



# Il valore di business delle soluzioni open source di Red Hat per SAP

RICERCA CONDOTTA DA:



**Peter Rutten**  
Research Director, Infrastructure Systems,  
Platforms and Technologies Group, IDC



**Megan Szurley**  
Consulting Manager, IDC



## Struttura del white paper

*Fare clic sui titoli o numeri di pagina per passare a una sezione specifica.*

<b>Business Value: principali risultati e indicatori</b> .....	<b>3</b>
<b>Executive Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>Situation Overview</b> .....	<b>4</b>
<b>Oggetto del confronto</b> .....	<b>5</b>
<b>Panoramica della linea di soluzioni Red Hat per SAP</b> .....	<b>6</b>
<b>Soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP</b> .....	<b>6</b>
<b>Red Hat Insights</b> .....	<b>6</b>
<b>Red Hat Smart Management</b> .....	<b>6</b>
<b>Red Hat Ansible Automation Platform</b> .....	<b>7</b>
<b>Red Hat Virtualization</b> .....	<b>7</b>
<b>Red Hat Integration</b> .....	<b>7</b>
<b>Red Hat OpenShift</b> .....	<b>8</b>
<b>Il valore di business delle soluzioni Red Hat per SAP</b> .....	<b>8</b>
<b>Metodologia dello studio</b> .....	<b>8</b>
<b>Scelta e utilizzo delle soluzioni Red Hat per SAP</b> .....	<b>9</b>
<b>Quantificazione del valore commerciale e dei vantaggi offerti dalle soluzioni Red Hat per SAP</b> .....	<b>10</b>
<b>Infrastruttura IT ed efficienza dei costi del personale</b> .....	<b>12</b>
<b>Efficienza dei costi del team di sviluppo</b> .....	<b>15</b>
<b>Vantaggi in termini di riduzione dei rischi</b> .....	<b>17</b>
<b>Vantaggi in termini di produttività per l'azienda</b> .....	<b>19</b>
<b>Riepilogo del ROI</b> .....	<b>20</b>
<b>Sfide/opportunità</b> .....	<b>20</b>
<b>Per le imprese</b> .....	<b>20</b>
<b>Per Red Hat</b> .....	<b>21</b>
<b>Conclusione</b> .....	<b>21</b>
<b>Appendice: metodologia</b> .....	<b>22</b>
<b>Informazioni sugli analisti</b> .....	<b>23</b>

**BUSINESS VALUE: PRINCIPALI RISULTATI E INDICATORI**

Fare clic sui punti salienti per consultare il contenuto correlato presente in questo file PDF.

**318%**  
ritorno sull'investimento  
(ROI) quinquennale

**99%**  
riduzione dei tempi di  
inattività non pianificati

**94.500 USD**  
vantaggi annui medi per  
100 utenti SAP

**61%**  
aumento dell'efficienza  
del personale addetto  
all'infrastruttura IT

**24%**  
aumento dell'efficienza  
dei team di sicurezza IT

**32%**  
aumento della produttività  
degli sviluppatori

**24%**  
riduzione dei cicli di sviluppo

**33,02 milioni di USD**  
aumento del fatturato annuo  
di ciascuna organizzazione

## Executive Summary

Le aziende che utilizzano le applicazioni di business SAP devono modernizzare i propri ambienti IT per completare un'efficace trasformazione digitale. Uno degli elementi più importanti di tale processo è l'aggiornamento delle architetture SAP. La migrazione a SAP S/4HANA costituisce un fattore chiave, che comporta automaticamente l'adozione di un sistema operativo (OS) Linux, certificato SAP, di classe enterprise. Questo sistema operativo rappresenta una soluzione all'avanguardia e può costituire una piattaforma operativa completa per l'intero ambiente SAP e il resto del datacenter. Questo studio sui vantaggi per l'azienda di IDC evidenzia i benefici offerti dal passaggio da un ambiente diverso già in uso, sia esso Windows, Unix o Linux, alla linea di soluzioni open source di Red Hat per SAP. Per dimostrare i vantaggi offerti dalle soluzioni open source di Red Hat ai carichi di lavoro SAP, IDC ha intervistato sette organizzazioni che utilizzano applicazioni SAP business-critical in ambienti operativi Red Hat. Per partecipare a questo studio, le organizzazioni dovevano utilizzare diversi carichi di lavoro SAP, tra cui SAP S/4HANA, su soluzioni Red Hat come ad esempio Red Hat Enterprise Linux for SAP, Red Hat Ansible Automation Platform, Red Hat Virtualization e Red Hat OpenShift. I dati forniti da queste organizzazioni, una volta applicati al modello per il calcolo dei vantaggi aziendali di IDC, hanno evidenziato il notevole valore offerto dalle soluzioni Red Hat per SAP ai partecipanti allo studio.

**Secondo i calcoli di IDC, le aziende interpellate otterranno un ritorno sull'investimento (ROI) quinquennale del 318% grazie a quanto segue:**

- ▶ riduzione dei costi dell'infrastruttura;
- ▶ aumento della produttività dei team IT, di sviluppo e analisi;
- ▶ semplificazione delle migrazioni e degli aggiornamenti delle applicazioni SAP;
- ▶ riduzione dei tempi di inattività pianificati e non;
- ▶ aumento della produttività aziendale.

## Panoramica della situazione

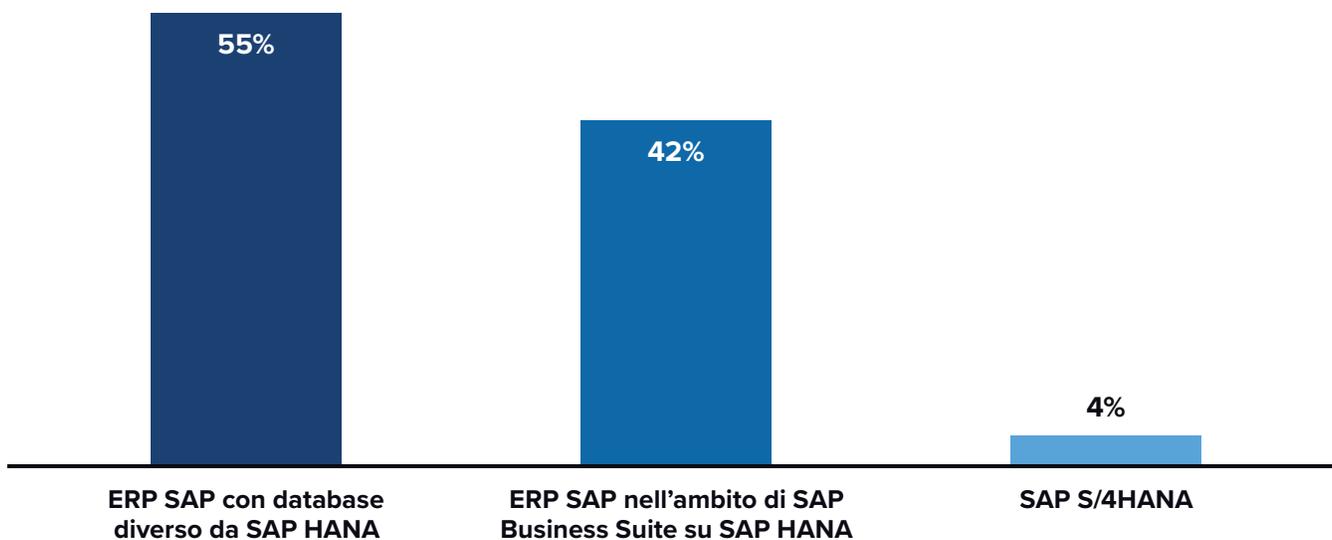
Le iniziative di modernizzazione IT alla base della trasformazione digitale dei clienti SAP richiedono la necessità di modernizzare gli ambienti SAP. Secondo la ricerca di IDC, l'ERP legacy a istanza multipla continua a essere l'ERP più comune per i clienti SAP. L'altro più adottato è il sistema ERP completo a singola istanza, che offre una visibilità delle operazioni di back-office statica e non in tempo reale. A oggi, solo il 20% delle aziende dispone di una visibilità completa e in tempo reale delle proprie operazioni. Solo l'11% delle imprese utilizza funzioni avanzate di SAP come ad esempio machine learning (ML) o Internet of Things (IoT).

In altre parole, gran parte delle aziende deve ancora modernizzare il proprio ambiente SAP ERP. Secondo la ricerca IDC, gran parte dei clienti SAP (54,6%) non utilizza ancora i database SAP HANA e solo il 3,6% di essi ha adottato la soluzione integrata database / ERP / SAP S/4HANA (vedi figura 1).

### FIGURA 1

#### Database e applicazione ERP SAP in uso

(% di intervistati)



n = 1.212, fonte: IDC, 2021

Il 59,1% delle aziende alle prese con la migrazione a SAP S/4HANA utilizza già alcuni elementi di tale suite e sta proseguendo con l'implementazione degli altri componenti. I motivi alla base del passaggio a SAP S/4HANA sono collegati agli elementi generali che spingono verso la trasformazione digitale. Le aziende vogliono innanzitutto ottenere efficienza operativa, inoltre hanno necessità di accedere ai dati in tempo reale, in modo da adattarsi alle mutevoli condizioni del mercato, e infine vogliono offrire una migliore esperienza ai clienti. Altri fattori importanti sono il consolidamento delle piattaforme SAP e la necessità di prepararsi per la scadenza del 2027, quando si interromperà il supporto dei database non SAP HANA, siglando la fine dell'ERP classico.

La modernizzazione di SAP è un processo complesso che richiede il superamento di importanti sfide. Secondo le aziende, la principale consiste nella migrazione dei dati, seguita dalla migrazione dei database a SAP HANA (o dell'ERP in SAP S/4HANA) e infine dal consolidamento delle diverse versioni e istanze dell'attuale architettura SAP. È interessante notare che il calcolo dei vantaggi per l'azienda di questo complesso processo è la difficoltà meno citata dalle organizzazioni interpellate, che evidentemente riescono a spiegare le ragioni alla base di tale iniziativa e a calcolare il ROI previsto.

Essendo la modernizzazione di SAP una parte dell'aggiornamento e della trasformazione digitale in senso generale, l'ambiente operativo ricopre un ruolo critico. Inoltre, poiché la migrazione a SAP HANA implica anche il passaggio a un ambiente Linux, o all'espansione di un ambiente esistente di questo tipo, IDC considera la modernizzazione di SAP su Linux come un elemento che porta le aziende a rivedere l'intero ambiente operativo.

Alla domanda sul ruolo ricoperto dal sistema operativo nelle iniziative di modernizzazione di SAP, solo il 12,2% delle organizzazioni ha affermato di considerare il ruolo del sistema operativo come un limitato e tradizionale. Il resto dei soggetti considera il sistema operativo come un ecosistema open source per la virtualizzazione e gestione del proprio cloud privato, ibrido o pubblico. Queste organizzazioni hanno espresso il desiderio di utilizzare soprattutto SAP Data Intelligence (in precedenza SAP Data Hub) per semplificare lo sviluppo delle estensioni SAP con microservizi, container e API. Hanno affermato inoltre l'importanza dell'utilizzo dell'analisi predittiva per prevenire gli errori alla base dei tempi di inattività. Le aziende intendono sfruttare tale ambiente operativo per automatizzare le attività manuali e accelerare l'implementazione e le modifiche al datacenter. Oltre il 78% delle aziende ha affermato che queste funzionalità del sistema operativo sono critiche o molto critiche per la modernizzazione del proprio ambiente SAP.

## Oggetto del confronto

La sezione intitolata "Il valore di business delle soluzioni Red Hat per SAP" offre una panoramica dei benefici economici ottenuti dalle aziende grazie al passaggio alla linea di soluzioni Red Hat per SAP. Come indicato in precedenza, una volta eseguita la migrazione dell'architettura SAP a SAP HANA (solo per il database, per l'applicazione aziendale integrata SAP S/4HANA o per l'applicazione di magazzino integrata SAP BW4/HANA), occorre anche adottare un sistema operativo Linux certificato e supportato da SAP. Red Hat e SUSE sono le uniche distribuzioni Linux certificate da SAP, e solo le versioni più recenti saranno supportate.

Prima di eseguire la migrazione a SAP HANA, un'azienda esegue generalmente le proprie applicazioni SAP su Oracle Database (con Solaris o Linux), DB2 (con AIX), Microsoft SQL Server (con Windows) o i database Sybase ASE di SAP (Linux, Windows e AIX). Le applicazioni aziendali SAP possono essere eseguite su uno qualsiasi di questi sistemi operativi così come su Red Hat, SUSE o un'altra distribuzione Linux.

In questo Business Value White Paper, IDC ha confrontato lo scenario *precedente*, ovvero prima dell'utilizzo dei carichi di lavoro SAP con il software Red Hat, e quello *successivo*, ovvero la conseguenza della migrazione su Red Hat. Lo studio non deve essere interpretato come un confronto diretto tra Red Hat e SUSE, il principale concorrente di Red Hat in questo settore. I vantaggi ottenuti dalle aziende sono stati realizzati con il passaggio da uno qualsiasi dei sistemi operativi citati in precedenza a Red Hat Enterprise Linux. Nessuno dei partecipanti ha dichiarato di essere passato dalla distribuzione Linux concorrente certificata SAP a Red Hat Enterprise Linux, sperimentando i vantaggi dichiarati.

# Panoramica della linea di soluzioni Red Hat per SAP

Red Hat offre un'ampia linea di soluzioni in grado di eseguire, sviluppare, semplificare ed espandere i processi aziendali completi dei carichi di lavoro SAP delle aziende, sia on-premise che nel cloud. La linea di soluzioni Red Hat, che spazia dal sistema operativo alle soluzioni di analisi complete, offre un'infrastruttura scalabile, flessibile e intelligente in grado di aprire le porte a un futuro di innovazione e trasformare le aziende in imprese digitali e basate su SAP.

## Soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP

Le soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP offrono una vasta gamma di funzionalità per ottimizzare le prestazioni di SAP HANA, tra cui Red Hat Enterprise Linux High Availability Add-On, una soluzione automatizzata ad alta disponibilità che riduce i tempi di inattività pianificati (e non) delle implementazioni a scalabilità verticale e orizzontale di SAP HANA, SAP S/4HANA e SAP NetWeaver. Il prodotto offre anche aggiornamenti in-place (senza la rimozione della versione precedente) e l'applicazione di patch in tempo reale per la prevenzione di vulnerabilità ed esposizioni comuni (CVE Common Vulnerabilities and Exposures). Grazie a Red Hat Insights e Smart Management, le aziende potranno condurre una valutazione in tempo reale dei rischi legati a prestazioni, disponibilità, stabilità e sicurezza delle applicazioni SAP business-critical.

## Red Hat Insights

Il prodotto consente agli amministratori IT di gestire in modo proattivo i sistemi con Red Hat Enterprise Linux attraverso un singolo servizio coerente. Il prodotto viene fornito mediante il modello "software as a service" (SaaS) e utilizza l'analisi predittiva per rilevare i problemi, monitorare la sicurezza e la conformità e indicare le necessarie azioni correttive. La soluzione riduce al minimo i tempi di inattività del sistema, supporta gli ambienti di cloud ibrido e garantisce la conformità alle normative tramite il monitoraggio e l'esecuzione delle azioni correttive in maniera proattiva. È possibile integrare Red Hat Insights con Ansible Automation Platform per implementare le azioni correttive indicate. Red Hat Insights analizza l'infrastruttura IT sulla base della sempre più ampia knowledge base di Red Hat, in modo da eseguire una valutazione in tempo reale dei rischi legati a prestazioni, disponibilità, stabilità e sicurezza. La soluzione viene inclusa in qualsiasi abbonamento di Red Hat Enterprise Linux, comprese le soluzioni per SAP. Con un abbonamento alle soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP, le aziende otterranno anche una dashboard specifica per i carichi di lavoro SAP, che esegue il clustering degli host nei sistemi SAP in base al SAP system ID (SID), così come regole specifiche per SAP, utili per individuare le configurazioni di sistema non in linea con le specifiche fornite da Red Hat o SAP. Red Hat Insights comprende il servizio SAP EarlyWatch Alert, che offre una visione olistica dell'intero ambiente SAP grazie a una visione "bottom-up" dello stato di salute dell'infrastruttura e una panoramica generale in logica "top-down" tramite EarlyWatch Alert.

## Red Hat Smart Management

Il prodotto combina la capacità di applicare i piani di riparazione di Red Hat Insights e le funzionalità di gestione dell'infrastruttura di Red Hat Satellite, permettendo alle organizzazioni di gestire in modo più sicuro qualsiasi ambiente supportato da Red Hat Enterprise Linux. Red Hat

Smart Management è incluso negli abbonamenti alle soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP. Red Hat Satellite, incluso nella soluzione Red Hat Smart Management. Red Hat Satellite offre una soluzione di gestione del sistema in grado di semplificare l'implementazione, la gestione e la protezione delle soluzioni Red Hat su server fisici e virtuali in modalità on-premise o cloud. Utilizzando Red Hat Satellite, gli amministratori IT potranno gestire gli abbonamenti al software Red Hat e impostare e amministrare configurazioni di sistema coerenti, ad esempio per il controllo degli accessi dell'intera infrastruttura IT. Red Hat Satellite consente anche di applicare aggiornamenti di sicurezza e patch in modo efficiente e con minime interruzioni. Il prodotto fornisce supporto per piattaforme di cloud ibrido e per aggiornamenti continui, applicazione di patch e correzioni in tempo reale. Può integrarsi con Red Hat Insights e Red Hat Ansible Automation Platform per sfruttare le funzioni di analisi avanzate dedicate al rilevamento e alla riduzione dei rischi. Red Hat Satellite semplifica la gestione degli ambienti delle soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP, garantendone il funzionamento efficiente e sicuro e consentendo agli utenti di raggruppare i sistemi SAP per gestirli in modo centralizzato.

## Red Hat Ansible Automation Platform

Il prodotto consente l'automazione scalabile e sicura di diversi aspetti delle operazioni IT aziendali, tra i quali il provisioning delle risorse, la gestione del ciclo di vita delle applicazioni e le operazioni di rete. Si compone di un controller e di motori di automazione e servizi in hosting come ad esempio l'hub di automazione Ansible. Tutti i prodotti della linea Red Hat possono essere integrati utilizzando Red Hat Ansible Automation Platform, che offre metodi programmatici per implementare, gestire e proteggere le risorse dell'infrastruttura. Red Hat Ansible Automation Platform semplifica la configurazione delle soluzioni SAP e dell'infrastruttura Red Hat e, insieme alle soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP, consente di automatizzare le transazioni critiche, ad esempio gli aggiornamenti del sistema e del software, eliminando quasi del tutto i tempi di inattività.

## Red Hat Virtualization

Si tratta di una piattaforma di virtualizzazione aperta basata su KVM che supporta una vasta gamma di sistemi operativi ospiti, fra cui Red Hat Enterprise Linux, Microsoft Windows Server e persino ambienti desktop come Microsoft Windows. Red Hat Virtualization offre una dashboard centralizzata e un accesso programmatico alla gestione delle risorse virtuali. Red Hat Virtualization si può inoltre integrare con altri prodotti Red Hat, come ad esempio Red Hat OpenShift, Ansible Automation Platform e OpenStack, per la gestione dei carichi di lavoro basati su macchine virtuali (VM) e in container. Red Hat Virtualization supporta una vasta gamma di soluzioni per lo storage software-defined, un'alta disponibilità delle macchine virtuali e strumenti di terze parti per il backup e il ripristino delle VM in caso di guasti. Inoltre, è protetto da Secure Virtualization (sVirt) e Security-Enhanced Linux (SELinux), tecnologie che consentono di proteggere e salvaguardare l'hypervisor da qualsiasi attacco.

## Red Hat Integration

SAP Integration Suite è la piattaforma di integrazione ibrida consigliata da SAP per l'integrazione dei sistemi ERP SAP on-premise con le applicazioni cloud. I clienti SAP che utilizzano gli ambienti Red Hat possono utilizzare SAP Integration Suite per le integrazioni SAP (e non), sfruttando oltre 2.000 flussi predefiniti in grado di ridurre il lavoro di integrazione e i costi di manutenzione.

SAP Integration Suite consente inoltre di utilizzare anche integrazioni e innovazioni basate su API. Per le integrazioni non-SAP, i clienti possono anche utilizzare Red Hat Fuse, una soluzione certificata SAP S/4HANA. Le soluzioni Red Hat Integration consentono agli utenti di integrare i dati e gestire l'intero ciclo di vita delle API tramite Red Hat Fuse e Red Hat 3scale API Management, per eseguire le attività dalla progettazione e implementazione fino alla dismissione delle API, inclusi i prodotti SAP. 3scale API Management è una piattaforma di gestione completa delle API che fornisce un portale per sviluppatori dotato di ogni funzionalità. Supporta inoltre la specifica OpenAPI, che offre funzionalità di importazione per tutte le API di SAP API Business Hub. Red Hat Fuse consente di creare flussi di integrazione di applicazioni e dati personalizzati e pronti all'uso utilizzando sia i sistemi SAP che non SAP.

## Red Hat OpenShift

Red Hat OpenShift è una piattaforma Kubernetes (per l'orchestrazione dei container) certificata a livello Enterprise per la creazione, l'implementazione e la gestione delle applicazioni in container. La soluzione può essere utilizzata come servizio gestito e completo con diversi fornitori di cloud o mediante una gestione autonoma su Red Hat OpenShift Container Platform. Può essere implementata on-premise su server fisici, su piattaforme di virtualizzazione (Red Hat Virtualization, VMware o Red Hat OpenStack Platform) o su importanti cloud provider come AWS, Google, IBM o Azure. Inoltre, Red Hat Advanced Cluster Management per Kubernetes consente di gestire una vasta gamma di cluster e applicazioni Red Hat OpenShift attraverso una singola console, provvista di policy di sicurezza integrate, che permette ai clienti di operare un open hybrid cloud. Grazie alla forza della distribuzione commerciale di Kubernetes alle architetture di microservizi, all'inserimento in container e al modello DevOps delle future imprese digitali basate su SAP, le aziende potranno beneficiare dell'utilizzo di un'istanza proprietaria di Red Hat OpenShift Container Platform con dati isolati, storage e ambienti di rete, rispettando le proprie esigenze in termini di sicurezza dei dati, privacy e protezione.

# Il valore di business delle soluzioni Red Hat per SAP

## Metodologia dello studio

IDC ha preso in esame il valore e i vantaggi ottenuti dalle organizzazioni che eseguono i carichi di lavoro SAP sulle soluzioni open source di Red Hat. IDC ha condotto interviste di natura quantitativa e qualitativa atte ad analizzare l'impatto complessivo prodotto dall'utilizzo di un ambiente operativo Red Hat. I partecipanti allo studio disponevano di una conoscenza importante dell'impatto dei prodotti Red Hat sulle funzionalità SAP e di conseguenza erano in grado di individuare i vantaggi aziendali e operativi offerti dalle soluzioni Red Hat ai propri ambienti SAP. Durante queste interviste, i clienti hanno sottolineato soprattutto l'impatto offerto da Red Hat su SAP dal punto di vista delle operazioni IT, dell'azienda e dei costi.

Le organizzazioni intervistate hanno in media 11.557 dipendenti, un fatturato annuo di 4,7 miliardi di USD e 517 unità del personale IT a supporto di 124 applicazioni aziendali SAP uniche. I clienti Red Hat intervistati hanno sede negli Stati Uniti, attivi nei seguenti mercati verticali: industria (3), servizi professionali, finanza, telecomunicazioni e biotecnologie. La **tabella 1** (nella pagina seguente) fornisce ulteriori informazioni sulle organizzazioni intervistate.

TABELLA 1

## Caratteristiche delle organizzazioni intervistate che utilizzano Red Hat for SAP

Caratteristiche delle aziende	MEDIA	Mediana
Numero di dipendenti	11.557	6.000
Numero di risorse del dipartimento IT	517	400
Numero delle applicazioni aziendali	124	103
Fatturato annuale	4,7 miliardi di USD	1,5 miliardi di USD
Paesi	Stati Uniti (7)	
Settori	industria (3), servizi professionali, finanza, telecomunicazioni e biotecnologie	

n = 7, Fonte: IDC In-depth Interviews, February–May 2021

## Scelta e utilizzo delle soluzioni Red Hat per SAP

I partecipanti allo studio hanno indicato diversi motivi alla base della scelta delle soluzioni open source di Red Hat per i carichi di lavoro SAP. Per la maggior parte, le aziende intervistate hanno riconosciuto l'importanza critica delle applicazioni SAP per il business aggiungendo che, proprio a causa di ciò, necessitavano di un supporto di livello enterprise e di una maggiore agilità e scalabilità per soddisfare le continue richieste del business.

### I partecipanti allo studio hanno indicato alcuni criteri alla base della decisione della scelta di eseguire SAP su Red Hat:

► **Modernizzazione consistente delle foundation per SAP:**

*“Avevamo bisogno di un ambiente moderno per il nostro ambiente SAP, ovvero una base scalabile. Intendiamo espandere e ampliare il nostro business, quindi abbiamo scelto Red Hat per motivi di scalabilità, flessibilità e supporto delle soluzioni di livello enterprise”.*

► **Servizi di gestione del cloud per l'applicazione di patch e il controllo della configurazione:**

*“Red Hat offre al nostro ambiente SAP una serie di servizi di gestione del cloud in grado di ottimizzare l'implementazione. In questo modo possiamo ottimizzare il patching di SAP S/4HANA e il controllo della configurazione che ci serve per ambienti differenziati come ad esempio quelli di produzione, sviluppo e test”.*

► **Supporto tecnico ottimale:**

*“Abbiamo scelto Red Hat grazie alla maturità del personale dell'assistenza tecnica, esperto e in grado di fornire soluzioni facili da applicare. La scelta è caduta su Red Hat e non su [altra soluzione] poiché il nostro personale ha seguito un corso di formazione sui prodotti Red Hat ed è certificato per l'uso di tale soluzione. Inoltre, Red Hat offre diversi vantaggi tecnici. Gran parte del nostro codice di base è stato scritto per tale ambiente”.*

I partecipanti allo studio hanno affermato di fare un ampio utilizzo delle soluzioni open source Red Hat per l'esecuzione di applicazioni e sistemi SAP. Tutte le organizzazioni intervistate utilizzavano Red Hat Enterprise Linux e una parte di esse anche Red Hat Ansible Automation Platform, Red Hat Virtualization, Red Hat OpenShift e Red Hat Integration. Tali organizzazioni hanno implementato le soluzioni Red Hat dopo aver utilizzato un mix di altri prodotti. Queste hanno descritto l'esecuzione di diversi ambienti SAP nei propri ambienti operativi Red Hat: quattro aziende utilizzavano SAP S/4HANA, mentre le altre utilizzavano HANA, SAP Business Suite, SAP Business Warehouse e SAP Data Intelligence.

La **tabella 2** fornisce dettagli approfonditi sull'utilizzo delle soluzioni Red Hat per SAP da parte dei partecipanti allo studio. Le organizzazioni utilizzavano una media di 29 applicazioni SAP su 19 server fisici e contavano circa 8.158 utenti interni delle applicazioni, a dimostrazione dell'importanza di una base affidabile per i propri ambienti SAP. La criticità delle soluzioni Red Hat per SAP è ulteriormente evidenziata dal fatto che queste organizzazioni hanno correlato l'85% del fatturato annuale ai carichi di lavoro SAP in esecuzione sulle soluzioni open source di Red Hat.

## TABELLA 2

### Utilizzo di Red Hat per SAP nelle organizzazioni intervistate

	MEDIA	Mediana
Numero delle applicazioni SAP	29	8
Numero degli utenti interni delle applicazioni SAP	8.158	2.288
Numero dei server fisici	19	22
Numero di terabyte (TB)	558	75
Percentuale del fatturato correlata all'ambiente Red Hat per SAP	85%	100%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Quantificazione del valore commerciale e dei vantaggi offerti dalle soluzioni Red Hat per SAP

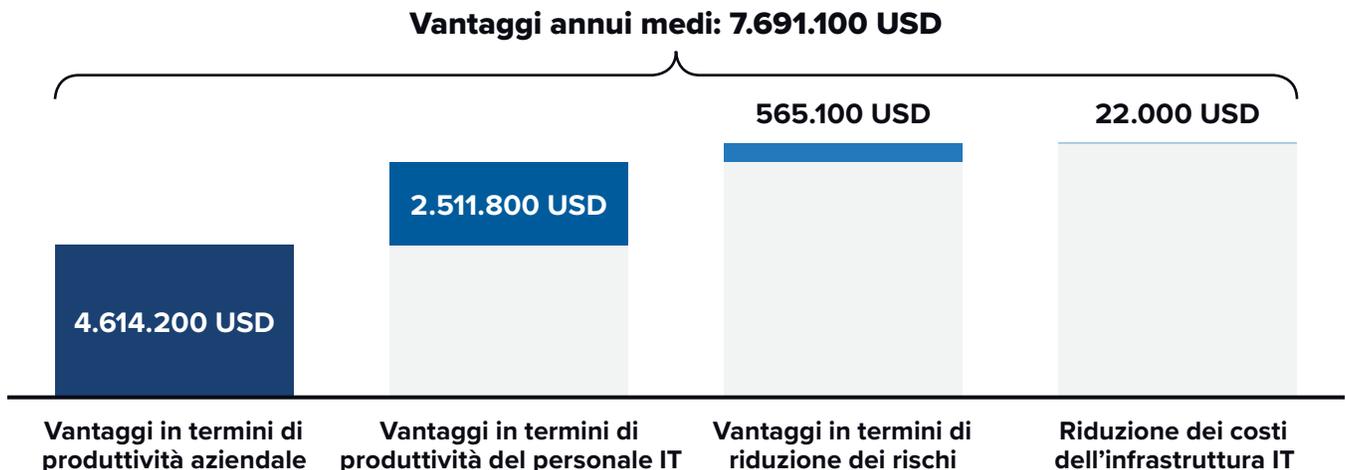
Le organizzazioni intervistate hanno identificato numerosi vantaggi derivanti dall'utilizzo di SAP in un ambiente Red Hat. I principali sono legati all'aumento dell'affidabilità e agilità grazie alla facilità d'uso e prevedibilità che gli ambienti Red Hat offrono alle soluzioni SAP. Inoltre, secondo diversi partecipanti allo studio, Red Hat consente di aumentare l'innovazione grazie al fatto che il personale ha più tempo per lavorare su altri progetti.

**Queste organizzazioni hanno ottenuto i seguenti vantaggi mediante le soluzioni Red Hat per SAP:**

- ▶ **Facilità d'uso, eccellente documentazione e prestazioni elevate:**  
*“I vantaggi principali di un ambiente operativo Red Hat per SAP sono la facilità d'uso e l'eccellente documentazione. Red Hat è un prodotto di livello enterprise che offre un eccellente supporto in caso di problemi”.*
- ▶ **Tempo di attività in linea con le esigenze del business:**  
*“Il principale vantaggio offerto dalle soluzioni Red Hat al nostro ambiente SAP è rispettare il tempo di attività richiesto: il sistema non si blocca mai. Lavoriamo in modo più agile e possiamo eseguire le implementazioni anche durante la giornata, subendo interruzioni minime e riducendo i tempi di inattività pianificati”.*
- ▶ **Time-to-market più veloce grazie alle nuove funzionalità:**  
*“Con Red Hat possiamo commercializzare le nuove funzionalità più velocemente, poiché il nostro team non deve impiegare il proprio tempo per garantire il funzionamento del sistema e può quindi dedicarsi ai miglioramenti e agli elementi richiesti dai clienti”.*
- ▶ **Automazione per favorire l'innovazione del business:**  
*“Utilizziamo Red Hat Ansible Automation Platform per l'implementazione del codice del nostro ambiente SAP, oltre che per la sua gestione e automazione. Il prodotto ci aiuta nello sviluppo delle innovazioni e, grazie alla modellazione decisionale dei processi di business e alle dashboard, a comprendere le dinamiche dell'attività e della sicurezza aziendale”.*
- ▶ **Possibilità di scalare in base alle esigenze del business:**  
*“Red Hat consente di creare un'infrastruttura scalabile per il nostro ambiente SAP. Per ampliare ed espandere il business, vogliamo un fornitore scalabile, flessibile e in grado di offrire soluzioni di livello enterprise”.*

Questi e altri vantaggi hanno offerto alle organizzazioni interpellate un aumento medio totale del fatturato pari a oltre 7 milioni di USD. La figura 2 evidenzia il modo in cui un ambiente Red Hat per SAP ha offerto l'agilità e la scalabilità richieste dalle aziende interpellate, soprattutto in termini di produttività aziendale e del personale IT.

**FIGURA 2**  
**Vantaggi annui medi per organizzazione**  
 (USD per organizzazione)

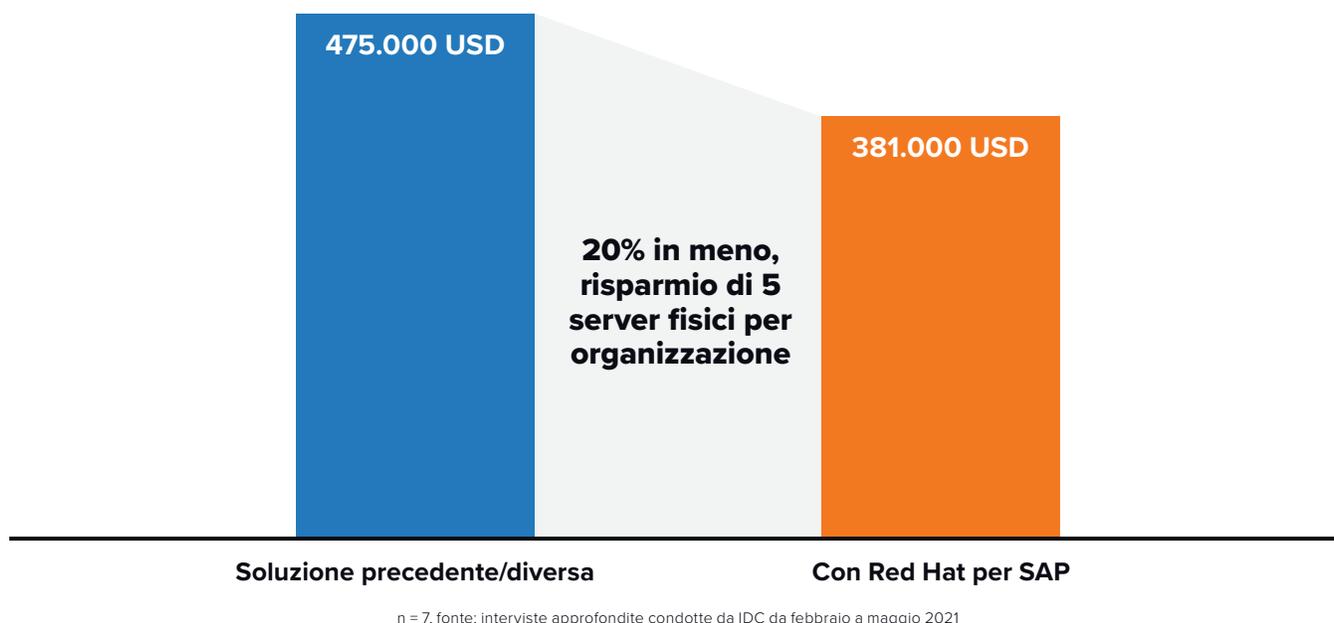


n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Infrastruttura IT ed efficienza dei costi del personale

Un importante vantaggio offerto dall'utilizzo delle soluzioni open source di Red Hat con i carichi di lavoro SAP consiste nella riduzione del costo complessivo dell'infrastruttura IT. Come indicato in **figura 3**, le organizzazioni hanno potuto ridurre di cinque unità il numero di server che altrimenti sarebbe stato richiesto, per un risparmio del 20% in cinque anni. Secondo un'organizzazione intervistata: *“Grazie al supporto e agli aggiornamenti automatici, Red Hat consente di evitare l'acquisto di altro hardware per il nostro ambiente SAP... Con la versione non supportata avevamo bisogno di un certo spazio di manovra, a causa delle continue incertezze. Adesso invece possiamo gestire l'infrastruttura in modo più economico grazie alla riduzione dei rischi offerta da Red Hat”*.

**FIGURA 3**  
**Costi quinquennali dell'infrastruttura server**  
 (USD per organizzazione in cinque anni)



Oltre ai risparmi legati all'infrastruttura IT, le organizzazioni hanno ottenuto notevoli efficienze anche per quanto riguarda il personale IT. Per la maggior parte, le organizzazioni interpellate hanno riferito che Red Hat ha semplificato le operazioni attraverso l'automazione e il supporto. Grazie all'elevato livello di integrazione fra Red Hat e SAP, è stato possibile ridurre il numero degli aggiornamenti pesanti del sistema, semplificando la migrazione delle applicazioni.

### L'integrazione fra Red Hat e SAP ha offerto un'efficienza elevata, consentendo di dedicare il tempo del personale IT all'innovazione o ad altre iniziative importanti:

► **L'integrazione riduce il numero degli aggiornamenti più pesanti:**

*“Red Hat consente di evitare i pesanti aggiornamenti che comportano sostituzioni integrali, grazie alla possibilità di espandere la nostra architettura in caso di aumento di utenti e transazioni, in quanto Red Hat si adatta in modo semplice”*.

► **L'automazione consente di dedicare il personale ad altre attività:**

*“Red Hat offre un ottimo supporto al nostro ambiente SAP. Possiamo automatizzare la gestione di sviluppo, storage e middleware rispetto alle nostre risorse. Il team dell'infrastruttura IT può redigere una maggiore quantità di documentazione, tenere più corsi di formazione e dedicarsi ad altri aspetti dell'infrastruttura, come ad esempio la sicurezza”.*

► **Semplificazione della migrazione delle nuove applicazioni:**

*“Per usare le nuove applicazioni sul vecchio sistema, avremmo dovuto eseguire una pesante migrazione, chiedere aiuto al fornitore e usare un team esterno, impiegando probabilmente un anno e il doppio del personale richiesto da Red Hat”.*

I vantaggi menzionati hanno consentito ai team dell'infrastruttura IT di operare in modo più fluido ed efficiente. Come indicato nella **tabella 3**, le soluzioni Red Hat per SAP hanno offerto ai team delle infrastrutture IT un vantaggio di 8,5 FTE (full-time equivalents) rispetto alle soluzioni precedenti, un importante recupero (61%) del tempo del personale da poter utilizzare in altre attività e a servizio della crescita degli ambienti SAP.

**TABELLA 3**  
**Efficienza del team dell'infrastruttura IT**

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Tempo impiegato per la gestione dell'infrastruttura, in FTE	13,9	5,4	8,5	61%
Numero di ore del personale all'anno ogni 100 utenti di SAP	320,0	124,0	196,0	61%
Valore totale del tempo del personale a livello annuo	1,39 milioni di USD	538.000 USD	849.000 USD	61%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

Anche i team dedicati alla sicurezza hanno ottenuto vantaggi grazie all'utilizzo di un sistema operativo Red Hat, una soluzione affidabile e sicura per gli utenti interni ed esterni. Secondo un partecipante alla ricerca: *“Red Hat offre una maggiore sicurezza ai clienti. Probabilmente avremmo perso alcuni clienti importanti a causa dei problemi di sicurezza, con un conseguente calo dei ricavi. Grazie a Red Hat per SAP abbiamo migliorato il nostro rapporto con i clienti e siamo molto soddisfatti”.* Come indicato nella **tabella 4** (pagina seguente), queste efficienze hanno riguardato anche i team responsabili della sicurezza, che secondo le organizzazioni intervistate hanno ottenuto vantaggi pari al 24%.

**TABELLA 4****Efficienza del team dedicato alla sicurezza**

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Tempo impiegato dal personale per la sicurezza dell'infrastruttura, per organizzazione (FTE)	8,5	6,4	2,1	24%
Numero di ore impiegate dal personale all'anno per 100 utenti SAP	196,0	148,0	48,0	24%
Valore totale del tempo del personale a livello annuo	849.100 USD	642.900 USD	206.200 USD	24%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

Seppure inferiori a quelli ottenuti dagli altri team IT, anche gli amministratori di database hanno ottenuto vantaggi pari al 13% (vedi **tabella 5**). Secondo diversi partecipanti, Red Hat ha offerto un eccellente supporto di livello enterprise, che ha consentito di gestire i database relativi agli ambienti SAP in modo tempestivo ed efficiente. Red Hat ha consentito ai clienti anche di gestire le credenziali e scalare con facilità. La testimonianza di un cliente: *“Abbiamo scelto Red Hat per questioni di gestibilità, poiché offre una maggiore quantità di funzioni per la gestione scalabile e delle credenziali comuni”*.

**TABELLA 5****Efficienza del team di amministrazione dei database**

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Tempo impiegato dal personale per la gestione dei database, per organizzazione (FTE)	12,2	10,7	1,5	13%
Numero di ore del personale all'anno per 100 utenti SAP	281,0	246,0	35,0	13%
Valore totale del tempo del personale a livello annuo	1,22 milioni di USD	1,07 milioni di USD	152.400 USD	13%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

Queste efficienze si sono riflesse positivamente su diversi indicatori chiave di performance per il team IT. Secondo quanto indicato nella **tabella 6** (nella pagina seguente), l'implementazione delle risorse di calcolo aggiuntive ha consentito alle organizzazioni di aumentare la propria efficienza del 54%, risparmiando 29,3 ore di tempo del personale per ciascuna implementazione delle risorse di calcolo. Queste aziende hanno ottenuto un impatto ancora maggiore per l'implementazione delle nuove soluzioni di storage (63%), consentendo al personale di risparmiare ben 43 ore per ciascuna installazione.

## TABELLA 6

## Indicatori chiave di performance (KPI) relativi all'agilità dell'IT

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Efficienza
Tempo necessario per l'implementazione delle risorse di calcolo aggiuntive (giorni)	13,9	6,4	7,5	54%
Tempo impiegato dal personale per l'implementazione di nuove risorse di calcolo (ore)	44,6	15,3	29,3	66%
Tempo necessario per l'implementazione delle nuove risorse di storage (giorni)	18,2	6,7	11,5	63%
Tempo impiegato dal personale per l'implementazione di nuove risorse di storage (ore)	52,1	9,3	42,8	82%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Efficienza dei costi del team di sviluppo

Le soluzioni open source di Red Hat per i carichi di lavoro SAP hanno aiutato le organizzazioni a conseguire notevoli efficienze in termini di produttività dei propri team di sviluppo. Secondo le organizzazioni intervistate, Red Hat ha consentito agli sviluppatori di lavorare con maggiore agilità e di conseguenza rispondere più rapidamente alle esigenze aziendali e dei clienti e velocizzare l'ingresso sul mercato delle nuove applicazioni o funzionalità. Oltre a lavorare in maniera più dinamica, i sistemi operativi Red Hat hanno consentito agli sviluppatori di creare framework comprovati ed efficaci per la realizzazione di applicazioni e funzionalità. La testimonianza di un cliente: *“Disponiamo di 15 sviluppatori nel nostro ambiente Red Hat per SAP che stanno risparmiando il 20% del proprio tempo. Red Hat aiuta gli sviluppatori poiché è un framework che abbiamo creato insieme ai team di Red Hat e SAP, in modo che ogni sviluppatore abbia una certa dose di responsabilità. Red Hat ci ha consentito di creare un framework proprietario per il processo di sviluppo”*.

I vantaggi indicati in precedenza hanno prodotto un notevole impatto sulla produttività dei team di sviluppo. L'agilità offerta dalle soluzioni open source di Red Hat alle attività di sviluppo SAP consente agli sviluppatori di reagire alle esigenze di business in modo più tempestivo. Ad esempio, Red Hat permette agli sviluppatori di creare framework efficaci per l'esecuzione di test approfonditi e veloci. La testimonianza di un cliente: *“L'agilità offerta da Red Hat è molto importante per noi. Se abbiamo delle soluzioni che vogliamo immettere sul mercato velocemente, Red Hat consente di completare il lavoro e consegnarlo ai clienti in tre mesi, invece dei sei necessari in precedenza. Si tratta di una differenza significativa”*. La **tabella 7** (nella pagina seguente) evidenzia che, grazie a una maggiore agilità, gli sviluppatori hanno prodotto il 47% di applicazioni e il 50% di funzionalità in più, soddisfacendo le esigenze aziendali di funzionalità digitali nuove e migliorate per gli ambienti SAP. Inoltre, i clienti hanno completato il processo più rapidamente, snellendo i cicli di vita dello sviluppo di una media del 24% per le nuove applicazioni e del 35% per le nuove funzionalità. In altre parole, gli utenti e i clienti hanno avuto accesso a nuove applicazioni con una media di 4,5 settimane di anticipo, valore che passa a 4,1 per le nuove funzionalità. Secondo i partecipanti allo studio, questo risparmio ha offerto un guadagno medio del 32% in termini di produttività per gli sviluppatori che operano negli ambienti SAP: un importante vantaggio in termini di capacità e abilità dei team di sviluppo.

**TABELLA 7**  
**KPI di sviluppo**

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Efficienza
<b>Nuove applicazioni</b>				
Numero di nuove applicazioni all'anno	4,8	7,0	2,2	47%
Numero di settimane per nuova applicazione	18,8	14,3	4,5	24%
<b>Nuove funzionalità</b>				
Numero di nuove funzionalità all'anno	62,2	93	30,8	50%
Numero di settimane per nuova funzionalità	11,7	7,6	4,1	35%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

I partecipanti allo studio hanno indicato anche di avere beneficiato del miglioramento dell'agilità complessiva dei propri ambienti SAP, riuscendo a eseguire la migrazione e l'aggiornamento delle nuove applicazioni e/o funzionalità SAP con maggiore semplicità. I vantaggi indicati in precedenza hanno consentito ai team dell'infrastruttura IT di eseguire migrazioni e aggiornamenti in modo più fluido ed efficiente. Secondo una delle aziende intervistate: *“L'ambiente Red Hat ha agevolato gli aggiornamenti SAP grazie alla possibilità di chiamare il supporto Red Hat per qualsiasi esigenza. Abbiamo effettuato un aggiornamento di Red Hat per SAP in un solo mese, compresa la fase di pianificazione del progetto, mentre usando [alternativa non supportata] avremmo impiegato più tempo, forse due mesi circa”*. A sostegno di questa affermazione, la **tabella 8** mostra che grazie alle soluzioni open source di Red Hat per i carichi di lavoro SAP, i partecipanti allo studio hanno risparmiato in media quasi tre settimane per queste operazioni, con un vantaggio per l'organizzazione pari al 78%. Questo tipo di efficienza offre un chiaro vantaggio in termini non solo di risparmi di tempo del personale ma anche di aiutarlo a generare valore attraverso l'implementazione degli aggiornamenti o delle ottimizzazioni per SAP in un periodo più breve.

**TABELLA 8**  
**Impatto sulle migrazioni e sugli aggiornamenti di SAP**

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Tempo necessario per il completamento della migrazione/ dell'aggiornamento (settimane)	3,5	0,8	2,7	78%
Tempo impiegato dal personale per il completamento di una migrazione/un aggiornamento (ore)	797,0	199,0	598,0	75%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Vantaggi in termini di riduzione dei rischi

Una volta adottate le soluzioni open source di Red Hat, le organizzazioni intervistate hanno ottenuto un ambiente più produttivo con tempi di inattività molto inferiori riguardanti i sistemi SAP. Essendo le applicazioni SAP spesso di natura critica per l'azienda, la loro eventuale indisponibilità può causare un serio impatto sulla produttività dei dipendenti e sui ricavi. Grazie a Red Hat, le organizzazioni hanno ridotto il rischio legato alle interruzioni pianificate (e non) grazie a "foundation", supporto e conformità delle applicazioni di livello enterprise,.

### Altre testimonianze dei clienti delle soluzioni Red Hat per SAP:

▶ **L'agilità consente di sfruttare al meglio le opportunità di business:**

*"Red Hat ci aiuta a sfruttare le opportunità di business grazie a una maggiore agilità. In presenza di un nuovo requisito di sistema, è sufficiente apportare una modifica e ottimizzare il processo. Ad esempio, possiamo estendere le partnership ad altre aziende grazie alla maggiore apertura e agilità offerta da un'integrazione più intuitiva".*

▶ **Riduzione dei rischi per gli ambienti business-critical:**

*"Il 100% dei nostri ricavi è legato a SAP, che utilizziamo in tutta l'azienda per le applicazioni business-critical. Vogliamo poter schiacciare il pulsante di emergenza e sapere di avere un supporto continuo fornito da una terza parte. Per la versione non supportata, SAP consente di utilizzare i componenti in esecuzione ma non di gestire il sistema operativo come avviene con Red Hat".*

▶ **Applicazione di patch per una conformità più efficiente:**

*"Red Hat Enterprise Linux e il suo componente Red Hat Insights offrono una gestione più efficace del nostro ambiente SAP. L'applicazione di patch è molto importante per noi poiché dobbiamo rispondere agli audit Sarbanes-Oxley, quindi è cruciale avvalerci di un patching automatico e di backup".*

La **tabella 9** (pagina successiva) dimostra l'impatto delle soluzioni Red Hat per SAP sui tempi di fermo non pianificati. Grazie alle soluzioni Red Hat, le organizzazioni hanno ridotto la frequenza dei tempi di inattività non pianificati di una media del 64% e risolto i disservizi con tempistiche inferiori in media del 70%. Ciò ha prodotto un risparmio di 1,6 ore produttive per utente, per ciascuna interruzione non pianificata, con un impatto sull'efficienza molto elevato (99%), azzerando di fatto i rischi per l'operatività legati alle interruzioni non pianificate di SAP per quanto riguarda i cali di produttività.

TABELLA 9

## Impatto dei tempi di inattività non pianificati

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Numero dei disservizi non pianificati all'anno	9,6	0,2	9,4	64%
Tempo medio per il ripristino (MTTR) (ore per evento)	4,0	0,8	3,3	70%
Impatto calcolato in FTE	7,1	0,1	7,0	99%
Perdita di produttività all'anno (ore per utente)	1,6	0	1,6	99%
Valore del tempo produttivo perso all'anno	493.600 USD	4.600 USD	489.000 USD	99%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

Oltre a ridurre la frequenza dei tempi di inattività non pianificati, le soluzioni open source di Red Hat per i carichi di lavoro SAP hanno ridotto anche la necessità di interruzioni pianificate. Questo risultato è dovuto in gran parte al livello avanzato dell'integrazione fra Red Hat e SAP, che offre alle organizzazioni l'agilità necessaria per eseguire aggiornamenti in tempo reale. La testimonianza di una delle aziende intervistate: *"Pensiamo continuamente a nuovi moduli da aggiungere al nostro ambiente SAP, e possiamo testarli in modo molto più semplice con Red Hat. Inoltre, la gestione delle modifiche è più efficace con Red Hat, e per questo possiamo implementare gli aggiornamenti in giornata, ottenendo una maggiore agilità. Di conseguenza, abbiamo ridotto la quantità dei tempi di inattività pianificati"*. Secondo la **tabella 10**, le organizzazioni che utilizzano SAP con le soluzioni open source Red Hat hanno ridotto i tempi di inattività pianificati di sei eventi all'anno, con un vantaggio del 65%. In questo modo, gli utenti hanno perso in media il 90% di tempo produttivo in meno a causa di tali situazioni.

TABELLA 10

## Impatto dei tempi di inattività pianificati

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Numero dei casi di interruzioni pianificate all'anno	9,2	3,2	6,0	65%
MTTR (ore per interruzione pianificata)	7,6	0,8	6,8	89%
Impatto calcolato in FTE	1,6	0,2	1,5	90%
Perdita di produttività all'anno (ore per utente)	0,4	0,04	0,3	90%
Valore del tempo produttivo perso all'anno	114.100 USD	11.100 USD	103.000 USD	90%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Vantaggi in termini di produttività per l'azienda

Le organizzazioni intervistate sono state in grado di indicare con precisione i singoli vantaggi in termini di produttività aziendale ottenuti grazie all'utilizzo dei propri ambienti SAP con le soluzioni open source di Red Hat. Le aziende hanno citato benefici specifici legati soprattutto a fatturato ed efficienze operative. Ad esempio, grazie all'efficacia dei framework, e all'eccellente documentazione delle metodologie delle soluzioni open source di Red Hat, i team di analisi hanno potuto lavorare con una produttività superiore di una media del 33% (vedi **tabella 11**) grazie all'esecuzione su Red Hat. Secondo i calcoli di IDC, il valore del miglioramento della produttività dei team di analisi ammonta a 338.400 USD per organizzazione. A sostegno di queste statistiche, un cliente ha aggiunto: *"dobbiamo essere sicuri di avere una chiara metodologia basata su tecnologie enterprise e che Red Hat Integration e altre soluzioni ci forniscano un framework dello stesso livello enterprise compatibile con SAP HANA"*.

**TABELLA 11**

### Aumenti della produttività delle attività di analisi

	Soluzione precedente/ diversa	Con Red Hat per SAP	Differenza	Vantaggio
Produttività, in FTE, dei team di analisi per organizzazione	14,9	19,7	4,8	33%
Valore del tempo/produttività del personale all'anno per organizzazione	1,04 milioni di USD	1,38 milioni di USD	338.400 USD	33%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

Grazie alla possibilità di supportare le richieste del mercato in modo efficiente, le organizzazioni hanno aumentato il fatturato netto prodotto dalle funzionalità aziendali basate sulle soluzioni open source di Red Hat. Secondo i calcoli di IDC, il valore medio dei guadagni di fatturato è stato pari a 33,02 milioni di USD all'anno per organizzazione, uno dei maggiori vantaggi specifici riscontrati dalle organizzazioni intervistate. Come indicato nella **tabella 12**, presupponendo un margine operativo del 15%, le organizzazioni intervistate hanno ottenuto 60.700 USD di ricavi netti aggiuntivi ogni 100 utenti, pari a quasi 5 milioni di USD di fatturato netto totale aggiuntivo per organizzazione.

**TABELLA 12**

### Vantaggi di business per organizzazione

Aumento del fatturato	Per organizzazione	Per 100 utenti
Fatturato lordo aggiuntivo totale all'anno	33,02 milioni di USD	404.700 USD
Margine operativo stimato	15%	15%
Fatturato netto aggiuntivo totale all'anno, modello IDC	4,95 milioni di USD	60.700 USD

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Riepilogo del ROI

La **tabella 13** presenta l'analisi condotta da IDC dei vantaggi finanziari e degli investimenti relativi all'uso delle soluzioni open source di Red Hat per i carichi di lavoro SAP da parte delle aziende intervistate. Secondo IDC, queste organizzazioni effettueranno un investimento totale attualizzato di 6,42 milioni di USD in un periodo di cinque anni per l'acquisto e l'utilizzo delle soluzioni open source di Red Hat. Grazie a vantaggi come la riduzione dei costi dell'infrastruttura IT, i guadagni di produttività del personale, la riduzione dei tempi di inattività non pianificati e le nuove opportunità a livello aziendale, le organizzazioni intervistate otterranno in un periodo di cinque anni un beneficio complessivo attualizzato pari a 26,8 milioni di USD. Secondo i calcoli di IDC, dati gli investimenti e i vantaggi indicati in precedenza, le organizzazioni intervistate otterranno un ROI quinquennale del 318%, con un periodo di recupero di 13 mesi.

**TABLE 13**

### Analisi del ROI quinquennale

	Per organizzazione	Per 100 utenti
Vantaggio (attualizzato)	26,83 milioni di USD	328.900 USD
Investimento (attualizzato)	6,42 milioni di USD	78.700 USD
Valore attuale netto (NPV)	20,42 milioni di USD	250.300 USD
ROI (NPV/investimento)	318%	318%
Periodo di recupero	13 mesi	13 mesi
Tasso di sconto	12%	12%

n = 7, fonte: interviste approfondite condotte da IDC da febbraio a maggio 2021

## Sfide/opportunità

### Per le aziende

Lo sviluppo di un business case per la migrazione di un ambiente SAP su SAP HANA con ERP classico, o su SAP S/4HANA, è un punto di partenza notoriamente complesso del progetto. Molti aspetti dell'azienda e dell'organizzazione IT verranno influenzati in modi difficili da misurare. Di conseguenza, l'enorme numero degli elementi intangibili presenti in questo processo ha spinto numerose organizzazioni ad accontentarsi della combinazione fra il ROI effettivo e una sorta di atto di fede.

La parte critica della migrazione riguarda il passaggio a una distribuzione Linux certificata da SAP. Per alcune organizzazioni, si tratta di un ambiente nuovo, mentre per altre può comportare l'estensione del proprio ambiente Linux. Le prime potrebbero non comprendere quanto sia significativo l'impatto positivo in termini di ROI offerto dalla sola migrazione a Linux, come dimostrato dal presente studio.

Le seconde potrebbero avere utilizzato Linux solo in modo limitato e decidere di estendere tale sistema anche ai propri database e alle applicazioni mission-critical di SAP, per poi modernizzare l'intero ambiente in corso d'opera. Anche questi soggetti otterranno un effetto positivo sul ROI grazie alla migrazione dell'architettura SAP.

## Per Red Hat

Tra le organizzazioni che hanno scarsa familiarità con Linux, ma che devono adesso adottarlo per i propri sistemi mission-critical, Red Hat potrebbe essere probabilmente conosciuto come una "semplice" distribuzione Linux. In realtà, Red Hat produce non solo sistemi operativi open source di livello, enterprise, ma fornisce anche un ecosistema open source completo che consente ai clienti di eseguire le proprie applicazioni SAP su Red Hat OpenShift, di automatizzare le implementazioni di SAP e le operazioni giornaliere con Red Hat Ansible Automation Platform e di rendere le proprie organizzazioni più flessibili, grazie alle altre soluzioni descritte in precedenza.

La sfida per Red Hat sarà quindi convincere le organizzazioni a prendere in considerazione in maniera più ampia possibile la propria linea di infrastrutture ibride aperte per SAP e aiutarle a immaginare una piattaforma flessibile, basata su container, automatizzata, orchestrata e adiacente ai propri database e applicazioni SAP. Inoltre, secondo IDC, SAP Business Technology Platform rappresenta una buona opportunità per le aziende per sviluppare, integrare ed estendere le nuove applicazioni nel cloud. Si ritiene che in futuro, un numero sempre maggiore di applicazioni SAP verrà inserito nei container, ottimizzando ulteriormente tale flessibilità. Questi trend sottolineano la correttezza delle strategie di Red Hat, mirate a realizzare un ecosistema operativo senza soluzione di continuità tra sistemi on-premise e cloud per SAP e le relative applicazioni.

## Conclusione

Questo Business Value White Paper mostra come le aziende possano ottenere un notevole ROI attraverso la migrazione dei propri database su SAP HANA (o del proprio ERP tradizionale su SAP S/4HANA) durante il percorso di adozione delle soluzioni Red Hat Enterprise Linux per SAP. IDC ha riscontrato numerosi vantaggi in tal senso, quantificati sulla base di un confronto dettagliato fra le attività e gli ambienti IT di sette organizzazioni analizzate prima e dopo il processo di migrazione. Secondo i nostri calcoli, le organizzazioni hanno ottenuto un ROI quinquennale medio del 318% passando a Red Hat nell'ambito della migrazione a SAP, con un aumento del fatturato annuo di 33 milioni di USD direttamente imputabile alla semplice adozione di Red Hat. Inoltre, queste imprese hanno aumentato la produttività degli sviluppatori del 32%, l'efficienza dei team delle infrastrutture IT del 61%, ridotto i tempi di inattività pianificati di almeno il 99% e ottimizzato l'efficacia dei team di sicurezza del 24%. Questi dati (e le informazioni dettagliate presenti nell'intero studio) offrono un sostegno convincente al processo decisionale di qualsiasi azienda in procinto di calcolare il ROI legato a una migrazione di SAP.

## Appendice: metodologia

Questo progetto si basa sulla metodologia standard per il calcolo del ROI sviluppata da IDC, basata sulla raccolta dei dati degli utenti delle soluzioni open source di Red Hat per gli ambienti SAP, utilizzati per la creazione della base del modello.

**Sulla base delle interviste condotte con le organizzazioni che utilizzano questa soluzione, IDC ha condotto un processo in tre fasi per il calcolo del ROI e del periodo di recupero (payback):**

- 1. Raccolta tramite interviste di informazioni sui vantaggi quantitativi attraverso un raffronto fra la situazione precedente e successiva all'adozione di Red Hat per SAP.** Questo studio prende in esame vantaggi come ad esempio il risparmio del tempo del personale, l'aumento della produttività e la riduzione dei costi operativi.
- 2. Creazione di un profilo completo dell'investimento (analisi dei costi totali a livello quinquennale) sulla base delle interviste condotte.** Gli investimenti effettuati vanno oltre i semplici costi iniziali e ricorrenti per l'utilizzo di Red Hat per SAP e possono comprendere spese extra per attività quali pianificazione, consulenza, configurazione, migrazione e formazione di utenti e personale.
- 3. Calcolo del ROI e del periodo di recupero dell'investimento.** IDC ha eseguito l'analisi del flusso di cassa attualizzato dei vantaggi e degli investimenti relativi all'utilizzo di Red Hat per SAP, da parte delle organizzazioni intervistate, nell'arco di un periodo quinquennale. Il ritorno sull'investimento è il rapporto fra il valore attuale netto (NPV) e gli investimenti attualizzati. Il periodo di recupero è il punto in cui i vantaggi cumulativi sono pari all'investimento iniziale.

**IDC si avvale delle seguenti ipotesi per il calcolo del periodo di recupero e del ROI.**

- ▶ I valori temporali vengono moltiplicati per la retribuzione complessiva (salario +28% di benefit e spese generali) per quantificare l'efficienza e i risparmi di produttività dei manager aziendali. Per questa analisi, sulla base della localizzazione geografica delle aziende intervistate, IDC ha presupposto una retribuzione totale media pari a 100.000 USD all'anno per le risorse IT e di 70.000 USD all'anno per il personale non IT. IDC ha presupposto che i dipendenti lavorino 1880 ore all'anno (40 ore per 47 settimane).
- ▶ Il valore attuale netto dei risparmi quinquennali viene calcolato sottraendo l'importo che si sarebbe potuto ottenere attraverso l'investimento in uno strumento in grado di offrire un ritorno del 12%, per controbilanciare il mancato costo di opportunità. Ciò dà conto sia del costo del denaro che del tasso di rendimento presunto.
- ▶ Poiché le soluzioni IT richiedono un periodo di implementazione, i benefici completi non vanno considerati durante la fase iniziale. Per delineare un quadro preciso della situazione, IDC ha distribuito proporzionalmente i vantaggi su base mensile, sottraendo il tempo di implementazione dai risparmi del primo anno.

*Nota: tutte le cifre indicate nel documento sono state oggetto di arrotondamento.*

## Informazioni sugli analisti



### **Peter Rutten**

**Research Director, Infrastructure Systems, Platforms and Technologies Group, IDC**

Peter Rutten è Research Director dell'Enterprise Infrastructure Practice di IDC, che si occupa di studi sulle piattaforme di calcolo. Peter si occupa delle infrastrutture di fascia alta, accelerate ed eterogenee e dei relativi casi d'uso, come ad esempio supercomputing, calcolo massicciamente parallelo, intelligenza artificiale (AI) e analisi e calcolo in-memory. La sua ricerca sui server di fascia alta interessa le piattaforme x86 mission-critical, i mainframe e i sistemi basati su RISC, nonché i relativi ambienti operativi (Linux, z/OS, Unix). La sua ricerca sul calcolo accelerato verte sui server dotati di GPU, FPGA, ASIC e altri acceleratori implementati nel cloud e on-premise. Peter prende in esame anche le tecnologie e le piattaforme emergenti, come ad esempio informatica quantistica, neuromorfica e altre tecnologie che hanno il potenziale per rivoluzionare il mercato ormai maturo delle infrastrutture. Nell'ambito del proprio ruolo, Peter esegue analisi sulle dimensioni del mercato in questi settori sia in senso generale che per clienti specifici di IDC.

[Maggiori informazioni su Peter Rutten](#)



### **Megan Szurley**

**Consulting Manager, IDC**

Megan Szurley è Consulting Manager della divisione Custom Solutions di IDC, che fornisce supporto per ogni fase del ciclo di vita dell'azienda, ad esempio pianificazione aziendale e del budget, vendite, marketing e analisi delle performance. Megan collabora con i team di analisti di IDC per supportare lo sviluppo di prodotti dedicati ad aspetti come thought leadership, business value, custom analytics, comportamento dei clienti e content marketing. Questi prodotti personalizzati derivano spesso dalla ricerca primaria e consentono di creare content marketing, modelli di mercato, e informazioni utili sui clienti.

[Maggiori informazioni su Megan Szurley](#)

## IDC Custom Solutions

Questa pubblicazione è prodotta da IDC Custom Solutions. Il gruppo Custom Solutions di IDC, il principale fornitore al mondo di informazioni di mercato, servizi di consulenza e organizzazione di eventi per il settore IT, telecomunicazioni e tecnologie consumer, aiuta i clienti nelle fasi di pianificazione, accesso al mercato e commercializzazione per favorire il successo delle aziende nel mercato globale. Offriamo servizi di market intelligence “actionable” e programmi di content marketing che consentono di ottenere risultati misurabili.



 @idc

 @idc

[idc.com](https://www.idc.com)

© 2021 IDC Research, Inc. I materiali di IDC vengono forniti in licenza [per l'uso esterno](#). La pubblicazione e l'utilizzo delle ricerche IDC non indicano l'approvazione di IDC nei confronti dei prodotti o delle strategie dello sponsor.

[Informativa sulla privacy](#) | [CCPA](#)