

تکنولوژی جدیدی که شاید روزی جایگزین بلوتوث شود - دیجیاتو

Maryam Mousavi | یکشنبه، ۰۹ اسفند ۱۳۹۴

بلوتوث نوآوری به حق مفیدی است که امکان برقراری ارتباطات بیسیم میان دستگاه هایی که با فاصله اندک از هم قرار دارند را با کمترین میزان مصرف انرژی فراهم می کند.

با این همه، برخی از مهندسان چندی است روی تکنولوژی وای فای تازه ای کار می کنند که می تواند جایگزین بلوتوث شود و در عین حال میزان مصرف انرژی اش هم کمتر است.

این تکنولوژی که **وای فای پسیو** نام دارد برای آن توسعه یافته تا دیتا را در مسافت های کوتاه و با مصرف انرژی کمتر نسبت به بلوتوث [تقریباً ده هزار برابر کمتر از چیپست های فعلی وای فای و هزار برابر کمتر از بلوتوث کم مصرف و ZigBbee] جابجا کند.

وای فای پسیو توسط تیمی از دانشمندان علم رایانه در دانشگاه واشنگتن تهیه شده است که قرار شده دستاوردهای خود در این رابطه را در جریان سیزدهمین سمپوزیم طراحی و نصب سیستم های شبکه USENIX که در ماه مارس برگزار خواهد شد به سمع و نظر عموم برسانند.

اصلی ترین نوآوری در زمینه وای فای پسیو آن است که تنها از سیگنال دیجیتالی در چیپ های وای فای بهره می گیرد و این در حالی است که هم اکنون در اغلب این چیپ ها هم از فرکانس های رادیویی دیجیتال استفاده می شود و هم نوع آنالوگ.

طبق گفته یکی از محققان دانشگاه واشنگتن در تکنولوژی وای فای پسیو از بازتاب ها برای ایجاد پکت های وای فای استفاده می گردد. وی که این مطالب را در قالب یک ویدئو اعلام نمود در ادامه گفته است: دستگاه ها موج پیوسته ای از سیگنال فرکانس های رادیویی را تولید می کنند و پردازنده سیگنالی که روی دستگاه پسیو نصب شده این فرکانس ها را به صورت انتخابی بازتاب می دهد تا پکت های وای فای را تولید کند که قابلیت رمزگشایی شان روی دستگاه های مختلف از جمله اسمارت فون ها وجود داشته باشند.

البته نباید انتظار داشت که سرعت این تکنولوژی با آنچه از شبکه وای فای خانگی تان دریافت می کنید برابری کند با این همه، بیشینه سرعت انتقال داده آن برابر با 11 مگابیت بر ثانیه اعلام گردیده است.

دانشمندان خوشبین هستند که در آینده از ارتباطات بلوتوثی همراه با تکنولوژی وای فای پسیو در دنیای اینترنت اشیا بهره بگیرند.

در نهایت لازم است اضافه نماییم که همه دستگاه های هوشمند به روشی برای برقراری ارتباط با یکدیگر نیاز دارند که علاوه بر مصرف انرژی پایین محدودیت های بلوتوث سنتی را هم نداشته باشد.

ویدئوی زیر عملکرد این تکنولوژی را تا حدودی برایتان به تصویر می کشد.

[دیجیاتو](#)