

## لیدار آمریکا

### جف فاگرمین - رئیس اجرایی

می ۲۰۱۹

#### سیم و کابل؟

نه، ..... دیگر نه.

کمتر از یک دهه پیش، سیستم های نقشه برداری متحرک، با استفاده از سیستم های کامپیوتری طراحی شده و به فروش می رسیدند و با اکثر کامپیوترهای رومیزی رقابت می کردند.

وسایل نقلیه نقشه برداری متحرک برای نمایشگرهای بزرگ طراحی شده و مناسب سیستم های کامپیوتری بودند و معمولا با ملحقات بزرگ، گران و انبوهی از سیستم های ذخیره سازی دیسک ارزان قیمت (RAID) به عقب یک وانت متصل می شدند، یا دست کم اینکه پشت صندلی یک ماشین را اشغال می کردند.

سیم کشی برای این سیستم ها، وسیله نقلیه را به طور کامل اشغال می کرد و آن را تبدیل به یک بخش اختصاصی برای سیستم نقشه برداری می نمود. بسیاری از این سیستم ها هنوز هم مورد استفاده هستند، زیرا این ابزار تنها به دلیل جاگیر بودن، کاربری خود را از دست داده اند، ولی کماکان قابلیت کاربرد یا تولید را دارند.

در سال ۲۰۱۹ ما با تقاضای روزافزون برای اندازه های کوچکتر با عملکرد بیشتر مواجه هستیم، به عنوان مثال در هواپیماهای بدون سرنشین که حجم، وزن و مصرف انرژی از موارد مهم مورد توجه در بکارگیری این وسایل است.

**سیم ها؟** هیچ کس سیم یا کابل کشی میان دستگاه ها را نمی خواهد. یک کامپیوتر رومیزی، لپ تاپ یا سیستم RAID، دیگر مورد توجه نیست. جایگزین ابزار و کابل های رابط دست و پاگیر، فلش های جمع و جور، کارت های حافظه فلش و درایوهای (SSD) Solid-State هستند که امکان ذخیره سازی با سرعت و ظرفیت بالا را دارا می باشند.

**و همه این سیم ها؟** همه این سیم ها با Wi-Fi یا بلوتوث جایگزین شده اند که به طور مستقیم بین ریز-پردازنده نصب شده (حداکثر به اندازه یک دسته کارت) و وسایل دیگر نظیر تلفن همراه شما و یا شاید یک تبلت کار می کنند.

**سیستم ناوبری اینرسیایی / inertial**، در داخل این پهپادها و وضعیت (تنظیمات سیستم عصبی) مرکزی آنها برای نقشه برداری متحرک، قادر به تحمل وزن، تا چند کیلوگرم نیست. وزن قابل تحمل باید کمتر از ۱ کیلوگرم بوده و وزن ترجیحی حتی کمتر از ۵۰۰ گرم می باشد. وزن آنتن های همراه نیز باید کاهش یابد.

در ضمن اینکه هزینه ها کاهش می یابد، باید عملکرد دستگاه حفظ شده و یا بهبود یابد. بیشتر کاربران امکان استفاده از این تکنولوژی را دارند و دیگر نیازی به تخصص خاصی در این زمینه نیست. قابلیت اطمینان و دوام (در این سیستم) بسیار حائز اهمیت است.

منبع: [WWW.GPSWORLD.COM](http://WWW.GPSWORLD.COM)

مترجم: فاطمه عمادیان مهر

کارشناس اداره همکاری های علمی بین المللی