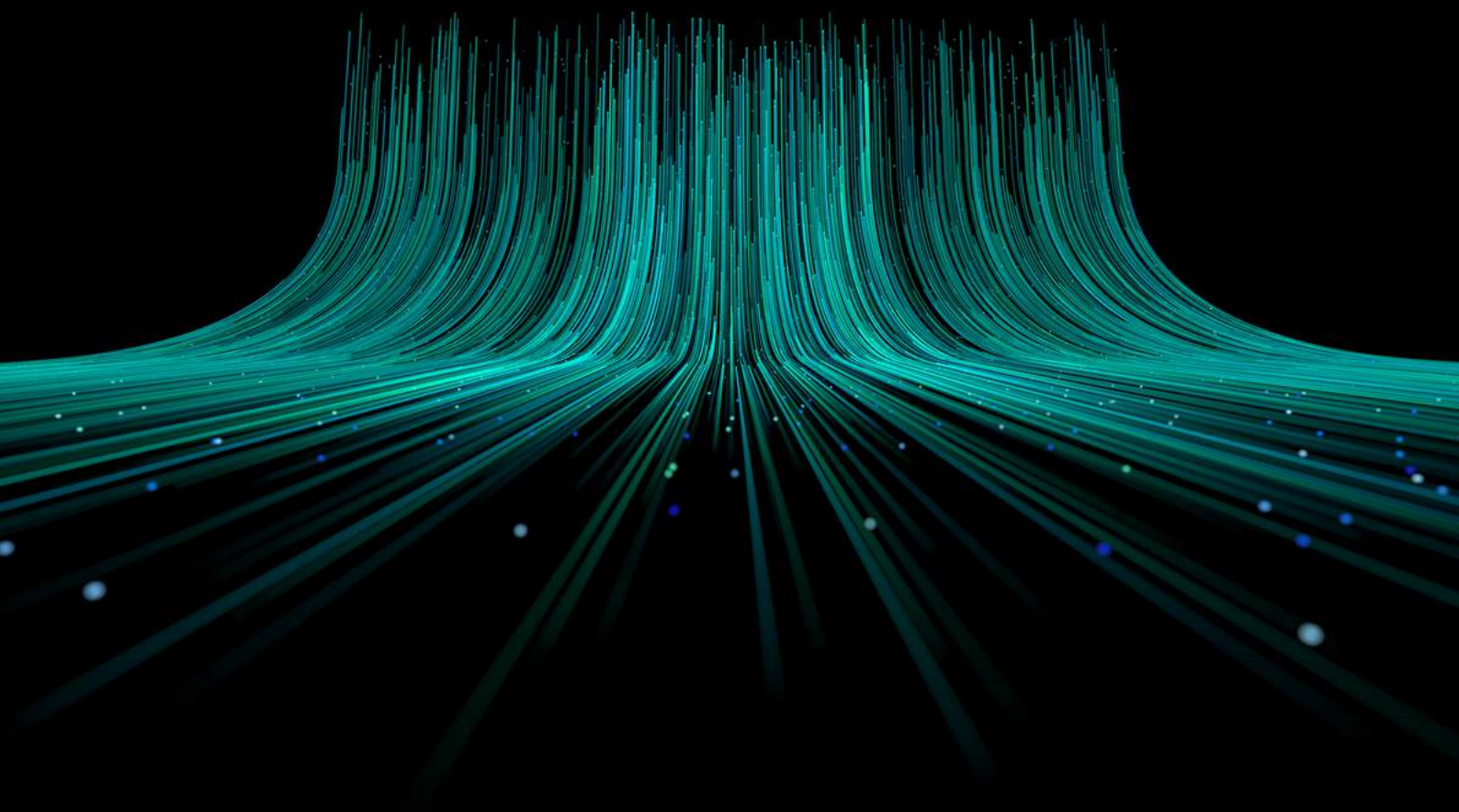
Hewlett Packard Enterprise

DATEK

HPE GREENLAKE Y DATEK

El camino hacia la transformación digital



Índice de contenidos

- **Bienvenido al "CPD as a Service" 03**
  - DCaaS: el centro de datos simplificado 03
  - Del centro de datos como servicio a la nube privada as a service 04
  - Motivos por los que las empresas migran desde un modelo de cloud pública a cloud híbrida o distribuida 05
  - Actividades que están acelerando la implementación de entornos de TI híbridos 05
- **HPE GreenLake: la experiencia de nube moderna donde la necesites 06**
  - Los productos de HPE que ya conoces y valoras.... como servicio 08
  - HPE GreenLake Central: el punto de acceso a tu infraestructura como servicio 09
  - Próxima generación de servicios cloud 10
  - Mejora tu trabajo con HPE GreenLake Central 11
- **Datek: el socio ideal para HPE GreenLake 12**
  - Puesta en marcha de una estrategia de nube híbrida 13
  - Desde la preventa a los servicios gestionados 14
- **Conclusiones 15**

Bienvenido al “CPD as a Service”

En los últimos años, las empresas se han ido convenciendo de las ventajas que aporta dejar atrás inversiones costosas y pasar a un modelo de consumo tecnológico “as a Service”. Lo que comenzó con el Software as a Service (SaaS) de aplicaciones como el correo electrónico o los CRM y ERP, ha evolucionado a la adopción de la plataforma como servicio (PaaS) y, con el impulso de la nube híbrida y los entornos multicloud, a la Infraestructura como Servicio (IaaS).

Ahora, y tras una nueva vuelta de tuerca, muchas organizaciones se están replanteando incluso el concepto de centro de datos; si realmente es necesario invertir tantos recursos y personal técnico en el mantenimiento de su infraestructura TIC o si resulta más interesante confiar en un tercero. Nace así el Data Center as a Service (DCaaS).

DCaaS: el centro de datos simplificado

En una modalidad de centro de datos como servicio, es el fabricante tecnológico el que aprovisiona infraestructura de centro de datos a sus clientes. Las empresas alquilan el acceso al CPD del proveedor usando los servidores, la red, el almacenamiento y otros recursos de computación que son propiedad del proveedor DCaaS.

En muchas ocasiones, las compañías llegan a una modalidad DCaaS porque descubren que ya no son capaces (o no merece la pena) seguir expandiendo su propio CPD. Esto puede estar motivado por restricciones técnicas (falta de energía, problemas con la refrigeración, reducción de espacio para rack, imposibilidad de ampliar el ancho de banda, etc.) o por factores que afectan a su organización (limitada experiencia en el personal de TI) o son financieros.

En todos estos casos, el proveedor DCaaS no sólo ofrece a su cliente la infraestructura y los servicios que mejor se adaptan a sus necesidades, sino que puede llegar a proporcionar las herramientas que precisa para gestionar de una forma más adecuada sus datos, securizarlos y optimizar el rendimiento de los equipos. Resulta por ejemplo habitual que las empresas que opten por esta modalidad mantengan en su centro de datos local un número reducido de recursos y aplicaciones de misión crítica, mientras que confían en su proveedor DCaaS todo lo demás.

Una de las principales ventajas del modelo DCaaS es que permite que cualquier organización que experimente limitaciones en su centro de datos pueda expandirlo con bastante facilidad. Por otro lado, la empresa

puede reorientar el trabajo de su personal TIC, invirtiendo menos tiempo en la gestión del CPD y más en otras tareas relacionas con el core del negocio.

Al ser un servicio, la mayoría de los proveedores DCaaS suele ofrecer un modelo de pago por uso, por lo que las compañías solo pagan por los recursos de computación que acaban utilizando. A su vez, tienen la flexibilidad para aumentar o disminuir el uso del servicio DCaaS, ganando fácilmente en escalabilidad.

Del centro de datos como servicio a la nube privada as a service

De este centro de datos como servicio se han beneficiado los principales proveedores de nube pública. Sin embargo, en los últimos años una mayor preocupación por la seguridad y la privacidad de los datos ha llevado a cada vez más empresas a adoptar un enfoque híbrido en este campo.

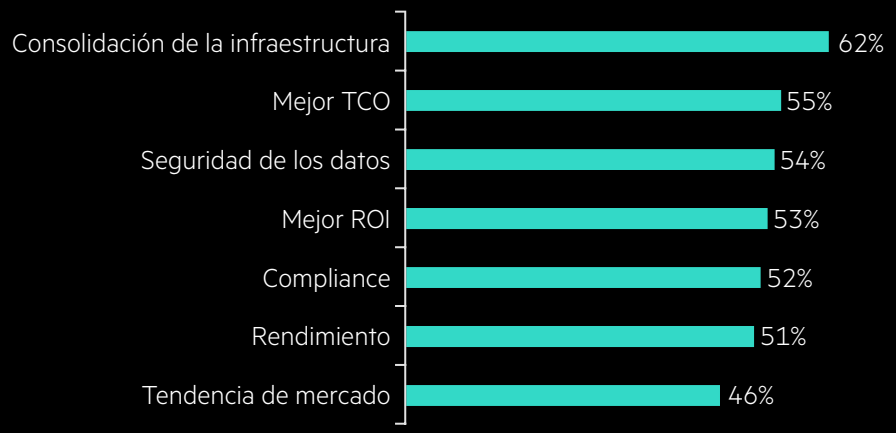
¿Y por qué híbrido? Porque aunque es cierto que las compañías necesitan mantener sus datos seguros y que cumplan la normativa (lo que se denomina compliance), al mismo tiempo precisan de la escalabilidad y la flexibilidad que ya no les puede proporcionar su centro de datos local. En este sentido, uno de los fenómenos TIC que más ha crecido y con el que se alinean ambas realidades es el de la nube privada como servicio (PCaaS) o Local Cloud as a Service (LCaaS), que si bien representaba menos del 1% del mercado en 2019, podría llegar hasta el 10% en 2023, según Gartner. El enfoque es muy similar a DCaaS, es decir, permite que las compañías extiendan su centro de datos si lo necesitan.

Sin embargo, en lugar de alquilar físicamente servidores o ancho de banda, se les ofrece todos los servicios que necesitan en una modalidad cloud. Así y a partir de algunos clics, las empresas pueden configurar su propia nube privada, incluyendo muchos de los elementos que pueden encontrar en una infraestructura convergente (servidores, almacenamiento, red, hipervisores...) a la que se añaden aplicaciones y servicios y un modelo de consumo de pago por uso.

Esto permite a las compañías acceder fácilmente a servicios de bases de datos, backup, máquinas virtuales, VDI, machine learning, contenedores, etc. sin tener que preocuparse por las características de la infraestructura en la que se despliegan.

Los más modernos disponen además de plantillas preconfiguradas para el despliegue de aplicaciones populares en los centros de datos como son SAP HANA, Docker, Cloudera o Hadoop; además de integraciones con otros espacios como puede ser el cloud público de AWS o Azure. Tan popular se ha vuelto esta modalidad, que se ha convertido en una de las grandes apuestas para empresas como HPE, IBM o Dell en las que el as a Service se escucha cada vez más.

Motivos por los que las empresas migran desde un modelo de cloud pública a cloud híbrida o distribuida



Fuente: IDC's Cloud Pulse Q119, June 2019, Public Cloud Infrastructure Workloads Survey, IDC, 2019

Actividades que están acelerando la implementación de entornos de TI híbridos

Fuente:451 Research, Voice of the Enterprise: Cloud, hosting and managed services. Vendor evaluations 2020

HPE GreenLake: la experiencia de nube moderna donde la necesites

En este espacio de centro de datos como servicio, e incluso de nube privada como servicio, es donde se ubica HPE GreenLake, un ambicioso programa que permite a las organizaciones acceder a las principales soluciones de HPE en modalidad de pago por uso.

HPE GreenLake se presenta como la solución con la que HPE quiere satisfacer todas las necesidades que las compañías esperan obtener de la nube pública, pero con las ventajas que ofrece una infraestructura de nube privada.

De esta forma, las empresas acceden a características que son propias del cloud público como no tener que realizar una inversión inicial o despreocuparse de dimensionar la solución para sus necesidades, pudiendo escalar con facilidad. Por otro lado, mantienen las propias de una infraestructura de nube privada como son un mayor control sobre la infraestructura tecnológica, así como sobre la seguridad y privacidad de los datos que se almacenan y procesan. Los servicios que ofrece HPE a través de HPE GreenLake van desde el edge al centro de datos y al cloud y permiten:

Modernizar las aplicaciones empresariales sin invertir tiempo y recursos en su refactorización.

Transformar los datos de la organización para acceder a insights y conocimientos avanzados a través de capacidades de machine learning e inteligencia artificial, al tiempo que se mantiene la soberanía, gobernanza y compliance.

Transformar la prestación de servicios a lo largo de toda la organización.

Para ello HPE GreenLake ofrece un catálogo de soluciones globales preconcebidas como son Big Data, gestión de copias de seguridad, bases de datos, virtualización, VDI... que simplifican la experiencia TI para las empresas. Algunas de las más destacadas son las siguientes:

Contenedores. Lanzamiento y mejora de forma continua de productos y servicios para acelerar la agilidad empresarial.

Servicios de nube gestionada. Para nubes privadas y públicas, automatizando las operaciones en cloud.

Aprendizaje automático. Construye, capacita e implementa rápidamente modelos de machine learning.

SAP HANA. Plataforma con exigentes normas de disponibilidad, seguridad y fiabilidad.

Máquinas virtuales. Velocidad y flexibilidad con una infraestructura virtual escalable de pago por uso.

Protección de datos Simplicidad, agilidad y rentabilidad del backup en nube pública. Seguridad y el rendimiento de un entorno de copia de seguridad local.

Big Data. Seguridad y rendimiento con una solución específicamente diseñada para Hadoop.

Conectividad de red. Elige la mejor solución de red como servicio.

Plataforma de base de datos. Reduce los costes con una plataforma BBDD de código abierto.

Almacenamiento inteligente. Optimiza las cargas de trabajo.

VDI. Despliega escritorios virtuales de forma fluida y productiva.

Computación. Familia de servidores definidos por software, adaptados a diversas cargas de trabajo.

Además, las organizaciones pueden acceder a módulos de infraestructura totalmente personalizables, lo que les aporta una mayor flexibilidad en función de sus preferencias. También es importante destacar que las empresas pueden trabajar con todo el sistema de partners que forma parte del ecosistema HPE GreenLake, tanto en una modalidad híbrida, como privada o pública y en el que se incluyen compañías como AWS, Microsoft, VMware, Google, Nutanix, Red Hat, Cohesity, Qumulo o CyrusOne, entre otras.

Al no requerir una inversión inicial, los clientes pueden comenzar a trabajar con presupuestos limitados sin complicar futuros crecimientos. Como no es necesario sobredimensionar la infraestructura desde un principio para poder lanzarse a nuevos proyectos, se obtienen ahorros importantes y se eliminan riesgos innecesarios.

Los productos de HPE que ya conoces y valoras... como servicio

Además de los servicios que hemos comentado, HPE GreenLake es el espacio en el que las compañías pueden acceder directamente a algunas de las soluciones tecnológicas más populares de HPE, sin necesidad de realizar una inversión previa y pagando, insistimos, únicamente por lo que consumen. Algunas de las soluciones más demandadas en este terreno son las siguientes:

HPE SimplIVity. Una solución hiperconvergente que integra elementos de cómputo, almacenamiento, networking y backup en un único equipo, lo que proporciona un 73% de ahorro en costes frente a una infraestructura de TI tradicional. Gracias a la integración de las capacidades de HPE InfoSight, HPE SimpliVity da un paso más, introduciendo una infraestructura basada en Inteligencia Artificial que simplifica las operaciones de TI mediante la predicción de problemas.

HPE Nimble Storage. Una cabina de almacenamiento con arquitectura optimizada para discos de estado sólido capaz de proteger las aplicaciones y garantizar velocidad y niveles de servicio empresariales con costes accesibles y máxima sencillez. A través de su tecnología InfoSight de análisis predictivo, HPE Nimble Storage previene los problemas en el centro de datos, tanto en la cabina como en toda la infraestructura de redes y servidores.

HPE Synergy. Una plataforma de infraestructura modular que permite desplegar recursos de TI para cualquier aplicación o carga de trabajo en cuestión de minutos. HPE Synergy permite en este sentido componer y recomponer grupos fluidos de almacenamiento, recursos estructurales y procesamiento tanto físico como virtual en cualquier configuración.

HPE Primera. Una plataforma de almacenamiento empresarial de nivel 0-All Flash para aplicaciones de misión crítica que destaca por su alto rendimiento, disponibilidad y escalabilidad. Es capaz de proporcionar disponibilidad del 100% a las empresas; para ello combina una arquitectura que protege datos sensibles y aplicaciones, con análisis predictivos que previenen las paradas de servicio en todos los niveles.

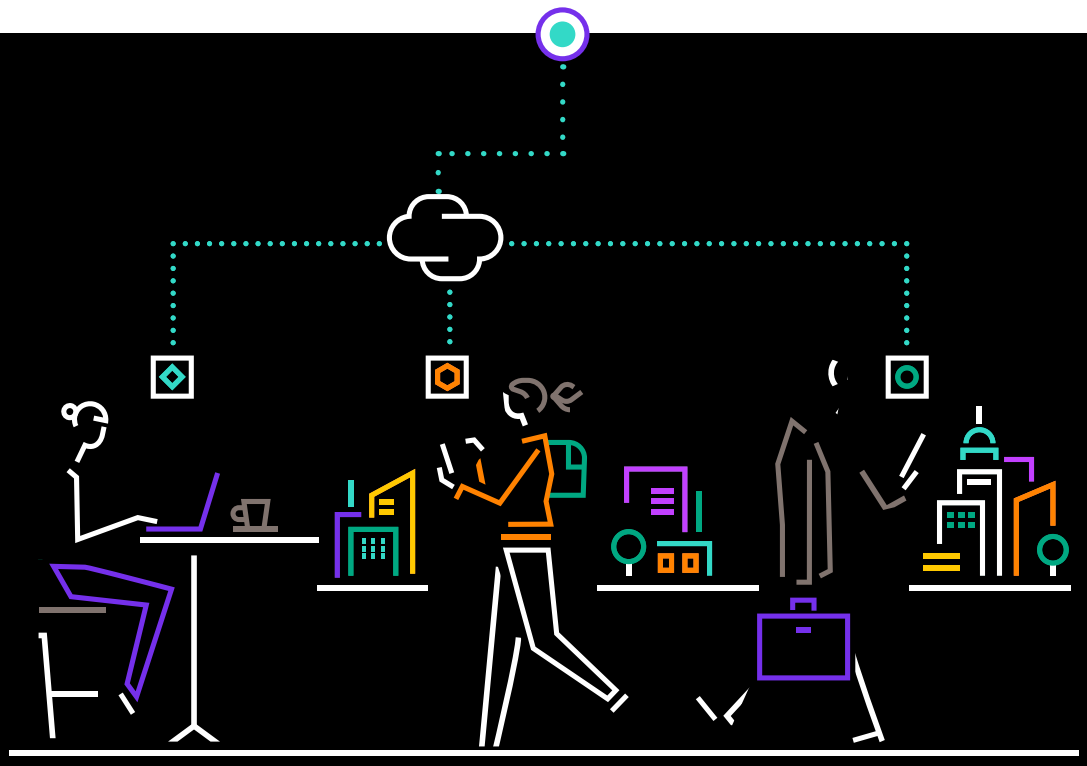
HPE GreenLake Central: el punto de acceso a tu infraestructura como servicio

Para gestionar el conjunto de soluciones y servicios a los que las organizaciones pueden acceder y que forman parte de HPE GreenLake, la multinacional pone en manos de las empresas HPE GreenLake Central, una consola de administración en la que las empresas acceden a una visión única e integrada de todo el parque informático híbrido con el que cuentan y desde la que pueden impulsar cualquier iniciativa de transformación digital, en una modalidad as a Service.

Con HPE GreenLake Central, las compañías cuentan en este sentido con una nueva solución que les ofrece una experiencia consistente en la nube para todas sus aplicaciones y datos, a través de una consola operativa que ejecuta, gestiona y optimiza toda su infraestructura de TI. HPE GreenLake Central permite a los responsables de TI:

- Administrar todo el TI de la empresa, aprovisionando instancias y reasignando recursos tanto en entornos locales como fuera de sus instalaciones.
- Supervisar y ejecutar los costes y el cumplimiento de normativas fuera de sus instalaciones en AWS, Microsoft Azure y Google Cloud, así como en entornos locales.
- Acceder a buenas prácticas a la hora de priorizar el gasto a través de la integración con Azure Access Manager y AWS Access Manager.
- Acceder a sus propias métricas y análisis de consumo para optimizar dinámicamente la ubicación de las cargas de trabajo en función de los factores más importantes para ellos, como el coste, el gobierno y control, la seguridad o la interdependencia con otros sistemas.
- Lograr mejores resultados comerciales para desarrolladores, operaciones de TI y líderes de línea de negocios.

Gracias a HPE GreenLake Central, las empresas tienen en definitiva una herramienta que no solo les ayuda a impulsar sus procesos de transformación digital, sino también a medir y controlar sus costes, contando además con el respaldo de HPE Financial Services y HPE Pointnext Services.



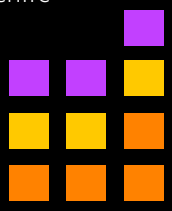
Próxima generación de servicios cloud

SERVICIOS CLOUD ACELERADOS

- Contenedores, máquinas virtuales, almacenamiento, computación
- Machine Leaning Ops
- Protección de datos en cloud y on-premises
- Networking

CONFIGURACIONES OPTIMIZADAS Y ESTANDARIZADAS

Mejor equilibrio entre rendimiento y coste



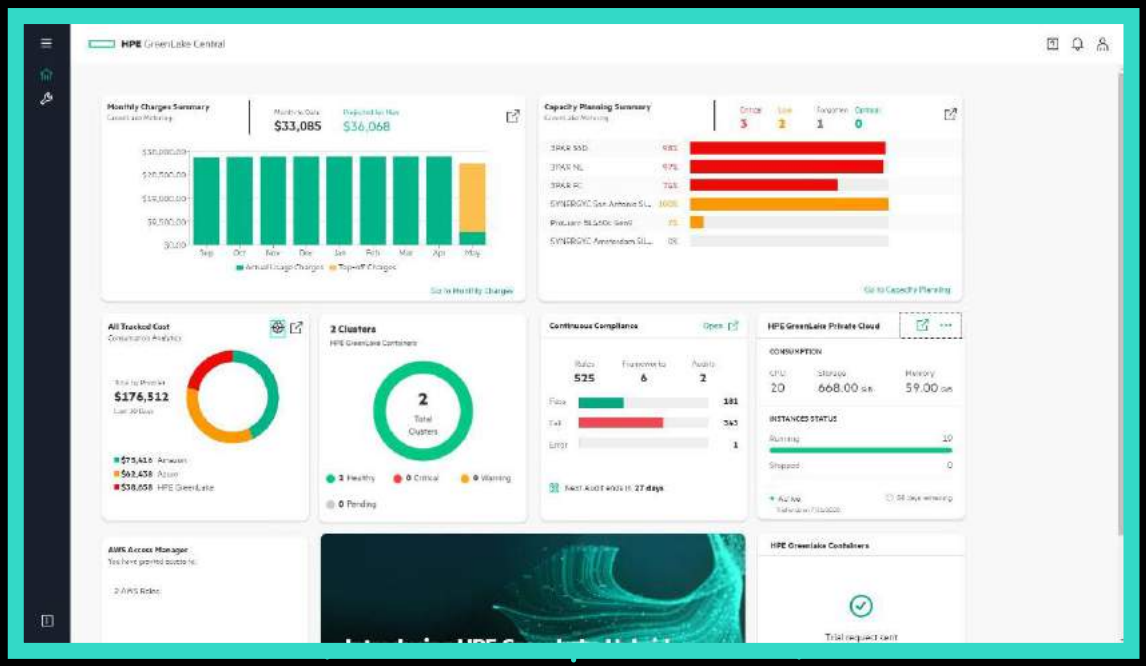
Diseño de solución hardware-software en menos de 14 días

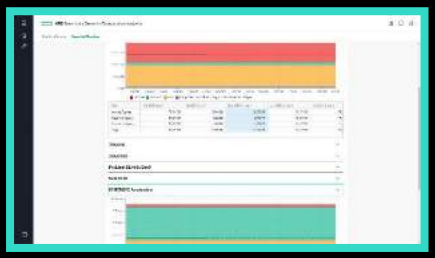
EXPERIENCIA CLOUD SELF-SERVICE

Plataforma point and click para aprender, calcular y operar

Mejora tu trabajo con HPE GreenLake Central

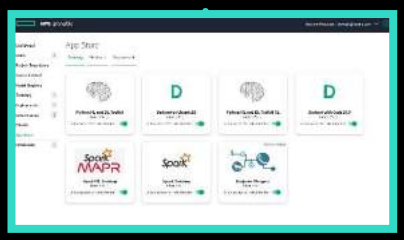
Portal y consola de gestión de recursos autoservicio point and click





Preparado para cualquier demanda con buffer incorporado

Control de costes para optimizar el gasto en las distintas nubes



Análisis más rápidos para los equipos de data science, a través de una amplia variedad de herramientas

Compliance continuo de más de 1.500 elementos

Simple y rápido para que los desarrolladores puedan poner en marcha recursos

Datek: el socio ideal para HPE GreenLake

Aunque hay organizaciones que tienen claro lo que necesitan y qué productos y servicios les permiten desarrollar su estrategia de transformación digital, el trabajo de planificación, asesoramiento, implementación y soporte que ofrecen los partners de HPE con GreenLake es fundamental.

Se demuestra con herramientas como HPE GreenLake Central, que permite a los partners impulsar su crecimiento, ofreciendo soluciones sencillas as a Service para sus clientes, sin que éstos tengan que preocuparse de nada. Así lo reconoce la propia HPE cuando afirma que en estos momentos sus partners venden un portfolio que ha aumentado un 116% el número de pedidos con respecto al año anterior.

Uno de los partners más destacados de HPE y socio preferente a la hora de implementar las soluciones que forman parte de HPE GreenLake es Datek. Compañía de capital 100% nacional, Datek nace en el año 2000 como empresa enfocada enteramente a la prestación de servicios y consultoría en integración de sistemas y comunicaciones, así como a la comercialización y asistencia técnica de los productos relacionados con estos ámbitos.

Partner número 1 de 2019 en ventas para HPE Storage, Datek es además una compañía con amplia experiencia en la puesta en marcha de todo tipo de proyectos de transformación digital, con hitos como la renovación del servicio de digitalización del catálogo de la Biblioteca Nacional, gracias a su trabajo con HPE y Scality; o ser el primer partner de HPE en España que ha llevado a cabo con éxito proyectos junto a Cohesity (Ibercaja) o Qumulo (Agile Content).

En el centro de datos Datek ayuda a las empresas a simplificar y agilizar los complejos problemas de un CPD, tanto los actuales como los futuros, mediante la identificación de la infraestructura adecuada, bien on premises, bien como en el caso de HPE GreenLake, en una modalidad as a Service.

Puesta en marcha de una estrategia de nube híbrida

A la hora de poner en marcha una estructura de nube híbrida a través de un programa como HPE GreenLake, la coherencia, la eficiencia, la gestión del ciclo de vida y la capacidad de comprender el coste de ejecutar aplicaciones son importantes.

También lo son la orquestación y automatización de procesos. Los profesionales de TI deben revisar todos estos elementos para comprender cómo garantizar la rentabilidad de las operaciones del centro de datos. En este terreno, Datek ayuda a sus clientes a mejorar la eficiencia de sus centros de datos, al tiempo que garantiza la coherencia y la gestión del ciclo de vida de las aplicaciones que hacen que sus negocios sean exitosos. A la hora de integrar HPE GreenLake en la estrategia TI de la empresa, los expertos de esta compañía también destacan en su trabajo en los siguientes ámbitos:

HARDWARE
Enfocados en la densidad, la rentabilidad y la facilidad de uso, Datek puede ayudar a diseñar e implementar el mejor hardware para un centro de datos de nueva generación.

CÓMPUTO
Datek ofrece una amplia experiencia en virtualización, Big Data, infraestructura Scale-Out y entornos de supercomputación. Esto incluye las mejores prácticas y el conocimiento de arquitecturas probadas que aportan la combinación óptima de recursos informáticos, de servidor, de almacenamiento y de red para garantizar el mejor rendimiento de las aplicaciones.

RED
Tanto si hay que actualizar aplicaciones o planificar nuevas, este partner de HPE ayuda a garantizar el buen funcionamiento y dimensionamiento de hardware y software de la red. Desde conmutadores y enrutadores, hasta VLAN y opciones de redes definidas por software más sofisticadas, la compañía ofrece una amplia experiencia en las mejores prácticas y arquitecturas de red recomendadas para admitir las aplicaciones empresariales más exigentes.

ALMACENAMIENTO
Desde el aprovisionamiento del tamaño adecuado hasta la administración continua del almacenamiento, los expertos de Datek están preparados para optimizar sus sistemas actuales. En proyectos concretos (como pasar silos de TI a un almacenamiento consolidado en HPE GreenLake), Datek asesora, planifica, diseña e implementa el almacenamiento adecuado.

BACKUP Y RECOVERY
Desde dispositivos de hardware especialmente diseñados, hasta nuevo software y opciones de recuperación off-site, se ofrece un gran abanico de soluciones para garantizar la recuperación exitosa de aplicaciones de misión crítica. La compañía ayuda a evaluar las opciones de respaldo y recuperación, según las necesidades de RTO y RPO de cada empresa.

CONSOLIDACIÓN
Desde servidores individuales hasta almacenamiento de conexión directa y centros de datos completos que ahora pueden necesitar ser optimizados o combinados. Independientemente del tamaño del proyecto de consolidación, los expertos de Datek ayudan a planificar, diseñar, migrar y consolidar de manera efectiva sus conjuntos de datos de aplicaciones críticas, desde sistemas heredados en silos hasta infraestructuras de próxima generación o convergentes más ecológicas y rentables.

SERVICIOS DATACENTER

Cualquiera que sea la necesidad del centro de datos, los servicios de Datek incluyen evaluación, planificación, arquitectura, implementación y migración del mismo. Con una gran experiencia en las mejores prácticas de centros de datos y lo último en arquitecturas de próxima generación, Datek ayuda a llevar las operaciones del centro de datos al siguiente nivel.

CLOUD

Desde Datek facilitan que la nube se adapte a una organización. Cuando se trata de soluciones basadas en la nube, Datek actúa como un recurso independiente y confiable que ayuda a examinar las tecnologías, las arquitecturas y el creciente mundo de los proveedores de servicios en la nube, ya sea pública (AWS, Azure, Google Cloud), ya sea privada o híbrida, como en el caso de HPE GreenLake.

Desde la preventa a los servicios gestionados

Además de su experiencia en el centro de datos, Datek ofrece a los clientes una amplia cartera de servicios que incluyen preventa, instalación mantenimiento y soporte de la solución e incluso servicios gestionados. En el servicio de preventa, los expertos de Datek se sientan con el cliente para:

- Conocer al personal involucrado en un posible proyecto.
- Discutir el entorno actual.
- Evaluar los resultados comerciales deseados.
- Establecer parámetros para el éxito.
- Acordar un cronograma.
- Marcar el alcance de trabajo flexible.

A la hora de poner en marcha una solución, los servicios de instalación de Datek ofrecen la ayuda de sus expertos para brindar una experiencia y un soporte basados en proyectos, por evento y en cualquier etapa del ciclo de vida de TI.

En el área de mantenimiento y soporte, la compañía ofrece tres modalidades en función de las necesidades de cada compañía: Soporte Base de Hardware y Software (Foundation), Soporte Proactivo (Proactive) y Soporte de Valor Añadido (Datacenter).

El soporte técnico de sus expertos también está disponible para sistemas virtualizados en los que las ofertas de servicio flexibles pueden ayudar a los responsables de TI a cumplir los requisitos operativos, de dotación de recursos y de habilidades especializadas.

El área que más crece sin embargo es el de los servicios gestionados, que entre otras incluyen los servicios que ofrece HPE a través de HPE GreenLake. En este espacio, Datek ayuda a las organizaciones a diseñar soluciones a medida que se integren perfectamente con las plataformas tecnológicas existentes, gracias a su experiencia como partner de los fabricantes más importantes a nivel internacional.

Datek, junto a HPE GreenLake, aporta su gran experiencia en el ámbito del servicio para cualquier tipo de carga de trabajo, al tiempo que ofrece la agilidad y la lógica económica de la nube con control local. Datek te prepara para el crecimiento y te ayuda a comercializar aplicaciones inmediatamente, en cuestión de minutos, sin tener que esperar meses para ampliar el presupuesto y la infraestructura TI.

Conclusiones

Servicios como HPE GreenLake simplifican la gestión de TI en cualquier organización y minimizan la complejidad en el centro de datos, facilitando que los profesionales de estos departamentos puedan dedicar más tiempo a auténticas tareas de valor añadido, que desarrollen el núcleo de su negocio.

Cada vez son más los estudios que confirman que gracias a esta "externalización" del centro de datos, junto al desarrollo de servicios de cloud privada, se producen ahorros muy significativos. No sólo porque el tamaño medio del CPD disminuye (Interxion calcula que en el caso de las empresas españolas, una media del 30%), sino que se incluye un menor consumo eléctrico, los costes de operación y mantenimiento o el grado de utilización del CPD.

Este tipo de modelo también favorece una mejor planificación del negocio, ya que se evitan inversiones innecesarias con centros de datos sobredimensionados, o al revés, más pequeños de lo que compañía realmente necesita, lo que afecta directamente al desarrollo del negocio y al futuro crecimiento de la empresa.

Por otro lado, en la construcción y desarrollo de un CPD in-house no siempre se miden correctamente "costes ocultos" como los energéticos, el conocimiento técnico de los profesionales que operan el centro de datos, las herramientas de gestión que se utilizan para monitorizar parámetros clave o incluso los costes de no calidad y de incumplimiento de acuerdos contractuales con clientes.

En este contexto, HPE GreenLake se posiciona como una gran alternativa a la hora de ofrecer un modelo de pago por consumo sin capital necesario por adelantado y sin sobreaprovisionamiento de infraestructura. Con HPE GreenLake, las organizaciones:

- **Ganan en agilidad empresarial**. Escalan con facilidad, obtienen capacidad TI cuando la necesitan y aceleran la implementación de aplicaciones y servicios.

- **Disfrutan de una TI más sencilla**. Obtienen experiencia y soporte con las tareas rutinarias y liberan a sus empleados para centrar sus esfuerzos en iniciativas más importantes.

- **Tienen menos costes de TI.** Eliminan la necesidad de capital inicial y acaban con el sobreaprovisionamiento.

- **Mantienen el control**. Con HPE GreenLake Central pueden supervisar y gestionar fácilmente el rendimiento, la seguridad, el cumplimiento y los datos, así como la latencia, el riesgo y el coste.

- **Reciben un valor medible.** Acceden a un 30% de ahorro de CAPEX, un 40% en recursos de TI y hasta un 75% en la reducción del tiempo de comercialización de nuevas iniciativas y servicios.

Hewlett Packard Enterprise

DATEK

HPE GREENLAKE Y DATEK

El camino hacia la transformación digital

Más información en dateksistemas.com y hpe.com/es/es/greenlake