¿Cuál Será El Impacto De La Tecnología 5G En Los Centros De Datos?

¿Cuál Será El Impacto De La Tecnología 5G En Los Centros De Datos? ¿Se lo ha preguntado? Nosotros sí y estas son algunas de las respuestas que encontramos al respecto. Un tema fascinante y con muchos matices.
A medida que la tecnología 5G se está convirtiendo en el centro de atención, las personas muestran su interés en ella. Se están tomando un tiempo de sus ocupadas vidas para discutir cómo la quinta generación de comunicación móvil celular cambiará su experiencia de navegación, carga / descarga y transmisión de video. Están esperando ansiosamente probar 5G en sus teléfonos inteligentes y vivir en un mundo más inteligente y conectado.

Sin embargo, ¿las compañías de redes están demasiado entusiasmadas con el advenimiento de la tecnología ? Bueno, no tanto como los usuarios. Además, la razón detrás es que se predice que la tecnología 5G perturbará por completo el mundo de la red, desde los usuarios finales hasta las máquinas, los operadores, los centros de datos y todo lo demás.
La tecnología ha arrojado pistas que han hecho necesario que los centros de datos y otras compañías de redes exploren el potencial de la tecnología y renueven su ecosistema en consecuencia, lo que veremos en este artículo.

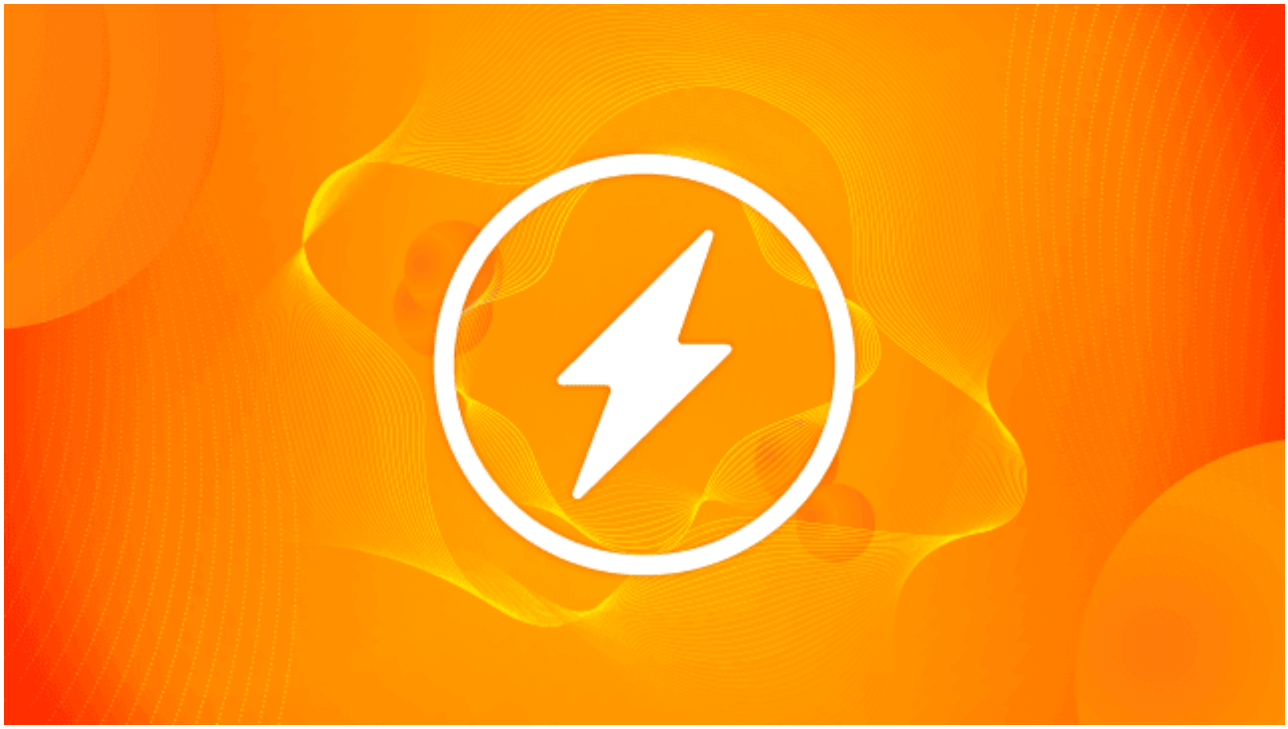
Sin embargo, antes de comenzar con eso, hagamos un resumen rápido de lo que es la tecnología 5G.

Tecnología 5G y sus características

5G es la quinta generación de redes móviles y sucesora de 4G (LTE / WiMax) que llegará al mercado en 2020 con especificaciones como: –

- Velocidad de datos de casi 10 Gbps (10-100 veces mejor que las redes 4G y 4.5G),
- Conectividad de 25 Mbps,
- 1000x de ancho de banda por unidad de área,
- 99.999% de disponibilidad,
- 90% de reducción en el uso de energía de la red, y
- Más de 10 años de duración de la batería para dispositivos con bajo IoT.

Ahora, a medida que hemos actualizado nuestro conocimiento sobre la tecnología 5G , profundicemos en el ámbito del centro de datos y descubramos su impacto.



Formas en que la tecnología 5G interrumpirá

los centros de datos

El contenido será fácilmente accesible por los usuarios

Teniendo en cuenta que los usuarios pasan la mayor parte de su tiempo en los teléfonos inteligentes, un aumento en la velocidad de las redes significa que podrán acceder al contenido en menos tiempo. Los usuarios no tendrán que esperar el almacenamiento en búfer de videos o esperar a que se carguen las páginas web. Incluso el material sensible al tiempo será fácilmente accesible, lo que hará que terminen con más tiempo libre incluso después de revisar todo el contenido disponible.
Esto presionará a los centros de datos para que tengan más contenido disponible en la red y los administren. Además, de esta manera, ayuda a los usuarios a permanecer ocupados por la misma cantidad de horas que están en este momento.

Baja latencia será el próximo gran reto

La tasa de latencia, es decir, el tiempo requerido entre hacer clic en un enlace en cualquier sitio web / aplicación y cargar el contenido de la nueva página, también disminuirá con la introducción de la tecnología 5G. La tecnología, con una velocidad 100 veces mayor que la red 4G, asegurará que este tiempo de espera se reduzca a un valor mínimo de 50 milisegundos.

De esta manera, la red móvil 5G facilitará la reducción del tiempo de respuesta en un milisegundo, lo que facilitará a los desarrolladores de aplicaciones móviles y a los propietarios de sitios web retener una gama más amplia de clientes, ofrecerles una experiencia de usuario hermosa y generar mejores resultados.

La eficiencia de los datos aumentará

También se encuentra que la red 5G mejorará la eficiencia de los datos. Servirá a los usuarios con una velocidad de transmisión casi 100 veces mayor que la observada con las redes 4G. Esto hará que sea necesario que los centros de datos esperen introducir operaciones que puedan administrar datos que requieren muchos recursos sin comprometer el consumo de energía y el factor de costo.

El requisito de almacenamiento aumentará

Como se discutió en el primer puntero, la tecnología 5G hará surgir la necesidad de X veces más contenido en el mercado. Con un aumento en esta demanda, la necesidad de un mayor almacenamiento también será el centro de atención. Los centros de datos recurrirán a la nube y a otras tecnologías para almacenar y administrar datos amplios.

Se mejorará la confiabilidad y la redundancia

5G también pondrá fin a los problemas relacionados con el tiempo de inactividad y su posterior efecto. La tecnología

fomentará la introducción de Edge Computing, que hará que los datos se almacenen en un almacenamiento local diferente en lugar de acumularse en un lugar particular en el centro, lo que significa que el negocio asociado no se verá muy afectado. Además, los consumidores obtendrán acceso instantáneo a los datos sin esperar mucho tiempo.

No solo esto, sino que también admitirá aplicaciones AR / VR al ofrecer un mayor ancho de banda de 10 Gb / s, lo que acelerará el proceso de transmisión de datos en tiempo real y creará muchos formatos de contenido nuevos y diferentes.

La infraestructura será modificada

La tecnología 5G traerá un efecto similar en los centros de datos que las tecnologías avanzadas como la Inteligencia Artificial y AR / VR trajeron a la industria. La tecnología impulsará el flujo de una experiencia de usuario altamente robusta y atractiva, lo que hará necesario que los centros de datos mejoren sus procesos e infraestructura para lidiar con contenidos y tecnologías tan innovadores.

Una predicción del mercado reveló que la tecnología móvil 5G hará que los centros de datos y otras compañías de redes inviertan alrededor de $ 326 mil millones en infraestructura de TI para el año 2025, lo que representará aproximadamente el 56% de sus gastos totales.

Se establecerán más centros de datos locales

La tecnología 5G, junto con el concepto de computación Edge, alentará la recopilación y el procesamiento de datos en los nodos locales en lugar de transferir todo al centro de la nube y luego proporcionar contenido útil a los usuarios. Este concepto agregará ritmo a todo el proceso y reducirá la tensión en los cables y métodos de transmisión. Sin embargo, al mismo tiempo, traerá el requisito de un mayor número de

centros de datos locales.

Además, la tecnología también provocará un aumento en el número de centros de datos submarinos que permiten la transmisión de datos en forma de voz o de otra manera. Se prevé que transportarán aproximadamente el 95% del tráfico de comunicaciones electrónicas intercontinentales del mundo.

Según lo cubierto hasta ahora, la tecnología 5G afectará a los centros de datos, tanto positiva como negativamente. Dará una transformación de 180 grados a la industria al modernizar sus procesos e infraestructura existentes, así como también como una solución a los desafíos y barreras que enfrentan en el escenario actual. Esto, en su conjunto, alentará a todos los asociados con los centros de datos a tener un estudio exhaustivo de la tecnología 5G, su mercado y cómo y cuándo introducir en sus procesos para prepararse para un futuro rentable.

Leer también:¿Cuál es el papel de un centro de datos?; Entendiendo los estándares de cumplimiento y auditoría del centro de datos; ¿Qué es BaaS? Backup as a Service, definición, concepto, significado