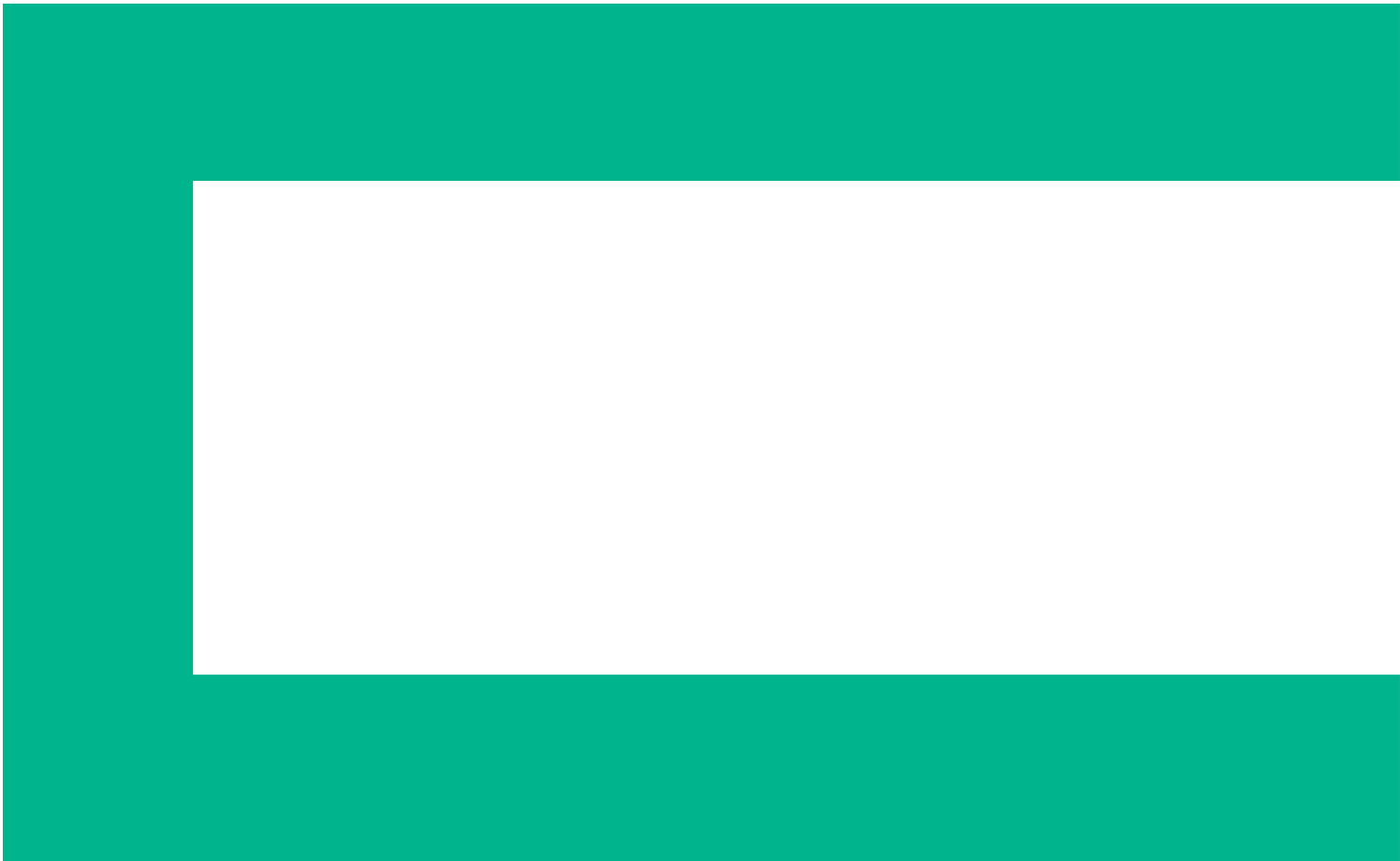




Hewlett Packard
Enterprise

NEXT GENERATION CLOUD: La visione di Hewlett Packard Enterprise





Hewlett Packard Enterprise

Executive Summary

Introduzione

La trasformazione digitale rappresenta uno dei maggiori obiettivi perseguiti dal Governo italiano in un lungo percorso che, iniziato nel 2015, vede di volta in volta la definizione di nuove strategie per la crescita digitale del Paese. In particolare, la riorganizzazione delle infrastrutture digitali su cui viaggiano i servizi della Pubblica Amministrazione (PA) è un aspetto centrale della strategia verso il 2025 che ha, come fine ultimo, quello di ottenere: maggiore semplificazione dei servizi pubblici, razionalizzazione delle risorse, sicurezza dei servizi e soprattutto dei dati.

Il volume globale dei dati sta crescendo molto rapidamente. Si stima che il valore dei dati passerà da €301 miliardi (2.4% del PIL UE) nel 2018 a €829 miliardi (5.8% del PIL UE) nel 2025¹. Mentre oggi il cloud computing orbita attorno a grandi data center, entro il 2025 questa tendenza si invertirà: si prevede che il 75%² di tutti i dati sarà elaborato all'edge, ovvero laddove il dato viene generato. La disponibilità sia della tecnologia "edge computing" che del modello di "cloud ibrido" è essenziale per garantire che i dati siano elaborati nel modo più efficiente possibile.

Se anche nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) viene data importanza alla necessità di avere una Pubblica Amministrazione al passo con la tecnologia e di favorire il processo di erogazione e migrazione dei servizi verso un cloud nazionale, è possibile dedurre quanto la nuova strategia dei dati e della sovranità degli stessi costituiscano aspetti fondamentali.

Per far sì che si realizzi la trasformazione digitale auspicata nel Piano, è necessario intervenire su alcuni punti chiave, tra cui il cloud computing, che nel PNRR viene indicato un abilitatore per lo sviluppo di nuove tecnologie. In questo senso, è necessario garantire la capacità di gestire processi di ecosistema all'interno di soluzioni miste, che dovranno essere abilitate da modelli cloud aperti e paradigmi non proprietari per dare vita a un sistema infrastrutturale ibrido e interconnesso.

Next Generation Cloud – Everything-as-a-Service (XaaS)

Il cloud di nuova generazione è un cloud ibrido che usa un modello "Everything-as-a-service" ovvero l'utente decide di quali infrastrutture e servizi ha bisogno e paga solamente per quello che utilizza. Questo fa sì che il modello si possa facilmente adattare a qualunque esigenza dell'organizzazione, indifferentemente dalla sua dimensione, o dal fatto che questa sia del settore pubblico o privato. La nuova generazione di cloud ha diverse caratteristiche che la contraddistinguono.

¹ [Commissione Europea](#)

² [Gartner](#)



Hewlett Packard Enterprise

Questo modello permette di applicare il cloud presso la PA, all'edge oppure in back-end (data center) a scelta. I dati, che sono in continua crescita, non devono quindi essere spostati, ovviando al problema della gravità dei dati. Anche le applicazioni, che possono essere tradizionali o create per il cloud (*non-cloud* e *cloud native*), non hanno bisogno di essere spostate né migrate al cloud, ma l'infrastruttura le abilita in tempi molto limitati. La PA rimane proprietaria del dato che è localizzato in Italia. Si risolvono così all'origine problemi legati alla sovranità, privacy e sicurezza del dato.

La nuova generazione di cloud permette una forte flessibilità. La PA può decidere di che tipo di infrastruttura e servizi ha bisogno e per quanto tempo. Questo permette di ridurre i costi, perché si paga solo ciò che si utilizza ma si ha allo stesso tempo a disposizione tutte le infrastrutture necessarie per la gestione di picchi o aumenti di carichi di lavoro. L'agilità di questo sistema permette di rispondere velocemente a cambiamenti del mercato e alle esigenze dei cittadini. Tra le infrastrutture si possono scegliere anche infrastrutture specializzate come per esempio l'High Performance Computing (HPC) oppure applicazioni di intelligenza artificiale, machine learning e Internet of Things (IoT).

Questo modello consente di creare architetture hardware e software aperte e interoperabili. L'interoperabilità della crescente mole di dati è fondamentale per poter condividere ed elaborare i dati, estraendo il loro valore che permette di offrire migliori servizi ai cittadini.

Le caratteristiche di questo cloud, inoltre, permettono alle organizzazioni che lo adottano di mantenere skill, conoscenze e il know-how gestionale, in una fase di evoluzione tecnologica fondamentale nella quale bisogna sfruttare da subito tutte le innovazioni per poter rimanere competitivi. Questo garantisce quindi alla filiera italiana delle imprese ICT (valore di €71,5 miliardi³), che costituiscono un capillare ecosistema di Information Technology, di continuare ad operare e quindi contribuire allo sviluppo dell'economia e delle competenze nel nostro Paese.

Infine, questa nuova generazione di cloud e le sue caratteristiche sono proprie anche del modello di Gaia-X, che promuove una federazione di cloud europeo che possa primeggiare a livello mondiale grazie proprio ad architetture digitali aperte che permettono l'interoperabilità fra applicazioni e accesso ai dati, mantenendo allo stesso tempo la sovranità e la proprietà di questi. Questo permette di andare alla velocità della evoluzione digitale creando prosperità per i cittadini e le aziende.

Studio Hewlett Packard Enterprise & Ambrosetti – The European House:

Hewlett Packard Enterprise ha lanciato uno studio con Ambrosetti sul cloud di nuova generazione e sull'impatto che questo ha sulle organizzazioni, sull'ecosistema e sulla filiera italiana dell'innovazione. I risultati iniziali dello studio saranno presentati a dicembre 2021.

³ Anitec-Assinform

Hewlett Packard Enterprise

I vantaggi del Next Generation Cloud basato su XaaS

Avere un'esperienza everything-as-a-service per tutti i dati e workload— indipendentemente se sono in data center o all'edge.

Rapidità e agilità

- Possibilità di attivare il cloud in tempi rapidi (da 14 giorni)
- Garanzia dell'overcapacity
- Fornisce rapidi upgrades & add-ons
- Possibilità di ospitare workload specifici

Incoraggia l'innovazione

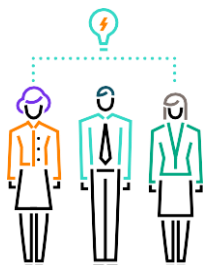
- Garanzia di interoperabilità delle applicazioni
- Garanzia dell'aggiornamento tecnologico delle soluzioni

Compatibile con l'Architettura Gaia-X

- Architettura Open
- Federazione dei dati
- Sovranità dei dati
- Monetizzazione dei dati

Sostenibilità

- Abilita l'utilizzo di modelli di economia circolare.
- Riduce le emissioni di CO2



Costi IT ridotti

- Riduce i costi di overprovisioning
- Nessun pagamento anticipato
- Nessun costo per aggiornamenti Firmware
- Costi ridotti rispetto ai classici modelli di cloud

Più controllo

- Livelli di sicurezza nativi
- La proprietà del dato resta alla pubblica amministrazione
- Garanzia della riservatezza

Esperienza Cloud-like

- Soluzione a casa propria oppure presso un collocator
- I dati e le applicazioni non si devono spostare

Performance

- Riduzione della latenza
- Infrastruttura dislocata presso la PA sono più performanti

Hewlett Packard Enterprise aiuta le organizzazioni nel settore pubblico e privato a sviluppare nuovi modelli di business, creare nuovi spazi di dati condivisi e aumentare le prestazioni operative liberando valore dai dati, indipendentemente da dove sono archiviati.

A tal fine, Hewlett Packard Enterprise fornisce soluzioni tecnologiche che consentono un'esperienza coerente e fluida su tutti i cloud e gli edge, sulla base di una piattaforma edge-to-cloud, fornita come servizio.