



Colaboración en tiempo real: Consideraciones y requisitos de arquitectura

*Soluciones para reuniones en la Web
seguras y fáciles de administrar*

WebEx Communications Inc.
3979 Freedom Circle, Santa Clara, CA 95054, U.S.A.

Corp.: +1.408.435.7000 **Ventas:** 1.877.509.3239

www.webex.com

Contenido

Resumen ejecutivo	3
Razones para consolidar la colaboración en tiempo real	6
Requisitos fundamentales	8
Conclusión	16



Resumen ejecutivo

La colaboración en tiempo real, también conocida como tecnología de reuniones y conferencias en la Web, es un componente cada vez más estratégico de las comunicaciones comerciales. A raíz de la creciente demanda de estas soluciones, departamentos individuales y grupos de trabajo suelen adquirir colaboración en tiempo real sin consultar a TI. La resultante duplicación de soluciones de punto incrementa el costo total de propiedad (TCO) para la organización.

Al fijar estándares y seleccionar un proveedor preferido para la colaboración en tiempo real, TI puede reducir el TCO y mejorar el aprovechamiento, la disponibilidad y la facilidad de uso generales. Lo ideal para los usuarios comerciales y para TI es que en toda la empresa se usen estándares de colaboración establecidos por TI.

Si bien los proveedores pueden cumplir con los requisitos de diferentes maneras, los objetivos empresariales para las tecnologías de colaboración en tiempo real son muy claros. Tal como se describe aquí en detalle, estas soluciones deben ser:

- **Asequibles.**

El TCO de la colaboración en tiempo real tiende a exceder las proyecciones más que otras compras de tecnología empresarial, debido a los altos costos que implica mantener una infraestructura de comunicaciones en tiempo real de acceso global. Apunte a la consolidación de proveedores, estrategias de implementación de bajo costo y soluciones por demanda para reducir el TCO.

- **De alta disponibilidad.**

El TCO de la colaboración en tiempo real debe incluir el costo del tiempo de inactividad. A medida que la colaboración se hace más estratégica para la empresa, el costo del tiempo de inactividad aumenta. Por ende, una solución de colaboración rentable debe tener alta disponibilidad.

- **Escalables y de alto rendimiento.**

Los usuarios comerciales cada vez demandan más funciones sofisticadas de colaboración en tiempo real, como rico contenido multimedia. Estos requisitos de voz, datos y vídeo, junto con los desafíos de rendimiento y confiabilidad generados por las variantes de acceso a Internet (que incluyen enlaces de acceso telefónico, ISDN, inalámbrico, satelital y otros cuellos de botella) y la necesidad de brindar soporte a grandes cantidades de asistentes exigen el cumplimiento de estrictos requisitos de arquitectura para las soluciones de colaboración.

Factores importantes por considerar al elegir una solución de colaboración en tiempo real:

- *Asequibilidad*
- *Disponibilidad*
- *Escalabilidad*
- *Rendimiento*
- *Capacidad de soporte*
- *Capacidad de administración*
- *Compatibilidad*
- *Necesidades especializadas*
- *Seguridad*
- *Cumplimiento*
- *Viabilidad del proveedor*

- **De fácil administración y soporte.**

La tecnología de colaboración debe ser tan fácil de usar y tan confiable como el teléfono para no sobrecargar los recursos de la mesa de ayuda. Las tareas administrativas deben ser simples y altamente automatizadas para reducir el costo total de soporte y mantenimiento (TCSM).

- **Compatibles.**

En la mayoría de las empresas, se utilizan plataformas informáticas especializadas o no estándar. Y como en la colaboración en tiempo real, suelen participar clientes potenciales, clientes y socios externos, es imposible saber por adelantado el conjunto de entornos en que se ejecutará la colaboración. La colaboración debe ser completamente para todas las plataformas y los entornos de sistemas operativos comunes (p. ej., infraestructura de red y servidores de seguridad).

- **Especializadas.**

Las unidades comerciales tienen requisitos especializados para las aplicaciones de colaboración, como marketing, capacitación y soporte para clientes. TI debe seleccionar una solución de colaboración que cumpla con los requisitos particulares de cada departamento.

- **Seguras y reglamentarias.**

Es esencial que la solución de colaboración brinde un entorno seguro y confiable donde transmitir información comercial confidencial. TI debe examinar los mecanismos de arquitectura, cifrado y autenticación empleados por los proveedores de colaboración. Este requisito es de gran importancia para las interacciones con socios o clientes fuera del servidor de seguridad. Además, las soluciones deben brindar soporte de autenticación de usuarios, registro y seguimiento de auditorías a fin de cumplir con la ley Sarbanes-Oxley y otros requisitos regulatorios.

- **Proporcionadas por un proveedor viable.**

Las organizaciones de TI precisan utilizar siempre soluciones de proveedores de trayectoria, especializados en la colaboración en tiempo real y con éxito comprobado y con éxito comprobado en el soporte y mantenimiento de sus soluciones.



La colaboración en tiempo real se utiliza en diferentes funciones comerciales en toda la organización, cada una con necesidades especializadas. La mejor solución satisfará las necesidades de los usuarios de toda la organización.

Razones para consolidar la colaboración en tiempo real

El inventario de la colaboración

Uno de los aspectos más sorprendentes de la colaboración en tiempo real son las diversas funciones comerciales en las que participa. La colaboración en tiempo real es usada por:

- **Marketing** para generar oportunidades de ventas, ampliar la difusión de la marca y educar a los clientes potenciales
- **Ventas** para presentaciones a clientes potenciales, para cerrar más negocios, y para acortar ciclos de ventas
- **Soporte** para rápidamente diagnosticar problemas y arreglar sistemas para los usuarios y clientes
- **Gerentes de proyecto** para coordinar actividades y llevar a cabo actualizaciones de estado
- **Departamentos de capacitación** para desarrollar personal, clientes y socios de todo el mundo
- **Trabajadores del conocimiento** para innovar mediante la colaboración
- **Líderes para realizar comunicaciones**, alinear la organización y motivar a la gente

Estos grupos comerciales poseen requisitos especializados de colaboración. Por ejemplo, los equipos de soporte priorizan una interfaz de usuario rápida para hacer más eficaces las sesiones de resolución de problemas. Los departamentos de capacitación, en cambio, emplean sofisticadas salas de breakout, mientras que los departamentos de marketing se concentran en el registro, el seguimiento de eventos y la asistencia a gran escala. Cada grupo tiene diferentes requisitos y el estándar de colaboración establecido por TI debe satisfacerlos a todos. Sin el liderazgo de TI, es probable que cada grupo busque soluciones independientes para satisfacer sus necesidades específicas.

Como primer paso para establecer un estándar de colaboración en tiempo real, IDC y otros líderes de la industria recomiendan a los gerentes de TI hacer un inventario de todas las soluciones de colaboración implementadas actualmente y comprender los incentivos comerciales para cada una. Cuantas más soluciones de punto haya implementadas, habrá más oportunidades de ahorro mediante la consolidación.

También es una realidad que los riesgos de seguridad y cumplimiento aumentan junto con la cantidad de soluciones de punto. Cualquier análisis del TCO debe tener en cuenta estos riesgos. Para finalizar, TI debe crear un inventario de las soluciones internas y externas (clientes, socios o clientes potenciales) y considerar los beneficios de consolidar todo en un único estándar que admita ambas formas de colaboración.

La estandarización en una única solución de colaboración en tiempo real para toda la organización ofrece muchos beneficios, como el ahorro de costos y la eficacia de la administración.

Oportunidades de ganar eficacia mediante la estandarización

Según una investigación reciente de Service and Support Professionals Association (Asociación de profesionales en Servicio y Soporte) y de Tech Strategy Partners, el 47% del gasto de TI se va en el costo total de soporte y mantenimiento (TCSM). En otras palabras, casi la mitad del presupuesto de TI se gasta sólo para mantener en funcionamiento los sistemas actuales. En un entorno donde TI sufre cada vez más presiones para generar valor comercial mensurable, este gasto de TCSM es un obstáculo significativo para el éxito.

La primera acción de TI para reducir este nivel de gasto es la consolidación: estandarizar con tecnología de menos proveedores. Esto ya sucede con la colaboración en tiempo real: una encuesta reciente de CIO Insight revela un incremento anual del 12,5% en el gasto centralizado de colaboración en tiempo real. La consolidación ofrece varios beneficios significativos:

- Ahorro de costos mediante mayor poder de compra con proveedores y economías de escala
- Más conocimientos especializados para administrar el producto y brindar soporte
- Administración centralizada, que es intrínsecamente más eficaz que la administración por departamento
- Mayor familiaridad para el usuario, lo que reduce los costos de soporte
- Mayor uso, ya que todos los departamentos conocen la solución estándar, lo que genera más oportunidades de retorno de la inversión.

Al estandarizar con una solución de colaboración en tiempo real que también satisface las necesidades comerciales especializadas de cada departamento, TI puede reducir significativamente el TCO, ofrecer un mejor servicio y soporte a los usuarios y eliminar los riesgos de seguridad de tener varias soluciones de punto.



Con licencia o por demanda

Una de las decisiones fundamentales que deben tomar los compradores de TI al seleccionar una solución de colaboración en tiempo real es si desean instalar y administrar un producto de software con licencia o si prefieren una solución por demanda. La colaboración depende de la red en mucho mayor medida que casi todas las adquisiciones tecnológicas empresariales. Se precisa mover voz, datos y otro rico contenido multimedia de manera segura, rápida y confiable. Al igual que la red telefónica está diseñada para transmitir voz de manera confiable, la red de colaboración en tiempo real debe diseñarse para transmitir contenido en tiempo real.

La mayoría de las empresas que han investigado esta relación aceptan la conclusión de IDC señalada en el informe ejecutivo titulado Conferencias mediante proveedores de servicios para obtener confiabilidad y bajos costos:

"[La colaboración en tiempo real] debe generar productividad, no inhibirla. Dado que administrar servicios de comunicaciones multimedia no es una competencia central para la mayoría de las empresas, muchas descubrirán que confiarle esta responsabilidad a alguien más es la mejor manera de asegurarse de que las funciones de conferencia sean útiles y de que los objetivos comerciales se cumplan. Los proveedores de servicios ofrecen conocimientos especializados y economías de escala que no suelen estar disponibles en la empresa."

Requisitos fundamentales

Las organizaciones de TI que implementan un estándar de colaboración en tiempo real deben desarrollar un conjunto de requisitos basado en las necesidades específicas de cada unidad comercial y sus propios incentivos de TCO, seguridad y soporte.

Bajo costo total de propiedad (TCO)

Un incentivo fundamental para el interés de TI por reducir el TCO es una evaluación de los costos directos de las soluciones de colaboración en tiempo real.

En la tabla de la página siguiente, se enumeran los costos directos de las soluciones de colaboración.

Tabla 1: Elementos de costo directo para soluciones de colaboración

Como se indica en la tabla, hay muchos elementos de TCO para las soluciones de conferencia y colaboración. Según el modelo (ver recuadro en pág. 7: "Con licencia o por demanda"), los elementos individuales serán superiores o inferiores. Esto significa que TI debe adoptar una visión abarcadora del costo y prestar atención a la T de TCO.

Componente de costo	Incentivos fundamentales	Comentarios
Tarifa de licencia (soluciones de software) o tarifas de uso (soluciones por demanda)	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de uso • Variación periódica de la demanda • Modo con licencia vs. modo por demanda Las tarifas de licencia de software deben ser substancialmente más bajas que las de uso por demanda debido a los otros costos asociados con el software. 	<p>La demanda de colaboración suele variar: evite pagar por el número máximo de conexiones cuando no están en uso.</p> <p>Trabajar con un solo proveedor genera mayor poder de compra para bajar el costo.</p>
Tarifas de mantenimiento y soporte de proveedor	<ul style="list-style-type: none"> • Revisiones • Actualizaciones (en algunos casos) • Soporte técnico 	<p>Sólo corresponde a las soluciones de software</p> <p>Identifique si las versiones principales se incluyen o se presupuestan por separado</p>
Costos de proyecto de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de personalización requerido • Eficacia del soporte y la capacitación del proveedor • Facilidad de configuración/eficacia de las herramientas 	<p>Busque una solución que cumpla con la mayoría de los requisitos comerciales, o con todos ellos, sin que sea necesario realizar cambios.</p> <p>Requiere capacitación administrativa y de usuario final comprobada.</p>
Costos de administración de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de personalización requerido • Eficacia del soporte y la capacitación del proveedor • Facilidad de configuración/eficacia de las herramientas 	<p>Busque una solución que cumpla con la mayoría de los requisitos comerciales, o con todos ellos, sin que sea necesario realizar cambios.</p> <p>Requiere capacitación administrativa y de usuario final comprobada.</p>
Costos de soporte de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación e implementación • Comprobantes de incidentes/ problemas de usuarios finales basados en cuestiones, de funcionabilidad, compatibilidad, red y disponibilidad 	<p>Valide la funcionalidad incluyendo capacitación y ayuda</p> <p>Controle la experiencia de los clientes con los incidentes cada mil horas usuario de colaboración</p> <p>Garantice tiempo de actividad en toda la infraestructura de red (solución interna o proveedores de servicios)</p>
Costos de telefonía	<ul style="list-style-type: none"> • Costo por llamada de conferencia de voz 	<p>Sólo correspondiente a soluciones que no tienen la función VoIP integrada</p>
Costos asociados con el mantenimiento de una red de contenido multimedia/datos/ voz de alta disponibilidad, segura y mundial	<ul style="list-style-type: none"> • Ancho de banda global • NOC(s) • Puntos locales de acceso telefónico (pago o gratuito cuando corresponde) • Instalaciones físicas y seguridad física asociada • Energía, conectividad y hardware redundante 	<p>Sólo corresponde a las soluciones de software</p>



A medida que la colaboración en tiempo real gana importancia en los negocios es imperioso que la solución ofrecida por TI tenga alta disponibilidad.

Alta disponibilidad

A medida que las empresas evolucionan en el uso de la tecnología, los servicios que comienzan como innovaciones se hacen esenciales para los negocios. Desde la energía eléctrica hasta el transporte confiable, pasando por los teléfonos y más recientemente el correo electrónico y acceso a la Web, las tecnologías aceptadas por los usuarios comerciales se convierten en fundamentales para los negocios, y los usuarios esperan tiempo de actividad.

Al igual que el TCO, la disponibilidad de la colaboración en tiempo real depende de un número de factores:

- **Tiempo de actividad del servidor.**

Esto es una función de la confiabilidad del software, las implementaciones redundantes y a prueba de fallas, y la administración. Para el software interno, TI debe aplicar al menos el mismo nivel de arquitectura de disponibilidad que para la infraestructura de voz, incluidos los servidores redundantes con migración automática ante fallas e implementaciones de hardware a prueba de fallas. Para las soluciones albergadas, examine con cuidado la arquitectura de migración ante fallas y a prueba de fallas del proveedor.

- **Tiempo de actividad del cliente.**

La posibilidad de mantener a los usuarios actualizados sin costosos procesos de distribución de software es un requisito fundamental. A medida que los entornos de equipos de escritorio evolucionan con nuevas versiones de SO, nuevas versiones de aplicaciones de productividad y nuevas configuraciones de seguridad predeterminadas, cambia el software cliente y las configuraciones. El software cliente debe descargarse y actualizarse por demanda.

- **Tiempo de actividad de red.**

Éste es el factor más difícil de administrar para las empresas que tienen sus propias redes de tiempo real: operar una red mundial rica en contenido multimedia es una habilidad especializada. Como los compradores de soluciones por demanda tercerizan la mayoría de los problemas operativos de red, deben analizar los datos históricos del proveedor, validar las aseveraciones de éstos con clientes de referencia y solicitar compromisos firmes de tiempo de actividad de la red, por lo general, en el nivel de cuatro nueves.

Arquitectura de conmutación vs. arquitectura de almacenamiento y entrega

La mayoría de las soluciones de colaboración en tiempo real emplean una arquitectura de almacenamiento y entrega, donde el contenido se transmite desde el equipo de escritorio de un presentador a un servidor, se almacena y luego se reenvía a cada asistente de la conferencia. Si bien esta arquitectura es ideal para correo electrónico y otra transferencia de datos asíncrona, presenta serios desafíos para las conferencias en la Web en tiempo real.

Una mejor alternativa es una arquitectura de conmutación, donde el contenido se transmite inmediatamente desde el presentador mediante un punto de conmutación configurado de manera dinámica y se enruta directamente a los asistentes. No sorprende que ésta sea la arquitectura empleada por las redes telefónicas, las "plataformas originales de colaboración en tiempo real".

Las arquitecturas de conmutación ofrecen varias ventajas sobre el método más común de almacenamiento y entrega, entre ellas:

- **Rendimiento.**
Al eliminar la latencia generada al escribir y luego leer el contenido de un servidor, el rendimiento es mucho más cercano al tiempo real.
- **Disponibilidad.**
Al eliminar las operaciones basadas en servidor, las redes conmutadas ofrecen menos modos de fallas; de nuevo, piense en la confiabilidad de los sistemas de telefonía en comparación con el correo electrónico.
- **Privacidad y seguridad.**
Con almacenamiento y entrega, el contenido se almacena en servidores (internos o o del proveedor), aunque sea de manera temporal. Una red conmutada que no almacena contenido brinda mayor privacidad y seguridad para el contenido confidencial o regulado.

Escalabilidad y rendimiento

Escalabilidad.

El uso actual de las soluciones de colaboración y conferencias suele generar grandes picos de demanda. La demanda sube y baja, en especial para los anuncios y las reuniones de empresas, las iniciativas de capacitación, las conferencias de equipos de ventas y los seminarios de marketing en la Web.

Esta demanda desapareja desafia a las organizaciones que poseen sus propias soluciones de colaboración en tiempo real. ¿Los acuerdos de licencias de software admiten el uso periódico a gran escala sin penalizar a las empresas cuando la demanda es más modesta? ¿Las redes de rico contenido multimedia pueden escalarse a un uso periódico en toda la empresa sin tener que realizar modificaciones de infraestructura? Y de ser así, ¿cuál es el costo de mantener esta red durante períodos de menor uso?

Otro desafío de escalabilidad que afrontan las organizaciones de TI es la implementación global. Las empresas tienen un enfoque cada vez más global: si no ocurre con sus propios empleados, sucede con los encargados de tareas tercerizadas, los fabricantes contratados, los socios, los clientes actuales y los potenciales. Las operaciones de red, la capacidad, la administración de servidores y la implementación para clientes se hacen más difíciles a medida que el foco va de un solo país a regiones geográficas más amplias o a implementaciones globales.

Rendimiento.

Los problemas de rendimiento son la mayor preocupación de la experiencia del usuario. La experiencia del usuario con el rendimiento del sistema incluye:

- Tiempo de inicio (primer uso)
- Tiempo de inicio (tras cargar el cliente o agente)
- Tiempo de unirse a una conferencia
- Interactividad: ¿la pantalla puede seguir el ritmo de las presentaciones?
¿Espacios de trabajo compartidos? ¿Demostraciones?

Se debe prestar especial atención al rendimiento en redes ubicadas fuera de la LAN/WAN administrada por TI. Los clientes, socios y empleados cada vez se conectan más desde oficinas hogareñas, hoteles, aeropuertos, otras oficinas, otros países y hasta cafés. Debe ofrecérseles una experiencia de calidad, lo cual requiere comprimir con cuidado y conmutar los datos en la red. (Ver recuadro: "Arquitectura de conmutación vs. arquitectura de almacenamiento y entrega".)



Un análisis completo del TCO incluirá el costo para TI de soporte y administración de la solución de colaboración en tiempo real.

Capacidad de soporte y administración

Éstos son factores fundamentales para el análisis del TCO y la disponibilidad. Un sistema de soporte y administración complejos tendrá un alto costo operativo y será propenso a sufrir tiempos de inactividad. Los aspectos específicos de la capacidad de soporte y administración son los siguientes:

Implementación.

Las organizaciones de TI deben establecer requisitos para el cliente o el agente: ¿qué tan difícil es implementar y actualizar? Requerir que se mantenga una aplicación adicional en los equipos de escritorio de la empresa tiene un efecto dominó en el costo de nuevo aprovisionamiento para empleados, actualizaciones de sistemas y soporte para el sistema.

Identidad.

La mayoría de las organizaciones de TI han implementado proyectos de administración de identidades o directorios para autenticar de manera confiable con un solo inicio de sesión de usuario. La colaboración en tiempo real debe encajar en estas iniciativas.

Integración.

De la misma manera, la mayoría de las grandes empresas han invertido en iniciativas de administración de relaciones con los clientes (CRM). Las soluciones externas de colaboración en tiempo real deben ser capaces de integrarse con sistemas CRM para facilitarles a los clientes la conexión con la empresa y el seguimiento de las reuniones y los eventos organizados. Además, las soluciones de colaboración deben cooperar con la asignación de costos y otros sistemas analíticos, informes e infraestructura de la empresa.

Globalización.

Las implementaciones globales exigen soporte para varios idiomas y localización de la interfaz de usuario a idiomas de nivel uno, como inglés, español, alemán, francés, japonés, coreano y chino. Otros requisitos de globalización son el acceso telefónico local y pago en los principales países industrializados y acceso a redes regionales para obtener buen rendimiento.

Soporte del proveedor.

El soporte de TI debe estar respaldado por un rápido servicio de soporte del proveedor. Los proveedores deben ofrecer un cómodo y sencillo autoservicio telefónico y en línea para que los usuarios puedan informar incidentes, todos los días las 24 horas, y ofrecer dinámicos acuerdos de nivel de servicio (SLA) para los incidentes de máxima prioridad.

Rápida rentabilidad.

Las implementaciones deben ser sencillas y flexibles. Las soluciones de colaboración deben cumplir con los requisitos de los interesados con un mínimo de personalización, preferentemente mediante un conjunto de aplicaciones o servicios diseñados a medida según los requisitos específicos de cada departamento. No se precisan muchos esfuerzos para llevar a cabo las personalizaciones para requisitos de integración, administración de facturación y costos, bloqueo de funciones o área local.

La solución ideal de colaboración en tiempo real satisfará las necesidades generales de la organización sin inconvenientes de compatibilidad.

Entorno y compatibilidad

Las soluciones seleccionadas deben cumplir con los estándares existentes de infraestructura de TI. Además, debido a la creciente necesidad de colaborar fuera de la empresa, es de absoluta importancia garantizar la compatibilidad con la máxima cantidad de configuraciones externas.

Deben tenerse en cuenta los siguientes estándares:

1. Plataformas.

Dado que la colaboración es un ejercicio entre muchas personas que incluye a participantes internos y externos, debe aceptarse una amplia gama de plataformas. Las plataformas, los sistemas operativos y los exploradores web principales deben tener todas las funciones de colaboración.

2. Conexiones de red.

La empresa distribuida de hoy en día admite oficinas remotas, oficinas hogareñas, otras oficinas, socios comerciales y una fuerza laboral de gran movilidad. Esto genera colaboración mediante una amplia gama de funciones de red unificadas sólo por su soporte de IP. Debido a las diferentes características de latencia, confiabilidad y ancho de banda de los enlaces de la red en la empresa distribuida, TI debe evaluar qué tipos de red se admitirán.

3. Problemas de bloqueo de clientes.

Muchas organizaciones de TI prudentes no permiten que los usuarios finales instalen nuevo software en sus equipos de escritorio. Es fundamental que los usuarios finales puedan participar en sesiones de colaboración, u organizarlas, sin instalar software ni poseer derechos de administrador.



Los problemas de seguridad y cumplimiento de regulaciones deben tratarse antes de seleccionar la solución de colaboración en tiempo real.

Funciones de colaboración

Para finalizar, el TCO, la capacidad de mantenimiento y otros criterios de TI son irrelevantes si la solución de colaboración no satisface las necesidades comerciales. Esto es un desafío porque las diferencias de requisitos comerciales se traducen en necesidades especializadas de colaboración en tiempo real para capacitación, soporte, marketing y otras áreas fundamentales.

Las funciones fundamentales de colaboración en tiempo real incluyen:

Soporte para procesos comerciales específicos.

Si bien las herramientas de colaboración de uso general son aceptables para muchos tipos de reuniones, hay funciones comerciales específicas como ventas, capacitación, marketing y soporte en línea que poseen requisitos particulares. Piense en la analogía de la reunión cara a cara: las empresas utilizan salas de sesiones para reuniones de ventas, salas de capacitación para capacitación de productos, auditorios para grandes eventos, etc. Busque un proveedor capaz de ir más allá de una solución para un tipo de reunión en la Web que sirva para todo. Más allá de las diferencias de las interfaces de usuario, estas soluciones departamentales deben adaptarse de manera transparente al flujo de trabajo y a los procedimientos operativos de la organización, e integrarse con facilidad en las aplicaciones de la empresa, como CRM, ERP, SFA, LMS y portales de comunicación.

Uso interno y externo.

El software debe ser perfecto y práctico para colaborar en la intranet, pero seguro y auditable para colaborar con clientes, clientes potenciales y socios fuera del servidor de seguridad.

Soporte integrado para voz, datos y audio.

Distintos estudios, como el de RAND que trata los desafíos de la colaboración virtual, citan los beneficios de la integración de voz, vídeo y datos para simular la interacción cara a cara. La oferta ideal de colaboración debe incluir los tres modos de colaboración virtual.

Grabación y repetición.

Debería ser sencillo grabar sesiones completas para tenerlas como referencia posterior, por ejemplo, para guardar una demostración para nuevos clientes o para compartir un problema de soporte técnico del sitio de un cliente y permitir que el personal de ingeniería de desarrollo lo analice. La grabación de sesiones también es fundamental para cumplir con la ley Sarbanes-Oxley y otras regulaciones.

Dado que diferentes usos comerciales poseen diferentes necesidades, la mejor solución es tener aplicaciones o soluciones específicas para diversos grupos de la empresa. Esto brinda lo mejor de ambos mundos: funciones especializadas que brindan poder y facilidad de uso para grupos específicos, y una plataforma común que ofrece seguridad, capacidad de administración y bajo TCO para TI.

A diferencia de cualquier otro sello que diga proteger la privacidad del consumidor o la empresa, WebTrust es el único sello administrado por un tercero. Los proveedores con el sello WebTrust deben cumplir con un proceso anual de recertificación para conservarlo.

Para obtener más información sobre WebTrust, visite:

<http://www.webtrust.net/>



SAS-70 es la guía autorizada que permite a los proveedores comunicar sus procesos y actividades de control en un formato uniforme.

Para obtener más información sobre SAS 70, visite: <http://www.sas70.com/>



Seguridad y cumplimiento

Después del TCO, la mayor preocupación de la mayoría de los ejecutivos de TI es la seguridad y el cumplimiento. Tras el procesamiento de ejecutivos de HealthSouth por violaciones a la ley Sarbanes-Oxley permitidas en parte por controles negligentes de TI, la seguridad y el cumplimiento son ahora un componente fundamental de todas las decisiones de proveedores. Algunas de las consideraciones específicas incluyen:

Arquitectura.

¿Los sistemas están conectados punto a punto, o existe un punto intermedio en la conexión que consta de un servidor central confiable que recibe solicitudes emparejadas? Las conexiones punto a punto son más fáciles de interceptar y penetrar. ¿Los clientes reciben solicitudes? Estas solicitudes ofrecen una puerta trasera a los usuarios inescrupulosos. ¿Los servidores se administran en un entorno físicamente seguro? ¿La arquitectura de servidores es de conmutación o de almacenamiento y entrega? Y, lo que es más importante, ¿las soluciones requieren un agujero en el servidor de seguridad al extenderse fuera de la empresa? Estos agujeros representan riesgos significativos para las empresas y las organizaciones con las que se comunican.

Registro y auditoría.

Llevar un registro claro de acciones es de especial importancia cuando los usuarios permiten que los profesionales de soporte accedan a sus equipos. El sistema debe llevar un registro completo de archivos, comandos y secuencias de comandos, y una grabación de sesiones de todas las acciones realizadas mediante la interfaz gráfica de usuario.

Autenticación de clientes y cifrado.

Los servidores centrales deben estar seguros de que conocen el origen de todas las solicitudes de conexión y esto requiere sólida autenticación de clientes. Los datos deben protegerse a lo largo de todo el camino desde el equipo de escritorio hasta el servidor y viceversa. Esto exige un cifrado sólido, como el nuevo Estándar Federal de Procesamiento de Información AES y el estándar de la industria para cifrado web SSL.

Certificaciones de terceros.

Dado que las evaluaciones de seguridad son tan difíciles de realizar, las organizaciones de TI deben buscar uno o varios cuerpos certificadores que realicen una detallada evaluación técnica y en el nivel del proceso de las soluciones candidatas. Las principales certificaciones son SAS-70 tipo II (ver www.SAS70.com) y WebTrust (ver www.webtrust.net).



Requisitos para el proveedor

En definitiva, las organizaciones de TI que desean estandarizar con una solución de colaboración y conferencias en la Web invierten en una sociedad con un proveedor de tecnología: una sociedad que es particularmente estratégica si la opción es un proveedor de servicios de colaboración por demanda. Esto significa que la estabilidad, el compromiso y la voluntad del proveedor para asociarse con sus clientes son cuestiones fundamentales.

Las tres cuestiones fundamentales son las siguientes:

Viabilidad.

¿El proveedor se encuentra en una buena situación financiera?
¿Su negocio de colaboración es rentable? Estas preguntas son mucho más fáciles de contestar para las empresas públicas, en especial aquellas concentradas estratégicamente en la colaboración.

Visión y enfoque.

¿La empresa se enfoca principalmente en la colaboración, o la colaboración es "una moda pasajera" que se adquirió para fusionarse, de alguna manera, con las otras áreas comerciales principales? ¿La visión del proveedor sobre la colaboración en tiempo real es compatible con la suya?

Referencias.

¿Existen empresas comparables de la misma industria que utilicen este proveedor y estén dispuestas a compartir su experiencia?
¿Cómo calificarían al proveedor ante estos criterios fundamentales de selección?

La colaboración es un elemento cada vez más estratégico para la mayoría de las empresas. Asegúrese de que su proveedor esté igual de comprometido que usted para lograr el éxito.

Conclusiones

Al igual que el teléfono y el correo electrónico, la colaboración en tiempo real se está transformando rápidamente en una utilidad de misión crítica para las empresas. Esto significa que el tiempo de actividad, la seguridad, el costo total de propiedad y otras consideraciones de utilidades deben ser administrados por las organizaciones de TI.

Dado que la mayoría de las compras de colaboración hasta la fecha han sido realizadas por unidades comerciales individuales, las organizaciones de TI tienen una oportunidad importante de generar valor comercial al estandarizarse en una sola solución que satisfaga las necesidades de todos los interesados. Las soluciones estandarizadas se aprovechan más, son más rentables, más seguras y más fáciles para implementar y brindar soporte.

En este informe, se sugiere un número de requisitos que serán relevantes para la mayoría de las organizaciones de TI que seleccionen una solución estandarizada. Al comparar esta lista con las necesidades específicas de su empresa y agregar los requisitos específicos de la industria o del área de negocios, los encargados de tomar decisiones de TI podrán determinar qué opción le sirve a su empresa y, a su vez, le permite ahorrar dinero.



Acerca de WebEx

WebEx ofrece aplicaciones basadas en Web que ayudan a las empresas de todos los tamaños a colaborar en tiempo real en la Web. Más de 11 000 clientes utilizan aplicaciones WebEx para marketing, ventas, capacitación, soporte, TI, administración de proyectos y colaboración interna.

WebEx ofrece su conjunto de aplicaciones de colaboración en tiempo real en la red global WebEx MediaTone diseñada específicamente para brindar una colaboración segura, fácil de administrar y rentable, como se señala en este informe técnico.

Para ver un análisis más detallado de los requisitos de seguridad y el enfoque de arquitectura de WebEx para cumplirlos, consulte nuestro informe técnico titulado "Descripción general de la seguridad de WebEx" en

<http://www.webex.com/pdf/Security.pdf>.

Para obtener más información sobre WebEx y sus aplicaciones por demanda, póngase en contacto con nosotros:

www.webex.com, **877.509.3239** o **+1.408.435.7000**.

©2005 WebEx Communications, Inc. WebEx, WebEx MediaTone y el logotipo de WebEx son marcas comerciales registradas de WebEx Communications, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

Oficinas de ventas de todo el mundo:

América y Canadá

Tel: +1.877.509.3239

AmericasInfo@webex.com

China (HK)

Tel: + 852.8201.0228

AsiaPacInfo@webex.com

Europa, Oriente Medio y África

Tel: + 31 (0)20.4108.700

europe@webex.com

India

Tel: 080.2228.6377/17030 9330

sales@cyberbazaarindia.com

Reino Unido

Tel: 0800.389.9772

europe@webex.com

Japón

Tel: + 81 3 5501 3272

JapanInfo@webex.com

Australia y Nueva Zelanda

Tel: + 61 (0)3.9653.9581

AsiaPacInfo@webex.com

