禪

دانشمندان دانشگاه بیرمنگام یک آنتن SAT را در یک فضای بسیار کوچک تولید کردند

آنتن لپتاپی که وایفای، بلوتوث، وایگیگ، جیپیاس و LTE است!

یک استارتآپ فناوری بریتانیایی برای لپتاپها یک آنتن چند کاربردی را ابداع کرده است که وایفای، وایگیگ، جیپیاس، بلوتوث و شبکههای موبایل پرسرعت LTE را در یک دستگاه (با سرعت بیسیم چند گیگابایت در ثانیه) با هم ترکیب میکند . این آنتن جدید SAT که توسط دانشمندان دانشگاه بیرمنگام تولید شده است فضای بسیار کمی اشغال میکند و میتوان تا پنج آنتن جداگانه از آن را در یک لپتاپ استاندارد قرار داد .

بنیانگذار SAT در سال 2013، سمپسون هو میگوید آنتنهای متعارف را نمیتوان به دلیل تداخل سیگنال و کاهش میزان عملکرد در کنار یک دیگر قرار داد . هو در یک گفتگوی انجام شده در دانشگاه اعلام کرد : «در داخل لپتاپهای موجود آنتنهای مورد نیاز برای وایفای و سیگنال موبایل باید به صورت جداگانه نصب شوند تا تداخلی بین فرکانسها ایجاد نشود . اگر قاب محافظ لپتاپ فلزی باشد هم دیگر این امکان وجود ندارد که آنتن را روی مادربورد یا صفحه نمایش نصب کرد و در این حالت آنتن باید حتما به صورت خارجی و در محفظه نصب آنتن قرار گیرد .»

مطلب پیشنهادی

مراقب باشید: حرکات شما توسط وایفای ردیابی میشود

اما محفظه نصب آنتن فضای بسیار محدودی دارد و تولیدکنندگان لپتاپ تنها میتوانند دو آنتن متداول را درون آن جای دهند، یکی برای Wi-Fi و دیگری برای 3G/4G LTE. هو در ادامه افزود : «اگر آنتنهای متداول کنونی خیلی به یک دیگر نزدیک شوند تداخل امواج میزان بهرهوری را تا حد زیادی کاهش داده و مصرف باتری نیز افزایش پیدا میکند.»

هو همچنین به این نکته اشاره کرد که اگر یک لپتاپ داری محفظه فلزی باشد، دیگر فضایی برای قرار دادن آنتن دوم Wi-Fi و آنتنهای 3G/4G LTE باقی نخواهد ماند تا بتواند از قابلیت چند ورودی – چند □□□□□(MIMO) برای بهبود عملکرد تبادل داده پشتیبانی کند. هو گفت: «اینها محدودیتهایی بود که ما به وسیله سیستم آنتن MIMO یکپارچه خود به آن غلبه کردیم. تمام این آنتنها با یک دیگر در یک سیستم واحد گردآوری شدهاند.»

نویسنده :
محسن آقاجانی
منبع :
هندوستان تایمز
دسته بندی:
فناوری شبکه
تاریخ انتشار :
22:48 - 09/04/1395
برچسب:
آنتن - وایفای - LTE - بلوتوث - GPS - وایگیگ - WiGig

□□□□□ منبع: https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/3619