



atn

Los 40 conceptos sobre centros de datos que toda empresa debe conocer

EXPLICADO POR ESPECIALISTAS



Con el crecimiento acelerado de datos, las empresas se encuentran en la obligación de expandir sus actividades y potenciar estrategias de transformación digital. Ante esto, se vuelve más indispensable no solo saber qué es un centro de datos, sino todo lo que involucra su sector.

Un Centro de Datos está compuesto por múltiples equipos y sistemas que generalmente no son propios del lenguaje cotidiano, o bien, se les conoce por sus abreviaturas en inglés. Además, la industria de data centers hace referencia a muchas terminologías actuales y que son propias del mundo de la tecnología o informática. Tener conocimiento sobre esto ayudaría mucho a ubicar las necesidades reales de una empresa para el control de su centro de datos.

Es por eso que en ATN hemos realizado el siguiente glosario de términos que toda empresa con centros de datos debe conocer.

**A continuación
te lo presentamos:**

1. ASHRAE

La **Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado** (en inglés American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) es una organización dedicada al avance de la tecnología de control del ambiente interior en la calefacción, ventilación y aire acondicionado.

2. Automation

Es el proceso mediante el cual los flujos de trabajo y procesos de rutina de un centro de datos se administran y ejecutan sin administración humana. La automatización del centro de datos aumenta la agilidad y la eficiencia operativa.

3. Big data

Se refiere al **procesamiento y análisis de conjuntos de datos de gran volumen**, estructurados y no estructurados, que requiere de tecnologías más sofisticadas que las convencionales para capturar, almacenar y facilitar el análisis.

4. Blanking panels

Son paneles que básicamente separan los espacios vacíos en el interior de los gabinetes. Su función principal es **eficientizar la temperatura del aire entre servidores**. Ellos logran un bloqueo de aire completo de todos los espacios abiertos en el bastidor y minimizan el flujo de aire a través de los espacios abiertos.

5. BMS

En inglés “**Building Management System**” es un sistema dedicado a la automatización y control de elementos mecánicos y técnicos, como seguridad, refrigeración, energía, iluminación, extinción de incendios, etc.

6. CA y CC

La **corriente alterna (CA)** es un tipo de corriente eléctrica caracterizada por ser variable en el tiempo. La variación puede ser en intensidad de corriente o en sentido a intervalos regulares. Mientras que la **corriente continua (CC)** es la corriente eléctrica que fluye de forma constante en una dirección.

7. Chiller

Es un **sistema de enfriamiento** que se utiliza en un centro de datos para enfriar el agua utilizada en sus unidades de calefacción, ventilación y aire acondicionado. Sin ellos, las temperaturas subirían rápidamente a niveles que corromperían los datos de misión crítica y destruirían el hardware.

8. Cloud computing

Es el tipo de almacenamiento que involucra una gran cantidad de ordenadores conectados en red, de tal forma que los recursos y programas pueden ser ejecutados en uno o varios equipos de cómputo al mismo tiempo.

9. Colocation

También conocido como **Hosting**, es una práctica que consiste en alojar servidores que son de propiedad privada y equipos de red en un centro de datos de terceros. Los centros de colubicación son tipos de data centers donde los clientes minoristas pueden alquilar equipos, espacio y ancho de banda. Las empresas pueden alquilar espacio en el piso para sus servicios, dispositivos de almacenamiento y otro hardware de TI.

10. CPD

Abreviatura de **Centro de Procesamiento de Datos**, otra forma para referirse a los data centers.

11. CRAH

El **Controlador de Aire de Sala de Computadoras** (en inglés: Computer Room Air Handler) es una unidad de aire especializada que utiliza agua fría que pasa a través de un intercambiador de calor para enfriar el aire que fluye sobre este ventilador simple con un serpentín interno soportado por un sistema de agua fría centralizado. Debido a que las unidades CRAH no tienen compresores, consumen menos energía.

12. DCIM

La gestión de la infraestructura del centro de datos (en inglés: "Data Center Infrastructure Management") es un software dedicado a gestionar y monitorear la infraestructura crítica del data center, donde no solo gestiona la infraestructura que soportan los equipos de almacenamiento y de gestión de datos, sino que entra directamente a estos, así también como el cableado y la conectividad.

13. Disponibilidad

Este es el estándar expresado en porcentaje para medir la capacidad que tiene un centro de datos en cuanto al acceso de los datos y proceso en cualquier momento de manera rápida y sencilla, y además mide la capacidad de solución de posibles incidentes. La disponibilidad se expresa siempre en porcentaje. Mientras mayor sea el porcentaje, quiere decir que los datos, comunicaciones y servicios tendrán una alta disponibilidad.

14. DR

El **sistema de Recuperación ante Desastres** (en inglés: Disaster Recovery) es una instalación que una empresa utiliza para recuperar y restaurar su infraestructura tecnológica y sus operaciones cuando su centro de datos principal deja de estar disponible. Permite que la empresa mantenga funciones de misión crítica mientras se repara o reconstruye el centro de datos principal.

15. ECOConversion

Esta es una modalidad que tienen los Sistemas de energía ininterrumpida que puede ofrecer una ayuda para que el centro de datos sea más eficiente energéticamente. En otras palabras, se refiere al modo económico disponible en estos sistemas.

16. Edge Computing

Es una forma de fusionar la distribución geográfica y su interacción con la tecnología en la nube. Por lo general, se conectan a un centro de datos central más grande o a varios centros de datos. Al procesar datos y servicios lo más cerca posible del usuario final, mejora la experiencia del usuario.

17. Free-cooling

Se trata de una tecnología para reducir los costos por enfriamiento en un centro de datos. Consiste en aprovechar el uso de temperatura ambiente y/o aire fresco de forma natural o agua en lugar de la refrigeración mecánica.

18. GPU

Una **Unidad de Procesamiento de Gráficos** (en inglés: Graphics Processing Unit) es aquella que permite mejorar el rendimiento de las aplicaciones de centros de datos que requieren funciones matemáticas complejas y grandes conjuntos de datos. El hardware de GPU funciona bien como aceleradores de carga de trabajo en el centro de datos.

19. Hiperescalabilidad

Los centros de datos de hiperescala son instalaciones masivas críticas diseñadas para admitir de manera eficiente aplicaciones robustas y escalables. Un centro de datos es considerado hiperescalable, según IDC, cuando posee en su interior 5000 o más servidores, o cuando posee una infraestructura que supera los 1000 m² de superficie.

20. ICREA

La **"International Computer Room Experts Association"** es una asociación internacional formada por ingenieros especializados en el diseño, construcción, operación, administración, mantenimiento, adquisición, instalación y auditoría de centros de datos. La certificación de ICREA en data centers es la más completa de la industria, ya que califica cinco aspectos esenciales: infraestructura eléctrica, ámbito, seguridad, aire acondicionado y cableado.

21. In-Row

Es la tecnología de enfriamiento instalada entre racks en una fila que provee enfriamiento entre los equipos de cómputo, eficientizando el proceso de enfriamiento. Este sistema de enfriamiento es ideal cuando se tiene una densidad media a alta en los gabinetes.

22. IoT

En inglés: “**Internet of Things**” es una red global de dispositivos inteligentes que están conectados a través de Internet. Esto les permite enviar y recibir datos fácilmente.

23. ITIL

Conocida por sus siglas en inglés “**Information Technology Infrastructure Library**” son certificaciones que demuestran la formación profesional asociada a las mejores prácticas de Gestión de servicios de TI. Los conceptos de ITIL son independientes del proveedor y abordan los procesos, la terminología y los métodos utilizados en la TI moderna.

24. LAN

Una **red de área local** (en inglés: Local Area Network) es un grupo de computadoras y dispositivos periféricos que comparten una línea de comunicaciones. La LAN del centro de datos es un activo corporativo crítico que conecta servidores, aplicaciones y servicios de almacenamiento en la empresa. Esta herramienta estratégica respalda las operaciones vitales del día a día y es fundamental para el éxito empresarial.

25. Latencia

Este es un término de red utilizado para describir el tiempo total que tarda una información en viajar de un punto de origen a un punto de destino. La latencia está vinculada con el ancho de banda de una red y con la velocidad de conexión. La latencia se mide en milisegundos.

26. NOC

El **centro de operaciones de red** (en inglés: Network operations center) es una sala diseñada para el personal de operaciones con el propósito de monitorear, administrar, mantener y asegurar los recursos informáticos. Un NOC puede actuar como soporte de primera línea que proporciona servicios de mesa de servicio, gestión de incidentes y gestión de problemas.

27. N (N+1, N+2...)

“N” es el símbolo utilizado para medir el nivel de redundancia de un centro de datos. Al estar acompañado de “+” y un número, hace referencia a los dispositivos adicionales existentes que permiten el flujo de operaciones continuas en caso de fallas en el sistema.

28. PDU

Las **Unidades de Distribución de Energía o PDU** (en inglés: Power Distributor Unit), son equipos que cumplen la función de suministrar energía efectiva para abastecer los niveles de tensión, adecuados para la transmisión y distribución de la energía eléctrica en toda la instalación del centro de datos.

29. POD

Los **centros de datos optimizados** para el rendimiento (en inglés: Performance Optimized Data) son unidades o contenedores que sirven para dividir el centro de datos en secciones más pequeñas, y hacer más fácil el proceso de enfriamiento que en una sala grande.

30. PUE

Es un estándar de medición global para calcular la **eficiencia energética de un centro de datos**. Mide la proporción de energía usada versus la energía disponible. Cuanto más eficientes son los procesadores, menor es la necesidad de refrigeración.

31. Rack

Es el **dispositivo para contener equipos de TI**, conocido en español como gabinete. También, puede referirse al sistema de enfriamiento enfocado en gabinetes que utiliza un equipo de aire específico para enfriar un grupo de gabinetes que se encuentran contenidos en un sistema.

32. Redundancia

Este término se refiere a la inclusión de componentes adicionales que no son estrictamente necesarios para que el centro de datos pueda funcionar, en caso de fallos de otros componentes.

33. Room

Este término se refiere al sistema de enfriamiento de centros de datos más conocido. Funciona a través de equipos de aires acondicionados ubicados en el perímetro del data center, inyectando aire frío y generando una cámara de enfriamiento que va desde la instalación del piso falso.

33. MMR

La Sala **Meet-Me** (en inglés: Meet-Me Room) Es un área dentro de un centro de coubicación donde las empresas de telecomunicaciones pueden interconectarse físicamente e intercambiar datos.

35. SWITCH

Dispositivo digital lógico de interconexión de equipos que opera en la capa de enlace de datos. Su función principal es interconectar dos o más segmentos de red de manera similar a los puentes de red.

36. Servidores

Son los equipos informáticos que se alojan en los centros de datos para soportar los servicios ofrecidos a los clientes. Los servidores se colocan en los racks, y el proveedor del alojamiento proporciona el ancho de banda, la seguridad, refrigeración e instalaciones para que los servidores tengan un rendimiento óptimo.

37. TI

La infraestructura TI hace referencia a los diferentes servicios, dispositivos físicos y aplicaciones de software que conforman el soporte de los sistemas, funcionamiento de tareas y comunicaciones en cualquier compañía.

38. TIER

Es una clasificación establecida por el UpTime Institute que establece las categorías de los centros de datos en función del nivel de redundancia de sus componentes. Hasta ahora, están definidos 4 niveles de clasificación.

39. UPS

El **sistema de alimentación ininterrumpida**, en español conocida como SAI (en inglés: Uninterruptible Power Supplies) son dispositivos de almacenamiento eléctrico que proporcionan energía eléctrica en casos de emergencia, cuando la energía en los servidores presenta algún tipo de fallo.

40. WAN

Las **redes de áreas amplias** (en inglés: Wide Area Network) son grandes redes de información que no están vinculadas a una sola ubicación. No conectan ordenadores individuales puesto que su alcance está dirigido a gran escala, abarcan países e incluso continentes.

Mantente al día con los **centros de datos**

Esta industria está en constante crecimiento, y eso trae como consecuencia la aparición de nuevos conceptos que definen procesos o descubrimientos recientes. Si quieres estar al día con las noticias de nuestra industria u obtener más información sobre centros de datos, puedes hacerlo **haciendo clic aquí.**



atn