



Spazio, Fasano: "Dominio conteso, con meno di 1.000 euro si può simulare un attacco satellitare".

Descrizione

(Adnkronos) "Sopra le nostre teste orbitano oggi circa 11.000 satelliti, e altri 50.000 si aggiungeranno nei prossimi dieci anni: lo spazio è già un dominio conteso".

Così Diego Fasano, Ceo di Ermetix, ha introdotto il suo intervento "Satellite Hacking: la nuova frontiera della Cyber Security", all'interno della conferenza Space&Underwater - Space Economy, Submarine Cables & Cybersecurity, in corso nei Saloni di Rappresentanza della Caserma dei Carabinieri "Salvo D'Acquisto" a Roma, mettendo in guardia sui rischi reali che interessano le infrastrutture orbitali. Il CEO di Ermetix ha richiamato due episodi emblematici: l'attacco a Viasat del febbraio 2022, che ha bloccato il 70% delle turbine eoliche in Germania, e gli attacchi di GPS spoofing nell'area del Baltico nel 2024. Fasano ha collocato il suo intervento

Fasano ha chiarito che un sistema satellitare non è composto solo dall'asset in orbita, ma da tre segmenti vulnerabili: Space segment, ground segment e uplink: la superficie d'attacco è tutto il sistema, non il satellite in quanto tale. In un tipico attacco Satcom, ha spiegato, il bersaglio principale è la ground station: si attacca un'antenna come si attacca un computer: si inserisce un malware che altera i pacchetti dati e può bloccare l'intero sistema.

Al centro dell'intervento, la demo costruita da Fasano con strumenti reperibili sul mercato: "Con meno di 1000 euro ho realizzato un sistema in grado di ricevere e inviare dati satellitari". Il cuore è un Sdr da 190 euro, acquistabile liberamente: "Permette di rimodulare le frequenze radio, interpretarli e modificarne i pacchetti". Attraverso software open source - OpenSATKit, Cesium, Cosmo - Fasano ha simulato un attacco di spoofing Gps su un satellite in orbita bassa: "Abbiamo ricostruito i pacchetti, li abbiamo modificati e il satellite li ha accettati come validi". Un'operazione che, se condotta su costellazioni commerciali Leo, potrebbe consentire di prendere il controllo di dispositivi IoT in giro per il mondo. "Non pensiamo ai satelliti come a oggetti eterei: sono nodi di un grande cloud in orbita, con gli stessi vincoli e vulnerabilità dei sistemi terrestri" ha concluso Fasano.

"

economia

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Dicembre 3, 2025

Autore

redazione

default watermark