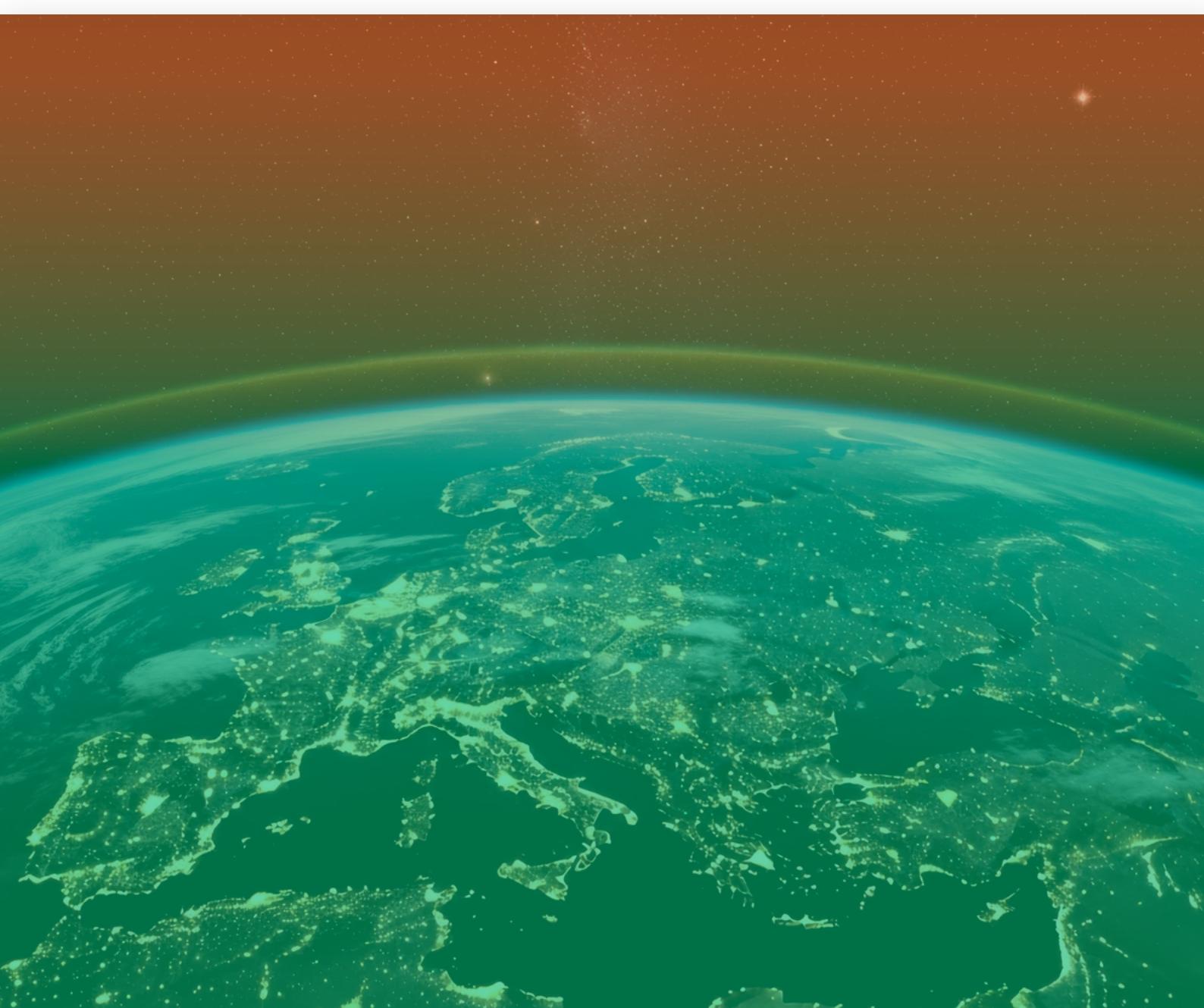
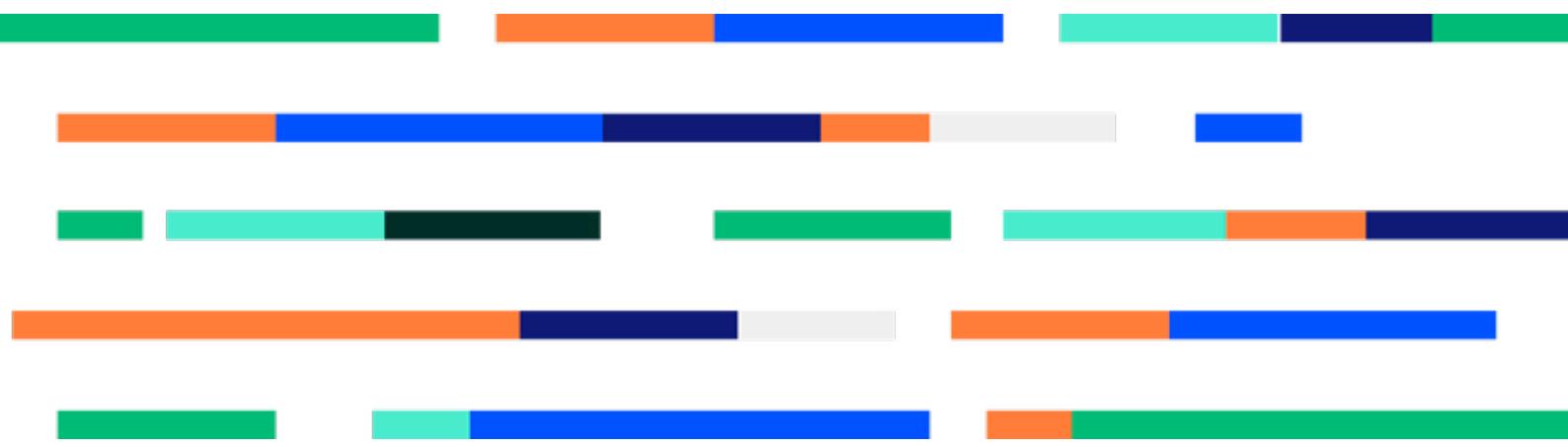


COSTRUIRE LA SOVRANITÀ DIGITALE EUROPEA CON L'OPEN SOURCE

Come l'open source diventa lo strumento cruciale per costruire la sovranità tecnologica e digitale della PA





Executive summary

Ecco i passi concreti con cui, adottando il modello open source e gli standard aperti, la PA italiana può percorrere le tappe tecnologiche e culturali del “Cycle of Digital Sovereignty”, rafforzare la propria autonomia digitale e promuovere un modello di innovazione sostenibile, procedendo verso un futuro indipendente e trasparente. SUSE, partner tecnologico europeo, è in grado di coniugare apertura, sicurezza e conformità normativa, rispondendo all'esigenza di ridurre la dipendenza infrastrutturale dai colossi extraeuropei.

Nel dibattito pubblico europeo, **la sovranità digitale** è diventata uno dei temi più rilevanti per governi, imprese e Pubbliche Amministrazioni. Non si tratta di una questione puramente ideologica, ma di una **sfida industriale e di sicurezza**: controllare le tecnologie, i dati e i sistemi informativi significa poter decidere in autonomia, proteggere i propri interessi strategici e innovare tutelando le infrastrutture e le informazioni sensibili. Nell'attuale **contesto geopolitico**, la sovranità digitale è anche difesa dei valori democratici e barriera dalle ingerenze estere potenzialmente ostili.

Da questo punto di vista, per le Pubbliche Amministrazioni, impegnate nella transizione al cloud e all'intelligenza artificiale, il **controllo sulle tecnologie** (hardware, software e algoritmi) diventa cruciale.

L'**open source** rappresenta uno strumento concreto per costruire la sovranità tecnologica e digitale. Permette, infatti, di **mantenere il controllo sul codice, sull'evoluzione delle piattaforme e sui dati**, di garantire la trasparenza, favorire la collaborazione e ridurre la dipendenza da fornitori extraeuropei. Come sottolinea lo studio ["Thematic Roadmap on Open Source and Inputs to Common Trust Principles"](#) condotto dalla European Alliance for Industrial Data, Edge and Cloud e pubblicato dalla Commissione europea, l'**open source** è la base di un ecosistema di fiducia in grado di sostenere la competitività e la **resilienza dell'Europa** nel mondo digitale.

La centralità dell'**open source** per la sovranità tecnologica è stata sottolineata anche dalla vicepresidente esecutiva della Commissione europea, **Henna Virkkunen**, che, in risposta a un'interrogazione parlamentare, ha riconosciuto l'urgenza di **ridurre la dipendenza dai fornitori esteri di software**. Un elemento semplice e, tuttavia, non scontato: nel 2024, quasi la metà dei software utilizzati dalla stessa Commissione provengono dagli Stati Uniti - e la quota sale nelle imprese e nelle PA.

SUSE, azienda europea con oltre trent'anni di esperienza nel software **open source**, è tra i principali protagonisti della transizione verso la **sovranità**. Con iniziative come il programma “SUSE Sovereign Premium Support” e la partecipazione a progetti strategici come EuroStack (una proposta di politica industriale finalizzata a creare un'infrastruttura tecnologica interamente europea), SUSE promuove un modello tecnologico aperto, interoperabile e realmente europeo.

Che cos'è la sovranità digitale e perché oggi è così importante

La sovranità digitale descrive la capacità di Stati, organizzazioni e aziende di controllare in modo indipendente i propri asset digitali. Il [Parlamento europeo](#) l'ha definita come la condizione in cui l'Europa è in grado di progettare, sviluppare, produrre, controllare e proteggere le proprie infrastrutture digitali.

Nel white paper “**Building Digital Sovereignty: Strategy, Implementation and Real-World Examples**”, SUSE ne distingue tre livelli fondamentali:



SOVRANITÀ DEI DATI - controllo fisico e logico dei dati, della loro ubicazione e delle modalità di accesso e cifratura.



SOVRANITÀ OPERATIVA - gestione autonoma dei sistemi, definizione dei modelli di governance e delle responsabilità operative.



SOVRANITÀ TECNOLOGICA - controllo sul software, sull'hardware e sulle infrastrutture. È in questo ambito che l'open source gioca un ruolo decisivo, perché consente **trasparenza, interoperabilità e indipendenza dai fornitori**.

Questi tre livelli sono strettamente connessi: la sovranità dei dati non può prescindere da quella tecnologica, e la gestione indipendente dei processi richiede competenze e strumenti adeguati. Secondo un recente [report di Bitkom](#) (2025), il **96% delle organizzazioni europee importa tecnologie e servizi digitali da fornitori esterni** all'Europa e questa dipendenza indebolisce la resilienza del tessuto produttivo, economico e amministrativo dell'intero continente.

Sovranità tecnologica e digitale, le sfide della PA italiana

In Italia, nonostante gli sforzi del PNRR e del Polo Strategico Nazionale, gran parte delle infrastrutture digitali della Pubblica Amministrazione si basa su **tecnologie non europee**. Ciò comporta **rischi di lock-in**, limitazioni nella gestione dei dati e difficoltà nell'adattare i sistemi alle esigenze locali e alle **normative comunitarie come NIS2, DORA, Cyber Resilience Act e AI Act**, che impongono requisiti di sicurezza e trasparenza più stringenti.

Ma non solo. Per la Pubblica Amministrazione italiana impegnata nella trasformazione digitale l'obiettivo è anche **garantire autonomia strategica e trasparenza** nelle infrastrutture digitali pubbliche. Quando una Pubblica Amministrazione dipende da fornitori che operano al di fuori del perimetro europeo, o addirittura da un solo fornitore (vendor lock-in), e usa tecnologie di attori esterni, con standard, regole, proprietà intellettuale non europee, la **democrazia digitale** rischia di diventare un elemento passivo piuttosto che attivo.

Le infrastrutture digitali materiali e immateriali - reti, cloud, software, data centre, algoritmi - sono oggi il fattore più rilevante per lo sviluppo del Paese e, quando tali infrastrutture sono controllate o fortemente influenzate da operatori extraeuropei, le **istituzioni europee e nazionali potrebbero non disporre del controllo tecnico, normativo e strategico** sui mezzi digitali da cui dipendono le economie e le società. Soprattutto in un contesto geopolitico caratterizzato da incertezze e tensioni, le scelte di infrastruttura digitale non sono solo tecniche, ma politiche: se non si può scegliere, intervenire, governare, riprogettare quei sistemi, **l'autonomia democratica si riduce**.

Controllo dello “stack” e difesa dei valori democratici

Queste considerazioni sono alla base del citato **progetto EuroStack**, che ha riunito diverse imprese europee. EuroStack definisce tutti i livelli dell’infrastruttura digitale: materie prime, chip, reti, cloud, software, dati, AI. Analizza le interdipendenze tra questi livelli, le posizioni di potere che ciascuno può esercitare e le implicazioni geopolitiche, e suggerisce possibili azioni da parte della politica industriale europea.

Oggi la dipendenza da fornitori al di fuori dell’UE per le **componenti critiche dello “stack” digitale** è elevata e, quando l’infrastruttura digitale (cloud, piattaforme, software) è dominata da pochi attori globali, la capacità europea di governare, condizionare e persino comprendere quegli strumenti si riduce. Non basta emanare regolamenti: bisogna avere il controllo o, meglio ancora, l’alternativa tecnologica, ovvero uno stack europeo.

Mentre **riduce la vulnerabilità a decisioni esterne**, a cambiamenti di strategia da parte di aziende che non operano secondo logiche europee e a leggi extraterritoriali che incidono sui dati o sui servizi utilizzati in Europa, la sovranità digitale permette anche di orientare la digitalizzazione secondo valori quali l’equità e la democrazia.

“Questo è il momento giusto per mettersi in strada verso un futuro digitale sicuro e auto-determinato”, afferma **Giuseppe Cozzolino, Country Manager di SUSE Italia**. “SUSE, con il suo approccio europeo aperto, è il partner ideale per accompagnare imprese e PA in questo percorso”.



In concreto, la strategia di implementazione dell'open source

Ma, nel concreto, come si passa dalla visione all'attuazione della sovranità digitale?

SUSE, con la sua esperienza in ambito enterprise e la conformità alle normative UE, suggerisce **quattro azioni** per ottenere nelle organizzazioni un'adozione di successo del paradigma aperto:

-  Superare la frammentazione dei sistemi e delle piattaforme;
-  rafforzare le competenze tecniche e manageriali sul software open source;
-  semplificare le procedure di procurement per valorizzare le soluzioni europee;
-  promuovere ecosistemi locali di innovazione e collaborazione pubblico-privato.

“La sovranità tecnologica e digitale implica un cambiamento profondo e di lungo termine”, evidenzia **Cozzolino**. “Occorre abbracciare l’intera attività B2B, che include processi, supporto e gestione dei dati”.

Il “ciclo della sovranità digitale”

La sovranità digitale, infatti, non si ottiene con un singolo intervento, ma attraverso un percorso strutturato di trasformazione che SUSE definisce “**Cycle of Digital Sovereignty**” e che si snoda in **quattro fasi**:



PIANIFICAZIONE: analisi del punto di partenza, dei vincoli normativi e delle dipendenze tecnologiche (applicazioni, cloud, strumenti proprietari), definendo una visione condivisa di resilienza e innovazione.



IMPLEMENTAZIONE: adozione di architetture aperte, strumenti interoperabili e processi trasparenti di gestione e sicurezza.



VALIDAZIONE E PREPARAZIONE: test di sicurezza, conformità e scalabilità; formazione del personale e documentazione dei processi. Le competenze interne sono particolarmente importanti.



ESECUZIONE: messa in produzione del modello sovrano, con monitoraggio continuo, auditing e miglioramento costante.

Questo approccio consente alle organizzazioni di sviluppare un percorso sostenibile verso l'autonomia digitale, integrando tecnologia, governance e competenze interne. Per la Pubblica Amministrazione italiana significa poter **pianificare la migrazione da ambienti chiusi a ecosistemi open source europei in modo graduale** ma concreto.



Le Linee Guida AgID: software aperto e riuso

La PA italiana può contare, ovviamente, anche sulle **Linee Guida AgID**, adottate in attuazione dagli articoli 68 “Analisi comparativa delle soluzioni” e 69 “Riuso delle soluzioni e standard aperti” del Codice dell’amministrazione digitale, e che accompagnano verso un **più ampio utilizzo del software di tipo aperto**. Questo, afferma AgID, permette di condividere gli investimenti di una PA con le altre amministrazioni e consente di semplificare le scelte di acquisto e gli investimenti nei servizi digitali.

Le Linee Guida prevedono che le PA effettuino una valutazione comparativa tecnico-economica sull’acquisto del software, motivando le proprie scelte e privilegiando le soluzioni open source, comprese quelle messe a disposizione dalle altre amministrazioni; e che sviluppino codice sempre con licenza aperta.

Stabiliscono, inoltre, che le soluzioni rese riusabili dalla Pubblica Amministrazione siano pubblicate con licenza open source in un repository pubblicamente accessibile e inserite nel catalogo Developers Italia. Infine, le Linee Guida includono schede tecniche a supporto delle amministrazioni nelle iniziative di procurement.

SUSE Multi-Linux Support

Il software open source offre la massima flessibilità per evolvere con i requisiti normativi o le esigenze aziendali. Ma **l'open source da solo non è sufficiente: i sistemi devono essere completamente interoperabili** per costruire ambienti capaci di adattarsi. Questo è particolarmente importante negli scenari IT odierni, complessi ed eterogenei.

Multi-Linux Support di SUSE è la risposta per le organizzazioni che desiderano allontanarsi dai fornitori di software tradizionali. Il Multi-Linux Manager di SUSE fornisce a imprese e PA il controllo su varie distribuzioni Linux, mentre SUSE Rancher Prime e SUSE Security garantiscono il controllo su qualsiasi distribuzione Kubernetes.

“In SUSE crediamo negli **standard aperti**. A marzo, l’Open Source community delle Nazioni Unite ha annunciato l’endorsement di un gruppo di organizzazioni ai **principi dell’Open Source dell’ONU** e SUSE è orgogliosa di essere tra le prime 19 a sostegno di questo documento” dichiara Giuseppe Cozzolino, Country Manager di SUSE Italia.

Gli Open Source Principles delle Nazioni Unite sono otto e includono prassi che ricordano le citate Linee guida AgID per la PA italiana: “Open by default” e “Secure by design”, partecipazione inclusiva e attiva all’ecosistema, “Design for reusability”.

Open source e standard aperti, però, non significano soluzioni IT uguali per tutti.

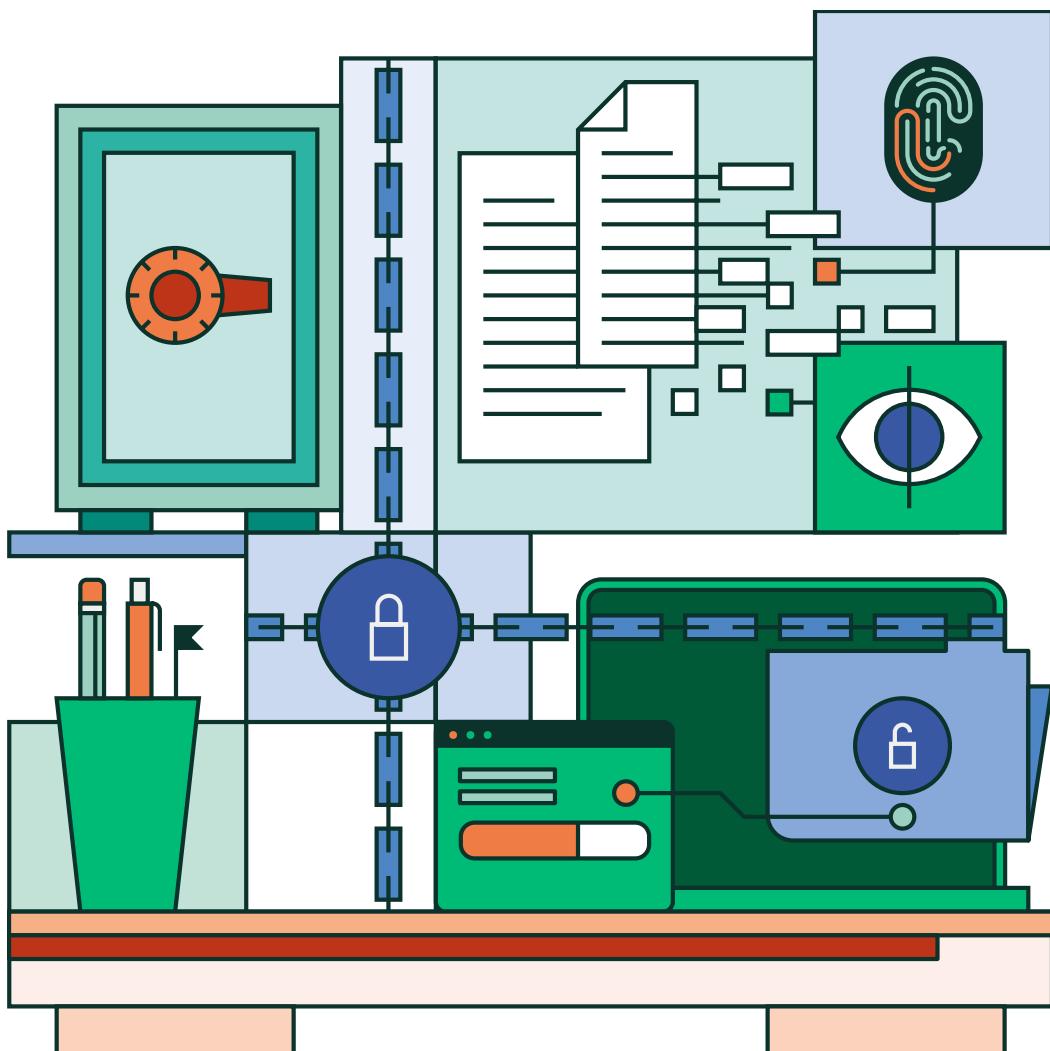
“**SUSE offre soluzioni IT personalizzate in linea con le esigenze locali**”, conferma Cozzolino. “Collaborando localmente con il nostro ecosistema globale per adattare le nostre piattaforme, possiamo aiutare i clienti a soddisfare le esigenze nazionali riducendo al minimo i tempi di inattività”.

Implementazioni di successo: alcuni esempi

Il modello SUSE per la sovranità digitale è già operativo in diversi contesti pubblici e privati europei. Tra questi:

- **Agenzia federale per l'occupazione (BfA) tedesca** - utilizza SUSE Rancher Prime per uniformare le politiche di accesso e sicurezza dei cluster containerizzati, assicurando conformità agli standard.
- **Institute for Municipal Data Processing (AKDB)** in Baviera - adotta SUSE Security e Rancher Prime per garantire la protezione delle applicazioni critiche e il rispetto dei requisiti del BSI, dimostrando come il cloud pubblico possa essere sovrano e sicuro.
- **Kommunales Rechenzentrum Niederrhein (KRZN)** - utilizza SUSE Rancher Prime e SUSE Storage per implementare rapidamente cluster Kubernetes e gestire in sicurezza i dati.
- **Deutsche Bank** - grazie a SUSE Multi-Linux Support, continua a operare migliaia di sistemi Linux in sicurezza anche oltre il ciclo di vita, evitando il lock-in e mantenendo libertà di scelta.
- **MTU Aero Engines** - dopo vent'anni di open source con SUSE, ha integrato Linux Enterprise come pilastro della propria strategia IT.
- **FIS Group**, uno dei principali partner SAP Gold, utilizza SUSE AI per sviluppare e gestire in modo sicuro soluzioni di intelligenza artificiale personalizzate per gli utenti SAP.

“Lavoriamo insieme a consulenti certificati ed esperti del mercato locale per poter affrontare le esigenze specifiche”, evidenzia il Country Manager di SUSE Italia. “Collaboriamo per fornire soluzioni sovrane, come l’archiviazione elettronica per le organizzazioni governative tedesche con partner



come Fujitsu. **Lavorare con i partner locali** garantisce che i benefici dell'adozione delle nostre soluzioni siano distribuiti all'interno delle economie regionali”.

Per esempio, attraverso **Project Sylva**, SUSE ha riunito Orange e altri partner locali che si sono impegnati a rispettare i severi requisiti normativi in materia di sicurezza delle informazioni e governance dei dati.

SUSE Sovereign Premium Support

SUSE è impegnata nel sostenere il principio di “Open by Design” e “Sovereign by Choice”: ogni organizzazione deve poter scegliere come e dove gestire i propri sistemi, senza vincoli o dipendenze imposte.

- Open by Design: SUSE è impegnata al 100% nell'open source. Il **codice sorgente delle soluzioni SUSE è visualizzabile, verificabile e personalizzabile**. I clienti possono gestire, sviluppare o migrare i sistemi autonomamente in base alle proprie esigenze, senza dipendere da un singolo fornitore.
- Sovereign by Choice: le **organizzazioni mantengono il controllo sulle proprie architetture, modelli operativi e flussi di dati**. SUSE le supporta con soluzioni interoperabili, standard aperti e opzioni operative sovrane.

Il programma “**SUSE Sovereign Premium Support**” rappresenta un passo importante in questa direzione. L'offerta è rivolta ad aziende ed **enti pubblici con elevati requisiti in termini di protezione dei dati, ubicazione dell'archiviazione dei dati e conformità**.

Vengono forniti assistenza di livello enterprise interamente gestita da ingegneri e team di supporto basati nell'Unione Europea, con dati e processi di assistenza conservati nei data center europei.

“Da Linux a Kubernetes, fino alle applicazioni edge e AI, SUSE offre un portfolio completo di soluzioni che aiutano le organizzazioni di tutte le dimensioni a implementare la propria strategia di sovranità. **SUSE non è sinonimo solo di tecnologia, ma anche di partnership a lungo termine basate sul rispetto reciproco, con un chiaro impegno per l'apertura, la trasparenza e l'affidabilità europea**”, sottolinea Giuseppe Cozzolino, Country Manager di SUSE Italia.



I benefici del paradigma open per la PA italiana

L'adozione di strategie open source per la sovranità tecnologica può generare **benefici concreti per la Pubblica Amministrazione** italiana ed europea:

- 01** Maggiore autonomia e sicurezza operativa;
- 02** gestione sostenibile e conforme alle normative europee;
- 03** riduzione del lock-in tecnologico e dei costi di licenza;
- 04** sviluppo di competenze interne e valorizzazione dei talenti locali;
- 05** stimolo all'innovazione attraverso la collaborazione pubblico-privato.

Ma, come sempre, per avviare il cambiamento, **non basta la tecnologia**. L'open source enterprise - soluzioni robuste, testate e supportate professionalmente - offre sicuramente libertà di scelta e sostenibilità, ma non può esplicare i suoi benefici senza **le necessarie competenze**. Le PA devono formare personale tecnico e decisionale per gestire consapevolmente infrastrutture aperte e sovrane.

La sovranità digitale è un tema innanzitutto culturale e organizzativo. **Investire in competenze** significa dare alle PA la capacità di comprendere, gestire e far evolvere autonomamente le proprie infrastrutture digitali, stimolando l'innovazione locale. Seguendo questa traiettoria, la Pubblica Amministrazione italiana può rafforzare la propria autonomia digitale, ridurre il lock-in tecnologico e promuovere un modello di innovazione sostenibile, procedendo, con un vero cambio culturale, verso un futuro digitale indipendente e trasparente.



FPA è la società del Gruppo DIGITAL360 che da più di 30 anni favorisce l'incontro e la collaborazione tra pubblica amministrazione, imprese, mondo della ricerca e società civile. FPA promuove la trasformazione digitale, organizzativa e sostenibile della PA e del Paese, svolgendo quattro funzioni: conoscere e interpretare i fenomeni di innovazione in atto, connettere i soggetti pubblici e privati coinvolti, raccontare esperienze nazionali e iniziative territoriali con linguaggi e format innovativi, formare sui temi emergenti.

FPA si rivolge alle pubbliche amministrazioni, centrali e locali, e a tutti i fornitori di soluzioni digitali e innovazioni tecnologiche interessati ai processi e ai percorsi di cambiamento nella PA, offrendo loro servizi, supporto e consulenza in diversi ambiti.

www.forumpa.it



SUSE è leader globale nelle soluzioni open source di livello enterprise innovative, affidabili e sicure, tra cui SUSE® Linux Suite, SUSE® Rancher Suite, SUSE® Edge Suite e SUSE® AI Suite. Oltre il 60% delle aziende Fortune 500 si affida a SUSE per gestire i propri carichi di lavoro critici, garantendo innovazione in qualsiasi ambiente – dal data center al cloud, fino all'edge e oltre. SUSE ripristina il concetto di “open” nel software open source, collaborando con partner e comunità per offrire ai clienti l’agilità per affrontare subito le sfide dell’innovazione e la libertà per far evolvere la propria strategia e soluzioni per il futuro.

www.suse.com