



Source:

Diario TI

Para muchos usuarios, 1Gbps se ha convertido en una congestión. El nuevo estándar 5GBASE-T solucionará el problema.

La organización de estandarización IEEE ha aprobado dos nuevas especificaciones para Ethernet, denominadas IEEE P802.3bz 2.5GBASE-T y 5GBASE-T.

Actualmente, prácticamente todas las computadoras personales y equipos de red incorporan soporte para la tecnología Gigabit Ethernet (1000BASE-T), lanzada hace 20 años, que ya comienza a ser insuficiente para grandes grupos de usuarios, especialmente en empresas.

Cabe señalar que ya existen varios estándares de Ethernet que ofrecen soporte para velocidades mucho más altas, en cables de fibra y cobre (par trenzado). Sin embargo, al utilizar hilos de cobre se requiere de otro tipo de cables, distintos a los utilizados corrientemente para 1000BASE-T, siendo el alcance además inferior.

En 2014, un grupo de empresas entre las que figuraban Aquantia, Cisco, NXP y Xilinx, se unieron para formar la agrupación NBASE-T Alliance, cuyo objetivo sería elaborar especificaciones más rápidas para los tipos de cables de mayor adopción general; Categoría 5e y Categoría 6. En un comunicado, la alianza comenta que a escala global se han instalado 70 mil millones de metros de este tipo de cables, conectados a 1,3 mil millones de puertos.

Con las 2 nuevas especificaciones para Ethernet, 2.5BASE-T y 5BASE-T Ethernet, será posible utilizar los dos cables Cat.5e- y Cat.6, con un potencial de velocidad de hasta 6 Gbps en tramos de hasta 100 metros. La especificación NBASE-T incluye una función “downshift” que hace posible para el administrador de la red seleccionar la velocidad más óptima que el sistema de cables puede soportar de una manera confiable.

Aunque no será necesario cambiar cables para cambiar de Gigabit Ethernet a 2.5BASE-T o 5BASE-T Ethernet, es necesario que los endpoints cuenten con el soporte correspondiente. En el mercado ya hay disponibilidad de una serie de componentes y productos de prueba con soporte para las nuevas tecnologías, aunque prácticamente ninguno está destinado para consumidores.

Sin embargo, ahora que la tecnología ha sido estandarizada, con el apoyo de más de 40 empresas, es cuestión de tiempo antes que aumente el surtido de productos. “El próximo reto es procurar la propagación de la tecnología. Hemos hecho este trabajo para crear una tecnología utilizable, por lo que nuestra labor no concluirá hasta que ésta sea implementada en el mundo real”, escribe Peter Jones, presidente de NBASE-T Alliance en el blog de la entidad.

Al respecto, NBASE-T Alliance cita un pronóstico de la consultora Dell'Oro Group, según la cual para 2017 se habrán instalado más de 3 millones de puertos NBASE-T a escala global.

Disponible en:

<http://diarioti.com/ethernet-aumentara-5-veces-su-velocidad-conservando-los-cables-actuales/100666> [1]

Links

[1] <http://diarioti.com/ethernet-aumentara-5-veces-su-velocidad-conservando-los-cables-actuales/100666>