
CISCO



TD SYNnex POSITIONING

AI STRATEGY

AI SOLUTIONS

ENABLEMENT

LAB DEMO ENVIRONMENT

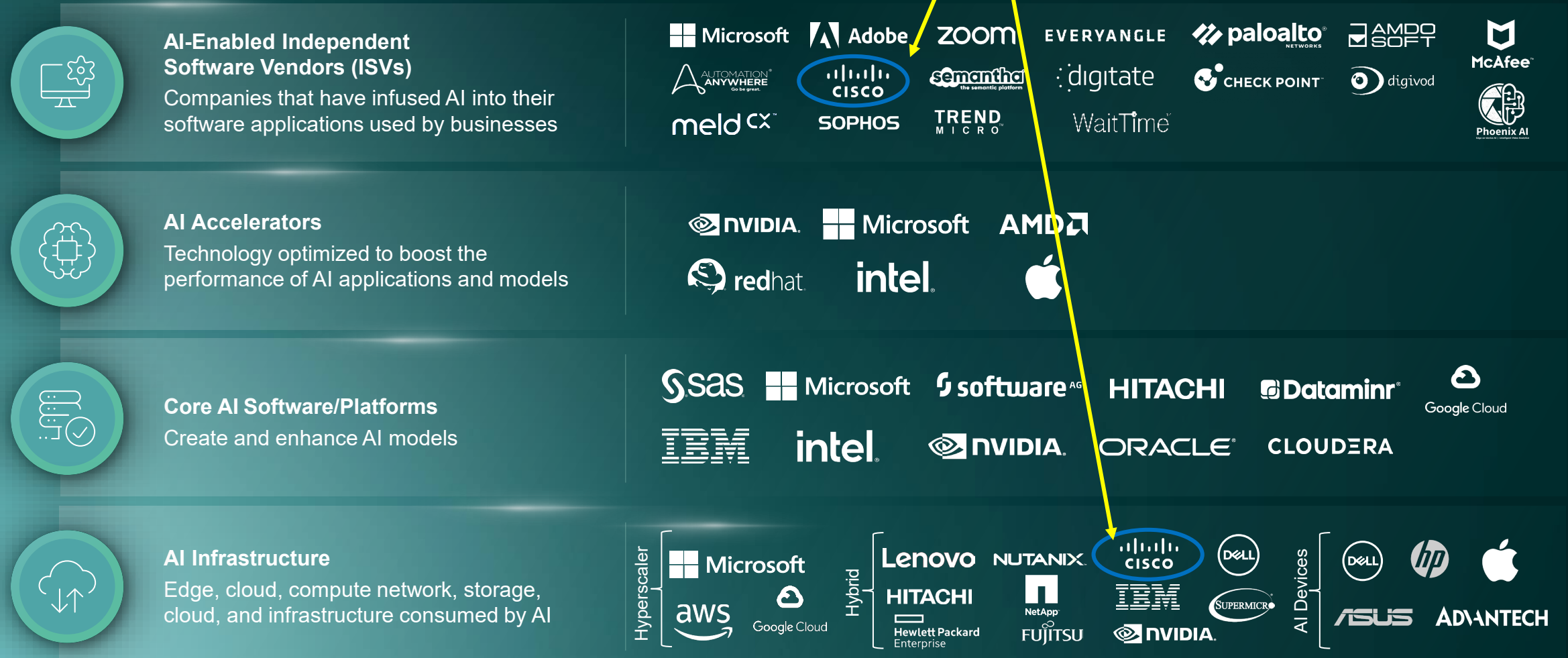
SERVICES

USE CASES

** Eventuali brand dei vendor citati e riferimenti a scenari e soluzioni CISCO , possono essere contenuti pubblici condivisi dal vendor*

TD SYNnex AI Partnerships – CISCO Positioning

TD SYNnex helps his vendors to **amplify** their position in AI



Come CISCO sta sfruttando A.I nelle sue soluzioni e quali strategie sta organizzando.

- *Nuove soluzioni potenziate **dall'intelligenza artificiale** in ambito networking, sicurezza, collaborazione e osservabilità confermano l'impegno di Cisco nel portare innovazione*
- Gestire le infrastrutture di Intelligenza Artificiale in maniera semplice, predisporre una difesa efficace contro le nuove minacce informatiche, implementare l'IA generativa nelle aziende in modo affidabile e offrire nuove disponibilità di collaboration e di observability. Il tutto stringendo nuove partnership, allo scopo di delineare una strategia capace di raccogliere le sfide lanciate dall'Intelligenza Artificiale.
- Poche tecnologie trasformative hanno infatti suscitato un interesse pari a quello dell'IA e, più recentemente, dell'IA generativa (GenAI). Le aziende di tutto il mondo stanno sperimentando nuovi modi per collaborare, gestire le applicazioni, migliorare la sicurezza digitale e reimmaginare l'esperienza dei clienti. Tuttavia, ognuno di questi aspetti genera preoccupazioni in merito allo spostamento e all'accesso ai dati, all'accuratezza, alla privacy e all'uso etico e responsabile dell'IA.

In particolare Cisco sta implementando l'intelligenza artificiale (IA) in diversi ambiti e prodotti. Ecco alcune delle iniziative e dei prodotti principali:

- **Infrastruttura IA:** Cisco sta lavorando per scalare l'infrastruttura per soddisfare le crescenti esigenze dei carichi di lavoro IA, con soluzioni di rete integrate.
- **Network Operation abilitate all'IA:** Cisco semplifica i processi e ottimizza l'uso delle risorse IT con tecnologie IA in tutto il network operations.
- **Cisco AI Assistant:** Questo assistente combina l'ultima tecnologia generativa IA con l'esperienza di Cisco per guidare e informare le decisioni quotidiane.
- **Sicurezza potenziata dall'IA:** Cisco Security Cloud è una piattaforma di sicurezza unificata AI-ready e cross-domain, che include nuove funzionalità di analisi supportate dall'IA per Cisco Identity Intelligence.
- **Cisco Observability Platform:** è un'interfaccia in linguaggio naturale che semplifica la risoluzione dei problemi e una nuova applicazione Cisco AIOps per il monitoraggio in tempo reale della salute aziendale
- **Collaboration:** Nuove soluzioni potenziate dall'IA in questi ambiti .

*Inoltre, Cisco ha annunciato una collaborazione con **NVIDIA** per offrire soluzioni per l'infrastruttura IA del data center, semplici da implementare e gestire.*

E' stato anche recentemente lanciato Motific, un prodotto SaaS che consente di implementare l'IA generativa nelle aziende in modo affidabile.

Di seguito le principali novità annunciate da Cisco:

- **Cisco e NVIDIA permettono alle aziende di implementare e gestire infrastrutture IA sicure in modo semplice e veloce.** Le due aziende hanno presentato piani congiunti per offrire soluzioni per l'infrastruttura IA del data center, semplici da implementare e gestire, che forniscono tutta la potenza di calcolo di cui le aziende hanno bisogno nell'era dell'IA.
- **Cisco Identity Intelligence, una difesa contro le minacce informatiche.** Cisco Security Cloud è oggi una piattaforma di sicurezza unificata AI-ready e cross-domain. Ciò include nuove funzionalità di analisi supportate dall'IA per Cisco Identity Intelligence, nonché Cisco AI Assistant for Security, che permette di prendere decisioni informate, di potenziare le funzionalità degli strumenti e di automatizzare attività complesse.
- **Importanti innovazioni alla piattaforma Cisco Observability.** Per permettere ai clienti di incrementare la produttività e migliorare la visibilità, gli insight e le azioni, la piattaforma Cisco Observability offre oggi un'interfaccia in linguaggio naturale che semplifica la risoluzione dei problemi. Inoltre, la nuova applicazione Cisco AIOps facilita il monitoraggio in tempo reale della salute aziendale al fine di automatizzare i processi IT e mantenere i team operativi produttivi e reattivi.

- **Cisco ha annunciato il suo primo prodotto SaaS che consente di implementare l'IA generativa nelle aziende in modo affidabile.** Annunciato recentemente, Motific offre una visione centralizzata dell'intero percorso GenAI, consentendo ai team IT e di sicurezza di distribuire rapidamente funzionalità GenAI all'interno delle aziende con il pieno controllo dei dati sensibili, della sicurezza e dei costi.
- **Cisco accelera l'adozione dell'IA da parte dei clienti con l'infrastruttura giusta per il caso d'uso giusto.** L'azienda ha presentato nuove tecnologie per aiutare le aziende a sviluppare e ottimizzare l'infrastruttura a supporto dell'IA. Tra queste, la nuova Cisco X-Series Direct, progettata per ambienti dove i clienti necessitano di connettività e potenza di calcolo nell'edge per supportare più applicazioni con meno infrastrutture, e l'offerta ampliata di progettazioni convergenti e iperconvergenti convalidate che si basano sulle soluzioni Cisco e sul blueprint AI/ML per reti di data center.
- **Cisco Webex annuncia la disponibilità delle funzionalità di IA recentemente presentate.** Annunciata la disponibilità generale e in versione beta delle funzionalità di Cisco AI Assistant per la suite Webex e Contact Center, tra cui i resoconti delle riunioni, delle conversazioni e dei vidcast, la modifica del tono dei messaggi, la traduzione dei messaggi.

- Si stima che l'IA Generativa potrebbe aggiungere 4,4 trilioni di dollari al PIL mondiale ogni anno. Tuttavia, ci sono delle sfide da affrontare per far sì che le aziende raggiungano tale obiettivo. Il recente studio Cisco AI Readiness Index, condotto su oltre 8.000 leader del settore privato, di aziende e dell'IT in 30 Paesi, ha rilevato che il 95% degli intervistati ha una strategia IA in corso o in fase di sviluppo. Tuttavia, solo il 14% è pronto a integrare l'IA nelle proprie aziende.
- Grazie a funzionalità di IA diversificate e responsabilmente integrate in tutto il portfolio, Cisco permette ai clienti di proteggere il proprio stack di IA e i propri dati, di gestire i costi e di ottenere risultati ottimali in termini di IA.

Artificial Intelligence (AI) Solutions - Cisco

- **Percorsi di certificazione specifica su AI:** Cisco ha introdotto un nuovo percorso di certificazione per l'infrastruttura AI come parte del programma CCDE (Cisco Certified Design Expert). Questo percorso convalida le competenze nella progettazione di reti di data center che possono gestire le esigenze dei carichi di lavoro AI.
- <https://learningnetwork.cisco.com/s/cisco-training-and-certifications-ai-faq>
- Inoltre, Cisco integra elementi centrati sull'IA nei programmi di certificazione CCNA e CCDE.
- <https://www.cisco.com/site/us/en/learn/training-certifications/certifications/index.html>

- Cisco ha sviluppato diversi modelli di servizi AI, tra cui il Cisco AI Assistant, che combina tecnologie di AI generativa con una vasta quantità di dati per guidare e informare le decisioni IT.
- <https://www.cisco.com/site/us/en/solutions/artificial-intelligence/ai-assistant/index.html>
- Altri servizi includono soluzioni AI-native per il Cisco Networking Cloud e il Webex Contact Center potenziato dall'IA qui di seguito.
- <https://newsroom.cisco.com/c/r/newsroom/en/us/a/y2024/m06/cisco-reveals-nexus-hyperfabric-the-new-generative-ai-infrastructure-solution-with-nvidia-to-help-simplify-data-center-operations.html>
- https://blog.webex.com/ai/exceptional-experiences-for-every-interaction/?_gl=1*18973f0*_gcl_au*MTQwNTI0MTgyMS4xNzIxNjU0Nzc4*_ga*ODUwNDU1Njg0LjE3MjE2NTQ3Nzg.*_ga_KP8QEFW4ML*MTcyMzEyNjIxOS4xNS4xLjE3MjMxMjY0OTguMjluMC4w
- E soprattutto nella Security
- <https://newsroom.cisco.com/c/r/newsroom/en/us/a/y2024/m06/cisco-security-cloud-vision-comes-to-life-transforming-enterprise-defenses.html>

- Cisco ha diversi **casi d'uso di riferimento per l'IA**, come l'uso di server Cisco UCS X-Series per l'inferenza AI generativa e l'integrazione di AI nelle operazioni di rete per ottimizzare le risorse IT.
- <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-x-series-modular-system/ai-ucs-m7-blades-5th-gen-xeon-cpu-wp.html>

L' **Intelligenza artificiale generativa** sta trasformando diversi settori, ma richiede un'infrastruttura robusta per sfruttare appieno il suo potenziale. I modelli di AI generativa necessitano di grandi quantità di dati e algoritmi complessi, con esigenze computazionali significative durante l'inferenza. Le principali sfide sono:

- **Carichi computazionali elevati:** L'inferenza richiede l'elaborazione di grandi dati con risorse di calcolo ad alte prestazioni.
- **Larghezza di banda della memoria:** I modelli richiedono una gestione efficiente del trasferimento dati.
- **Latenza bassa:** Fondamentale per applicazioni che necessitano di risposte in tempo reale.

Sfide

I carichi di lavoro dell'AI generativa presentano complesse richieste computazionali e di rete:

- **Complessità dei modelli:** I modelli di grandi dimensioni possono superare la capacità di memoria dei singoli dispositivi, richiedendo inferenza distribuita.
- **Domanda di rete elevata:** La bassa latenza è cruciale per la reattività, con traffico elevato tra server.
- **Gestione dell'infrastruttura:** Richiede infrastruttura robusta e automazione intelligente per il deploy su larga scala.

Panoramica della Soluzione

La soluzione Cisco UCS con processori Intel Xeon Scalable e Cisco Nexus offre una base scalabile per l'AI generativa:

- **Prestazioni ottimali:** Miglioramento delle prestazioni dell'inferenza grazie ad acceleratori AI e framework ottimizzati.
- **Architettura bilanciata:** Supporta deep-learning e non-deep-learning, ottimizzando prestazioni e risorse.
- **Scalabilità su richiesta:** Con Cisco Intersight, Cisco UCS si adatta alle esigenze crescenti, consentendo aggiustamenti automatizzati di risorse e server.

Il **Cisco UCS X-Series Modular System** e i server rack C240/C220 supportano i processori di 5ª generazione, consentendo inferenze nel data center o all'edge.