



Originalmente incluido dentro de Exchange Server, Microsoft Live Communications Server (LCS) fue evolucionando y ganando popularidad gracias a la posibilidad de establecer comunicaciones instantáneas en el ámbito empresarial. En esta nota hablamos de todo lo que hay que saber sobre la última versión: Live Communications Server 2005.

Empecemos con una breve reseña acerca de cómo Live Communications Server llegó al mercado. Allá por la versión 2000 del producto Exchange Server, se agregó el RTCServer como una funcionalidad más. Éste nos permitía conectarnos con un Windows Messenger y mandar mensajes de correo a través de Exchange, además de enviar mensajes instantáneos entre los usuarios de la organización. Sumado a esto, veíamos lo que se llama "estado de presencia", que nos da la posibilidad de ver si el contacto con el cual queremos comunicarnos está presente, ocupado o en algún otro de los estados que se pueden establecer.

Con la salida al mercado de varios sistemas de mensajería instantánea y su rápida proliferación, en la versión Exchange Server 2003 la funcionalidad de RTCServer se separó del producto, para dar origen a la aplicación Live Communications Server (de ahora en más lo llamaremos simplemente "LCS", como habitualmente se lo conoce). Esta versión traía, además de las características ya conocidas, funciones nuevas y mayor seguridad en las comunicaciones.

Esta aplicación tuvo una gran aceptación al permitir comunicaciones instantáneas sin la necesidad de la implementación de un producto como Exchange Server.

Pasó el tiempo y comenzaron a necesitarse nuevas funcionalidades y nuevos métodos de conexión, como también nuevos escenarios en los cuales implementar LCS. A partir de todas estas necesidades, hace un tiempo Microsoft liberó una nueva versión: Microsoft Office Live Communications Server 2005, de la cual hablaremos a continuación.

Requerimientos

Para empezar, es bueno conocer un poco los requisitos que esta versión pide:

- Es necesario tener implementada una infraestructura de Active Directory con un catálogo global Windows 2000 Server SP4 o Windows Server 2003.
- El servidor donde se instalará LCS 2005 SP1 debe tener Windows Server 2003 Standard, Enterprise o Datacenter.
- En el caso de implementar la versión Enterprise, se requiere un SQL Server 2003 SP3a como mínimo. Es posible utilizar MSDE para el caso de la versión Standard.
- Es necesario realizar una preparación al Schema, Forest y Dominio donde se va a implementar el producto.

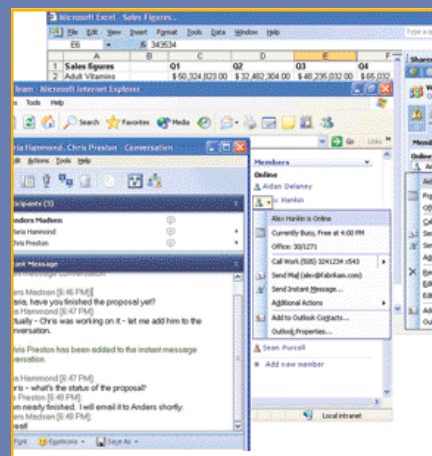
Ventajas

En cuanto a funcionalidades, en muchas capacitaciones me han consultado cuál es la real diferencia entre tener un MSN Messenger y utilizar un Office Communicator en conjunto con LCS. A dicho interrogante suelo responder que las diferencias son varias. Pasemos a describir las más sobresalientes:

- MSN Messenger es un servicio de mensajería instantánea (IM) público. La ventaja de implementar LCS es que el servicio lo proporciona la propia empresa, y así brinda una continuidad garantizada por los estándares que ésta se plantee.
- A diferencia de la IM pública, LCS asegura las comunicaciones de cliente a cliente; para esto utiliza una infraestructura de PKI (Public Key Infrastructure).
- Para aquellos que actualmente tienen MSN, en esta nueva versión (LCS 2005 SP1) se agrega la posibilidad de que la organización se conecte para enviar y recibir mensajes con los usuarios de la IM pública, así como con otra

organización LCS2005 SP1. Todo esto, sin perder ninguna de las ventajas de LCS.

- Una gran característica que nos presenta LCS, a través de su cliente Office Communicator, es la integración con Microsoft Office Outlook. Ésta nos permite ver no sólo el estado de presencia, sino también el estado de disponibilidad sobre reuniones y/o citas del contacto.
- Por último, otra característica sobresaliente que nos da LCS es la integración con la telefonía convencional. Esto le permite a cualquier usuario conectado a LCS realizar llamadas directamente a teléfonos.

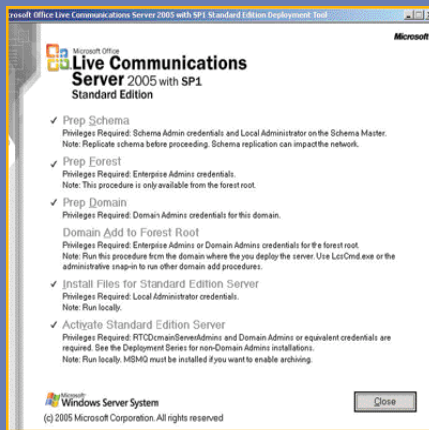


Instalación e Implementación

Ahora que conocemos los beneficios que nos brinda LCS, pasemos a la práctica. Describiremos una implementación clásica y los pasos que se deben seguir.

Lo primero que se necesita es extender la implementación de Active Directory. Para esto existen cuatro pasos:

1. Preparación del Schema.
2. Preparación del Forest.
3. Preparación del Dominio.
4. Agregar los dominios al dominio raíz.



Una gran característica que nos presenta LCS, a través de su cliente Office Communicator, es la integración con Microsoft Office Outlook.

Una vez preparada la infraestructura, sólo resta instalar el producto y luego activarlo. En el caso de la versión Enterprise, antes hay que definir un Pool de trabajo para que los servidores LCS pertenezcan a él. En el caso de la versión Standard, el Pool tiene el mismo nombre que el único servidor implementado.

Acto seguido, hay que habilitar las cuentas que se van a usar. En este paso, si ya teníamos completos todos los campos de la cuenta de usuario (en particular, su dirección de mail), la habilitación de éstas resultará mucho más fácil.

La consola de administración nos permite manejar varios servidores e, incluso, la versión 2003 de LCS. En ella tenemos acceso a todas las configuraciones del Forest, del Dominio, del Pool o, en particular, de los servidores del Pool. También podremos acceder a herramientas de monitores rápidos sobre las conexiones y rendimiento del servidor.

Roles

Para concluir, en esta primera nota hablaremos sobre los roles posibles en LCS.

Existen los roles de Servidor Standard, Servidor Enterprise, Access Proxy, Proxy, Archiving Service y Director.

Los roles de servidor **Standard y Enterprise** son similares, salvando las diferencias en cuanto a cantidad de usuarios soportados y posibilidad de utilizar cluster, entre otras. Este rol es el principal en todas las implementaciones de LCS. Sin él, no hay comunicaciones entre los usuarios internos.

La función de **Access Proxy** es brindar la conexión con otras organizaciones, a través de un concepto llamado Federación, como también permitir las comunicaciones con la IM pública.

El servidor **Proxy** es el encargado de brindar conexión con un servidor Standard o Enterprise. Normalmente, es utilizado en infraestructuras complejas o diversificadas en varias sucursales. También se emplea para la conexión como interlocutor con un gateway hacia la red de telefonía pública (PSTN).

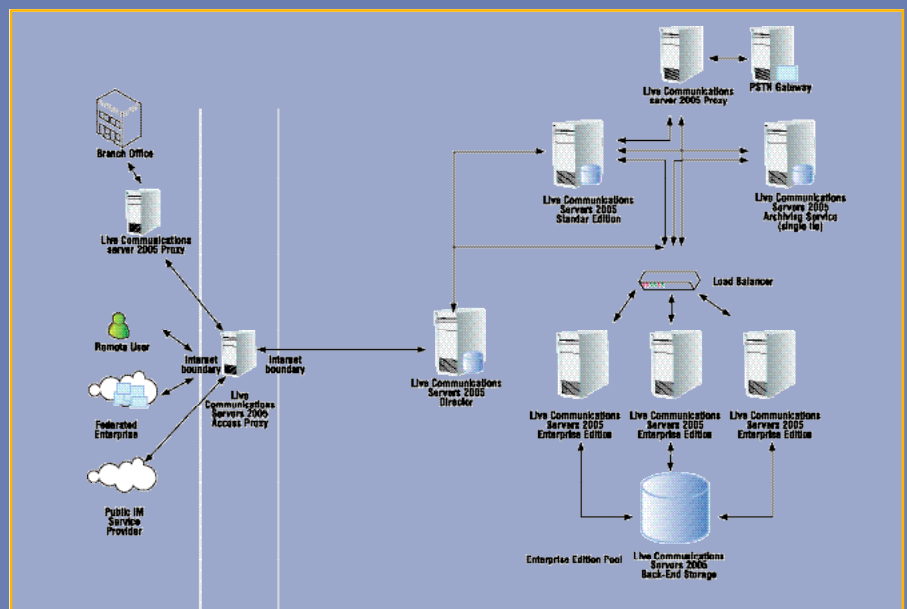
Archiving Service es un rol que brinda la posibilidad de guardar un registro de los mensajes que fluyen a través de los servidores LCS. Es totalmente independiente y no requiere demasiada configuración.

Por último, el rol de **Director** apunta a redes grandes, en las cuales se requiere una autenticación y autorización de los usuarios que intentan acceder de forma remota a un servidor LCS. La diferencia es que un Access Proxy dirige a los usuarios directamente al servidor Standard o Enterprise, mientras que el Director autentica, autoriza y los envía directamente al servidor al cual pertenecen, en el caso de una infraestructura grande con varios servidores y pool.

Una figura siempre ayuda a clarificar las ideas:

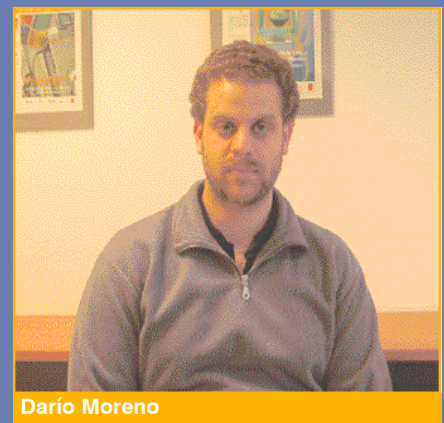
Roles

- Servidor Standard: es el principal de LCS. Posibilita las comunicaciones entre los usuarios internos.
- Servidor Enterprise: similar a la versión Standard, pero con más posibilidades.
- Access Proxy: brinda conexión con otras organizaciones y permite las comunicaciones con la IM pública.
- Servidor Proxy: brinda conexión con un servidor Standard o Enterprise, en infraestructuras complejas o diversificadas.
- Archiving Service: permite guardar un registro de los mensajes que se transmiten entre los servidores LCS.
- Director: utilizado en redes grandes, autentica y autoriza a usuarios, y los envía al servidor al que pertenecen.



Hasta aquí, una primera vista de Live Communications Server 2005 SP1, con su historia, sus ventajas, su implementación y los diversos roles de servidor que se presentan. En futuras entregas iremos tratando temas cada vez más avanzados referentes a este mercado en constante avance y crecimiento.

Darío Ezequiel Moreno
Consultor de Infraestructura
División Consultoría
BS- Buffa Sistemas



Darío Moreno