

Intel transmite energía a través del aire

12/07/2010 - 08:12 CET

Fuente: Intel



El desorden cotidiano de los cables y los sistemas de alimentación de los escritorios puede acabarse pronto gracias a la tecnología WREL, que permite transmitir energía eléctrica sin cables.

Diario Ti: Los investigadores de Intel progresan en la transmisión inalámbrica de energía a receptores móviles a través de enlace resonante de energía (WREL, del inglés Wireless Resonant Energy Link Technology).

Para lograr esto, la corriente eléctrica se envía por medio de una espiral al final de la fuente y el campo magnético resultante resuena a una frecuencia específica. A esta frecuencia la espiral WREL receptora puede recoger la energía y enviarla al dispositivo que la necesita.

Intel mostró por primera vez la tecnología WREL en funcionamiento en 2008: el Senior Fellow y Director de Tecnología de Intel, Justin Rattner, mostró en escena una bombilla de 60 W iluminada, sin cables conectados, en el Intel Developer Forum (IDF). Desde entonces Intel también mostró cómo la tecnología WREL puede alimentar un netbook sin baterías o hacer que un altavoz emita sonido sin cables de alimentación conectados.

En Research@Intel, en Mountain View, California, los investigadores de Intel Labs Seattle acaban de demostrar que ahora pueden mover un receptor dentro del "área mágica" (es decir, 70 cm alrededor del emisor WREL). Un algoritmo especial de seguimiento asegura un nivel de energía constante. Además, el receptor ya no necesita estar alineado en paralelo al emisor. Los algoritmos de autoajuste adaptativos ahora le permiten a las espirales emisora y receptora permanecer en un ángulo de hasta 70 grados, mientras que la eficiencia de la transmisión permanecerá estable en un 70 por ciento.

Existe un amplio espectro de aplicaciones potenciales para la tecnología WREL. Por ejemplo, emisores WREL integrados a mesas podrían cargar automáticamente dispositivos móviles como teléfonos y laptops. Los marcapasos podrían obtener su energía por medio de WREL y, por lo tanto, volver los cables subcutáneos obsoletos. Los controles remotos, auriculares, teclados y ratones son dispositivos que también se beneficiarían de la alimentación inalámbrica.

Imagen: Tecnología WREL de Intel en acción, una bombilla de 60 W se enciende sin cables conectados.