон
  - callerid — номер телефона
  - username — имя владельца
  - secret — пароль пользователя
  - REC\_MODE — режим записи разговоров
  - REC\_EXT — внутренний номер для хранения записей
  - PICKUP\_GROUP — группы перехвата
- **phone\_update** — обновить данные о SIP телефоне
  - callerid — номер телефона
  - username — имя владельца
  - secret — пароль пользователя
  - data\_id — id элемента
  - REC\_MODE — режим записи разговоров
  - REC\_EXT — внутренний номер для хранения записей
  - PICKUP\_GROUP — группы перехвата
- **gotoif\_del** — удалить элемент gotoif
  - data\_id — id элемента
- **gotoif\_update** — обновить элемент расписания
  - data\_id — ID элемента
  - те же параметры что и для gotoif\_add

- **gotoif\_add** — добавить элемент gotoif
  - priority - приоритет
  - func - функция
  - cond - оператор
  - var\_name - имя переменной
  - var\_value — значение переменной
  - redirect\_to — после совпадения перейти на данный внутренний номер
  
- **ext\_backup** — сохранить схему одного внутреннего номера
  
- **ext\_restore** - восстановить схему внутреннего номера
  - config\_file — xml файл с сохраненными данными.
  
- **pbook\_del** — удалить элемент телефонной книги
  - data\_id — id элемента
  
- **pbook\_update** — обновить элемент телефонной книги
  - data\_id — ID элемента
  - те же параметры что и для pbook\_add
  
- **pbook\_add** — добавить элемент телефонной книги
  - pn — номер телефона
  - ln — фамилия
  - fn — имя
  - shortcut — номер быстрого набора
  - description — описание

## Список методов поддерживающих работу с Ајах:

Обновление, возвращает 204 Ок если успешно, что либо другое в случае ошибки :

- vb\_update
- dir\_update
- callblast\_update
- schedule\_update
- gotoif\_update
- user\_update
- cid\_update
- route\_update
- peer\_update
- phone\_update
- macros\_update

Удаление, возвращает 204 Ок если успешно, что либо другое в случае ошибки:

- msg\_delete
- dir\_del
- callblast\_del
- schedule\_del
- gotoif\_del
- cid\_del
- route\_del
- peer\_del
- phone\_del
- macros\_del

Добавление, возвращает 204 Ок и Id добавленного элемента если успешно, что либо другое в случае ошибки :

- dir\_add
- callblast\_add
- schedule\_add

- gotoif\_add
- cid\_add
- route\_add
- peer\_add
- phone\_add
- macros\_add

## Автор

- **Игорь Окунев**

igor [d0t] okunev [at] gmail [d0t] com

<http://home.sinn.ru/~gosha>

<http://virtual-pbx.googlecode.com/>

<http://virtual-pbx.ru>