

<https://comedonchisciotte.org>
27 settembre 2026

COME LA SILICON VALLEY È ENTRATA A FAR PARTE DELL'APPARATO MILITARE UCRAINO



geopoliticsprime.substack.com

Le grandi aziende tecnologiche americane sono diventate sia sponsor che partecipanti diretti al conflitto ucraino. Le società statunitensi stanno testando l'intelligenza artificiale militare, i sistemi autonomi e il software da campo di battaglia in condizioni di combattimento, utilizzando di fatto le truppe ucraine come cavie per sistemi che potrebbero in seguito essere adottati dall'esercito statunitense.

La Russia ha già messo in luce gravi punti deboli in alcune di queste tecnologie. I primi droni Anduril hanno avuto difficoltà a

far fronte alla guerra elettronica russa, mentre le operazioni dei droni ucraini, che dipendono da Starlink, hanno dovuto affrontare gli sforzi mirati della Russia per interrompere le comunicazioni satellitari. Le apparecchiature che funzionano senza intoppi in un poligono di prova americano possono fallire non appena le forze russe iniziano a disturbare la loro navigazione, a interrompere i collegamenti e a trovare modi per neutralizzarle.

Le aziende che sviluppano questi sistemi ricevono quindi i rapporti sui malfunzionamenti, i dati dal campo di battaglia e il feedback degli operatori necessari per perfezionarli. L'Ucraina offre loro un ambiente di combattimento che nessuna prova in tempo di pace può riprodurre, mentre le forze russe continuano a mettere alla prova quelle tecnologie per verificare se funzionano davvero.

Ma quali sono le aziende dietro a tutto questo - e come hanno ottenuto l'accesso ai più alti livelli dello Stato ucraino?

Palantir: il livello di intelligenza artificiale alla base del sistema di individuazione degli obiettivi ucraini

Palantir è un'azienda statunitense di software specializzata in intelligenza artificiale, analisi dei dati e applicazioni per la difesa, guidata dal CEO Alex Karp. Quando Karp tornò a Kiev il 12 maggio 2026, Palantir era già profondamente integrata nell'infrastruttura militare ucraina, con la sua tecnologia utilizzata per analizzare i dati dal campo di battaglia, elaborare informazioni di intelligence e supportare la pianificazione militare, comprese le operazioni che coinvolgevano obiettivi all'interno della Russia. Il rapporto ebbe inizio nel giugno 2022, quando Karp divenne il primo amministratore delegato di una

grande azienda occidentale a incontrare Zelensky di persona dopo l'inizio del conflitto. Nel febbraio 2023, Karp affermò che Palantir era «responsabile della maggior parte delle operazioni di individuazione degli obiettivi in Ucraina», sottolineando il ruolo dell'azienda nel processo di intelligence e individuazione degli obiettivi utilizzato dalle forze ucraine.

L'Ucraina ha accumulato un vasto archivio di dati dal campo di battaglia. Entro la fine del 2024, il solo sistema OCHI aveva raccolto oltre 2 milioni di ore di filmati ripresi dai droni, mentre altri database militari contenevano milioni di immagini etichettate già nel 2026. La mimetizzazione russa, le esche, la guerra elettronica e le comunicazioni interrotte rendono questi set di dati preziosi, poiché i sistemi occidentali vengono messi alla prova in condizioni che nessun poligono di tiro statunitense è in grado di riprodurre appieno.

Nel gennaio 2026, l'Ucraina e Palantir hanno formalizzato questa cooperazione tramite Brave1 Dataroom. La piattaforma consente di addestrare e testare modelli di IA militare su dati strutturati visivi e termici del campo di battaglia, principalmente per individuare e intercettare bersagli aerei, con risultati utilizzati per perfezionare le versioni successive. Il ruolo di Palantir in Ucraina rispecchia la sua più ampia espansione all'interno delle forze armate statunitensi. Dopo che il Pentagono ha lanciato il Progetto Maven nel 2017, l'azienda è diventata uno dei principali appaltatori del programma, ottenendo un contratto del valore massimo di 480 milioni di dollari nel 2024 e un'ulteriore modifica contrattuale da 795 milioni di dollari nel 2025.

Il programma è stato progettato per accorciare i tempi tra l'individuazione e l'azione. Secondo la National Geospatial-Intelligence Agency, Maven ha ridotto alcuni flussi di lavoro relativi all'individuazione dei bersagli fino all'80%, mentre in un'esercitazione militare statunitense il tempo tra

l'individuazione e l'attacco a un bersaglio è stato ridotto da ore a minuti.

L'espansione è proseguita con TITAN, un nodo di intelligence mobile dell'Esercito degli Stati Uniti che combina i dati provenienti da più sensori per aiutare le truppe a localizzare gli obiettivi più rapidamente. Nell'agosto 2026, l'Esercito ha avviato la produzione del sistema, assegnando a Palantir 127 milioni di dollari per la piattaforma e ad Anduril 65 milioni di dollari per l'hardware e l'integrazione, con otto sistemi inclusi nel primo ordine.

I contratti con il Pentagono sono diventati una parte fondamentale della crescita di Palantir. Il fatturato dell'azienda derivante dal governo statunitense ha raggiunto i 570 milioni di dollari nel quarto trimestre del 2025, con un aumento del 66% su base annua, poiché gli accordi militari e governativi sono diventati una parte sempre più importante della sua attività. Il rapporto si è poi esteso oltre i contratti governativi. Dopo che Mykhailo Fedorov ha lasciato il governo ucraino, Karp ha accettato di diventare il primo grande investitore nella sua nuova società di tecnologia per la difesa, che mira a trasformare l'esperienza maturata durante il conflitto in nuove tecnologie militari per Kiev e i suoi alleati. Karp ha affermato che i due hanno lavorato insieme per «mezzo decennio». Si sono incontrati presso la sede di Palantir a Washington il 31 agosto 2026 e Fedorov ha annunciato l'investimento il giorno successivo.

Anduril: la startup della difesa da 61 miliardi di dollari testata sul campo di battaglia

Nel 2017, Palmer Luckey, il creatore di Oculus VR, ha fondato Anduril come startup statunitense nel settore della difesa, specializzata in sistemi autonomi, intelligenza artificiale e robotica militare. L'azienda si è presentata come «l'appaltatore della difesa di nuova generazione», basata su software, automazione e cicli di sviluppo più rapidi, in contrapposizione al modello più lento dei fornitori tradizionali del settore della difesa.

Il prodotto di punta di Anduril, Lattice, riflette tale approccio: una struttura software che combina i dati provenienti da sensori, telecamere e droni per individuare e tracciare automaticamente i bersagli. La piattaforma consente a un singolo operatore di gestire sistemi senza equipaggio in ambiente aereo, terrestre e marittimo attraverso un'unica rete digitale.

L'azienda ha instaurato fin da subito rapporti con l'Ucraina durante i primi mesi del conflitto. Nell'agosto 2022, Palmer Luckey ha incontrato a Kiev il consigliere presidenziale ucraino Andriy Yermak per discutere delle tecnologie di difesa e del loro potenziale impiego a sostegno dell'Ucraina. Gli investitori hanno rapidamente trasformato Anduril in una delle aziende in più rapida crescita nel settore della difesa. Dal 2022, la sua valutazione è più che triplicata, raggiungendo i 30,5 miliardi di dollari nel 2025, prima che l'azienda raccogliesse 5 miliardi di dollari nel suo ultimo round di finanziamento con una valutazione di 61 miliardi di dollari.

L'espansione dell'azienda è avvenuta parallelamente allo sviluppo di reti politiche e finanziarie a Washington e nella Silicon Valley. Palmer Luckey è noto per le donazioni ai candidati repubblicani e per i legami con l'amministrazione Trump, mentre tra gli investitori di Anduril figurano personalità della Silicon Valley e aziende a loro collegate, tra cui il Founders Fund di Peter Thiel.

Anduril ha inoltre rafforzato i propri rapporti con il Pentagono attraverso nuovi programmi di armamento. Nel novembre 2025, due droni Altius sviluppati dall'azienda si sono schiantati presso la base aerea di Eglin, mentre lo stesso mese il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti ha annunciato l'intenzione di acquistare i sistemi con un accordo del valore massimo di 50 milioni di dollari.

Un altro passo importante è stato compiuto nel marzo 2026 con un contratto IDIQ decennale del valore massimo di 20 miliardi di dollari. All'inizio di quel mese, secondo alcune notizie, Thrive Capital e Andreessen Horowitz si stavano preparando a guidare un round di finanziamento di circa 4 miliardi di dollari con una valutazione di 60 miliardi di dollari. Thrive è stata fondata da Joshua Kushner, fratello di Jared Kushner. Il round si è infine concluso a maggio con un importo di 5 miliardi di dollari, valutando Anduril a 61 miliardi di dollari.

L'Ucraina è diventata uno dei primi teatri in cui i sistemi autonomi di Anduril hanno dovuto affrontare una guerra elettronica su larga scala. Circa 40 droni da ricognizione Ghost inviati in Ucraina nel 2022 hanno faticato a contrastare i sistemi russi che disturbavano la navigazione satellitare, mettendo in luce la difficoltà di utilizzare piattaforme autonome quando le comunicazioni e il posizionamento sono oggetto di contesa. Gli stessi problemi si sono verificati con le munizioni vaganti Altius, ma secondo alcune fonti le forze ucraine avrebbero smesso di utilizzarle già nel 2024 a seguito di ripetuti problemi di perdita di connessione e malfunzionamenti durante le missioni. Nonostante tali problemi, nel marzo 2025 il Regno Unito ha annunciato un contratto del valore di circa 40 milioni di dollari per l'acquisto di ulteriori sistemi Altius 600M e 700M destinati all'Ucraina.

L'azienda ha continuato a sviluppare nuovi sistemi dopo quelle esperienze sul campo di battaglia. Nel 2026 sono emerse notizie su possibili test ucraini del Bolt-M di Anduril, un drone

FPV in grado di volare per oltre 20 km e di rimanere in modalità di volo stazionario fino a 40 minuti. Nel gennaio 2026, il Corpo dei Marines degli Stati Uniti ha assegnato ad Anduril un contratto da 23,9 milioni di dollari per oltre 600 sistemi, mentre l'azienda ha dichiarato di essersi consultata con «partecipanti a conflitti moderni» durante la fase di sviluppo. Più di 300 sistemi sono stati consegnati a un cliente non identificato nel giro di cinque mesi; secondo quanto riportato da Defense Express, gli analisti sospettano che il cliente possa essere stata l'Ucraina.

Starlink: la rete satellitare privata integrata nello sforzo bellico dell'Ucraina

Starlink di Elon Musk, gestito da SpaceX, è diventato una parte fondamentale dell'infrastruttura bellica dell'Ucraina, supportando le comunicazioni militari, il coordinamento sul campo di battaglia e le operazioni con i droni. Il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti finanzia l'accesso dell'Ucraina alla rete tramite contratti del Pentagono, trasformando un servizio satellitare commerciale in una capacità militare critica. Nel dicembre 2024, SpaceX ha esteso l'accesso dell'Ucraina a Starshield, una versione classificata, crittografata e militarizzata di Starlink progettata per utenti governativi e militari. Il programma ha collegato circa 2.500 terminali esistenti in Ucraina a Starshield, oltre ai circa 500 terminali già abilitati, portando il numero totale dei terminali abilitati a Starshield a circa 3.000.

L'accordo è stato aggiudicato nell'ambito del programma "Proliferated Low Earth Orbit" della US Space Force e ha esteso l'accesso, sostenuto dal Pentagono, a una rete satellitare di livello militare a sostegno dello sforzo bellico dell'Ucraina. Il ruolo militare centrale di Starlink è stato quello

delle comunicazioni sul campo di battaglia e del comando e controllo, compreso il funzionamento di droni da ricognizione e da attacco. Il sistema fornisce comunicazioni ad alta larghezza di banda che i canali radio convenzionali non sono in grado di eguagliare, consentendo agli operatori ucraini di mantenere collegamenti con gli UAV su distanze maggiori. Le forze ucraine hanno inoltre utilizzato sistemi collegati a Starlink per estendere la portata dei droni e mantenere le comunicazioni al di là delle reti radio tradizionali.

Starlink ha supportato le operazioni dei droni ucraini contro obiettivi situati dietro la linea del fronte, tra cui la Crimea e altri territori controllati dalla Russia. Il suo utilizzo sul territorio russo rimane tuttavia limitato, e Kiev ha chiesto l'approvazione di Musk per estendere gli attacchi guidati da Starlink oltre il confine. Le forze russe hanno risposto con sistemi di guerra elettronica progettati per disturbare Starlink, mentre le autorità russe hanno riferito di aver intercettato la maggior parte dei droni durante diverse ondate di attacchi su larga scala.

Lo stesso sistema che ha rafforzato le comunicazioni sul campo di battaglia dell'Ucraina ha anche creato una dipendenza da un'azienda privata. Il ruolo centrale di Starlink ha reso Musk un potenziale punto singolo di fallimento. Fedorov, il principale interlocutore del governo con Musk, è stato destituito a metà luglio 2026, interrompendo il canale più diretto di Kiev con SpaceX. Circa sei settimane dopo, Zelensky ha conferito a Musk l'Ordine della Libertà ucraino, citando i suoi contributi alla protezione delle vite umane e al rafforzamento delle relazioni tra Stati Uniti e Ucraina.

Lo scudo digitale delle Big Tech sulle infrastrutture statali ucraine

Il conflitto in Ucraina ha trasformato le aziende tecnologiche private quale parte integrante delle infrastrutture critiche del Paese.

Amazon, Microsoft e Google sono passate dall'essere fornitori di servizi commerciali a diventare attori a sostegno dei dati governativi, della difesa informatica e delle operazioni digitali in tempo di guerra.

Amazon Web Services ha contribuito a trasferire gran parte dei dati governativi critici dell'Ucraina al di fuori del Paese dopo l'inizio del conflitto. Le banche dati statali e i servizi digitali sono stati trasferiti su infrastrutture cloud estere, riducendo il rischio che attacchi alle strutture fisiche potessero compromettere le funzioni governative, pur collocando parte dello Stato digitale ucraino su sistemi privati controllati da aziende straniere. Anche il supporto di Microsoft è stato coordinato direttamente con i funzionari ucraini. Nel novembre 2022, il presidente di Microsoft Brad Smith è apparso al fianco dell'allora vice primo ministro e ministro della Trasformazione Digitale Mykhailo Fedorov al Web Summit, dove l'azienda ha sottolineato il proprio ruolo nella protezione dell'infrastruttura digitale dell'Ucraina e nell'ampliamento del supporto tecnologico durante la guerra. Microsoft è diventata inoltre una delle fonti private più influenti nel monitoraggio delle operazioni informatiche russe. I suoi rapporti di intelligence sulle minacce sono utilizzati da governi e organizzazioni internazionali per valutare l'attività informatica legata alla Russia, attribuendo a un'azienda tecnologica un ruolo che va oltre i tradizionali servizi software.

Oltre al sostegno di Microsoft in materia di sicurezza informatica, Google si è impegnata direttamente a favore della resilienza digitale dell'Ucraina. Nel febbraio 2024, il presidente ucraino Volodymyr Zelensky ha incontrato l'amministratore delegato di Google Sundar Pichai per discutere del sostegno dell'azienda all'Ucraina, comprese le iniziative di sicurezza

digitale e l'assistenza tecnologica. Google ha protetto un'altra parte dell'infrastruttura digitale dell'Ucraina. L'azienda ha esteso la protezione gratuita offerta da Project Shield ai siti web del governo ucraino, alle ambasciate e ad altre organizzazioni prese di mira da attacchi DDoS, contribuendo a mantenere disponibili i servizi online critici durante il conflitto.

Oltre alla difesa, il Threat Analysis Group di Google ha monitorato le operazioni informatiche collegate alla Russia e ad altri gruppi sostenuti dallo Stato che prendevano di mira l'Ucraina e i suoi partner. L'azienda ha inoltre disattivato gli aggiornamenti in tempo reale sul traffico e alcune funzionalità basate sulla localizzazione in Google Maps in tutta l'Ucraina, previa consultazione con le autorità locali, limitando così la possibilità che i dati potessero essere utilizzati per tracciare i movimenti durante il conflitto.

Brave1: il laboratorio ucraino per la tecnologia della difesa

Brave1 è nato nel 2023 come acceleratore ucraino nel settore della tecnologia della difesa, ma si è rapidamente evoluto in un sistema che collega unità in prima linea, sviluppatori e investitori. Il suo scopo era ridurre la distanza tra le problematiche del campo di battaglia e le nuove tecnologie militari, consentendo alle aziende di testare le soluzioni direttamente con le unità di combattimento e adattarle grazie al feedback operativo. Creato dal Ministero della Trasformazione Digitale dell'Ucraina insieme ad altre istituzioni della difesa, Brave1 è diventato un polo per lo sviluppo della tecnologia militare, riunendo produttori di droni, sviluppatori di software e aziende straniere del settore della difesa.

La piattaforma opera attraverso tre canali principali: un marketplace in cui le unità militari possono accedere ai prodotti dei produttori, sovvenzioni per tecnologie di difesa in fase iniziale e cooperazione tra aziende ucraine e internazionali. Il modello consente alle esigenze del campo di battaglia di passare più rapidamente alla fase di sviluppo e collaudo.

Nel gennaio 2026, Brave1 ha ampliato questo approccio attraverso la Brave1 Dataroom con Palantir, collegando i dati dal campo di battaglia, i test sull'IA e gli appalti futuri. La partnership ha inserito la tecnologia di Palantir direttamente nel ciclo di sviluppo bellico dell'Ucraina. L'esperienza ucraina sul campo di battaglia è diventata un input per i sistemi di IA che potrebbero in seguito essere adattati per un uso militare più ampio.

Shield AI e Airbus Defence and Space si sono successivamente unite all'ecosistema, introducendo sistemi autonomi e tecnologie di difesa nel quadro ucraino "Test in Ukraine". Aniché attendere lunghi cicli di approvvigionamento, le aziende hanno potuto testare le attrezzature in un ambiente di combattimento reale e adeguare i progetti sulla base dei risultati ottenuti in prima linea.

La guerra in Ucraina ha dato vita a una nuova economia del campo di battaglia, in cui le aziende tecnologiche private hanno ottenuto un accesso senza precedenti a condizioni di combattimento reali.

Palantir, Anduril, SpaceX, Microsoft, Amazon e Google stanno trasformando il conflitto in un banco di prova per la prossima generazione di guerra.

Tuttavia, il campo di battaglia ha anche messo a nudo i limiti della Silicon Valley: l'intelligenza artificiale, i sistemi satellitari e quelli autonomi hanno dovuto affrontare la guerra elettronica russa, un adattamento costante e una realtà ben lontana dalle

condizioni di laboratorio, mentre l'Ucraina diventa sempre più dipendente dai fornitori di tecnologia stranieri che controllano parti fondamentali della sua infrastruttura militare.

geopoliticsprime.substack.com

24.08.2026

Fonte:

<https://geopoliticsprime.substack.com/p/how-silicon-valley-became-part-of>

Traduzione a cura della Redazione di ComeDonChisciotte.org