

Seminario de actualización en IT.
Conferencias simultáneas.
Stands con demo de productos y servicios.

IT TECHNOLOGY DAY



COSTA RICA | 02/04/08

PANAMÁ | 07/05/08

EL SALVADOR | 10/06/08

GUATEMALA | 06/08/08

HONDURAS | 03/09/08

NICARAGUA | 08/10/08

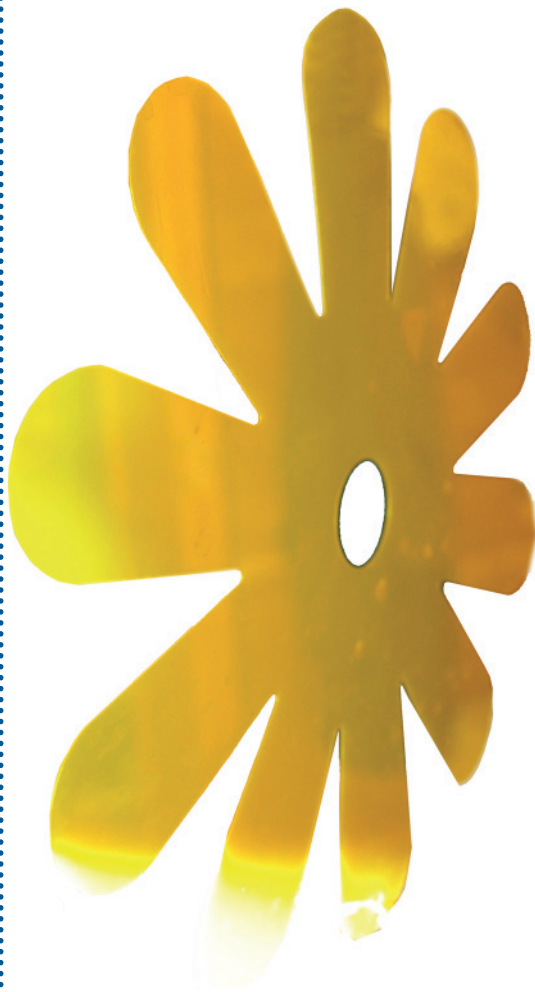
APLICACIONES MÓVILES
SEGURIDAD - VIRTUALIZACIÓN
CONTINUIDAD DEL NEGOCIO
GOBERNABILIDAD DE IT
SOA - DATACENTERS
COMUNICACIONES UNIFICADAS

Información:

(506) 290-1760
info@revistaitnow.com
www.revistaitnow.com

ORGANIZA
IT NOW

www.revistaitnow.com TECNOLOGÍA & NEGOCIO EN AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE



TELEFONÍA ABIERTA

Soluciones *open source* de comunicación, como Asterisk, aparecen como opciones más económicas y flexibles para las empresas. Usuarios y competidores tradicionales opinan sobre los beneficios y riesgos de esta herramienta libre.

Por Juan M. Tirado

La industria de la comunicación ha ido en crecimiento en lo que respecta a soluciones de voz sobre protocolo IP (VoIP, por sus siglas en inglés). Diferentes proveedores, ofrecen soluciones de central telefónica PBX de alto nivel, tanto de *software* como *hardware*.

Cuestiones como funcionalidad, precio y compatibilidad son las que inclinan la balanza para que un cliente escoja una solución en particular, pero los costos suelen ser una de las principales razones de selección. Es aquí donde las soluciones *open source* se están abriendo camino frente a las opciones tradicionales de telefonía y VoIP con una ventaja que nadie puede superar: son gratuitas. Uno de los casos más notorios es el de Asterisk.

Esta es una aplicación que permite conectar un número determinado de teléfonos sobre una plataforma que soporta varios protocolos de VoIP y que incluye muchas características que solían verse únicamente en soluciones cerradas de PBX, como buzón de voz, llamadas en conferencias y distribución automática de llamadas, entre otras.

Esta nueva alternativa puede funcionar sobre diferentes sistemas operativos, como Windows o Mac OSX, aunque sus versiones con mayor soporte son para Linux. Además, Asterisk puede operar con diferentes terminales IP. La forma tradicional

para su funcionamiento es instalar las tarjetas de red en el servidor para convertir la línea del ISP en una conexión telefónica, pero no es la única.

Por ser de código abierto, entre las ventajas que ofrece Asterisk está la de permitir a los usuarios crear nuevas funcionalidades añadiendo módulos escritos en cualquier lenguaje de programación soportado por Linux.

>> LA VOZ DE LA EXPERIENCIA

En Costa Rica, la empresa **Global Consulting** presta servicios de *call center* y está aventurándose en un proyecto para migrar su solución de telefonía a código abierto, empleando Asterisk para unas 160 líneas telefónicas, aproximadamente.

El proyecto es una integración entre Asterisk como plataforma base y la aplicación Free PBX para la interfaz *web*. La implementación se está haciendo completamente con personal interno sobre el sistema operativo Linux Ubuntu.

La plataforma actual está basada en Avaya Definity y actualmente representa un gasto aproximado de unos 30.000 dólares mensuales, incluyendo lo que respecta a servicios de provisión de Internet. Con esta migración de plataforma de VoIP, el costo de telefonía sería de aproximadamente unos 2.000 mil dólares por mes, correspondientes a ISP y ancho de banda requeridos (sin

Las soluciones *open source* se están abriendo camino frente a las opciones tradicionales de telefonía y VoIP con una ventaja que nadie puede superar: son gratuitas.

contar la inversión en equipos).

Lo más representativo en este proyecto fue el gasto en *hardware* para soportar la nueva plataforma. La adquisición de tres servidores Dell, 160 teléfonos Linksys y dos Red Phones, que cumplen la función de convertir las conexiones directas del ISP en una línea apta para telefonía, en lugar de utilizar tarjetas de red directamente en el servidor. Todo esto sumado a otros gastos, como el cableado, representó una inversión de unos 55.000 dólares.

Este proyecto en particular cuenta con

dos conexiones de 2 MB, que pueden soportar unas 96 llamadas simultáneas cada una. Matt Colledge, director IT de Global Consulting, añadió que «el cálculo se hace en base a que cada llamada, por lo general, requiere entre 16 y 20 Kbps».

En este momento, la empresa cuenta con unos 150 empleados entre los diferentes departamentos y el piso principal concentra 100 personas. El departamento de IT se divide en dos aspectos: un grupo de cinco técnicos, que manejan toda la parte de infraestructura, y luego ocho desarrolladores.

Con esta migración, la empresa lograría unas 30 líneas locales y unos 100 números adicionales, más la capacidad de recibir el número de llamadas que soporte la conexión. Además, la nueva plataforma ofrece varias de las ventajas de otras soluciones, como grabado de llamadas, respuesta de voz interactiva (IVR, por sus siglas en inglés) *customizada*, mensajería y buzón de voz, distribución automática de llamadas, entre otras.

La salida «en vivo» de esta plataforma está planeada para principios de agosto, pero el departamento IT viene usando Asterisk desde principios de año y el contrato de Avaya expira en diciembre. «La idea es utilizar ambas plataformas. Al principio solo utilizar Asterisk como respaldo y que, poco a poco, vaya tomando más fuerza. De esta manera, podremos ir haciendo toda la experimentación necesaria sin que se caiga la operación», concluyó Colledge. ■

Asterisk permite conectar un número de teléfonos sobre una plataforma que soporta varios protocolos de VoIP e incluye características que solían verse solo en soluciones cerradas.

«OPEN SOURCE NO QUIERE DECIR OPEN STANDARD»

Jan Michael de Kok, gerente de Mercadeo de Productos para la Región de VECCA (Venezuela, Ecuador, Centroamérica y el Caribe) de Avaya, opina sobre el avance de la oferta *open source* en comunicaciones.

¿Qué impacto perciben en el mercado con la cada vez mayor presencia de este tipo de soluciones libres?

Para esto, es importante aclarar el concepto de *open source*. Hay cientos de personas a nivel mundial que diseñan, para bien o para mal, sobre el código fuente y ofrecen nuevas funcionalidades, correcciones de errores, programas de desarrollo o incluso virus. Y, como el código fuente está disponible, los sistemas pueden ser incluso tan robustos como un sistema tradicional «cerrado». Sin embargo, esto no significa que los clientes deben necesariamente poner su confianza sobre estas soluciones de código abierto. Hay que aclarar que *open source* no quiere decir *open standard* ni funciona siempre en todas las condiciones, ya que no significa que la solución haya sido probada exhaustivamente.

¿Cómo ven este nuevo «competidor» en la industria?

Asterisk y otras ofertas basadas en soluciones de código abierto han intentado escharbar dentro de la industria su propio nicho de mercado y, aunque han hecho un gran ruido, no han logrado ganar una fracción significativa: aún cuentan con menos del uno por ciento de participación en el mercado en general. Si algún usuario tiene problemas en la implementación, no cuenta con un centro de servicio o soporte, sino que debe acudir a una página *web* o listas de correo compartidas por la comunidad *open source*. En muchos casos, deben obtener e instalar aplicaciones extras o desarrollos para habilitar una funcionalidad en particular.

Por otro lado, hay compañías que realmente combinan estas soluciones con el *hardware* que debe llevar adjunto para funcionar y es en esta parte donde obtienen las ganancias necesarias.

¿Las soluciones *open source* son el futuro de la industria?

La respuesta es no. No hay ninguna duda de que estas son más económicas en términos de costos de adquisición, pero el hecho de que sean más baratas no significa que provean los elementos que necesita un negocio. Aunque en un principio la compra parece ser cero, toda inversión requiere que las piezas se interconecten y trabajen juntas: desde la red, el *hardware*, el sistema operativo, la configuración de voz, el mantenimiento, el entrenamiento, el soporte, y demás aspectos.



Foto: StockSensation

OPTIMIZACIÓN A LO ANCHO

El tráfico encriptado de datos impactaría en el desarrollo de soluciones que permitirían más eficiencia en las redes WAN.

Por Julia Russo

Según distintas investigaciones de mercado, el tráfico de datos encriptado bajo protocolos de seguridad como, por ejemplo, el Secure Sockets Layer (SSL) o el Internet Protocol Security (IPSec), estaría conquistando territorio dentro del volumen total que viaja sobre los vínculos de las redes de área extendida (WAN, por sus siglas en inglés) de las empresas. Esta situación causaría el entorpecimiento de los sistemas de optimización de las WAN, al tiempo que impulsaría a los fabricantes a proveer soluciones más potentes para mejorar el tránsito de datos seguros a través de los tendidos corporativos. No obstante, los expertos consultados por IT NOW coincidieron que el inconveniente puede ser afrontado sin restar eficiencia a las redes externas, porque existen recursos que permiten otorgar mayor eficiencia a las WAN.

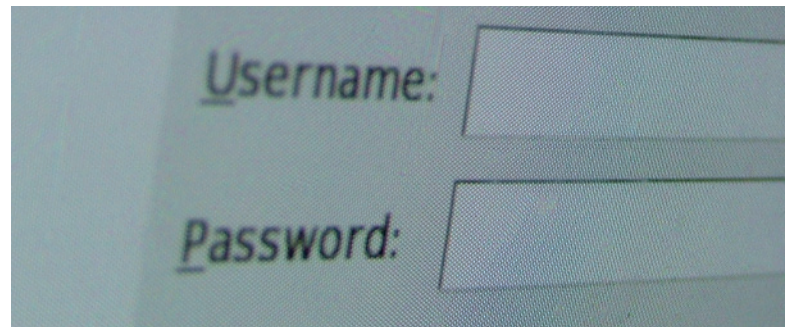
>> EL PANORAMA

Un estudio realizado por la empresa **Blue Coat** y por la consultora **Forrester Research** sobre 1.300 profesionales de IT determinó que al menos dos tercios planeaban aumentar su tráfico encriptado mediante SSL.

Gartner espera que, hacia 2009, el mercado de las soluciones de optimización para WAN se duplique a más de 1.200 millones de dólares, con lo cual habrá un volumen cercano al 60 por ciento de todos los empleados del mundo que requerirán acceso a sus aplicaciones desde sucursales. En este sentido, los servicios de mejoramiento de las WAN están llamados a ser un requisito de infraestructura crítica para cualquier empresa.

En realidad, esta tendencia fue evolucionando a la luz de la preferencia de los usuarios que ven en el protocolo SSL una alternativa segura, flexible y sencilla de manejar para instrumentar accesos remotos. Con este escenario de fondo, los proveedores no tuvieron más alternativa que asegurar la aceleración SSL para hacer más eficiente el tráfico de las WAN y así responder a la demanda de sus clientes.

Blue Coat y **F5 Networks** fueron de los primeros fabricantes en estar a la altura de las circunstancias, en tanto que **Riverbed** anunció una actualización de su sistema operativo RiOS (versión 4) para su producto **Steelhead**, que asegura capacidades de aceleración SSL. Mientras tanto, compañías como **Expand Networks**, **Silver Peak** y **Juniper** se encuentran adecuando sus soluciones para realizar lanza-



mientos a corto plazo.

Luis Quiñones, gerente de Desarrollo de Negocios de Seguridad para **Cisco** Centroamérica, Caribe y Norte de Sudamérica, explicó que «el SSL tomó mucho auge porque no se necesita un cliente especial y se puede usar el *browser* como el cliente para acceder de forma segura a la información que se está buscando».

Por su parte, Marco Gateño, presidente de **Comtel**, aseguró que «al tráfico encriptado se le puede aplicar políticas de calidad de servicio que garanticen su rendimiento y disponibilidad».

En cuanto a qué protocolo de seguridad se utiliza más y por qué, el ejecutivo de Comtel señaló que «la disyuntiva entre SSL o IPSec tiene que ver más con el hecho de que las aplicaciones están migrando hacia ambientes *web* y el SSL fue hecho para este propósito».

Actualmente, existe una nueva generación de equipos que son aceleradores de SSL (*appliance*) que mantienen la sesión encriptada con el navegador remoto y le permiten al servidor trabajar en texto claro, lo cual aumenta su desempeño exponencialmente en comparación a un servidor encriptado por *software*. ■

«Al tráfico encriptado se le puede aplicar políticas de calidad de servicio que garanticen su rendimiento y disponibilidad».

Marco Gateño, de Comtel.