



خداحافظی با جی‌پی‌اس

سازمان پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته دفاعی پنتاگون روی پروژه‌ای کار می‌کند که به زودی جایگزین فناوری جی‌پی‌اس خواهد شد و باید با فناوری موجود خداحافظی کرد.

سازمان پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته دفاعی پنتاگون روی پروژه‌ای کار می‌کند که به زودی جایگزین فناوری جی‌پی‌اس خواهد شد و باید با فناوری موجود خداحافظی کرد.

به گزارش بی.بی.سی، غیرقابل‌اعتماد بودن جی‌پی‌اس در برخی موقعیت‌های ضروری دولت ایالات متحده آمریکا را به این فکر انداخته که دنبال فناوری ردیابی قابل‌اعتمادتری باشد تا به رعدم سیگنال رسانی مربوط به نقاط کور که نقطه‌ضعف عمده جی‌پی‌اس است غلبه کند.

دارپا به صورت اساسی روی فناوری جدید برای ارائه موقعیت صحیح مکانی و ناوبری ردیابی دقیق‌تر و قابل‌اعتمادتر کار می‌کند و فکر می‌کند دستیابی سریع‌تر به چنین فناوری آمریکا را نسبت به رقبا جلو انداخته و به فناوری جدید به عنوان مزیتی استراتژیک نگاه می‌کند.

نیاز به انجام عملیات به‌طور مؤثر در مناطقی که جی‌پی‌اس جواب نمی‌دهد به‌طور بالقوه امتیازی برای طرف مقابل (دشمن فرضی) محسوب می‌شود و دسترسی در زمان معین به فناوری جدید و بدیل جی‌پی‌اس از سوی مقامات ارشد نظامی به دارپا منتقل شده است.

دارپا دنبال فناوری جدید با الگوریتم انعطاف‌پذیر می‌گردد تا بتواند نقاط ضعف جی‌پی‌اس را بیوشاند. در حال حاضر اغلب کسب‌وکارها برای رساندن کالا به دست مشتری، خودروها و ... از جی‌پی‌اس استفاده می‌کنند ولی عدم انعطاف‌پذیری جی‌پی‌اس مشکلاتی را به وجود آورده است.

تعریف ساعت‌هایی با دقت بالا، شتاب سنج‌های خودکالیبره و ژيروسکوپ‌های جدید و ابزار ناوبری بدون نیاز به منبع خارجی ازجمله فناوری‌هایی بوده‌اند که در کنار جی پی سی سعی شده بر مشکلات غلبه کنند.

دارپا سعی کرده سیستم ردیابی جدید را به صورت real-time و از طریق سیستم چند منبعی و چندوجهی توسعه دهد و در این راستا حسگرهایی که سیگنال‌های اطراف را به عنوان فرصت نگاه می‌کند (مانند تلویزیون، رادیو، دکل‌های مخابراتی و موبایل و حتی رعدوبرق و نور) طراحی و توسعه داده و درواقع آنچه SNPS نامیده می‌شود تکمیل‌کننده جی‌پی‌اس بوده و عیب‌های جی‌پی‌اس را برطرف می‌کند و مشکلات ناشی از فیکس کردن موقعیت بر اساس ساختمان، عمق شاخ و برگ‌ها، موقعیت زیر آب و زیرزمین که جی‌پی‌اس قادر به ردیابی نیست، برطرف می‌کند.

آنچه ساخته می‌شود بدون وابستگی به انرژی به سربازان و یا حتی ابزار نظامی مانند تانک‌ها داده می‌شود تا حسگرهای مرتبط بدون محدودیت به مأموریت خود ادامه دهند.

دارپا گیرنده‌های جی‌پی‌اس را در وزن 50 پوند در دهه 1970 ساخت و بعداً سیستم مذکور را در قطع پاکت سیگار در 1991 کوچک‌سازی کرد. معمولاً ارتش آمریکا قبل از عرضه تجاری، فناوری‌ها را به صورت انحصاری در اختیار نظامیان خود قرار می‌دهد.