

EL SALTO A LAS COMUNICACIONES EMPRESARIALES DE UN NIVEL SUPERIOR

AUMENTE LA EFICIENCIA Y MEJORE LAS OPERACIONES MITIGANDO LOS RIESGOS DE LOS SISTEMAS ANTIGUOS

INFORMACIÓN TÉCNICA

RESUMEN

Los sistemas de comunicaciones antiguos hacen que las empresas resulten vulnerables a las amenazas de seguridad y a los fallos del sistema, y suelen limitar la capacidad de una organización para desarrollar los procesos empresariales de modo que cumplan los requisitos operativos y los objetivos empresariales. Los costes de explotación y de capital no planificados siguen aumentando porque estos sistemas permanecen en servicio tras la finalización de sus correspondientes contratos de soporte y su ciclo de vida previsto. Cuando estos sistemas fallan, limitan gravemente la capacidad de una organización para tratar con los clientes. Para mitigar los riesgos y eliminar los costes no planificados que conlleva seguir usando y manteniendo sistemas antiguos, las empresas pueden analizar los riesgos existentes, identificar nuevos requisitos del sistema y adoptar soluciones centralizadas y virtualizadas que aprovechan elementos de infraestructura existentes. A la vez, pueden sentar la base para la introducción de nuevas prestaciones, características y funciones que mejorarán los procesos empresariales, aumentarán la eficiencia de los empleados y ofrecerán un mayor retorno de las inversiones en redes de comunicaciones.

TABLA DE CONTENIDO

Los sistemas de comunicaciones antiguos generan riesgos / 1

Los sistemas de comunicaciones antiguos resultan caros / 1

Costes subestimados de las estafas telefónicas / 1

Costes subestimados de la resolución de un fallo del sistema / 2

Costes subestimados de las evoluciones del sistema / 2

Evitar costes no planificados / 3

Identificación de los factores internos que impulsan el cambio / 3

Identificación de los factores externos que impulsan el cambio / 4

Identificación e implementación de una vía de transformación / 5

Planteamiento de Alcatel-Lucent Enterprise respecto a los sistemas antiguos / 6

Obtenga software actualizado que aproveche las inversiones existentes / 6

Opte por las comunicaciones VoWAN IP / 7

Comunicaciones virtualizadas y centralizadas / 7

Consiga evoluciones de varios años / 8

Conclusión / 8

Acrónimos / 8

LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES ANTIGUOS GENERAN RIESGOS

Los sistemas de comunicaciones que se han utilizado durante mucho tiempo suelen seguir ofreciendo el rendimiento esperado. Los costes de explotación relacionados con estos sistemas parecen estar bajo control, pero los sistemas antiguos son muy vulnerables a tres riesgos principales:

- Amenazas de seguridad, como estafas telefónicas
- Fallos del sistema, que provocan interrupciones importantes en los procesos empresariales diarios
- Incapacidad de adaptarse a los requisitos de evolución corporativos o del grupo empresarial

Normalmente, los costes de explotación y de capital no planificados relacionados con estos riesgos aumentan con la antigüedad de los sistemas:

- Las políticas de seguridad obsoletas aumentan la vulnerabilidad frente a estafas telefónicas con graves consecuencias económicas.
- Las piezas de repuesto son caras y más difíciles de encontrar a medida que el sistema va envejeciendo, por lo que cuando se producen fallos las interrupciones duran más.
- La falta de contratos de servicio y soporte del proveedor cuando los sistemas llegan al fin de su vida útil suele provocar que se adopten soluciones caras de forma apresurada para cada interrupción.
- Ya no hay empleados de mantenimiento del sistema en plantilla con las aptitudes adecuadas porque han cambiado de empresa o se han jubilado, por lo que los costes corrientes de las operaciones resultan elevados.
- Las características u opciones del sistema no disponibles para hacer frente a las nuevas necesidades solo se pueden añadir comprando un sistema nuevo, lo que suele comportar costes iniciales elevados.

Además de estos costes no planificados, el coste de las interrupciones de la actividad empresarial y la insatisfacción de los clientes pueden ser enormes si los servicios de telefonía quedan interrumpidos durante horas o incluso días. Por lo tanto, para evitar interrupciones potenciales y aumentos de los presupuestos de las operaciones, las organizaciones con sistemas de comunicaciones antiguos deberían identificar los riesgos a los que se enfrentan y tomar medidas para evitarlos antes de que afecten a los resultados económicos.

LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES ANTIGUOS RESULTAN CAROS

Pese a la aparente estabilidad de un sistema de comunicaciones antiguo, la mayoría de las organizaciones subestiman el coste de mantenimiento y funcionamiento de un sistema antiguo más allá del fin de su vida útil. Las organizaciones deberían ser conscientes de los tres factores que pueden provocar aumentos de costes de explotación considerables y abordarlos antes de que afecten a los presupuestos de las operaciones.

Costes subestimados de las estafas telefónicas

Una frase típica de los directores de Tecnologías de la Información (TI) con sistemas antiguos es: “No podemos sufrir ataques. El sistema se protegió durante la instalación”.

Sin embargo, el mantenimiento de la seguridad para los sistemas de comunicaciones es un proceso de mejora continuo. Lamentablemente, los sistemas antiguos no siempre pueden cumplir con los últimos requisitos de seguridad porque se crearon con políticas de seguridad obsoletas y protecciones insuficientes. Por este motivo, los sistemas de centralita privada (PBX) antiguos son un blanco perfecto para las estafas telefónicas.

Los hackers aprovechan brechas de seguridad conocidas de los sistemas antiguos, como los controles de contraseñas débiles o la ausencia de contadores de repeticiones, para desviar las funciones de la PBX. Por ejemplo, un hacker puede utilizar funciones de transferencia para revender minutos de llamada o realizar llamadas a números internacionales con tarifas especiales pertenecientes al hacker. Esta estafa telefónica suele producirse fuera del horario de oficina y solo se detecta cuando se recibe la factura telefónica. Puede provocar pérdidas económicas tremendas en solo unas cuantas horas, que pueden ascender a sumas que van de 4.000 a más de 150.000 dólares.

Costes subestimados de la resolución de un fallo del sistema

Otra frase típica de los directores de TI con sistemas antiguos es: “Nuestro sistema de telecomunicaciones nunca falla”.

Lamentablemente, tarde o temprano se producirá algún fallo. El objetivo no es determinar cuándo, sino limitar sus efectos. En los sistemas antiguos, el tiempo necesario para solucionar los fallos aumenta a medida que el sistema envejece, sobre todo si el sistema ha llegado al final de su contrato de soporte. Las interrupciones aumentan porque no hay ningún Acuerdo de nivel de servicio (SLA) con el proveedor original y se tienen que aplicar soluciones junto con el equipo de TI.

El coste de la resolución de estos fallos aumenta con la antigüedad del sistema:

- Sin un contrato de servicio, la empresa no tiene ninguna garantía sobre el tiempo de resolución o el nivel de prioridad que le dará el proveedor del equipo si surge un problema. Si el equipo de TI se tiene que poner en contacto con el proveedor para resolver un problema, pagará el precio más alto por abrir una incidencia. Los precios completos en el sector pueden ir desde los 4.000 a los 10.000 dólares por incidencia, en función del problema.
- Cuando un proveedor deja de vender un producto, las piezas de repuesto necesarias resultan escasas. Esto hace que sea difícil encontrar nuevas piezas de repuesto y que resulte muy caro adquirir piezas usadas en perfecto estado. Aunque se vendan piezas en sitios en línea como eBay®, es posible que se entreguen sin garantía de hardware.

Costes subestimados de las evoluciones del sistema

Las empresas con sistemas antiguos suelen suponer que el sistema que tienen les proporciona todas las funciones que necesitan. Normalmente, estas empresas aseguran que: “El sistema de telecomunicaciones que tenemos cubre nuestras necesidades actuales”.

Pero esta visión no tiene en cuenta la realidad de que las necesidades empresariales cambian. Lo que puede que funcionase cuando el sistema se adquirió posiblemente no sea suficiente para adaptarse a los cambios en el modo de funcionar actual de la empresa:

- La empresa posiblemente requiera nuevas funciones, como capacidades de movilidad empresarial para empleados o integración con procesos empresariales.
- A medida que se desarrollan nuevos estándares y se actualizan los sistemas empresariales, el equipo de TI no podrá implementar aplicaciones en los sistemas antiguos, como por ejemplo servicios de grabación y notificación.
- Cuando el sistema funciona casi al límite de su capacidad, es posible que no se puedan añadir licencias o hardware necesario para los nuevos usuarios.

La adaptación del sistema antiguo a los nuevos procesos empresariales genera costes no planificados relacionados con:

- Tecnología de recuperación: puede que los empleados empiecen utilizando sus teléfonos móviles corporativos en lugar del sistema de comunicaciones de la empresa para sus rutinas cotidianas, con lo que las facturas de telecomunicaciones móviles aumentan.
- Actualizaciones complejas para nuevas tecnologías: los sistemas nuevos introducidos para sustituir infraestructuras antiguas tienen costes iniciales elevados en cuanto a sistemas de comunicaciones, y también cableado, equipos de Local Area Network (LAN), infraestructura inalámbrica, teléfonos fijos e inalámbricos, y formación de TI y de los empleados que resulta cara.

En resumen, los sistemas antiguos exponen a las empresas a riesgos y les generan costes adicionales. Por lo tanto, las organizaciones deben realizar acciones proactivas para evitar estos costes cuanto antes.

EVITAR COSTES NO PLANIFICADOS

En la mayoría de las situaciones, un equipo de TI de una empresa podrá implementar procesos por sí mismo, lo que permite a la empresa evitar costes no planificados relacionados con los sistemas antiguos. No obstante, es posible que sea necesario implicar a otras líneas de negocio cuando la continuidad de los procesos empresariales, las aplicaciones para la eficiencia del usuario y los nuevos estándares hagan necesario un sistema de comunicaciones actualizado. Para estas situaciones, es posible que se necesite un planteamiento de grupo de trabajo conjunto.

Identificación de los factores internos que impulsan el cambio

Concretamente, se puede aplicar un planteamiento de equipo conjunto para evaluar hasta qué punto está expuesto el sistema a las estafas telefónicas y para determinar si cumple las medidas de seguridad que se deben tomar. La tabla 1 proporciona un ejemplo de preguntas de seguridad típicas que se pueden utilizar para realizar esta evaluación.

Tabla 1: Ejemplo de evaluación de la seguridad

PREGUNTA	SÍ	NO
¿Se ha actualizado la política de seguridad durante el último año?		
¿Se han utilizado las mismas contraseñas del sistema durante más de un año?		
¿Los usuarios finales utilizan las contraseñas de mensajería vocal predeterminadas?		
¿Se han realizado cambios de personal recientemente en el equipo de administración?		

Nota: Cuando la mayoría de las respuestas es “Sí”, se requiere una acción inmediata.

Un equipo conjunto también puede evaluar la importancia del sistema de comunicaciones para la empresa y cuál debería ser el SLA ideal. Si un sistema es crítico, la fiabilidad y la seguridad tendrán una prioridad alta. Esta es una cuestión clave en las organizaciones que funcionan principalmente por procesos, como las fábricas. La tabla 2 proporciona un ejemplo de preguntas de evaluación de SLA típicas.

Tabla 2: Ejemplo de evaluación de SLA

PREGUNTA	SÍ	NO
¿El proveedor ya no ofrece soporte para el sistema de comunicaciones?		
¿Los usuarios se quejan de la falta de servicios estandarizados en los equipos o emplazamientos?		
¿Los usuarios detectan una disminución del rendimiento? ¿Los empleados se quejan porque no pueden llamar a sus colegas debido a que las líneas están ocupadas?		
¿El sistema funciona casi al límite de su capacidad (por ejemplo, no es posible añadir decenas de usuarios nuevos)?		
¿Aumentan los costes operativos?		
¿Aumenta el número o la gravedad de las incidencias?		
¿El sistema de comunicaciones impide las actualizaciones del software operativo, los servidores y la infraestructura de red porque no es compatible con la tecnología reciente?		

Nota: Cuando la mayoría de las respuestas es “Sí”, se requiere una acción inmediata.

Por último, un equipo conjunto puede evaluar cómo pueden contribuir las tecnologías innovadoras a la eficiencia empresarial y con qué facilidad adoptarán los usuarios la nueva tecnología. Las reacciones de los usuarios suelen determinar el éxito de un proyecto y las organizaciones son más eficaces cuando los usuarios adoptan nuevas tecnologías con más rapidez. Esto es una cuestión clave en los negocios creativos, que se rigen en gran medida por comportamientos individuales. La tabla 3 proporciona un ejemplo de preguntas de seguridad típicas que se pueden utilizar para evaluar las expectativas de uso.

Tabla 3: Ejemplo de evaluación de nuevas expectativas

PREGUNTA	SÍ	NO
¿Una adquisición reciente hace necesario que personas de diferentes ubicaciones se comuniquen de forma habitual?		
¿Los usuarios solicitan poder utilizar varios dispositivos (posiblemente el suyo propio) y trabajar a distancia?		
¿Un nuevo modelo de dirección requiere que haya más personas tomando decisiones?		
¿Existe una fuerte demanda de servicios de movilidad celular?		
¿La competencia ha cambiado su forma de comunicarse con los clientes?		

Nota: Cuando la mayoría de las respuestas es “Sí”, se requiere una acción inmediata.

Identificación de los factores externos que impulsan el cambio

También se deben tener en cuenta muchos factores externos que impulsan el cambio. Pueden ser tácticos o estratégicos, y pueden incluir:

- Nuevas amenazas para el software del sistema operativo Linux que hacen necesario actualizar la versión del software
- Contratos de servicio y soporte que pueden estar a punto de finalizar, lo que aumenta el riesgo de interrupciones del sistema y genera altos costes del servicio y retrasos en la resolución de problemas

- Nuevas obligaciones empresariales, por ejemplo nuevos contratos para los que pueden ser necesarias licencias de software adicionales, que resulta más rentable adquirir como licencia para el sitio y no como licencias individuales, más caras.
- Cambios normativos o legislativos, como la ley Sarbanes-Oxley de los Estados Unidos, que pueden exigir nuevos procesos y equipos
- Nuevos proyectos a escala empresarial, como la construcción de un nuevo edificio, una nueva implementación de aplicaciones empresariales, una nueva infraestructura de red o la adquisición de una empresa, que ofrecen la oportunidad de reducir costes y ofrecer nuevos servicios

Identificación e implementación de una vía de transformación

Una vez identificados los factores internos y externos que impulsan el cambio, la empresa puede desarrollar una vía de transformación eficaz. El plan ideal ofrece modos de:

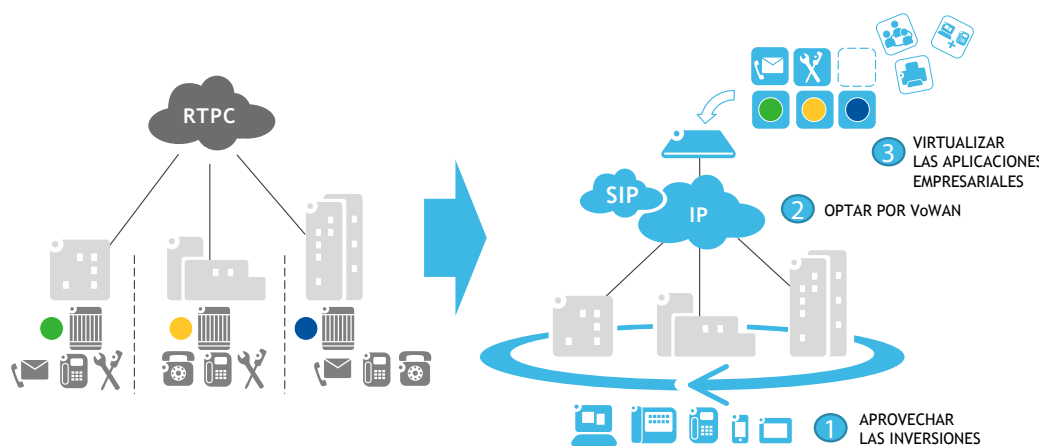
- Reducir el nivel de riesgo, contener los costes de mantenimiento y reducir los gastos de explotación
- Aprovechar elementos existentes del sistema de comunicaciones tanto como sea posible, porque una actualización compleja puede ocasionar unos costes iniciales enormes y también gastos adicionales. Por ejemplo, la formación de los equipos de TI en relación con un nuevo sistema puede durar hasta 25 días por ingeniero (media del sector). Asimismo, de media, los usuarios tardarán tres horas en aprender a usar la nueva interfaz. En comparación, actualizar un sistema existente cuesta una media de dos a cinco días para el personal de TI y tiene una repercusión positiva en los empleados porque los cambios solo están relacionados con las nuevas funciones y aplicaciones.
- Reasignar ahorros en costes de explotación a presupuestos para la innovación, introducir una hoja de ruta para la evolución y prever los costes de futuras actualizaciones (por ejemplo, servicios de movilidad, colaboración, y programas BYOD ("Traiga su propio dispositivo"))
- Ofrecer servicios de comunicaciones a líneas de negocio o directamente a los usuarios finales

PLANTEAMIENTO DE ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE RESPECTO A LOS SISTEMAS ANTIGUOS

Tal como se muestra en la Figura 1, Alcatel-Lucent Enterprise puede proporcionar a las organizaciones soporte integral para realizar una transición fluida de las infraestructuras existentes a nuevos sistemas mediante un proceso de tres pasos que:

- Mitiga los riesgos con software actualizado que aprovecha las inversiones existentes
- Contiene los costes de mantenimiento y reduce drásticamente las facturas de comunicaciones con comunicaciones centralizadas y voz sobre WAN (VoWAN)
- Virtualiza aplicaciones para ahorrar en las operaciones y conseguir presupuestos para innovaciones que se ajustan a las expectativas de la empresa

Figura 1. Modelo para la transformación de Alcatel-Lucent Enterprise



Obtenga software actualizado que aproveche las inversiones existentes

Alcatel-Lucent Enterprise ayuda a las organizaciones a aprovechar los componentes de su sistema de comunicaciones que aún sirven y a actualizar solo los componentes que ya no pueden cumplir los objetivos de las operaciones. Un sistema Alcatel-Lucent existente, como Alcatel-Lucent OmniPCX™ 4400 o Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise Communication Server (CS) PBX, se puede transformar a la última versión de OmniPCX Enterprise CS. Se pueden reutilizar activos valiosos como teléfonos, infraestructura inalámbrica y cableado existente, y se puede interconectar a terceros con Session Initiation Protocol (SIP) o el protocolo de señalización Q (QSIG).

Además, los programas comerciales pueden ayudar a transformar las licencias de multiplexación por división en el tiempo (TDM) en licencias de Protocolo de Internet (IP) o licencias de usuario SIP para mejorar las experiencias de los usuarios con las funciones de telefonía empresarial más recientes. Entre estas figuran el audio de banda ancha, teléfonos fijos con pantalla táctil, clientes basados en software en PC y MAC, cambio de llamadas, puesto de trabajo compartido ("Desk Sharing") y prestaciones de conferencia incorporadas.

La instalación del software más reciente también mitiga el riesgo de estafas telefónicas y hace frente a necesidades adicionales de continuidad de los procesos empresariales. Las capacidades de redundancia de OmniPCX Enterprise CS ofrecen continuidad de los procesos empresariales para los Data Centers y sitios remotos, y se pueden implantar planes de recuperación ante desastres para cumplir las normas de la empresa.

La solución de comunicación, que incluye el software y el hardware más recientes, cumple la mayoría de los estándares y normativas del sector, como la directiva de restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (RoHS) o la política de seguridad Sarbanes-Oxley, utilizada de forma generalizada por los grandes bancos.

Y lo más importante es que el nuevo software se convierte en el punto de partida para la evolución futura porque es la base de la oferta de Alcatel-Lucent OpenTouch™ Suite.

Opte por las comunicaciones VoWAN IP

La arquitectura flexible TDM/IP de OmniPCX Enterprise CS ofrece una transformación fluida de sistemas muy distribuidos sobre la Red telefónica pública conmutada (RTPC) a servidores de comunicaciones conectados a la red sobre IP. Con esta transformación, una enorme cantidad del tráfico fuera de la red se transforma en llamadas gratuitas de voz sobre IP (VoIP). Esto permite reducir las facturas de comunicaciones hasta un 20 %. Asimismo, las suscripciones RTPC se pueden centralizar, optimizar y convertir en enlaces SIP para reducir aún más las facturas de tráfico fuera de la red. Las nuevas instalaciones pueden introducir teléfonos IP que aprovechen el cableado IP.

Por último, para conseguir que los servicios de comunicaciones empresariales estén disponibles en el trabajo, en casa y en los desplazamientos, se pueden satisfacer las necesidades de optimización del espacio y de nuevos usos de movilidad y en desplazamientos con zonas de escritorio, VoIP en PC, smartphones o tablets y una función de número único.

Comunicaciones virtualizadas y centralizadas

OmniPCX Enterprise CS también facilita la virtualización y la centralización de las funciones de comunicaciones. Se puede ampliar a gran escala y controla un gran número de emplazamientos remotos desde su software centralizado. Por lo tanto, los equipos de TI pueden conseguir importantes ahorros en las operaciones al reducir el número de sistemas necesarios y limitar las inversiones en hardware. El software centralizado también proporciona una oportunidad para ofrecer servicios estandarizados y servicios de asistencia técnica telefónica premium en todos los emplazamientos, con lo que se mejoran los SLA de, por ejemplo, un tiempo de respuesta del siguiente día laborable a tan solo cuatro horas para una sucursal remota.

Un único punto de gestión centralizado simplifica las operaciones y permite a los equipos de TI gestionar aplicaciones virtualizadas adicionales, como servicios de colaboración multimedia y de movilidad. La virtualización se puede conseguir en cualquier servidor compatible. Gracias a todo esto, los equipos de TI pueden optimizar los despliegues y el mantenimiento del software de comunicaciones, y cubrir las necesidades de grupos empresariales específicos por lo que respecta a la mensajería, la colaboración visual y la movilidad añadiendo una máquina virtual OpenTouch Multimedia Services. La virtualización y la gestión centralizada pueden reducir las cargas de trabajo administrativo hasta en un 60 por ciento.

Con Alcatel-Lucent Enterprise OpenTouch Suite, los empleados podrán colaborar desde cualquier ubicación (casa, oficina o mientras viajan) con el dispositivo que decidan, sin variar ni poner en peligro la calidad o seguridad. Esta suite proporciona a los empleados un fácil acceso en tiempo real a la comunidad empresarial y les permite compartir documentos y trabajar con ellos en colaboración en tiempo real, y utilizar vídeo en el escritorio o en salas de conferencias. Esto mejora la productividad de los empleados y les ayuda a reaccionar con más rapidez para satisfacer las necesidades empresariales.

Para garantizar que todas las organizaciones obtengan una solución a medida que se adapte a sus necesidades específicas, Alcatel-Lucent Enterprise OpenTouch Suite tiene modelos de despliegue flexibles. Esto ofrece a los departamentos de TI la capacidad proporcionar experiencias de colaboración de alta calidad desde el Data Center de la empresa o a través de servicios basados en la nube.

Consiga evoluciones de varios años

Por último, para conseguir que la transición sea lo más fluida posible y eliminar los riesgos propiciados por los sistemas antiguos, las soluciones Alcatel-Lucent Enterprise se ofrecen con contratos opcionales de evolución de varios años. De este modo, las organizaciones pueden seleccionar una vía de optimización o innovación con precios predecibles que se ajusten a los objetivos específicos de la empresa.

CONCLUSIÓN

Aunque los sistemas de comunicaciones antiguos puedan seguir proporcionando el nivel de servicio y la funcionalidad que su configuración permitía cuando se diseñaron e instalaron en un principio, mantenerlos en servicio hace que una empresa quede expuesta a costes ocultos. Las amenazas de seguridad, como las estafas telefónicas, los fallos del sistema que generan importantes interrupciones de los procesos empresariales cotidianos y la incapacidad de adaptarse a las necesidades de evolución corporativas o de los grupos empresariales pueden poner gravemente en peligro cualquier operación empresarial.

Para evitar interrupciones potenciales de los procesos y aumentos de los presupuestos de las operaciones, las organizaciones con sistemas de comunicaciones antiguos deberían identificar los riesgos a los que se enfrentan y tomar medidas para evitarlos antes de que afecten a los resultados económicos. Un análisis exhaustivo realizado por todas las partes interesadas internas puede identificar factores internos y externos que impulsan el cambio y definir una vía hacia una transformación del sistema que responda a todas las necesidades empresariales. La solución ideal:

- Mitiga los riesgos potenciales con software actualizado que aprovecha las inversiones existentes
- Contiene los costes de mantenimiento y reduce drásticamente las facturas de comunicaciones con comunicaciones centralizadas y VoWAN
- Centraliza y virtualiza aplicaciones para ahorrar en los costes de las operaciones y obtener fondos para innovaciones que se ajustan a las expectativas de la empresa

Alcatel-Lucent Enterprise ayuda a las organizaciones a aprovechar los componentes de su sistema de comunicaciones que aún sirven y a actualizar solo los componentes que ya no pueden cumplir los objetivos de las operaciones. Una solución de comunicaciones empresarial basada en Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise CS puede mitigar el riesgo de amenazas de seguridad, fallos del sistema e interrupciones importantes que pueden afectar gravemente a las operaciones diarias. Además, puede proporcionar todas las características y funciones avanzadas que una empresa necesita para hacer frente a las necesidades empresariales y de servicio al cliente de hoy en día, a la vez que sienta una base sólida para la evolución a nuevas prestaciones de OpenTouch Suite cuando resulten necesarias en el futuro.

ACRÓNIMOS

BYOD	Traiga su propio dispositivo	SIP	Session Initiation Protocol (Protocolo de inicio de sesión)
IP	Protocolo de Internet	SLA	Acuerdo de nivel de servicio
TI	Tecnología de la Información	TDM	Multiplexación por división en el tiempo
LAN	Local Area Network (Red de área local)	VoIP	Voz sobre IP
PBX	Centralita privada	VoWAN	Voice over Wide Area Network (voz sobre red de área extensa)
RTPC	Red telefónica pública conmutada		
QSIG	Señalización Q (Q-Signaling)		
RoHS	Restricción de sustancias peligrosas		

enterprise.alcatel-lucent.com Alcatel-Lucent y el logotipo de Alcatel-Lucent Enterprise son marcas comerciales de Alcatel-Lucent. Para saber de la marca registradas de Alcatel-Lucent Enterprise, visite: enterprise.alcatel-lucent.com/trademarks. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. La información incluida puede modificarse sin previo aviso. Alcatel-Lucent Enterprise no asume ninguna responsabilidad por las posibles inexactitudes del contenido. Copyright © 2015 Alcatel-Lucent Enterprise. Todos los derechos reservados. 201411130002ES (marzo)

