PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4484 di Lunedì 10 giugno 2019

I problemi tecnici ed economici del sistema GPS

Questo sistema di radio determinazione è ormai diventato talmente diffuso, che molti tendono a prendere per scontata la costante affidabilità e disponibilità di questo sistema. In realtà, alcuni problemi nascono all'orizzonte.

Se i lettori intervistano qualche collega, chiedendo notizie sul sistema, si accorgeranno che molti tendono a dare per scontata la continua e gratuita disponibilità di questa rete satellitare, originariamente lanciata dalle forze armate degli Stati Uniti, e costantemente aggiornata. Oggi sono miliardi i dispositivi, in cielo, in terra e sul mare, che fanno costante riferimento alle informazioni fornite dal sistema GPS, dandone per scontata la costante disponibilità. Anche se sono nel frattempo sortì altri sistemi, come il sistema GLONASS, nonché il nuovo sistema Galileo, pianificato dall'unione europea, per definizione il GPS rappresenta il sistema di riferimento per la stragrande maggioranza dei cittadini del mondo.

Le forze armate degli Stati Uniti hanno investito, nell'arco dei decenni, somme ingenti per mantenere sempre aggiornato e funzionante questo sistema, anche se le sue prestazioni, per quanto migliorate nel tempo, non possono essere all'altezza di quelle di sistemi di nuova generazione, come appunto il sistema europeo Galileo. In particolare, uno degli interventi, che permette di migliorare in modo significativo l'affidabilità del sistema GPS, è basato su un aggiornamento delle stazioni terrestri di controllo, (Operation Control Systems-OCX). Queste stazioni terrestri, distribuite in varie parti del mondo, permettono di tenere sotto controllo i parametri funzionali dei satelliti, inviare in orbita aggiornamenti software e verificare la costante funzionalità dell'intero sistema.

L'aggiornamento di queste stazioni di comando e controllo rappresenta un investimento significativo, dell'ordine di alcuni miliardi di dollari; questo programma, avviato nel 2012, sta incontrando però una serie di ritardi, sia afferenti all'incremento di costi, sia soprattutto alla presenza di bachi nei nuovi applicativi, che richiedono tempo per la correzione.

Ad esempio, anche se si era data per scontata la presenza di bachi da correggere, sembra che questi interventi correttivi, che devono essere realizzati a cura del fornitore del software, richiedano dei tempi assai più lunghi di quelli previsti, creando un elevata pressione sul rispetto dei tempi di consegna di questi nuovi centri di controllo.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0551] ?#>

A questo problema si aggiunge il fatto che il tempo necessario per effettuare le verifiche funzionali, una volta lanciati tutti gli aggiornamenti, sembra assai più lungo di quanto inizialmente previsto dalle forze armate degli Stati Uniti, con elevata probabilità di scoprire nuovi problemi.

Questa è la ragione per la quale il Goverment Accountability Office-GAO, ha effettuato un'accurata indagine, a maggio 2019, per mettere in evidenza come i militari stanno affrontando questi problemi, certamente non trascurabili.

Il problema dell'aumento dei costi viene messo sotto controllo grazie ad una richiesta di incremento dei fondi messi a disposizione dalla legge, che autorizza le spese per la difesa nazionale, ma il vero problema è che pochi riescono ad inquadrare correttamente quanto potrebbe essere il maggior costo complessivo, al termine dell'aggiornamento dei centri terrestri di comando e controllo.

Gli ispettori del GAO hanno rilevato come il Dipartimento della difesa non abbia fino ad oggi sviluppato un sistema di monitoraggio di queste nuove installazioni, effettuato da un soggetto terzo, che possa dare adeguate garanzie di competenza ed imparzialità.

Per la verità, il Ministero della Difesa ha accolto piuttosto male queste raccomandazioni, in quanto ritiene di avere al proprio interno tutte le competenze necessarie per tenere sotto controllo gli incrementi di costo e lo slittamento dei tempi di attivazione. Com'è noto, il GAO è un organo che può solo dare suggerimenti e consigli, ma non ha poteri coercitivi, ed ecco la ragione per la quale il Ministero della Difesa ha preso buona nota delle osservazioni, ringraziando e "ignorandole".

Ci auguriamo che questa situazione possa essere risolta a breve, perché il servizio GPS è ormai un servizio talmente scontato, a livello mondiale, che non è certamente nemmeno ipotizzabile l'idea che questo servizio possa venir meno, per un periodo più o meno lungo. D'altro canto, anche il progetto Galileo dell'unione europea ha incontrato ritardi, anche giustificati sulla base delle tecnologie e dei servizi estremamente avanzati, che questo sistema satellitare offrirà ai cittadini.

Non mancheremo di tenere aggiornati i lettori sulla evoluzione di questa situazione, perché convengo con i miei numerosi colleghi sul fatto che un mondo, privo di GPS, non è oggi concepibile!

Adalberto Biasiotti

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it