

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОЕКТА «СЕЛЕКТОР»

1. Количество абонентов включая ведущего и количество операторов?

2. Связь:

- по каналам передачи данных (IP – UTP, ВОЛС, Wi-Fi, ...),
- по GSM или любая радиосвязь,
- 4-х проводная ТЧ или 4-проводные физические линии (max расстояние),
- 2-х проводная по абонентским линиям АТС (max расстояние),
- 2-х проводная по физическим линиям,
- смешанная из предыдущих.

3. Пульт ведущего:

- IP-телефон с консолями,
- Ноут, ПК, планшет, смартфон (виртуальные консоли),
- отдельный микрофон и громкоговоритель/акт.колонки (сбор совещания производит секретарь),
- пульт громкой связи (сбор совещания производит секретарь),
- другое (указать).

4. Пульт абонента (м.б. выбран смешанный комплект): для IP (беспроводной/проводной)

- IP-телефон,
- IP-пульт громкой связи,
- спикерфон (Polycom, Cisco, Konftel, ClearOne, Grandstream, ...),
- IP-конференц-телефон (Polycom, Cisco, Konftel, ClearOne, Grandstream, ...),
- Ноут, ПК, планшет, смартфон,
- отдельный микрофон и громкоговоритель (акт.колонки),
- студия с любой конференц-системой или микрофоны и громкоговорители зала,
- любые шлюзы или другое (указать);

для GSM

- мобильный телефон (обязательно с Mute),
- GSM-пульт громкой связи,
- 2-х проводной конференц-телефон (Polycom, Cisco, Konftel, ClearOne, Grandstream, ...),
- отдельный микрофон и громкоговоритель (акт.колонки),
- студия с любой конференц-системой или микрофоны и громкоговорители зала,
- любые шлюзы или другое (указать);

для 4-х проводных ТЧ

- 4-х проводной пульт громкой связи «СВТ» или любого другого производителя,
- отдельный микрофон и громкоговоритель (акт.колонки),
- студия с любой конференц-системой или микрофоны и громкоговорители зала,
- любые шлюзы или другое (указать);

для 2-х проводных абонентских линий АТС

- аналоговый телефонный аппарат,
- пульт громкой связи «СВТ» с грозозащитой, автоподнятием, автоотбоем,
- 2-х проводной конференц-телефон (Polycom, Cisco, Konftel, ClearOne, Grandstream, ...),

для 2-х проводных физических линий

- 2-х проводной пульт громкой связи «СВТ» или любого другого производителя,
- переговорное устройство,
- отдельный микрофон и громкоговоритель (акт.колонки),
- студия с любой конференц-системой или микрофоны и громкоговорители зала,
- любые шлюзы или другое (указать);

5. Масштабирование (max кол-во абонентов и операторов, max кол-во серверов или блоков) :

6. Интеграция с другими сетями (указать), серверами, АТС?

7. Функциональность:

а) Общие

- Возможность организации нескольких независимых конференций.
- До 2048 участников конференции на «простых» серверах.
- Автоматическое выравнивание уровня громкости различных участников и поддержка качества звука.
- Возможность записи содержимого совещания.
- Запись действий абонентов в журнал, запись истории событий для каждого участника конференции.
- Протоколы и прослушивание совещаний.
- Адаптация системы под пользовательскую языковую среду.
- Подключение к существующим телефонным сетям, без изменения телекоммуникационной инфраструктуры предприятия и без необходимости прокладки выделенной сети селекторной связи.
- Возможность корректировки ПО системы, добавления новых функций и выполнение работ по программному сопровождению продукта через патчи или GSM-USB модем (если в ходе обслуживания нет возможности дистанционного диагностирования системы во время обслуживания).
- Адаптация панели управления системой конференц-совещаний для современных версий Веб-браузеров Google Chrome, Opera и Mozilla Firefox.
- Подключение абонентов независимо от их территориально расположения и имеющегося оконечного оборудования (телефонный аппарат, мобильный телефон, IP Phone, Softphone, конференц-аппарат и т.п.).

- Объединение абонентов из различных сетей (*PSTN/GSM/VoIP*) с учетом параметров гетерогенных сетей.
- Учет специфики мобильной связи.
- Возможность устанавливать БЭКАП программы и информационных баз в случае замены или выхода сервера из строя, модификация патчами.
- Интеграция с CRM (*опционно*).

в) Административные

- Двойное администрирование.
- Интеллектуальный арбитраж.
- Администрирование и отображение хода конференции по сети TCP/IP для неограниченного количества АРМов операторов.
- Закладка "Протоколы" в статистике - функция прослушивания и удаления записанных совещаний, истории совещаний.

с) Планирование совещаний

- Планировщик автозапуска конференций по продолжительности совещания, дням недели, дням месяца и времени начала совещания.
- Возможность включить/выключить при планировании «Контроль потери абонента», порядок входа в совещание (*PIN, A/B, автосбор*), «Запись совещания», «Лимит участников».
- Предварительное автоматическое оповещение по телефонам с выбором звукового файла и интервала времени до совещания и рассылка SMS.
- Предварительное оповещение по электронной почте с выбором интервала времени до совещания.
- Алгоритм назначения начала конференции: к примеру, указывается время начала совещания 12-00 часов, но при этом она доступна круглые сутки; меню выпадающее после того как поставят отметку «автосбор участников»,
- «0-й режим»: при установке времени продолжительности совещания «0 минут» система будет поддерживать открытое совещание круглосуточно.

д) Сбор участников

- Из внутренних (VPN) сетей клиентов, путем набора короткого номера.
- Из ТфОП, путем набора публичного номера.
- Из сети Интернет по *web-url* или по *sip-url*, в этом случае система сделает звонок на указанный клиентом номер.
- Автосбор участников
- Выбор автоматического сбора участников, аутентификация по PIN-коду, вход по А/В – номеру или комбинации.
- Режим "консоль" (*возможность последовательного подключения абонентов*); дополнительные кнопки режима консоли: "Закрывать все микрофоны кроме ведущего", "Открыть все микрофоны", "Циркулярный вызов", кнопки "Групповой вызов" до 100 (*кол-во под заказ*).

е) Оперативное управление

- Включение/выключение контроля потери участников.
- Включение/выключение микрофона участника - сигнал с микрофона данного участника поступает/не поступает в конференцию.
- Функция «Выключить микрофоны» - функция «Отключение/включение всех микрофонов кроме микрофона ведущего (*оператора*)»,
- Регулятор громкости сигнала от участника.
- Регулятор громкости общего сигнала совещания каждому абоненту.
(*функции «Уровни громкости сигналов конференции для участников», изменяемая с помощью программных регуляторов и функция «Уровни сигналов участников для конференции», также изменяемые с помощью программных регуляторов*);
- Для телефонных совещаний – управление конференцией с помощью сигналов DTMF.
- Автоматическое определение и подавление трансляции в конференцию сигналов DTMF от участников телефонной конференции.
- Удаление участника из конференции.
- Добавление в конференцию любого контакта или группы контактов.
- Возможность оператора вызывать абонентов при проведении совещания; (*возможность подключения к совещанию сторонних участников*);
- Индикатор наличия сигнала от абонента (*абонент говорит/не говорит*).
- Возможность назначения повышенного приоритета (*возможность «перебить» остальных абонентов*) любому из участников.
- Показ в окне оперативного управления совещанием не внутреннего № подключившегося участника, а реального.
- Изменение окна управления совещанием с целью размещения на одном экране максимального количества абонентов; использование для мониторов POS.
- Функция блокировки/разблокировки входа новых участников.
- Выбор языка (*украинский, русский, английский*).

f) Приоритетность (*перевие*)

- Авто-присвоение ведущему/директору PIN-кода модератора при входе, чтобы ему присваивался высший приоритет для управления.
- Оперативное присвоение приоритета любому участнику в окне управления совещанием во время совещания.

g) Редактирование данных

- Редактор списка участников, организаций и должностей.
- Функция «Прошу слова».

h) Оповещение сложное

- передача циркулярных, групповых или индивидуальных сообщений (*языковых сигналов оповещения*) абонентам по каналам передачи данных как в ручном (*в режиме реального времени с помощью микрофона*), так и в автоматическом (*заранее записанное сообщение*) режимах;
- документирование результатов оповещения с возможностью формирования и печати отчетов как по окончанию оповещения, так и по требованию оператора на любом этапе;
- хранение в базе данных системы «СВТ.CONFm» как самих заданий на оповещение, так и результатов их выполнения, а также записи трансляции и всех действий абонентов;
- визуализация действий абонентов на мониторе в режиме реального времени в ходе оповещения;
- прослушивание на автоматизированном рабочем месте оператора (*далее - АРМ*) зарегистрированных сообщений;
- для совещаний: аутентификация пользователей по паролю или PIN-кодам для абонентов и ведущих, которые автоматически изменяются через определенные промежутки времени и публикуются на главной Admin-странице, а операторов АРМ - по логину и паролю;
- возможность для оператора АРМ изменять списки абонентов в соответствии с полномочиями оператора;
- веб-интерфейс работы из АРМ АСО;
- возможность администрирования и мониторинга текущего сообщения;
- в режимах оповещения (*циркулярный, групповой, индивидуальный, автоматический*) : введено оповещение по следующему номеру абонента, в том числе мобильному (*нескольким*) или домашнему из перечня номеров в карточке абонента, если абонент не ответил на вызов по основному номеру;
- возможность подтверждения абонентом получения сообщения путем нажатия заранее оговоренной Заказчиком цифры на клавиатуре ТА для учета количества оповещенных или согласно анализу действий абонентов из служебного протокола;
- доступ к звуковым файлам записи прошлых сообщений и базы данных абонентов, которые приняли/не приняли эти сообщения;
- возможность автоматического повторного оповещения абонентов по заданному алгоритму (*до 3-х циклов*), которые не прослушали сообщения, как для автоматического так и для ручного режимов оповещения;
- обеспечение защиты паролем аппаратно-программных средств от несанкционированного доступа и ошибочных вызовов. Если Заказчику необходимо иметь вывод по ТЗИ системы оповещения, Исполнитель в рамках отдельного договора предоставит такой документ;
- для режима совещаний предусмотреть возможность временного выхода ведущего и нескольких абонентов из «комнаты» совещаний, не прерывая остальных участников, в «теневую комнату» для закрытых переговоров и возврат обратно в основное совещание;
- АСО должна быть защищена паролем аппаратно-программных средств от несанкционированного доступа и ошибочных вызовов; если Заказчику необходимо иметь документ по ТЗИ системы оповещения, Исполнитель в рамках отдельного договора предоставит этот документ для установленной системы;
- количество подключенных абонентов, которым должны передаваться сообщения, может быть увеличено путем наращивания периферийного оборудования или путем объединения локальных серверов без необходимости модернизации центрального блока и закупки дополнительных лицензий.

8. Отказоустойчивость

Если время простоя внедряемого решения является критичным для работы организации и требуется его минимизировать в случае сбоев оборудования, предлагается реализация системы в режиме отказоустойчивого (HA) кластера.

В качестве основы для построения кластера используются следующие компоненты:

- DRBD - распределенное хранение дисковых данных;
- Linux-HA - управление ресурсами кластера;
- OpenVZ - технология виртуализации.

9. Государственная или коммерческая организация?

10. Нужен ли монтаж? (Пуско-наладка выполняется нашими специалистами).

11. Предоплата 60%.