



REVOLUCIONAR LA ECONOMÍA DEL 5G CON LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUBE TELECOM DE NUEVA GENERACIÓN

Rendimiento extremo y tiempo de comercialización reducido



Las soluciones de HPE Telco Blueprints permite a los CSP sacar el máximo provecho de las ventajas del 5G:

- **Mayor rapidez en la obtención de beneficios:** Soluciones preajustadas y preintegradas que aceleran el tiempo de comercialización
- **Experiencia de usuario mejorada:** Soluciones flexibles y escalables con densidad de computación elevada para obtener un mayor rendimiento y baja latencia
- **Características avanzadas de seguridad:** Capas de características de seguridad desde el núcleo hasta el extremo con un impacto insignificante en el rendimiento

LLEVAR EL 5G A UN MUNDO CONECTADO

El 5G es un catalizador importante para el crecimiento y el cambio en el mundo actual, hiperconectado y basado en datos. Los proveedores de servicios de telecomunicaciones (CSP) están trabajando a marchas forzadas para desbloquear con rapidez las revolucionarias capacidades del 5G con el fin de transformar sus redes de telecomunicaciones para prestar un mejor servicio a los clientes y, al mismo tiempo, generar servicios e ingresos nuevos y diferenciados.

Antes del 2025, el número de dispositivos conectados alcanzará los 75 000 millones. Con cada dispositivo IoT que se conecte a la red 5G, el impacto económico será sustancial, hasta llegar a los 2,2 billones en el 2034. No obstante, las increíbles posibilidades del 5G también implican retos significativos.

Este año, se prevé que el tráfico de datos en redes IP mundiales alcance los 74 zettabytes al mes. Los ataques de ransomware causarán 6 billones de dólares en daños. En 2019, los ciberataques que tenían como objetivo datos del IoT se incrementaron en un 300 %, cifra que sigue creciendo. Los drásticos incrementos en el tráfico de datos y la ciberdelincuencia han llevado al límite a las redes de telecomunicaciones. Pero eso no es todo.

Aunque el incremento en los dispositivos conectados presenta nuevas oportunidades de ingresos, muchos CSP carecen de la infraestructura necesaria para aprovecharlas debido al crecimiento vertiginoso de los requisitos de ancho de banda y uso de red. Las nuevas demandas de servicios enriquecidos, como la realidad aumentada, la realidad virtual, el gaming, el streaming y la inteligencia artificial, requieren más rendimiento para innumerables dispositivos y han tenido como resultado unos desembolsos iniciales enormes. Sin las tecnologías adecuadas, los CSP tienen dificultades para entregar una experiencia de usuario homogénea y, al mismo tiempo, traer más ingresos para compensar los elevados costes de inversión y mantenimiento que supone actualizarse a una infraestructura 5G.

Para sacar el máximo provecho de estas tendencias, los CSP deben superar las limitaciones de sus arquitecturas de red actuales y construir una infraestructura que sea ágil y flexible y que, además, esté protegida. La infraestructura ideal será distribuida y nativa de la nube, con la capacidad para modernizar las operaciones globales y escalar para entregar nuevos servicios de forma rápida y fluida.

CREAR EL ENTORNO 5G IDEAL

El 5G tiene el potencial de sentar las bases para las ciudades inteligentes del futuro, habilitar productos innovadores como los vehículos autónomos y estimular el progreso en ámbitos como la fabricación industrial, la atención sanitaria inteligente, la construcción y el entretenimiento inmersivo. La transición hacia una infraestructura híbrida, nativa de la nube y desagregada permitirá a los CSP aprovechar con éxito estas increíbles oportunidades.

Combinar tecnologías clave para las comunicaciones, la computación en el extremo y la nube creará una infraestructura que libere todo el potencial del 5G. La infraestructura nativa de la nube puede ayudar a los CSP a reducir los gastos operativos y los costes de mantenimiento, y a incrementar la conectividad global. Aprovechar la experiencia de la nube les ayudará a lograr visibilidad, información y control en tiempo real de sus activos, productos y servicios.

La combinación de estas soluciones es una nube telecom de nueva generación que ayudará a los CSP a prestar servicios avanzados en el extremo y a impulsar al eficacia y el rendimiento de la red hasta nuevas cotas. Ahora, los CSP pueden incrementar el tiempo de actividad con alto rendimiento, disponibilidad y fiabilidad. Estas capacidades, que hacen posible un ahorro en el TCO del 19 %, son fundamentales para que los CSP desarrollen una clase totalmente nueva de modelos empresariales y de servicios e incrementen los ingresos que garanticen el éxito futuro.

La infraestructura de nube telecom de HPE y AMD ofrece ventajas innovadoras:

- Crea rápidamente flujos de ingresos nuevos y diferenciados
- Incrementa la agilidad al tiempo que simplifica la complejidad operativa
- Presta nuevos servicios con más rapidez y flexibilidad
- Fortalece la seguridad, la confianza y la privacidad
- Reduce el coste de propiedad de por vida

COLABORACIÓN CON LÍDERES DEMOSTRADOS DEL SECTOR

A medida que crece la adopción del 5G y avanza la computación en el extremo, los CSP buscan socios que les ayuden a construir un entorno ágil y protegido. El 5G requiere una infraestructura de diseño específico que pueda hacer frente a las demandas de los diferentes usuarios modernos.

Hewlett Packard Enterprise y AMD están dando a los CSP las herramientas que necesitan para aprovechar todo el potencial del 5G con rendimiento extremo y soluciones diseñadas para acelerar los tiempos de comercialización. HPE ofrece amplia especialización en telecomunicaciones y liderazgo permanente en la transformación de centros de datos para ayudar a los CSP a hacer frente a las demandas cambiantes de sus clientes con 5G. Por medio de una [colaboración profunda](#), hemos desarrollado la infraestructura de la nube telecom que permite obtener rendimiento máximo, baja latencia, resiliencia y mayor innovación.

HPE y AMD entregan proyectos de telecomunicaciones de alto rendimiento que constituyen soluciones globales preajustadas para ayudar a reducir los tiempos de comercialización, simplificar las implementaciones y acelerar la obtención de beneficios. Con [HPE Telco Blueprints](#), puedes ofrecer nuevos servicios de forma rápida, con flexibilidad y protección, a cualquier escala. Estas soluciones tienen el poder de transformar tu nube telecom con una infraestructura HPE abierta, protegida y distribuida, equipada con los procesadores AMD EPYC™ más recientes.

[Los servidores HPE ProLiant Gen10 Plus](#) brindan una solución líder del sector lista para hacer frente a los retos de rendimiento y densidad de la adopción del 5G, además de la confianza de contar con la certificación NEBS de Nivel 3. Por tanto, no sorprende que muchos de los principales CSP ya hayan implementado servidores HPE ProLiant DL325 y DL385 Gen10 Plus para sus cargas de trabajo con uso intensivo de datos y sus aplicaciones 5G.

[Los procesadores AMD EPYC](#) ofrecen un rendimiento excepcional, desde el núcleo hasta el extremo, [con las CPU de servidor x86 con mayor rendimiento](#) del mundo. Gracias a los procesadores AMD EPYC, los CSP pueden tantear los límites de lo posible al ofrecer una enorme capacidad de procesamiento, características de seguridad y eficiencia. [La última generación](#) ofrece ventajas esenciales para las redes 5G; por ejemplo, un 60 % más de densidad de núcleos, hasta el doble de rendimiento de E/S más por socket y el doble de carriles PCIe Gen 4 en comparación con la competencia.¹

Según las conclusiones de Laboratorios HPE, podemos lograr un rendimiento récord superior a 1 Tbps utilizando un único servidor HPE y los procesadores AMD EPYC más recientes.² Incorporaremos esta pareja sin igual en nuestros proyectos de telecomunicaciones para impulsar capacidades 5G imposibles hasta la fecha y crear la experiencia de usuario definitiva.

ADOPTAR SOLUCIONES CERTIFICADAS, ABIERTAS Y AFIANZADAS

Con HPE y AMD, resulta fácil innovar gracias a las tecnologías abiertas diseñadas para ofrecerte más flexibilidad. Ofrecemos soluciones abiertas diseñadas para la virtualización de las funciones de red (NFV). La infraestructura digital de HPE y AMD te proporciona todos los elementos que necesitas para mejorar tu infraestructura de telecomunicaciones: desde equipos de red de diseño específico hasta una nube telecom basada en la virtualización de las funciones de red. Estas tecnologías de virtualización HPE validadas y de nivel operador entregan fiabilidad y rendimiento de primer orden. Ahora, ya puedes adoptar configuraciones de referencia validadas, que podrás personalizar rápidamente según tus requisitos. El enfoque de diseño modular te permite incrementar la capacidad de computación, almacenamiento y conectividad para incluso las cargas de trabajo 5G más intensivas.

Las soluciones de [HPE Telco Blueprints](#) han sido validadas con la [plataforma Red Hat® OpenStack®](#), una plataforma en la nube de código abierto que virtualiza recursos y los gestiona por ti, para que puedas acceder a lo que necesites cuando lo necesites. Esta potente oferta te ayuda a impulsar la escalabilidad, a asignar recursos de manera eficiente y a garantizar el cumplimiento de las cambiantes normativas. La [plataforma de contenedores Red Hat OpenShift® \(OCP\)](#), también disponible para HPE Telco Blueprints, acelera el desarrollo de las aplicaciones 5G, admite DevOps y mejora la colaboración a escala de todo el departamento.

¹ Comparación de los carriles PCIe Gen 4 entre los procesadores EPYC (7763) y Ice Lake (Platinum 8380) de más alto rendimiento: amd.com/en/products/cpu/amd-epyc-7763, intel.com/content/www/us/en/products/sku/212287/intel-xeon-platinum-8380-processor-60m-cache-2-30-ghz/specifications.html

² En 2021, HPE logró un rendimiento superior a 1 Tbps utilizando un único servidor HPE y los procesadores AMD EPYC más recientes en Laboratorios HPE.

Descripción general de la solución

Recursos

hpe.com/es/es/solutions/amd

hpe.com/es/es/solutions/communications-industry-transformation

hpe.com/es/es/servers/proliant-dl-servers.html

amd.com/es/products/epyc

hpe.com/psnow/collection-resources/a50003043enw

hpe.com/es/es/greenlake/telco

Nuestro ecosistema de tecnología extremadamente abierta está respaldado por la certificación del laboratorio 5G de HPE. El [laboratorio 5G de HPE](#) se dedica a incrementar el rendimiento de las aplicaciones 5G. Para lograrlo, los ingenieros del laboratorio han desarrollado una profunda especialización en la realización de ajustes, al tiempo que colaboran con partners de tecnología de red para llevar a cabo tanto la validación como los estudios comparativos de rendimiento. Nuestros proyectos de telecomunicaciones evolucionan constantemente con nuevas herramientas y optimizaciones para cargas de trabajo y casos de uso específicos.

PROTEGER Y SIMPLIFICAR TU IMPLEMENTACIÓN

Con el objetivo de reducir los riesgos de implementación, HPE y AMD brindan características de seguridad basadas en hardware para ayudar a proteger tu red desde el núcleo hasta el extremo con un impacto mínimo en el rendimiento. Las innovadoras características de seguridad, como la [raíz de confianza de silicio de HPE](#) contribuyen a proteger tu infraestructura con protección del firmware, detección de malware y recuperación automática del firmware. Mediante la creación de una huella digital en el silicio, esta característica te ayuda a garantizar que el servidor no se iniciará con firmware en peligro. Para sumar una capa más de protección, [AMD Infinity Guard](#) se integra en el nivel de silicio para proteger tu implementación frente a las amenazas internas y externas³ y, así, garantizar la integridad de la infraestructura de virtualización de las funciones de red de las telecomunicaciones. Integramos cifrado nativo para que la segmentación de la red 5G sea segura.

Los servicios de nube HPE GreenLake te brindan la opción de elegir cómo utilizar tus soluciones ideales. [HPE GreenLake para proveedores de servicios de telecomunicaciones](#) proporciona una experiencia de nube rápida, protegida y escalable cuando más la precisas. Podrás prestar servicios completos por 5G sin necesidad de realizar grandes inversiones iniciales. Los servicios de nube te permiten alinear los costes con los ingresos, reduciendo los riesgos de acceder a mercados nuevos. Obtienes agilidad en autoservicio para facilitar la implementación de recursos y, así, evitar costosos sobreaprovisionamientos, prever la capacidad y escalar vertical u horizontalmente con facilidad. Los expertos de HPE GreenLake pueden gestionar la implementación por ti, para que puedas liberar recursos para centrarte en hacer frente a las demandas de 5G de tus clientes.

CONCLUSIONES

El futuro del 5G es una red abierta y nativa de la nube que ofrezca velocidad, características de seguridad y eficacia en el presente para respaldar la transformación digital del mañana. Para hacer realidad este objetivo, los CSP dependerán cada vez más de unos líderes tecnológicos de confianza para que les ayuden a implementar y gestionar una infraestructura de nube telecom capaz de aceptar este reto.

HPE ha sido pionera en el uso de servidores estándar del sector en las redes de telecomunicaciones, creando la categoría de servidores estándar del sector de clase portador. HPE y AMD han sido las primeras en afianzarse en este mercado con unas soluciones validadas y a través de unos proveedores de equipos de red líderes. Este increíble logro le ha valido a HPE el «[Global Enabling Technology Leadership Award](#)», que premia la eficacia a la hora de abordar las necesidades de infraestructura 5G.

HPE y AMD colaboran para desarrollar unas soluciones que permitan habilitar entornos de telecomunicaciones extremos en cualquier lugar. HPE Telco Blueprints ofrece soluciones afianzadas y mejoradas para ayudarte a liberar todo el potencial del 5G construyendo nubes telecom optimizadas, respondiendo rápido a las cambiantes necesidades de negocio y garantizando una operatividad marcada por la máxima agilidad, protección y confianza.

Podemos ayudarte a mejorar tu infraestructura de telecomunicaciones y a preparar tus capacidades de red para el 5G. [Contacta con nosotros hoy mismo](#) para obtener más información sobre las soluciones de telecomunicaciones de HPE basadas en los procesadores AMD EPYC que necesitas para ponerte en marcha.

MÁS INFORMACIÓN EN

hpe.com/es/es/solutions/communications-industry-transformation

hpe.com/es/es/solutions/amd

³ Las características de AMD Infinity Guard varían en función de las generaciones de los procesadores EPYC. Las características de seguridad de Infinity Guard deben estar habilitadas por los OEM del servidor o los proveedores de los servicios en la nube para estar operativas. Consulta con tu OEM o proveedor para confirmar la compatibilidad con estas características. Más información sobre Infinity Guard en amd.com/en/technologies/infinity-guard.

Toma la decisión de compra correcta.
Contacta con nuestros especialistas
en preventa.



Chat



Correo
electrónico



Llamar



Recibir actualizaciones