

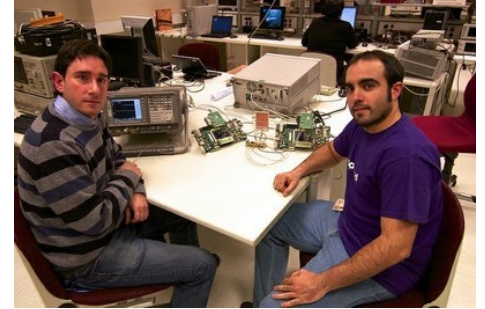
Premian en EEUU a investigadores de IK4-Ikerlan y MU por un sistema inalámbrico para transmitir datos sin interferencias

25/02/2013

El artículo premiado describe una aplicación tecnológica que permite sustituir sistemas cableados de transmisión de datos por otros inalámbricos, que evitan las interferencias automáticamente. La aplicación desarrollada por los investigadores de IK4-Ikerlan y la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea sustituye la transmisión por cable de un vídeo por dos dispositivos de comunicación basados en las tecnologías de 'radios cognitivas'. Esta tecnología proporciona una fiabilidad que hasta ahora no aseguran los sistemas inalámbricos. Esta aplicación podría usarse, por ejemplo, para aumentar la cobertura inalámbrica de un viajero cambiando automáticamente de entre redes de operadores y puntos de acceso WiFi.

Otro ejemplo de aplicación es sustituir sistemas cableados de circuitos cerrado de televisión. Los empleados en las empresas industriales deben hacer frente a desafíos actualmente insuperables para los sistemas inalámbricos, ya que deben garantizar que no perderán imágenes en un entorno hostil para las comunicaciones sin cable, debido a la presencia de muchos elementos metálicos y a las interferencias electromagnéticas propias de esos entornos.

El sistema desarrollado por los investigadores de IK4-Ikerlan y la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea es capaz de responder a ese desafío gracias a que el emisor está programado para que antes de transmitir revise automáticamente que la frecuencia en la que pretende hacerlo esté libre. Si lo está, emite la señal, y si no lo está busca de manera autónoma otra frecuencia que le permita hacerlo.



Grupo de Investigadores