

Продукты семейства CISCO UNIFIED COMMUNICATIONS SYSTEM

Cisco Unified MeetingPlace, Cisco Unified MeetingPlace Express, Cisco Unified MeetingPlace Express VT, Cisco Unified Videoconferencing

Решение для организации и проведения телефонных конференций и видеоконференций

Системы унифицированных коммуникаций позволяют автоматизировать операции по планированию, организации и проведению любого типа конференций как для эффективного решения повседневных вопросов, так и для оперативной реакции на нештатные ситуации. Предусмотрена оптимизация проведения географически распределенных конференций с участием сотрудников компании и внешних абонентов. Кроме того, продукты MeetingPlace и MeetingPlace Express предоставляют широкие возможности для коллективной работы с документами, записи проводимых конференций и интеграции с системами видеоконференций.

Телефонные конференции

Телефонные конференции являются частью повседневной практики многих организаций. Они успешно применяются для оперативного решения деловых вопросов, организации дистанционного обучения сотрудников, быстрого реагирования в кризисных ситуациях и целого ряда других задач. Участниками телефонных конференций могут быть сотрудники из разных офисов компании, сотрудники, находящиеся в командировке, клиенты или деловые партнеры. Во многих случаях телефонная конференция – единственный доступный способ быстро обсудить возникающие вопросы.

Использование современной системы организации и проведения телефонных конференций обеспечивает следующие возможности:

- планирование конференций и оповещение участников о сроках их проведения, а также проведение незапланированных конференций для решения оперативных вопросов;
- контроль доступа и участия сотрудников в телефонных конференциях;
- управление ходом конференций;
- ведение записи переговоров

и ряд других, позволяющих повысить эффективность решения рабочих вопросов с помощью телефонных конференций.



Мультимедийные конференции: преимущества использования

Конференция пройдет гораздо успешнее, если к телефонному разговору добавить возможность совместной работы с электронными документами – проектными материалами, схемами, таблицами финансовых показателей и текстовыми документами.

Эффективность телефонной конференции можно также повысить, если вместо обычного телефонного разговора провести видеообсуждение или видеоконференцию.

Сотрудники могут принимать участие в таких мультимедийных конференциях прямо со своих рабочих мест, а в случае необходимости нужного сотрудника можно подключить к конференции независимо от его местонахождения – система сама отыщет сотрудника, последовательно дозваниваясь на заданные телефонные номера (например, на номер настольного телефона, служебного беспроводного телефона сотрудника или его мобильного телефона).

Новые технологии дают возможность проводить мультимедийные конференции с участием сотрудников удаленных подразделений, что, в свою очередь, позволяет еще и существенно снизить затраты на поездки сотрудников.

Особое значение мультимедийных конференций для крупных компаний обусловлено возможностью проведения дистанционного обучения персонала отделений и филиалов, не отрывая сотрудников от рабочих мест. Сотрудники, не имевшие возможности принять участие в обучении, могут прослушать (и просмотреть!) материалы обучения в записи.

Совместная работа с приложениями позволяет ИТ-департаментам проводить дистанционные консультации сотрудников по вопросам работы их приложений без необходимости использования инструментов удаленного доступа к компьютерам. Это существенно повышает защиту компьютеров сотрудников от несанкционированного доступа.

Варианты применения

Организации, функционирующие в современном деловом мире, сталкиваются с целым рядом задач, требующих своевременного и эффективного проведения дистанционных конференций. В зависимости от специфики организации это могут быть регулярные селекторные совещания, запланированные или внеплановые конференции рабочих и проектных групп, телефонные переговоры с деловыми партнерами и клиентами и т. д. Другие распространенные варианты использования систем организации и проведения конференций включают применение их для экстренных совещаний кризисных групп, а также для организации дистанционного обучения.

Проведение экстренных конференций и реагирование на кризисные ситуации

Для успешного разрешения кризисных ситуаций зачастую требуются оперативные и согласованные действия целой группы людей. Система Cisco MeetingPlace обеспечивает целый ряд функций, позволяющих использовать ее как эффективный инструмент для проведения экстренных конференций и реагирования на кризисные ситуации, в том числе:

- создание групп абонентов, принимающих участие в определенных типах экстренных конференций;
- быстрое подключение необходимых групп людей в конференцию – система инициирует обзвон необходимых групп людей и подключение их в конференцию; обзвон может запускаться автоматически при подключении первого участника кризисной конференции или вручную;

- возможность поиска участника экстренной конференции – система может дозваниваться до участника, используя список телефонных номеров, заданных в учетной записи этого участника;
- запись и обновление устного сообщения, оповещающего о состоянии и характере кризисной ситуации и доступного для прослушивания любым участником кризисной группы в любой момент. В частности, это сообщение может быть проиграно каждому участнику в момент, когда он подключается к экстренной телефонной конференции;
- возможность размещения электронных документов, доступных любому участнику кризисной группы в любой момент;
- контроль списка участников и управление ходом экстренной конференции;
- запись переговоров и процесса использования электронных документов в ходе экстренной конференции.

Применение мультимедийных конференций для дистанционного обучения

Один из вариантов использования мультимедийных конференций (на примере Cisco MeetingPlace) – построение системы дистанционного обучения, а также проведение семинаров для клиентов и деловых партнеров. В режиме проведения лекций студенты могут слушать преподавателя и просматривать слайды, диаграммы и иной учебный материал, который отображается в окне web-браузера в режиме реального времени. Студенты могут задавать вопросы, используя текстовый чат, или попросить слова, чтобы задать свой вопрос устно, в то время как преподаватель имеет возможность контролировать очередь вопросов и предоставлять слово слушателям в удобный для него момент. Сотрудники также могут просмотреть учебный курс в записи.



Что предлагает Cisco

Для удовлетворения потребностей в организации и проведении удаленных телефонных, а также мультимедийных конференций компания Cisco предлагает продукты Cisco Unified MeetingPlace, MeetingPlace Express и MeetingPlace Express VT, а также Cisco Unified Video Conferencing. Системы MeetingPlace и MeetingPlace Express обеспечивают возможности организации и проведения телефонных конференций, а также совместной работы с документами и приложениями во время телефонной конференции. При этом обеспечивается возможность записи как телефонных переговоров, так и, в случае Cisco MeetingPlace, процесса работы с документами и приложениями. Кроме того, система MeetingPlace обеспечивает интеграцию с системой видеоконференций Cisco Unified Videoconferencing, позволяя создавать полностью мультимедийные конференции, сочетающие в себе голосовое общение, передачу видеоизображения и совместную работу с документами и приложениями в рамках одной конференции. Решение Cisco MeetingPlace Express VT также позволяет создавать полностью мультимедийные конференции, сочетающие в себе голосовое общение, передачу видеоизображения и совместную работу с документами и приложениями в рамках одной конференции для небольших рабочих групп.

В настоящее время более чем 450 корпоративных клиентов и операторов связи по всему миру используют более 100 тысяч портов систем Cisco MeetingPlace. Система MeetingPlace получила признание аналитиков и стала победителем по результатам независимого тестирования. Так, по результатам тестирования, проведенного Miercom Independent Testing Labs в сентябре 2004 года, система Cisco Meeting Place наряду с системой видеотелефонии Cisco была признана лучшей в своей категории среди протестированных решений и названа наиболее эффективным приложением для совместной работы (Most Effective Collaboration Application).

Система Cisco Unified MeetingPlace

Система MeetingPlace представляет собой модульное решение для проведения мультимедийных конференций. Ключевой элемент системы – аппаратное устройство MeetingPlace Audio Server 8106 или 8112, обеспечивающее функциональность телефонных конференций и отличающееся высокой масштабируемостью. Система с минимальной емкостью обеспечивает возможность одновременного участия в телефонных конференциях до 30 абонентов. Система с максимальной емкостью обеспечивает возможность одновременного участия в телефонных конференциях до 480 или 960 абонентов (до 550 в одной конференции) на один сервер Cisco Unified MeetingPlace.



Cisco Unified MeetingPlace может подключаться как к современным системам IP-телефонии и видеотелефонии (по стандартным протоколам H.323 и SIP), так и к традиционным телефонным станциям (например, с помощью интерфейсов E1).

Дополнительные программные модули позволяют обеспечить такие функции, как рассылка уведомлений по электронной почте, интеграция с календарями в Microsoft Outlook и Lotus Notes, интеграция видео и совместная работа с документами и приложениями во время телефонной конференции. При этом обеспечивается возможность записи как телефонных переговоров, так и процесса работы с документами и приложениями.

Ключевые функции

– Планирование конференций с телефонного аппарата или персонального компьютера

Вы можете заранее запланировать конференцию и определить ее параметры (например, время проведения, продолжительность, количество и список приглашенных участников и т. д.), используя web-интерфейс MeetingPlace или Ваш IP-телефон Cisco. Для удобства планирования телефонных конференций возможна интеграция Cisco Meeting Place с такими приложениями, как Microsoft Outlook и Lotus Notes. В этом случае можно создать новую конференцию и пригласить нужных участников, например, используя календарь, встроенный в Outlook. Информация о запланированной конференции автоматически поступит в систему MeetingPlace для резервирования соответствующих ресурсов в системе, а приглашенные Вами участники получат уведомление по электронной почте с указаниями, объясняющими, как принять участие в данной конференции.

– Проведение телефонных конференций

Абонент может подключиться к конференции, позвонив в систему MeetingPlace со своего телефона или видеоустройства. Возможен также исходящий отзвон для подключения одного участника или группы участников с возможностью поиска абонента по нескольким заданным в его профиле номерам. Кроме того, предусмотрены возможности контроля доступа (в том числе проверка пароля), а также богатый набор функций управления ходом конференции, таких как:

- отображение списка участников;
- включение/выключение микрофона участника;
- отключение участников;
- включение/выключение записи конференции;
- организация нескольких изолированных переговорных комнат без прекращения основной конференции;

и ряд других функций.



– **Совместная работа с данными (web conferencing)**

Участники конференции могут использовать web-браузер для совместного просмотра файлов (в частности, демонстрации слайдов презентаций и иных учебных материалов при проведении дистанционного обучения), редактирования файлов, общения в текстовом чате, рисования произвольных схем (whiteboarding) и т. д.

– **Запись конференций**

Предусмотрена встроенная возможность записи проводимых телефонных конференций (аудиоконференций), а также записи процесса web-конференций (совместной работы с данными) и синхронизированного воспроизведения аудио- и web-записи. Это позволяет не только услышать, о чем шла речь во время конференции в тот или иной момент времени, но и увидеть, какие данные (схемы, таблицы, слайды) отображались на экранах участников конференции (были предметом обсуждения).

– **Интеграция с системой проведения видеоконференций Cisco Unified Videoconferencing (CUVC)**

Возможность интеграции с системой проведения видеоконференций обеспечивает следующие дополнительные возможности:

- проведение полностью мультимедийных конференций, сочетающих в себе голосовое общение, передачу видеоизображения и обмен данными в рамках одной конференции;
- интегрированные средства планирования и интерфейс управления мультимедийными конференциями.

– **Интеграция со службами мгновенного обмена сообщениями (Instant Messaging Services)**

Поддерживается совместная работа со службами мгновенного обмена сообщениями Yahoo Messenger, AOL Instant Messenger, Jabber.

Более подробная информация по решению Cisco Unified MeetingPlace представлена на странице:

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/video/ps1870/tsd_products_support_series_home.html.

Cisco Unified MeetingPlace Express 1.2

Cisco Unified MeetingPlace Express представляет собой программное решение для проведения телефонных конференций и web-конференций (совместного просмотра документов, общения в текстовом чате и т. д.). При этом обеспечивается возможность записи телефонных конференций (допустимый объем записанных конференций составляет от 150 до 3200 часов записи в зависимости от модели сервера и объема жесткого диска).

В максимальной конфигурации текущая версия MeetingPlace Express обеспечивает возможность одновременного участия в телефонных конференциях до 200 абонентов, максимальное количество пользователей, одновременно участвующих в web-конференциях, также может достигать 200.

MeetingPlace Express подключается к системам IP-телефонии, в том числе Cisco Unified CallManager и CallManager Express, по стандартным протоколам SIP и H.323. Возможно также участие в конференциях абонентов, подключаемых к традиционным АТС или городским телефонным сетям (для подключения к внешним телефонным сетям используются голосовые шлюзы).

Ключевые функции

– Планирование конференций с телефонного аппарата или персонального компьютера

Планирование конференций может осуществляться с помощью web-интерфейса Cisco MeetingPlace Express, голосового меню телефона, интерфейса IP-телефона Cisco (XML-сервис), а также с помощью Microsoft Outlook. Возможна автоматическая рассылка уведомлений всем приглашенным участникам по электронной почте.

Кроме того, предусмотрена возможность организации немедленной (незапланированной) телефонной и web-конференции с помощью всего одного действия (используется интерфейс телефона или web-интерфейс).

– Проведение телефонных конференций

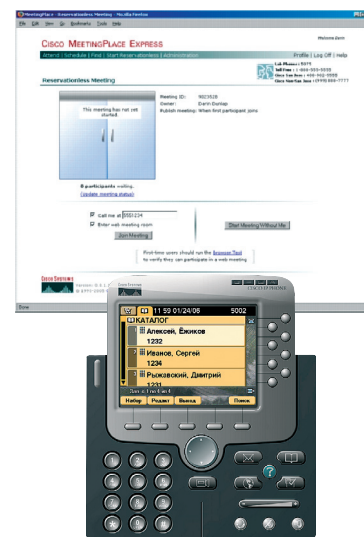
Абонент может подключиться к конференции, позвонив по заданному телефонному номеру и набрав дополнительный номер конференции (система обеспечит голосовую подсказку). Абонент также может воспользоваться web-интерфейсом или сервисом на своем IP-телефоне – в этом случае Cisco MeetingPlace Express осуществит исходящий звонок на телефонный номер данного абонента. Возможен исходящий звонок для подключения абонента с функцией поиска (последовательный обзвон нескольких номеров, настроенных в системе для данного абонента).

Предусмотрена возможность контроля доступа к конференции с помощью паролей участников (как индивидуальных, так и пароля доступа в конкретную конференцию).

Cisco Unified MeetingPlace Express обеспечивает возможность управления ходом конференции по телефону, с помощью web-интерфейса или приложения на IP-телефоне Cisco.

При этом обеспечиваются такие функции, как:

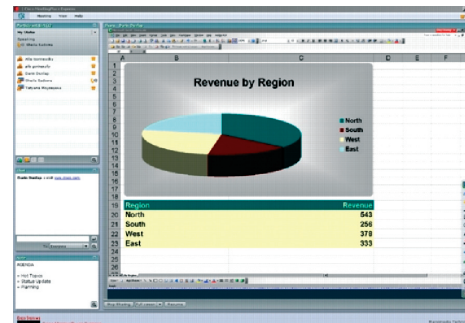
- отображение списка участников, их статуса и типа подключения;
- включение/выключение микрофона (себе или другому абоненту, при наличии соответствующих полномочий);



- подключение и отключение абонентов;
- включение/выключение записи конференции;
- ряд других функций.

– Совместная работа с данными (web conferencing)

Участники конференции могут использовать web-браузер для совместного просмотра файлов (в частности, демонстрации слайдов презентаций и иных учебных материалов при проведении дистанционного обучения), при этом доступен ряд инструментов для осуществления пометок на документах (с возможностью редактирования и распечатки сделанных пометок) и ведения заметок в процессе конференции. Предусмотрена также возможность общения в текстовом чате.



– Запись конференций

Предусмотрена встроенная возможность записи проводимых телефонных конференций, а также поиска и прослушивания ранее записанных конференций. Кроме того, предусмотрена возможность контроля доступа к записям конференций с помощью паролей.

Cisco Unified MeetingPlace Express VT 1.2

Cisco Unified MeetingPlace Express VT представляет собой программное решение для проведения незапланированных мультимедийных конференций для небольших рабочих групп, которым необходимо одновременное использование телефонной и видеосвязи, а также совместная работа с документами. Являясь составной частью архитектуры Cisco Unified Communications, данное решение предлагает простой и удобный инструмент проведения мультимедийных конференций без необходимости предварительного планирования, который существенно повышает эффективность общения. Для работы решения Cisco Unified MeetingPlace Express VT используются те же модели серверов, что и для работы Cisco Unified MeetingPlace Express. Максимальное количество одновременно подключенных абонентов может достигать 40 на одном сервере. Cisco Unified MeetingPlace Express VT поддерживает протоколы H.323, SIP или SCCP для интеграции с Cisco Unified CallManager.



Ключевые функции

– Простота использования

Процедура организации мультимедийной конференции так же проста, как и процедура организации традиционной телефонной конференции. В конференции могут принимать участие как пользователи обычных телефонов, так и пользователи, которые работают с видеотерминалами. Пользователи видеотерминалов видят на экране того, кто выступает в настоящее время или только что закончил свое выступление. Для пользователей приложения Cisco Unified Personal Communicator данное решение дополнительно предоставляет возможность коллективной работы с документами во время конференции.

– Телефонные конференции и видеоконференции

Решение поддерживает организацию телефонной конференции с использованием кодека G.711. Для видеоконференций поддерживается режим трансляции изображения участника с максимальным уровнем голосового сигнала (voice activated mode). Поддерживается микширование до трех одновременно говорящих участников конференции. Все абонентские видеотерминалы, участвующие в видеоконференции, должны поддерживать CIF и работать на одном видеокодеке (H.263 или H.264 – задается для всей платформы) и на одной скорости (от 64 до 704 кбит/с – для текущей видеоконференции).

– Коллективная работа с документами

Простота коллективной работы с документами достигается за счет использования для доступа к документам стандартного интерфейса web-браузера с поддержкой модуля Macromedia Flash (Internet Explorer, Safari, FireFox). Использование протоколов HTTP и HTTPS позволяет легко интегрировать решение с корпоративными инструментами обеспечения сетевой безопасности. Абоненты конференции могут демонстрировать в режиме реального времени как отдельные приложения (или окна приложений), так и весь рабочий стол своих компьютеров. При работе над документами решение позволяет использовать механизм аннотаций для коллективного обсуждения и внесения изменений в документы.

– Мультиплатформенность

Использование стандартных протоколов и приложений, доступных для разных операционных систем, позволяет собирать в одной конференции пользователей, работающих с разными web-браузерами и операционными системами. В настоящее время поддерживаются операционные системы MS Windows 2000 (или более поздняя версия) и Mac OS (версия 10.2 или более поздняя).

Более подробная информация о решениях Cisco Unified MeetingPlace Express и Cisco Unified MeetingPlace Express VT представлена на странице:

http://www.cisco.com/en/US/products/ps6533/tsd_products_support_series_home.html.

Cisco Unified Videoconferencing Solution

Cisco Unified Videoconferencing представляет собой программно-аппаратное решение для организации и проведения телефонных конференций и видеоконференций. Решение состоит из аппаратного комплекса Cisco Unified Videoconferencing Multipoint Control Unit (CUVC MCU), непосредственно обеспечивающего работу телефонных конференций и видеоконференций, а также (дополнительно) программного обеспечения Cisco Unified Videoconferencing Manager для централизованного планирования конференций, управления устройствами CUVC MCU и видеотерминалами, а также мониторинга их функционирования.

Cisco Unified Videoconferencing Multipoint Control Unit

Аппаратная платформа Cisco Unified Videoconferencing MCU предназначена для организации и проведения телефонных конференций и видеоконференций и может быть развернута в корпоративной сети для решения следующих задач:

- предоставление аппаратных ресурсов для обеспечения проведения незапланированных видеоконференций под управлением Cisco Unified CallManager в режимах Ad-Hoc и Meet Me;
- Cisco Unified Videoconferencing MCU может быть использована как дополнительный компонент решения Cisco Unified MeetingPlace для организации полноценных мультимедийных конференций, который обеспечивает работу видеосоставляющей этих конференций;
- организация и проведение географически распределенных видеоконференций под управлением Cisco Unified Videoconferencing Manager.

Оборудование Cisco Unified Videoconferencing MCU обеспечивает возможность совместного использования нескольких устройств для проведения конференций с большим количеством участников. В зависимости от требований к количеству поддерживаемых соединений на одном устройстве предлагаются три варианта аппаратной платформы Cisco Unified Videoconferencing MCU:

- Cisco Unified Videoconferencing 3515 MCU (12 портов),
- Cisco Unified Videoconferencing 3515 MCU (24 порта),
- модульное устройство Cisco Unified Videoconferencing 3545 MCU.

Уникальная аппаратная архитектура CUVC MCU дает возможность выбрать разные параметры аудио- и видеокодирования для каждого участника конференции, что позволяет оптимизировать работу каждого участника в зависимости от доступной полосы пропускания и типа видеотерминала. Поддерживаются такие голосовые кодеки, как G.711, G.722, G.722.1, G.723.1, G.728 и G.729A; видеокодеки H.261, H.263 и H.264 с полосой пропускания до 2 Мбит/с. Участники могут использовать видеотерминалы, поддерживающие разрешение QCIF, CIF, 4CIF, VGA, SVGA и XGA. Для работы с системами управления соединениями могут использоваться протоколы H.323, SIP или SCCP. Для проведения конференции оборудование CUVC MCU предлагает выбрать один из 26 вариантов макета экрана видеотерминала с возможностью одновременного отображения (режим continuous presence) до 16 участников конференции.

Подробная информация об оборудовании Cisco Unified Videoconferencing Multipoint Control Unit представлена на странице:

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/video/ps1870/tsd_products_support_series_home.html.

– **Централизованные мониторинг и управление**

Использование Cisco Unified Videoconferencing Manager предоставляет возможность управлять всеми видеоресурсами и оконечными видеотерминалами с использованием единого web-интерфейса. Администраторы корпоративной сети получают инструмент полноценного управления и мониторинга, а также доступ к информации о совершенных вызовах (CDR) для анализа производительности системы организации и проведения видеоконференций.

Дополнительную информацию по программному обеспечению Cisco Unified Videoconferencing Manager можно получить по адресу:

http://www.cisco.com/en/US/products/ps7088/tsd_products_support_series_home.html.



Cisco Systems
Россия, 115054, Москва,
бизнес-центр
«Риверсайд Тауерс»
Космодамианская наб., 52,
стр. 1, этаж 4
Тел.: +7 (495) 961 14 10
Факс: +7 (495) 961 14 60
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Россия, 191186,
Санкт-Петербург,
бизнес-центр «Регус»
Невский проспект, 25,
этаж 2, офис 30
Тел.: +7 (812) 346 77 17
Факс: +7 (812) 346 78 00
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Казахстан, 480099,
Алматы,
бизнес-центр «Самал 2»
Ул. О. Жолдасбекова, 97,
блок А2, этаж 14
Тел.: + 7 (3272) 58 46 58
Факс: + 7 (3272) 58 46 60
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Украина, 252004, Киев,
бизнес-центр
«Горайзон Тауерс»
Ул. Шовковична, 42-44,
этаж 9
Тел.: + 7 (38044) 490 36 00
Факс: + 7 (38044) 490 56 66
www.cisco.ua
www.cisco.com

Cisco Systems has more than 200 offices in the following countries and regions. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the **Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.**

Argentina • Australia • Austria • Belgium • Brazil • Bulgaria • Canada • Chile • China PRC • Colombia • Costa Rica • Croatia • Cyprus • Czech Republic • Denmark • Dubai, UAE • Finland • France • Germany • Greece • Hong Kong • SAR • Hungary • India • Indonesia • Ireland • Israel • Italy • Japan • Korea • Luxembourg • Malaysia • Mexico • The Netherlands • New Zealand • Norway • Peru • Philippines • Poland • Portugal • Puerto Rico • Romania • Russia • Saudi Arabia • Scotland • Singapore • Slovakia • Slovenia • South Africa • Spain • Sweden • Switzerland • Taiwan • Thailand • Turkey • Ukraine • United Kingdom • United States • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Copyright © 2007 Cisco Systems Inc. All rights reserved. Printed in Russia. Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, and Cisco Unity are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries. All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0406R)