

Система оповещения П-366

Руководство по эксплуатации

ред. 10 ноября 2022

Система оповещения П-366 (далее СО П-366) – программный комплекс, предназначенный для построения интегрированных инфокоммуникационных систем оповещения с возможностью оповещения по телефонным линиям. Комплекс обеспечивает предоставление широкого спектра услуг и высокий уровень надежности.

СО П-366 – универсальная система, может использоваться для построения систем оповещения различного уровня: регионального, муниципального, объектового.

Архитектура Комплекса обеспечивает масштабируемость, что позволяет использовать решение в любых проектах.

Комплекс создан с использованием языков программирования PHP и Lua на основе открытой телефонной платформы FreeSWITCH, распространяемой в исходных кодах. В качестве базы данных использована СУБД PostgreSQL. Так же, используются компоненты: IPTables, Nginx, Fail2Ban. В качестве операционной системы для установки Комплекса рекомендуется использовать ОС Astra-Linux или Debian.

Основные возможности

- 128 000 + абонентов оповещения
- групповое, индивидуальное, адресное оповещение регионального, муниципального и объектового уровня
- запись сеансов оповещения
- функционал УПАТС, ГАТС, КАТС
- виртуальные АТС
- колл-центр
- селекторная связь
- использование в качестве SaaS платформы
- поддержка различных видов дополнительных услуг
- географическое резервирование
- гибкий конструктор голосовых сообщений
- возможность интеграции с CRM заказчика
- гибкая модульная архитектура
- масштабирование

Виртуальные АТС

Масштабируемая платформа СО П-366 также позволяет реализовать облачный сервис обработки вызовов, полностью заменяющий функционал традиционных УПАТС. Корпоративные клиенты могут оперативно объединить удалённые офисы в единую VoIP сеть с короткой нумерацией и необходимым набором сервисов. Многоканальные номера, интерактивные голосовые меню, конференцсвязь, мобильный клиент и запись разговоров доступны из облака без необходимости установки и обслуживания традиционной офисной АТС.

Отказоустойчивость

Кластерная архитектура комплекса СО П-366 позволяет достигнуть высокого уровня надежности. Территориальное разнесение компонентов Комплекса обеспечивает сохранение вызова на любой стадии его обслуживания при выходе из строя какого-либо аппаратного компонента системы.

Поддерживаемые операционные системы

- Astra-Linux
- Debian

Поддерживаемые протоколы

- SIP 2.0 (RFC 3261)
- SIP-T/SIP-I
- H.248
- T.38
- RADIUS AAA

Протоколы, поддерживаемые через шлюзы

- OKC7
- EDSS-1/Q.931
- R2D
- 2BCK
- V5.1, V.5.2

Поддерживаемые аудиокодеки

- G.729A/B
- G.711A/U
- G.726
- G.723.1 (5.3 кбит/с, 6.3 кбит/с)
- G.722
- GSM FR
- iLBC
- Speex
- L16
- AMR

Управление

Основные средства, обеспечивающие управление и разграничение прав доступа:

- Консоль по протоколу SSH
- Web 2.0 интерфейс - http(s)
- Карточка абонента для управления дополнительными услугами
- Адаптируемый под заказчика Web-интерфейс

Телефонная маршрутизация

- Маршрутизация по маскам
- Выбор маршрута на основании параметров:
 - Номер вызывающего абонента
 - Номер вызываемого абонента
 - ID группы абонента
 - План нумерации
 - Ограничение предоставления номера вызывающего абонента
 - День недели
 - Время суток
 - Уровни загрузки шлюза/направления
 - По метке
- Модификация номеров
- Гибкое управление обработкой вызова
- Организация call-центра с гибкой маршрутизацией вызовов между очередями

Тарификация

- RADIUS Accounting
- CDR-файлы

Call-центр

- Корпоративный справочник
- Возможность работы оператора только с телефонным аппаратом
- Наличие АРМ оператора с широким функционалом для обработки вызовов
- Наличие АРМ Супервизора с широким функционалом для мониторинга
- Широкий выбор алгоритмов распределения вызовов
- Поддержка приоритетов вызовов при их маршрутизации и помещении в очередь
- Возможность организации иерархии очередей
- Возможность перехвата вызова из очереди
- Ручной режим распределения вызовов из очереди

Поддерживаемые дополнительные услуги

- Предоставление номера вызывающего абонента
- Запрет идентификации номера вызывающего абонента
- Предоставление имени вызывающего абонента
- Настраиваемая мелодия ожидания ответа
- Групповое оповещение
- Безусловная переадресация
- Переадресация по неответу на список номеров
- Пользовательская запись разговора
- Поиск первой свободной линии по списку
- Извещение о поступлении второго вызова
- Индикация о наличии голосовых сообщений в почтовом ящике
- Переадресация
- Удержание/восстановление вызова
- Перевод вызова во время разговора
- Нотификация о пропущенных вызовах
- Управление дополнительными услугами с телефона абонента
- Интерактивное голосовое меню (IVR)
- Запись разговоров
- Виртуальный факс
- Автосекретарь
- Аудио конференцсвязь
- Перехват вызова
- Голосовая почта
- Быстрый набор
- Следуй за мной
- Следуй за мной по неответу
- Автодозвон
- Повтор последнего набранного номера
- Не беспокоить
- Будильник
- Сервис очереди вызовов
- Отслеживание злонамеренного вызова
- Трехсторонняя конференцсвязь
- Номер моего телефона
- Ограничение исходящих вызовов
- Парковка вызова

- Конференцсвязь с последовательным сбором участников
- Конференц-комната
- Авторизация на удаленном телефоне

Описание интерфейса СО П-366

Главная страница

После ввода пароля попадаем в Главное меню, которое предоставляет доступ к настройкам учетной записи, панели инструментов и опции выхода из системы.

Настройки учетной записи

- **Имя пользователя:** имя пользователя.
- **Пароль:** пароль.
- **Подтвердите пароль:** должен совпадать с введённым паролем.
- **Язык:** выберите язык для пользователя.
- **Часовой пояс:** часовой пояс, определенный для пользователя.
- **Статус:** используется для колл-центра и панели оператора.
- **Контакт:** используется в телефонном справочнике или в приложениях > Контакты.
- **Группы:** группа, в которую входит пользователь, и связана с тем, что пользователь может видеть и делать в меню.
- **Домен:** Домен, специфичный для пользователя.
- **Включено:** включить или отключить учетную запись.

Панель пользователя

Быстрый доступ к информации и инструментам, связанным с вашей учетной записью.

В зависимости от прав пользователя, пользователь может видеть меньше параметров на этом экране.

- **Голосовая почта:** новые и общие голосовые сообщения, связанные с ящиком голосовой почты пользователя. Пользователю может быть назначено более одного ящика голосовой почты.
- **Пропущенные звонки:** пропущенные звонки для пользователя.
- **Последние звонки:** количество звонков за последние 24 часа.
- **Состояние системы:** использование диска в процентах, версия СО П-366, время работы, время работы ОС, загрузка центрального процессора, соединения с базой данных, каналы и регистрации.
- **Маршрутизация вызовов:** Переадресация вызова, «следуйте за мной», не беспокоить, и быстрое изменение этих параметров при необходимости.
- **Переадресация группы вызовов:** добавочный номер, если переадресация включена, и на какой номер она переадресована.
- **Системные значения:** количество доменов, устройств, добавочных номеров, шлюзов, пользователей, пунктов назначения, очередей контакт-центра, меню IVR, групп звонков, голосовой почты и если они отключены.

Выход

Выход из системы после завершения работы пользователем, или же после обновления или изменения определенного параметра, который требует нового сеанса.

Учетные записи

В меню «Учетные записи» предоставляется доступ к устройствам, расширениям, шлюзам, провайдерам и пользователям.

- **Внутренние номера**
- **Пользователи**
- **Устройства**
- **Производители**
- **Шлюзы**
- **Профили**
- **Расширения**
- **Базовые настройки**
- **Расширенные настройки**
- **Пользователи**
- **Настройки пользователя по умолчанию**

Внутренние номера

Внутренние номера (расширения) определяют информацию, необходимую для подключения конечной точки, такой как аппаратный телефон, программный телефон или другое устройство, подключаемое к серверу по SIP. Расширение - это имя пользователя SIP, а пароль – секретный параметр, используемый для аутентификации. Серверы доменных имен (DNS) для своих целей, находят сервер для регистрации и являются областью, определяющей, в каком домене регистрируется конечная точка.

Основные настройки

- **Внутренний номер** Введите буквенно-цифровое расширение. Конфигурация по умолчанию позволяет использовать 2-7-значные расширения.
- **Псевдоним номера** Если расширение является числовым, псевдоним является необязательным. Основная цель этого поля - когда добавочный номер не является номером, тогда требуется псевдоним номера. Обратите внимание, что числовое расширение и псевдоним номера в настоящее время не работают.
- **Ассортимент** Введите количество расширений для создания. Увеличивает каждое расширение на 1.
- **Пароль голосовой почты** Введите числовой пароль голосовой почты здесь.
- **Код учетной записи** Используется с биллинговыми системами, если у вас нет биллинговой системы, тогда это необязательно.
- **Эффективное имя вызывающего абонента** Имя внутреннего звонящего
- **Эффективный номер вызывающего абонента** Внутренний идентификационный номер вызывающего абонента обычно устанавливается на добавочный номер.
- **Имя исходящего звонящего** Используется исходящим маршрутом для имени внешнего вызывающего абонента. Бизнес или Организация обычно устанавливается здесь.
- **Номер исходящего звонящего** Используется исходящим маршрутом для внешнего номера вызывающего абонента здесь. Номер предприятия или организации указан здесь.
- **Имя экстренного звонящего** Используется при вызове экстренной службы, например, 911.
- **Номер экстренного вызова** Используется при вызове экстренной службы, например, 911.
- **Полное имя каталога** Имя и фамилия, используемые в каталоге. Вы можете позвонить в этот каталог с помощью * 411
- **Справочник Видимый** Выберите, следует ли скрыть имя из каталога.
- **Видимое расширение каталога** Выберите, следует ли объявлять расширение при вызове каталога.
- **Предел Макс** Установите максимальное количество исходящих звонков для этого пользователя.
- **Пределный пункт назначения** Установите пункт назначения для отправки вызовов, когда достигнуто максимальное количество исходящих вызовов.
- **Голосовая почта включена** Включите или отключите голосовую почту для этого расширения.
- **Голосовая почта** Адрес электронной почты для отправки голосовой почты на электронную почту.
- **Файл голосовой почты** Выберите, следует ли отправлять голосовую почту как вложение или как ссылку в электронном письме.
- **Сообщение хранится локально после отправки Электронной Почтой** Выберите, следует ли сохранять голосовую почту в системе после отправки уведомления по электронной почте.

- **Пропущенный вызов** Установите для пропущенного вызова значение true и задайте адрес электронной почты, если вы хотите получать электронную почту для пропущенных вызовов, которые были перенаправлены через абонентскую группу и на которые добавочный номер не получил ответа.
- **Разрешить платное соединение** Введите здесь стоимость звонка. (Примеры: внутренний, международный, локальный). Это может быть любое имя, которое вы хотите, оно устанавливает переменную, которая может быть условием на исходящих маршрутах.
- **Тайм-аут вызова** Установите тайм-аут для звонка.
- **Вызов группы** Вы можете определить любую группу вызовов, которую вы хотите, следующие примеры групп: продажи, поддержка, биллинг. Они используются для группового перехвата, или вызовы могут быть отправлены в группу вызовов.
- **Экран вызова** Экран вызова, если он установлен, попросит вызывающего абонента идентифицировать себя, его ответ будет записан и предложен человеку, принимающему вызов.
- **Запись разговора** Следует ли записывать локальные, входящие, исходящие или все вызовы, которые были отправлены непосредственно на этот добавочный номер.
- **Музыка на удержании** Выберите музыку или мелодии звонка, которые будут использоваться для музыки в режиме удержания для этого расширения.
- **Контекст** Контекст устанавливается по умолчанию для соответствия имени домена или IP-адреса. Это обычно правильно по умолчанию и не требует изменения в большинстве случаев.
- **Включено** Внутренний номер включен или отключен.
- **Описание** Описание для расширения.

Расширенные настройки

По нажатию кнопки «Дополнительно», открываются дополнительные секции

- **Auth ACL** - Использует расширенный аутентификации ACL (aces control list).
- **CIDR** - Расширенный CIDR использует.
- **SIP Force Contact** - Выберите, следует ли перезаписать контактный порт или перезаписать IP-адрес и порт контакта.
- **SIP Force Expires** - Чтобы предотвратить устаревшие регистрации, срок действия SIP Force может переопределить срок действия клиента.
- **MWI Account** - Учетная запись MWI с **пользователем @ домен** голосовой почты для мониторинга.
- **SIP Bypass Media** - Выберите, следует ли отправлять мультимедийный поток точка-точка или в режиме прозрачного прокси.
- **Абсолютная строка кодека** - Абсолютная строка кодека для расширения.
- **Принудительный пинг** - Используйте ОПЦИИ, чтобы определить, является ли номер повторно подключаемым.
- **Домен** - Домен, на котором в данный момент сохранено расширение.
- **Строка набора** - Расположение конечной точки.

Пользователи

Добавление, изменение, удаление и поиск пользователей.
Заполните информацию о пользователях для входа в интерфейс.

- **Имя пользователя** - Идентификатор пользователя, который будет использоваться для входа в систему.
- **Пароль** - Секретный пароль используется для входа.
- **Язык** - Для пользовательского языка переопределить домен или глобальный язык.
- **Часовой пояс** - Для каждого пользовательского часового пояса требуется только если он должен отличаться от глобального часового пояса.
- **Статус** - Установите присутствие пользователя.
- **Контакт** - Назначьте контакт этой учетной записи пользователя. Посмотреть
- **Группы** - Группа, которой назначен пользователь. Домен Домен, которому назначен пользователь.
- **Ключ API** - Создает ключ API
- **Ключ сообщения** - Создает ключ для использования с приложением сообщений. Введите ключ API (обычно UUID). Ключ API должен быть 128 бит или больше.
- **Включить** - Установить статус учетной записи. Включен ли пользователь.

Устройства

Используется для определения информации, необходимой для назначения учетных записей SIP и ключей для предоставления устройствам.

- Нажмите значок плюса, чтобы добавить устройство.
- Нажмите на иконку редактирования (карандаш), чтобы отредактировать устройство.

Производители

Производители устройств могут быть добавлены или удалены, чтобы помочь настроить страницу устройств при настройке телефонов определенных производителей.

- Введите тас-адрес телефона.
- Добавьте ярлык.
- Выберите из выпадающего списка марку / модель.
- Заполните раздел линий.
- Заполните раздел Ключ.
- (Необязательно) Заполните раздел Настройки. Эти параметры совпадают с переменными в разделе «Дополнительно»> «Настройки по умолчанию»> «Подготовка» и могут быть изменены в этом разделе настроек. Просто установите переменную для устройства, которое вы добавляете.
- Редактируйте другие поля по мере необходимости.
- Нажмите Сохранить

Шлюзы

Шлюзы определяют местоположение и настройки для других серверов VoIP или провайдеров. После определения шлюзов используйте исходящие маршруты для направления вызовов через шлюзы. Обязательные элементы выделены жирным шрифтом.

Хорошая идея - начать с необходимых элементов, протестировать их, а затем внести необходимые изменения.

Шлюзы обеспечивают доступ к другим голосовым сетям. Это могут быть голосовые провайдеры или другие системы, которые требуют регистрации SIP.

Выберите **Учетные записи** из выпадающего списка и нажмите на **Шлюзы**. Нажмите **Добавить**

Основные настройки

- **Шлюз:** название шлюза. Название компании или доменное имя провайдера VoIP обычно используется для имени.
- **Имя пользователя:** это имя пользователя для регистрации SIP, предоставленное оператором.
- **Пароль:** это пароль для регистрации SIP, который предоставляется оператором.
- **От пользователя:** Необязательно: Установите определенный SIP от пользователя
- **From Domain:** Необязательно: Устанавливает конкретный SIP From Domain.
- **Прокси:** Обязательно: адрес прокси-сервера, используемый перевозчиком. Это зависит от перевозчика.
- **Область:** Необязательно: Требуется некоторыми перевозчиками
- **Время жизни регистрации:** Необязательно: Время до окончания регистрации у оператора.
- **Регистрация:** обязательно: установите в значение true, если оператор использует имя пользователя и пароль. Установите в false, если оператор использует IP-аутентификацию. Если false, вам нужно будет указать все IP-адреса оператора в разделе «Дополнительно»> «Контроль доступа».
- **Контекст:** Обязательный: По умолчанию установлено общедоступное и обычно правильное значение.
- **Профиль:** обязательный: используется профиль SIP, используемый по умолчанию внешний. Если вы отключите внешний профиль, обязательно измените профиль SIP на включенный.
- **Имя хоста:** обычно его следует оставлять пустым. Когда имя хоста установлено, шлюз будет запускаться только на соответствующем сервере с тем же именем хоста. Если имя хоста оставить пустым, шлюз запустится независимо от имени хоста сервера.
- **Включено:** Обязательно: если шлюз включен или отключен.
- **Описание:** полезно предоставить хорошее описание шлюза.

Расширенные настройки

Большинство настроек в расширенных настройках шлюза могут оставаться неизменными. Некоторым операторам потребуются небольшие изменения в этом разделе, чтобы помочь с идентификацией исходящего звонящего.

- **Auth:** Имя пользователя:
- **Расширение:** обычно используется для тестирования, а не для производства. Жесткие коды набора номера и все вызовы будут жестко закодированы на этот номер для входящих вызовов с этого шлюза.
- **Зарегистрировать транспорт:** Указывает коммутатору использовать SIP с TCP, UDP или TLS.
- **Регистрация прокси:** введите имя хоста или IP-адрес регистрации прокси. хост [: порт].

- **Исходящий прокси:** введите имя хоста или IP-адрес исходящего прокси. хост [: порт].
- **Идентификатор вызывающего абонента в From:** Если идентификатор вызывающего абонента не работает, установка этого значения в true часто решает проблему.
- **Подавление CNG:** установите для этого значения значение true, чтобы отключить комфортный шум.
- **Тип SIP CID:** Тип идентификатора вызывающего абонента SIP: none, pid и gpid.
- **Настройки кодеков:** введите настройки кодеков в виде списка. Пример: PCMA, PCMU, G722, OPUS
- **Добавочный контакт:** опция для установки добавочного контакта.
- **Ping:** если ваш сервер находится за NAT, то можно использовать опцию ping, чтобы поддерживать соединение через брандмауэр. Интервал пинга в секундах.
- **Домен:** если шлюз будет использоваться в определенном домене или глобально для всех арендаторов.

План нумерации

В меню **План нумерации** у вас есть доступ к пунктам назначения, диспетчеру Dialplan, входящим маршрутам и исходящим маршрутам.

- План нумерации
- Маршрутизация входящих
- Маршрутизация исходящих
- Направления
- Управление планом нумерации

Маршрутизация входящих

Входящими адресатами являются DID / DDI, DNIS или Alias для входящих вызовов.

Настроить входящие назначения: (Это также автоматически настроит входящий маршрут)

Выберите **План Нумерации (Dialplan)** из выпадающего списка и затем *нажмите* **Маршрутизация входящих (Destination)**.

Чтобы добавить пункт назначения, **нажмите кнопку «плюс»** справа.

- **Имя:** название входящего маршрута.
- **Номер:** номер (DID), на который будет звонить внешний абонент.
- **Контекст:** контекст входящего маршрута. Обычно будет публичным.
- **Имя хоста:** обычно пустое, в противном случае для расширенного использования.
- **Заказ:** заказ, в котором входящий маршрут будет использоваться в диалплане.
- **Включено:** если входящий маршрут включен или отключен.
- **Описание:** способ организовать, для чего используется входящий маршрут.

Маршрутизация исходящих

Направляйте исходящие звонки на шлюзы, tdm, enum и многое другое, когда вызов соответствует условиям вызова на исходящие маршруты.

Введите информацию о маршруте ниже и нажмите **«Сохранить»** после завершения.

Настройка исходящего маршрута

- Выберите **Dialplan** из выпадающего списка и затем нажмите **Исходящие маршруты**.
- Нажмите кнопку «плюс» справа. Введите информацию о маршруте ниже и нажмите «Сохранить» после завершения ввода.
- В возвращаемом выводе найдите строку **sofia / gateway / и имя шлюза**. Это шлюз, который использует ваш звонок.

Направления

Входящие адресаты - это DID / DDI, DNIS или Псевдоним для входящих вызовов.

Настроить входящие назначения: (Это также автоматически настроит входящий маршрут) (Исходящие направления могут быть созданы также).

Выберите **Dialplan** из выпадающего списка и затем нажмите **Destination**.

Чтобы добавить пункт назначения, нажмите кнопку **«плюс»** справа.

Введите информацию о маршруте ниже и нажмите «Сохранить» после завершения.

Тип: входящий или исходящий. Выберите, если это входящий или исходящий пункт назначения.

Назначение: обычно это DID, на который звонит вызывающий абонент.

Контекст: обычно это будет публично.

Действия: выберите, куда будет направлен вызов после того, как он поступит в СО П-366.

Префикс имени вызывающего абонента: добавляет имя к идентификатору вызывающего абонента, которое будет отображаться в конечной точке и подробные записи о вызовах.

Запись: запись всех вызовов, сделанных в пункт назначения.

Код счета: используется в некоторых биллинговых системах.

Домен: домен может быть глобальным для всех доменов или для конкретного домена.

Включено: Включено для включения пункта назначения или Отключено для отключения пункта назначения.

Описание: способ обозначить и организовать то, для чего предназначение.

Входящие маршруты

Управление Планом Нумерации

План Нумерации используется для настройки целевых вызовов на основе условий и контекста. Вы можете использовать диалплан для отправки вызовов шлюзам, автосекретарям, внешним номерам, сценариям или любому месту назначения.

СО П-366 устанавливает несколько стандартных диалпланов. СО П-366 также дает возможность создавать новые диалпланы. Это дает вам возможность для более продвинутых функций и дает желаемый результат.

Добавление Плана Нумерации

Вы можете создать новую абонентскую группу или скопировать и изменить существующую абонентскую группу.

- Перейдите в План нумерации> Диспетчер набора
- Нажмите значок **Плюс** в правом верхнем углу.
- Заполните обязательные поля и нажмите Сохранить.

Редактирование Плана Нумерации

Найдите план набора, который вы хотите отредактировать, и щелкните значок редактирования.

Как только вы введете данные в пустые поля внизу и нажмете «Сохранить», при необходимости будет заполнено больше пустых полей.

Включить пункт назначения

Планы нумерации, которые имеют значение в поле **Число**, могут быть включены и использованы в План Нумерации> Пункты назначения. Если для поля назначения установлено значение **True**, диалплан будет видимым и использоваться в качестве действия в План Нумерации> Пункты назначения

Приложения

В разделе «**Приложения**» (Приложения) вы найдете «Briges», «Call Recording», «Трансляция вызовов», «Центр обработки вызовов», «Подробные записи вызовов», «Потоки вызовов», «Центр конференций», «Управление конференцией», «Профили конференций», «Контакты», «Факс-сервер», «Follow Me», «Grandstream Wave», IVR. Меню, Музыка на удержании, Панель оператора, Фразы, Очереди, Записи, Группы звонков, Потоки, Условия времени и Голосовая почта. Другие приложения могут быть добавлены также.

Аудио Потоки

Определяет детали для потокового аудио.

- Убедитесь, что mod_shout установлен и запущен.
- Подготовьте URL-адрес shoutcast. (shout://domain.tld/path/to/)
- Чтобы добавить поток, нажмите значок плюса справа
- **Отредактируйте поля:**
 1. Имя: может быть что угодно
 2. Расположение: должно начинаться с shout://
 3. Включено: если вы хотите, чтобы поток был включен

4. Домен: выберите домен, в котором будет только поток. Выберите Глобальный для всех доменов
5. Описание: Поле для комментария;

Голосовая почта

Чтобы изменить настройки голосовой почты, щелкните значок редактирования карандашом справа от добавочного номера.

Здесь вы можете редактировать настройки голосовой почты.

- **Воспроизвести помощник** - Воспроизвести помощник по голосовой почте после следующего входа в голосовую почту
- **Приветствие** - Когда вы набираете * 97 , запишите приветствие и установите номер, который вы можете выбрать, какое из них использовать.
- **Alternate Greet ID** - альтернативный идентификатор приветствия, используемый в приветствии по умолчанию
- **Параметры** - определение параметров вызывающего абонента для приветствия голосовой почты.
- **Mail to** – отправлять голосовые сообщения на этот адрес
- **Файл голосовой почты** - выберите параметр прослушивания для включения в уведомление по электронной почте
- **Сохранить локальный** - выберите, следует ли сохранять голосовую почту в системе после отправки уведомления по электронной почте.
- **Переадресация адресатов** - переадресация сообщений голосовой почты на дополнительные адреса
- **Включено** - включить или отключить ящик голосовой почты

Голосовое меню

Голосовое Меню (IVR) воспроизводит запись или predetermined фразу, предоставляющую абоненту варианты выбора.

Каждая опция имеет соответствующий пункт назначения. Направления могут быть расширениями, Голосовой Почтой, другими Голосовыми Меню (IVR), Группами Вызовов, Сервером FAX и т.д.

- Нажмите на **Приложения**, затем **IVR Меню**
- Нажмите на значок плюс справа
- Варианты, **выделенные жирным шрифтом**, являются обязательными.
- **Имя:** введите имя для меню IVR
- **Добавочный номер:** введите добавочный номер (это должен быть новый добавочный номер, который еще не создан).
- **Greet Long:** длинное приветствие при входе в меню.
- **Greet Short:** короткое приветствие воспроизводится при возврате в меню.
- **Параметры:** Определите параметры вызывающего абонента для меню IVR.
- **Тайм-аут:** количество миллисекунд ожидания после воспроизведения приветствия или макроса подтверждения.

- Действие при выходе: выберите действие при выходе, которое будет выполняться, если существуетivr.
- **Прямой набор:** определите, могут ли абоненты набирать номера непосредственно на зарегистрированные добавочные номера.
- **Ring Back:** Определяет, что услышит вызывающий абонент во время вызова пункта назначения.
- **Префикс имени вызывающего абонента:** установите префикс для имени идентификатора вызывающего абонента.
- **Включено:** установить статус меню IVR.

Группа оповещения

Группа оповещения - это набор мест назначения, которые можно оповещать с помощью стратегии вызовов.

- **Имя** Значимое имя для этой группы звонков. Это имя используется в списке выбора пункта назначения.
- **Добавочный номер** Добавочный номер для этой группы звонков.
- **Приветствие** Воспроизведение звукового файла при вызове расширения группы звонков.
- **Стратегия** Выбираемый способ использования мест назначения.
- **Одновременно** звонит по всем направлениям. Все назначения имеют одну и ту же ветку.
- **Последовательные** вызовы адресатов в последовательности, где наименьший порядок идет первым.
- **Предприятие** Ринг по всем направлениям. Каждый пункт назначения использует свой собственный поток.
- **Ролlover** Вызывает адресатов в последовательности и пропускает занятых адресатов.
- **Случайный** Случайный пункт назначения будет звонить.
- **Пункты назначения** Номера пунктов назначения - это номера для группы звонков для вызова. Местами назначения могут быть только зарегистрированные локальные конечные точки или внешние номера.
- **Расширения** Локальные зарегистрированные расширения.
- **Внешние номера** Направления на внешний номер.
- **Подсказка** Где вы определяете, должен ли вызов иметь набор для подтверждения перед событием перехвата.
- **Имя вызывающего абонента** **Префикс** Строка, которая добавляется к идентификатору вызывающего абонента, когда она отображается на добавочном номере.
- **Префикс номера вызывающего абонента** **Номер**, который добавляется к идентификатору вызывающего абонента при его отображении на добавочном номере.
- **Ring Back** То, что слышит вызывающий абонент, ожидая ответа от адресатов. (напр. музыка в ожидании, us-ring)
- **Контекст** Контекстом по умолчанию является имя домена.

Детализация оповещений

Подробные записи об оповещениях представляют собой подробную информацию о произведённых вызовах. Используйте поля, чтобы отфильтровать информацию по конкретным нужным записям звонков. Записи в списке вызовов могут быть сохранены локально с помощью кнопки «Экспорт».

- **Имя CID** Имя идентификатора вызывающего абонента
- **Источник** Откуда пришел звонок
- **Место назначения**, Куда был вызов
- **Запись** Ссылка появится, если оповещение было записано
- **Время начала звонка** Когда поступило в систему
- **TTA Time To** Время ответа на звонок
- **Продолжительность** Как долго был звонок
- **PDD** Задержка пост-набора
- **MOS Mean Opinion Score** - это показатель качества голосовых вызовов.
- **Причина зависания** Подробности обо всех звонках. Обычно это «Нормальный клиринг»

Подробные записи о вызовах - это подробная информация о вызовах. Информация содержит источник, пункт назначения, длительность и другие полезные сведения о вызове. Используйте поля, чтобы отфильтровать информацию по конкретным нужным записям звонков. Затем просмотрите вызовы в списке или загрузите их в виде файла, разделенного запятыми, с помощью кнопки **CSV** .

Задержка после набора (PDD)

Задержка после набора номера (PDD) воспринимается отправителем как время от отправки последней набранной цифры до точки, в которой отправитель слышит сигнал вызова или другую внутриволосную информацию. Другими словами, PDD будет временем, с которого отправитель отправляет сообщение INVITE, чтобы получить первый ответ на звонок.

Записи

Любые звонки, для которых запись в столбце имени подчеркнута (т.е. Имя является ссылкой), имеют доступную запись. При нажатии на имя будет воспроизведена запись в новом окне. В таких случаях для ввода номера также будет ссылка - щелчок по этой ссылке приведет к загрузке записи на ваш компьютер в виде файла WAV.

Использование пространства жесткого диска

Записи

Наберите * 732, чтобы создать запись, или (для лучших результатов) загрузите 16-битный моно WAV-файл 8 кГц / 16 кГц

Редактирование записи

1. Нажмите на иконку редактирования карандаша.
2. Переименуйте по мере необходимости.
3. Нажмите «Сохранить», чтобы сохранить изменения.

Применение записей

После того, как вы сделали запись, вы можете использовать записи в разных областях СО П-366. Пользовательские IVR и фразы будут типичным использованием.

Колл-центр

Список очередей для колл-центра

- Чтобы добавить очередь в колл-центр, **щелкните значок «Изменить»**
- После создания очереди щелкните значок редактирования (карандаш) справа. В правом верхнем углу вы можете просмотреть, остановить, запустить, перезапустить и сохранить очередь

Стратегии колл-центра

- **Оператор с наименьшим временем разговора:** звонок оператору, который имеет наименьшее время разговора.
- **Оператор с наименьшим количеством вызовов:** звонок оператору с наименьшим количеством вызовов.
- **Longest Idle Agent:** Звонок оператору, который простаивает дольше всех.
- **Звонить всем:** всем операторам звонят одновременно.
- **Случайно:** операторам будут звонить случайно в не определенном порядке.
- **Звонок прогрессивно:** агенты будут звонить так же, как сверху вниз, и будут прогрессировать до тех пор, пока каждому оператору не закончит звонить.
- **Круглый Робин:** Позвонит следующему агенту, доступному в очереди.
- **Последовательно По Порядку Агента:** Агенты будут звонить в последовательности по уровню и порядку уровней.
- **Сверху вниз:** агент звонит по порядку, начиная с одного.

Операторы

Выберите оператора из выпадающего списка и укажите уровень уровня и положение уровня.

Мелодия на удержании

Выберите желаемую мелодию для удержания вызова. Могут быть использованы мелодии на удержании, потоки и звуковые файлы.

Запись

Сохранить запись

Оценка по времени

- **Очередь:** при входящем вызове для абонента начинается отсчёт времени в очереди. Если звонящий переходит в другую очередь, время начинается заново.
- **Система:** для звонящих в очереди будет рассчитываться их ожидание, как только они войдут в систему. Если вызывающий абонент выбирает неправильную очередь, когда он попадает в правильную очередь, таймер не запускается снова.

Максимальное время

Значение 0 является значением по умолчанию и равно бесконечному количеству времени. Любое другое числовое значение рассчитывается в секундах.

Максимальное время при отсутствии оператора

Введите максимальное время ожидания без ответа оператора. СО П-366 устанавливает значение по умолчанию равным 90 секундам, и действие **Тайм-аут** будет использоваться, если нет доступных агентов.

Достигнуто максимальное время ожидания при отсутствии оператора

Введите максимальное время ожидания без агента. СО П-366 устанавливает значение по умолчанию 30 секунд, и действие **Тайм-аут** будет использоваться, если нет доступных агентов.

Действие по Тайм-ауту

Установите действие, которое будет выполняться при достижении максимального времени ожидания.

Применять правила компетенции

- **Правда:** установите правила компетенции, применяемые к состоянию Правда. Только определённые уровни будут использоваться.
- **Ложь:** установить правила компетенции, применяемые к состоянию Ложь. Будут использованы все уровни.

Правило второго уровня ожидания

30 секунд по умолчанию. Введите правило уровня ожидания секунд.

Отменить зависший вызов

По умолчанию 900 секунд. Устанавливает сброс, после установленного количества секунд.

Повтор зависшего вызова

- **True:** настройка включена. Позволяет вызову возобновить свое положение в очереди, но только в количестве секунд, установленных **после сброса, оставленного после**.
- **False:** настройка отключена.

Имя вызывающего абонента Префикс

Установите префикс для имени вызывающего абонента.

Объявить звук

Звук, воспроизводимый звонящему каждые две секунды. Требуется полный путь к файлу .wav.

Частота объявления

Как часто звук объявления воспроизводится в секундах.

Клавиша выхода

Ключи для выхода из текущей очереди в ожидании.

Описание

Введите описание, которое поможет упорядочить и определить, для чего предназначена очередь.

Вход в центр оператора

Агенты могут войти в колл-центр с помощью * 22 с телефона или через веб-интерфейс СО П-366. Учетные записи администраторов могут также входить и выходить из других агентов. Войдите в систему, затем перейдите в Статус> Агент Статусов

Операторы Колл-центра

- Список В Приложениях> Колл-центр нажмите «Операторы» в правом верхнем углу, чтобы получить доступ к операторам колл-центра.
- Нажмите значок плюса в правом верхнем углу, чтобы добавить оператора колл-центра.

Контакты

Контакты - это список частных лиц и организаций.

- Чтобы создать контакт, нажмите «плюс», а для редактирования контакта щелкните значок карандаша справа.
- Заполните поля соответствующей информацией и нажмите «Сохранить».
- **Пользователи** - выберите пользователей, которым разрешено просматривать контакт.
- **Группы** - выберите группу, которой разрешен доступ к контакту.
- Вернитесь к контакту, чтобы заполнить дополнительную информацию, которая была недоступна при первом создании контакта.

Конференция

Конференции используются для настройки конференц-залов с именем, описанием и необязательным номером пин-кода.

Запись

Для продвинутых конференций используйте Приложения -> Конференц-центр

Настройки конференции

- **Название:** Название для конференции.
- **Добавочный номер:** номер добавочного номера, который наберет пользователь (убедитесь, что он не существует, прежде чем создавать его).
- **Пин-номер:** если вы хотите добавить уровень безопасности для входа в конференцию.
- **Профиль:**
 - По умолчанию - показатель качества звука по умолчанию и видео.
 - wait-mod - настройка режима ожидания.
 - широкополосный - широкополосный показатель качества звука и видео.
 - сверхширокополосный - сверхширокополосный показатель качества звука и видео.
 - CD-качество - CD Качество и видео.
 - страница-страница настройки.
- **Флаги:** отключить | глухие | отходы | модератор (доступны и другие значения)
- **Заказ:** Заказ конференции.
- **Включено:** если конференция включена.
- **Описание:** Способ организации цели конференции.

Включить конференции

По умолчанию конференции используют для скрытия от меню.

- Для добавления конференций в меню выберите «Дополнительно»> «Менеджер меню» и щелкните значок редактирования карандашом справа.
- Затем щелкните значок редактирования карандашом справа от **конференций**.
- Выберите в раскрывающемся списке «Группы» superadmin и нажмите «Добавить», затем «Сохранить».

Управление конференцией

Средства управления вызовами дают возможность назначать цифры действиям. Их можно использовать для отключения звука, включения звука или других действий во время конференц-связи.

- Нажмите значок редактирования справа, чтобы настроить элемент управления
- Нажмите на плюс, чтобы создать новый набор элементов управления

Конференц-центр

Конференц-центры - это группа конференц-залов. Они могут быть организованы по местам возникновения собрания, географически или по другим критериям.

- Для доступа в Конференц-центр перейти в Приложения> Конференц-центр
- Для просмотра номеров нажмите на **комнаты** в правом верхнем углу.

Запись

Для базовых конференций используйте Приложения -> Конференции

Опции конференц-центра

- **Наименование:** Наименование конференц-центра.
- **Расширение:** расширение конференц-центра. (Не используйте расширение, которое уже используется)
- **Приветствие:** Выберите приветствие для воспроизведения.
- **Длина PIN:** добавьте уровень безопасности для входа в Центр конференций.
- **Включено:** включить или отключить конференц-центр.
- **Описание:** Способ организации того, для чего предназначен Конференц-центр.

Конференц-центр Комнаты

Приложения> Конференц-центр> Нажмите **Комнаты** в правом верхнем углу. Это приведет вас в конференц-центр номеров. Отсюда вы можете:

- Создать комнату
- Редактировать комнату
- Настраивать комнаты