**WAVE REPORT** 

# The Forrester Wave™: automazione dell'infrastruttura, Q1 2023

Gli undici principali fornitori e come si posizionano

21 marzo 2023

di Naveen Chhabra con Lauren Nelson, Faith Born, Bill Nagel



# **Sintesi**

Nella nostra valutazione dei fornitori di soluzioni per l'automazione dell'infrastruttura, basata su 30 criteri, abbiamo identificato le 11 aziende più importanti, Amelia, BMC Software, Canonical, HCLSoftware, Micro Focus, Microsoft, Progress, Puppet, Red Hat, Resolve Systems e VMware, e le abbiamo esaminate, analizzate e valutate. Questo report descrive il posizionamento di ciascun fornitore e aiuta i responsabili del settore tecnologico a scegliere quelli più adatti alle proprie esigenze.

Ulteriori risorse sono disponibili nella versione online di questo report.

# Frammentazione degli investimenti sull'automazione dell'infrastruttura tra numerosi strumenti

I team aziendali e quelli tecnici acquistano molte tecnologie da svariati fornitori. Attualmente nessuna soluzione di automazione è in grado di soddisfare tutte le esigenze di tutte le tecnologie e i casi d'uso, per cui le aziende finiscono per investire in molti strumenti di automazione per soddisfare tutti i casi d'uso e gli scenari di tutti i ruoli, tra cui sviluppatori di app, professionisti dell'infrastruttura e responsabili della sicurezza e della conformità. Le principali piattaforme di automazione mirano ad aiutare le aziende a semplificare il più possibile questo panorama, ma la maggior parte degli strumenti rimane eterogenea. E mentre i singoli strumenti di automazione garantiscono risultati, investire in più strumenti diversi compromette i requisiti aziendali.

Alla luce di questa tendenza, i clienti delle piattaforme di automazione dell'infrastruttura dovrebbero cercare fornitori in grado di:

- Gestire l'eterogeneità e operare al di là dei server. Gli strumenti di automazione dell'infrastruttura dovrebbero poter gestire più stack tecnologici con funzionalità simili per ciascuno. Ma gestire più stack con un unico strumento non è così semplice. Mentre i fornitori di strumenti di automazione gestiscono bene le tecnologie server come bare metal, hypervisor e container, per fornire un'automazione end-to-end vera e propria al servizio della velocità del business è necessario automatizzare l'interno stack. Oggi, la capacità di guidare l'automazione per gli stack di storage, rete e sicurezza è relativamente bassa. I leader tecnologici dovrebbero ricercare strumenti di automazione in grado di operare su tutti i livelli.
- Offrire consigli su cosa automatizzare e perché. Le soluzioni di automazione dovrebbero aiutare il team a svolgere il proprio lavoro suggerendo le attività da automatizzare e spiegando la motivazione alla base dei suggerimenti. Sebbene questa funzionalità attualmente sia assente, i fornitori stanno cercando di svilupparla per le future iterazioni dei loro prodotti. È importante cercare questa funzionalità nelle roadmap dei fornitori e nelle visioni dei prodotti e rendere i fornitori responsabili di questo progresso mentre si esamina il proprio portafoglio.
- Estendere i confini dell'automazione oltre l'IT e colmare le lacune nelle competenze. La sfida più comune riferita dai leader tecnologici è la mancanza di competenze, quindi occorre cercare strumenti di automazione che aiutino a colmare questa lacuna. Le metriche chiave dovrebbero essere facilità d'uso, curva

di apprendimento o intensificazione. Per i professionisti dell'infrastruttura, ciò significa riuscire a integrare nuove tecnologie in modo più rapido e sicuro. Per gli sviluppatori di app, si tratta di connettersi alle proprie tecnologie, integrandosi con la catena di strumenti DevOps ed esponendo i servizi dell'infrastruttura. Per i responsabili di sicurezza e conformità include la protezione dell'infrastruttura e la soddisfazione delle esigenze di conformità organizzativa e normativa con il minor numero di risorse possibile, obiettivo fondamentale delle soluzioni di automazione.

# Riepilogo della valutazione

La valutazione di Forrester Wave™ ha identificato i leader, le aziende di punta, i concorrenti e gli sfidanti. Si tratta di una valutazione dei principali fornitori del mercato, che non rappresenta l'intero panorama degli operatori. Ulteriori informazioni su questo mercato sono disponibili nei nostri report The Infrastructure Automation Landscape, Q4 2022 (Panorama di automazione delle infrastrutture, Q4 2022).

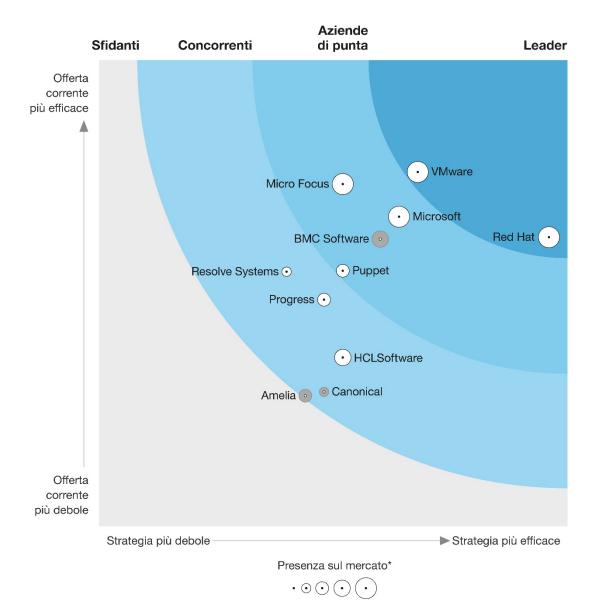
Consideriamo questa valutazione come un punto di partenza e invitiamo i clienti a prendere visione delle valutazioni dei prodotti e ad adattare le ponderazioni dei criteri utilizzando lo strumento di confronto dei fornitori basato su Excel (vedere le figure 1 e 2). Per scaricare lo strumento, fare clic sul collegamento all'inizio di questo report pubblicato su Forrester.com.

Figura 1
Forrester Wave<sup>™</sup>: automazione dell'infrastruttura, Q1 2023

# THE FORRESTER WAVE™

# Automazione dell'infrastruttura

T1 2023



<sup>\*</sup> Una bolla grigia o un punto vuoto indicano un fornitore non partecipante.

Fonte: Forrester Research, Inc. La riproduzione, la citazione o la distribuzione non autorizzate sono espressamente vietate.

Figura 2
Forrester Wave<sup>™</sup>: scheda di valutazione per l'automazione dell'infrastruttura, Q1 2023

Gestione dell'infrastruttura 20% 1,30 2,90 1,00 1,30 3,70 2,70 Integrazione 25% 1,75 3,50 1,00 1,75 4,00 3,00 Governance e conformità 25% 1,20 3,30 1,15 2,05 4,50 2,90 Opzioni di deployment 10% 3,00 3,00 3,00 1,00 3,00 5,00 Dashboard e creazione di report 10% 1,00 3,00 1,00 3,00 3,00 5,00 Sostegno della comunità 10% 0,00 2,00 3,00 2,00 2,00 3,00 Strategia 50% 2,20 3,00 2,40 2,60 2,60 3,20 Visione prodotto 20% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Roadmap esecutiva 20% 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Miglioramenti pianificati 20% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Roadmap per l'innovazione 10% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Prodotti e servizi di supporto 10% 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Modello di business 10% 3,00 3,00 3,00 5,00 5,00 Ecosistema di partner 10% 1,00 3,00 3,00 5,00 5,00 Food Numero di clienti 33% 2,00 3,00 2,00 5,00 4,00 5,00 Numero di clienti 33% 2,00 3,00 2,00 5,00 4,00 5,00		ó	ione	*	COHWare	ica <sup>*</sup>	ottware	rochs
Offerta attuale         50%         1,40         3,08         1,44         1,81         3,67         3,32           Gestione dell'infrastruttura         20%         1,30         2,90         1,00         1,30         3,70         2,70           Integrazione         25%         1,75         3,50         1,00         1,75         4,00         3,00           Governance e conformità         25%         1,20         3,30         1,15         2,05         4,50         2,90           Opzioni di deployment         10%         3,00         3,00         1,00         3,00         5,00           Dashboard e creazione di report         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         5,00           Sostegno della comunità         10%         0,00         2,00         3,00         2,00         2,00         3,00           Strategia         50%         2,20         3,00 <th></th> <th>bought.</th> <th>orna Arnel</th> <th>is BINC</th> <th>Can</th> <th>yu. Hor</th> <th>SO Micro</th> <th>o' Micro</th>		bought.	orna Arnel	is BINC	Can	yu. Hor	SO Micro	o' Micro
Integrazione 25% 1,75 3,50 1,00 1,75 4,00 3,00 Governance e conformità 25% 1,20 3,30 1,15 2,05 4,50 2,90 Opzioni di deployment 10% 3,00 3,00 1,00 3,00 5,00 Dashboard e creazione di report 10% 1,00 3,00 1,00 3,00 3,00 5,00 Sostegno della comunità 10% 0,00 2,00 3,00 2,00 2,00 3,00 Strategia 50% 2,20 3,00 2,40 2,60 2,60 3,20 Visione prodotto 20% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Roadmap esecutiva 20% 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Miglioramenti pianificati 20% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Roadmap per l'innovazione 10% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Prodotti e servizi di supporto 10% 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Modello di business 10% 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 Ecosistema di partner 10% 1,00 3,00 3,00 5,00 5,00 Fresenza sul mercato 0% 2,33 3,34 1,67 4,00 4,34 4,34 Ricavi 34% 2,00 4,00 2,00 4,00 5,00 5,00 Numero di clienti 33% 2,00 3,00 2,00 5,00 4,00 5,00	Offerta attuale				1,44			
Governance e conformità         25%         1,20         3,30         1,15         2,05         4,50         2,90           Opzioni di deployment         10%         3,00         3,00         3,00         1,00         3,00         5,00           Dashboard e creazione di report         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         3,00         5,00           Sostegno della comunità         10%         0,00         2,00         3,00         2,00         2,00         3,00           Strategia         50%         2,20         3,00         2,40         2,60         2,60         3,20           Visione prodotto         20%         3,00	Gestione dell'infrastruttura	20%	1,30	2,90	1,00	1,30	3,70	2,70
Opzioni di deployment         10%         3,00         3,00         3,00         1,00         3,00         5,00           Dashboard e creazione di report         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         3,00         5,00           Sostegno della comunità         10%         0,00         2,00         3,00         2,00         2,00         3,00           Strategia         50%         2,20         3,00         2,40         2,60         2,60         3,20           Visione prodotto         20%         3,00         3,	Integrazione	25%	1,75	3,50	1,00	1,75	4,00	3,00
Dashboard e creazione di report         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         3,00         3,00         5,00           Sostegno della comunità         10%         0,00         2,00         3,00         2,00         2,00         3,00           Strategia         50%         2,20         3,00         2,40         2,60         2,60         3,20           Visione prodotto         20%         3,00	Governance e conformità	25%	1,20	3,30	1,15	2,05	4,50	2,90
Sostegno della comunità         10%         0,00         2,00         3,00         2,00         3,00           Strategia         50%         2,20         3,00         2,40         2,60         2,60         3,20           Visione prodotto         20%         3,00	Opzioni di deployment	10%	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	5,00
Strategia         50%         2,20         3,00         2,40         2,60         2,60         3,20           Visione prodotto         20%         3,00	Dashboard e creazione di report	10%	1,00	3,00	1,00	3,00	3,00	5,00
Visione prodotto         20%         3,00	Sostegno della comunità	10%	0,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00
Roadmap esecutiva         20%         1,00         3,00         1,00         3,00	Strategia	50%	2,20	3,00	2,40	2,60	2,60	3,20
Miglioramenti pianificati         20%         3,00         3,00         3,00         1,00         1,00         3,00           Roadmap per l'innovazione         10%         3,00         3,00         3,00         3,00         1,00         3,00           Prodotti e servizi di supporto         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00         5,00 </td <td>Visione prodotto</td> <td>20%</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td>	Visione prodotto	20%	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Roadmap per l'innovazione         10%         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         1,00         3,00           Prodotti e servizi di supporto         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         5	Roadmap esecutiva	20%	1,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00
Prodotti e servizi di supporto         10%         1,00         3,00         1,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         5,00         5,00         5,00           Presenza sul mercato         0%         2,33         3,34         1,67         4,00         4,34         4,34           Ricavi         34%         2,00         4,00         2,00         4,00         5,00         5,00           Numero di clienti         33%         2,00         3,00         2,00         5,00         4,00         5,00	Miglioramenti pianificati	20%	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	3,00
Modello di business         10%         3,00         3,00         3,00         1,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         3,00         5,00         5,00         5,00           Presenza sul mercato         0%         2,33         3,34         1,67         4,00         4,34         4,34           Ricavi         34%         2,00         4,00         2,00         4,00         5,00         5,00           Numero di clienti         33%         2,00         3,00         2,00         5,00         4,00         5,00	Roadmap per l'innovazione	10%	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00
Ecosistema di partner         10%         1,00         3,00         3,00         5,00         5,00         5,00           Presenza sul mercato         0%         2,33         3,34         1,67         4,00         4,34         4,34           Ricavi         34%         2,00         4,00         2,00         4,00         5,00         5,00           Numero di clienti         33%         2,00         3,00         2,00         5,00         4,00         5,00	Prodotti e servizi di supporto	10%	1,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00
Presenza sul mercato         0%         2,33         3,34         1,67         4,00         4,34         4,34           Ricavi         34%         2,00         4,00         2,00         4,00         5,00         5,00           Numero di clienti         33%         2,00         3,00         2,00         5,00         4,00         5,00	Modello di business	10%	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00
Ricavi 34% 2,00 4,00 2,00 4,00 5,00 5,00 Numero di clienti 33% 2,00 3,00 2,00 5,00 4,00 5,00	Ecosistema di partner	10%	1,00	3,00	3,00	5,00	5,00	5,00
Numero di clienti 33% 2,00 3,00 2,00 5,00 4,00 5,00	Presenza sul mercato	0%	2,33	3,34	1,67	4,00	4,34	4,34
	Ricavi	34%	2,00	4,00	2,00	4,00	5,00	5,00
Dimensione media delle operazioni 33% 3.00 3.00 1.00 3.00 4.00 3.00	Numero di clienti	33%	2,00	3,00	2,00	5,00	4,00	5,00
2,00 2,00 1,00 3,00 4,00 4,00	Dimensione media delle operazioni	33%	3,00	3,00	1,00	3,00	4,00	3,00

Tutti i punteggi si basano su una scala da 0 (debole) a 5 (efficace).

Fonte: Forrester Research, Inc. La riproduzione, la citazione o la distribuzione non autorizzate sono espressamente vietate.

<sup>\*</sup> Indica un fornitore non partecipante

	,	ione				System
	Portification	illoster Mester Prod	lees bub	pet ped	Hat. Class	The System
Offerta attuale	50%	2,43	2,74	3,10	2,73	3,80
Gestione dell'infrastruttura	20%	1,50	1,70	2,10	1,90	4,50
Integrazione	25%	2,50	3,00	3,50	3,50	4,00
Governance e conformità	25%	2,00	3,00	3,60	1,50	3,20
Opzioni di deployment	10%	3,00	1,00	1,00	5,00	5,00
Dashboard e creazione di report	10%	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Sostegno della comunità	10%	4,00	5,00	5,00	3,00	3,00
Strategia	50%	2,40	2,60	4,80	2,00	3,40
Visione prodotto	20%	1,00	3,00	5,00	5,00	3,00
Roadmap esecutiva	20%	3,00	1,00	5,00	1,00	3,00
Miglioramenti pianificati	20%	1,00	3,00	5,00	1,00	3,00
Roadmap per l'innovazione	10%	3,00	3,00	5,00	1,00	3,00
Prodotti e servizi di supporto	10%	5,00	5,00	5,00	1,00	3,00
Modello di business	10%	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00
Ecosistema di partner	10%	3,00	1,00	5,00	1,00	5,00
Presenza sul mercato	0%	3,00	3,00	4,67	2,00	4,67
Ricavi	34%	3,00	3,00	5,00	2,00	5,00
Numero di clienti	33%	3,00	3,00	4,00	1,00	5,00
Dimensione media delle operazioni	33%	3,00	3,00	5,00	3,00	4,00

Tutti i punteggi si basano su una scala da 0 (debole) a 5 (efficace).

Fonte: Forrester Research, Inc. La riproduzione, la citazione o la distribuzione non autorizzate sono espressamente vietate.

# Offerte dei fornitori

In questa valutazione Forrester ha incluso 11 fornitori: Amelia, BMC Software, Canonical, HCLSoftware, Micro Focus, Microsoft, Progress, Puppet, Red Hat, Resolve Systems e VMware (vedere la Figura 3).

Figura 3
Fornitori valutati e informazioni sui prodotti

Fornitore	Prodotto valutato	Versione del prodotto valutata
Amelia	N/D	N/D
BMC Software	N/D	N/D
Canonical	N/D	N/D
HCLSoftware	BigFix 10, MyCloud, iAutomate	BigFix 10, MyCloud, iAutomate
Micro Focus	Suite Data Center Automation, Hybrid Cloud Management X, Operations Orchestration, Network Operations Management	Data Center Automation 2022.11, Hybrid Cloud Management X 2022.11, Hybrid Cloud Management Suite, Operations Orchestration 2022.11, Network Automation Management 2022.11
Microsoft	Microsoft Azure	N/D
Progress	Chef	Chef Server 15.3.2
Puppet	Puppet Enterprise (PE), Puppet Comply (Comply), Continuous Delivery for Puppet Enterprise (CD4PE), Puppet Compliance Enforcement Modules (CEM)	Puppet Enterprise 2021.7.1 (LTS), CD4PE 4.22.0, Puppet Comply 2.10.0, versione CEM differente per Windows e Linux
Red Hat	Ansible Automation Platform	2.3
Resolve Systems	Resolve Systems	Resolve Actions 7.5
VMware	VMware Aria Universal Suite	Nessun numero di versione (offerta SaaS)

Fonte: Forrester Research, Inc. La riproduzione, la citazione o la distribuzione non autorizzate sono espressamente vietate.

# Profili dei fornitori

La nostra analisi ha evidenziato i seguenti punti di forza e di debolezza dei singoli fornitori.

# Leader

Red Hat sfrutta la sua affidabile comunità open source per alimentare
 l'innovazione. Red Hat è nota per la commercializzazione di software open source

per le aziende. Integra funzionalità per utilizzare a monte Ansible tramite Ansible Automation Platform; questa soluzione include Automation Hub, Automation Services Catalog e Insights for Ansible. Red Hat stabilisce il passo del mercato affrontando le sfide operative, le lacune nelle competenze e i limiti di budget. La sua forza risiede nella comunità, che ha reso possibile la creazione di partnership e servizi di supporto consolidati. Red Hat sfrutta questo ecosistema adottando e implementando il lavoro dei collaboratori. Le principali funzionalità future includono una catena di fornitura affidabile per l'automazione, Event-Driven Ansible e l'automazione basata sull'intelligenza artificiale tramite Project Wisdom.

Ansible mostra punti di forza nella gestione della configurazione, nell'integrazione con il database di gestione della configurazione (CMDB), nell'analisi e nel sostegno della comunità. Ovviamente è in grado di gestire la scalabilità: i grandi integratori di sistemi globali si affidano a Red Hat per fornire servizi gestiti.

Tuttavia, il supporto minimo di Ansible per lo storage è in contrasto con le sue solide funzionalità di server e rete. Inoltre, non dispone di piani di servizio multilivello, modelli di infrastruttura e orchestrazione complessa (per la gestione degli incidenti con correzioni o risoluzioni automatizzate). I clienti di riferimento trovano problematici il percorso e il processo di aggiornamento, nonostante i migliori sforzi. Desiderano inoltre maggiore flessibilità e migliori funzionalità per la continuità aziendale e il disaster recovery. Red Hat è la soluzione ideale per le aziende che cercano un'automazione consolidata per molte tecnologie e fornitori di infrastrutture.

• VMware sta espandendo le proprie funzionalità di automazione oltre il proprio stack. VMware è nota per la sua tecnologia di virtualizzazione. Nel 2022, ha lanciato Aria, una soluzione che include la piattaforma vRealize Suite e altri prodotti quali Aria Automation, Aria Automation Assembler, Aria Automation Orchestrator, Aria Automation Config e Aria Automation Templates. VMware offre ai clienti un percorso semplice per passare automaticamente da una licenza locale a una licenza cloud. Vanta inoltre un enorme ecosistema di partner e una vasta gamma di prodotti e servizi di supporto. Le principali funzionalità future includono la gestione dei costi, il controllo delle policy e la sicurezza.

VMware dispone di potenti funzionalità di progettazione, non più limitate al proprio stack: il supporto ora include una combinazione dei principali tipi di servizi dell'infrastruttura del cloud pubblico. Altri punti di forza comprendono orchestrazione, governance degli accessi, analisi, opzioni di deployment e integrazione con altre soluzioni di automazione. In particolare, Aria Automation Orchestrator viene fornito con molti plug-in pronti all'uso per i principali software

operativi IT. Tuttavia, VMware è in ritardo nella gestione delle patch e vi sono aree in cui il supporto è ancora limitato al proprio stack. I clienti di riferimento apprezzano il supporto multilingue della versione più recente, ma evidenziano la difficoltà di aggiornamento dalle versioni precedenti. VMware rappresenta un'ottima soluzione per i clienti VMware esistenti e sta facendo investimenti per diventare ancora più protagonista.

# Aziende di punta

• Microsoft fornisce uno stack SaaS (Software-as-a-Service) che punta all'eterogeneità. È nota soprattutto per alcuni dei suoi prodotti tra cui Windows e Azure, la piattaforma di cloud pubblico. Il suo portafoglio di automazione include Azure Bicep, Azure Blueprints, Azure Automation, Azure Logic Apps, Azure Pipelines, Azure Automanage, Azure Policy, Azure Update Management Center e Microsoft Defender per server. I clienti possono utilizzare questi servizi collettivamente, come prodotti autonomi o soluzioni eterogenee, semplificando l'implementazione ma impegnando Microsoft a unificare le roadmap, la coerenza e le integrazioni. Microsoft vanta un ecosistema di partner più ampio e una vasta gamma di prodotti e servizi di supporto. I suoi team di prodotto lavorano per fornire pari funzionalità tra gli stack Windows e Linux. Le principali funzionalità future includono una maggiore sicurezza dell'automazione, un'identità dei servizi gestiti e una doppia crittografia per i dati inattivi e in transito.

Microsoft dispone di un'infrastruttura solida per il provisioning, la creazione di progetti, la governance degli accessi, l'integrazione degli strumenti DevOps e la gestione delle vulnerabilità. Azure Bicep, il suo servizio infrastructure-as-code, è il wrapper di tutto il provisioning dei servizi Azure. Azure Arc estende l'automazione all'infrastruttura diversa da Azure. Tuttavia, Microsoft non è in grado di fornire funzionalità quali rilevamento, distribuzione delle applicazioni, analisi, orchestrazione, integrazione con altri strumenti di automazione, gestione della configurazione e delle patch. I clienti di riferimento trovano Bicep facile da usare, ma riferiscono che il processo di definizione delle risorse diverse da Azure deve essere ancora sviluppato appieno; inoltre hanno notato che la maggior parte delle difficoltà riscontrate riguarda l'assenza di parità tra gli ambienti Windows e Linux. Microsoft rappresenta un'ottima soluzione per le aziende che necessitano di un'automazione completa intorno al proprio stack Microsoft.

 Micro Focus offre potenti funzionalità integrate ma nessun miglioramento nel cloud pubblico. Micro Focus, un colosso del software IT che ha acquisito il software di automazione HP e altri software nel 2017, è stata a sua volta acquisita da OpenText all'inizio del 2023. Il suo portafoglio include la suite Data Center Automation, Hybrid Cloud Management X, Operations Orchestration e Network Operations Management. Micro Focus vanta un solido ecosistema di partner, prodotti e servizi di supporto ma la sua strategia appare piuttosto debole. In particolare, le sue funzionalità e i suoi modelli commerciali incentrati sul cloud sono in ritardo rispetto a quelli della concorrenza. Le principali funzionalità future includono l'integrazione con strumenti di automazione di terze parti, la scansione delle vulnerabilità e l'automazione a ciclo chiuso per la gestione delle patch.

Micro Focus presenta una solida offerta con supporto per un'ampia gamma di tipi e fornitori di infrastrutture. Altri punti di forza sono orchestrazione, integrazione con CMDB, governance degli accessi, analisi, conformità organizzativa e normativa e gestione delle vulnerabilità. Risulta migliore della maggior parte dei suoi concorrenti a livello di dashboard e raggiunge buone performance nella creazione e nella modifica dei modelli. Però è poco efficace nel coinvolgere la comunità e nelle aree che richiedono migliori opzioni di cloud pubblico (ad esempio, opzioni di deployment e provisioning dell'infrastruttura). I clienti di riferimento hanno riconosciuto la stabilità e la facilità di orchestrazione del flusso di lavoro; tuttavia, il processo per creare, configurare e ottenere la produttività nello stack di automazione risulta particolarmente lungo. Infine, gli aggiornamenti sono particolarmente complessi. Micro Focus rappresenta la soluzione migliore per le aziende che desiderano un'offerta stabile per i professionisti IT e della conformità.

• BMC Software vanta una solida esperienza. BMC è conosciuta per il suo software di gestione IT. Per l'automazione, combina TrueSight Automation for Servers, TrueSight Automation for Networks, TrueSight Orchestration, BMC Helix Discovery e BMC Cloud Lifecycle Management e richiede questa combinazione di prodotti per il supporto su infrastrutture e soluzioni cloud. BMC Software è presente in questo settore con i suoi prodotti da prima che alcuni dei suoi concorrenti si affacciassero sul mercato. Ha lavorato duramente per modernizzare le sue pratiche di gestione dei prodotti, accelerare i miglioramenti e offrire un moderno packaging commerciale. Tra i fornitori valutati, la sua strategia è nella media.

Collettivamente, i prodotti BMC Software offrono funzionalità avanzate per l'orchestrazione, l'integrazione con CMDB, la governance degli accessi e la conformità normativa. Alcune interfacce sono datate e la relativa integrazione con le piattaforme cloud è carente. Altri punti deboli sono i progetti infrastrutturali e l'ecosistema della comunità. BMC Software rappresenta la soluzione ideale per le aziende che devono gestire una miriade di sistemi: mainframe, infrastructure-ascode, server fisici e dispositivi di rete. BMC Software ha deciso di non prendere parte al processo di valutazione Forrester Wave completo.

· Puppet offre una buona automazione delle attività ma nessuna orchestrazione.

Puppet, molto conosciuta nel settore dell'automazione delle infrastrutture per il suo ecosistema open source e l'approccio di linguaggio dichiarativo, è stata acquisita da Perforce nel 2022. Il suo portafoglio include Puppet Enterprise, Puppet Comply, Continuous Delivery for Puppet Enterprise (CD4PE) e Puppet Compliance Enforcement Modules. I prodotti e i servizi di supporto di Puppet si distinguono dalla concorrenza e la sua visione insieme alla roadmap si adeguano alle mutevoli esigenze del settore, ma prima dell'acquisizione Puppet faceva fatica a realizzare la sua roadmap. Il suo ecosistema di partner è meno ampio rispetto a quello dei concorrenti. Le principali funzionalità future includono integrazioni più approfondite per la gestione dei servizi IT, gestione delle identità e degli accessi e funzionalità di policy personalizzate.

Puppet può contare su una comunità numerosa e un grande coinvolgimento. I punti di forza riguardano la conformità normativa, la gestione della configurazione e le integrazioni native con gli strumenti e i controlli di integrazione e distribuzione continue (ad esempio, gli strumenti DevOps) che possono essere messe in atto tramite CD4PE. Puppet presenta una solida base per l'automazione basata sulle attività; tuttavia, non offre le capacità di orchestrazione che le aziende utilizzano per creare progetti, modelli e soluzioni automatizzate. I clienti di riferimento apprezzano la reattività del team di assistenza, l'impegno da parte della leadership dei prodotti e la formazione che accompagna i lanci di nuovi prodotti. Tuttavia, hanno segnalato problemi con l'interfaccia utente e la creazione di rapporti, oltre alla mancanza di funzionalità di disaster recovery e la scalabilità limitata. Puppet rappresenta un'ottima soluzione per le aziende che necessitano di una soluzione solida per la gestione della configurazione e gli scenari di conformità.

#### Concorrenti

• Progress offre buone performance solo nell'automazione della configurazione, della sicurezza e della conformità. Nel 2020, Progress ha acquisito Chef, nota per la gestione della configurazione e per il concetto di "ricetta". Il suo portafoglio include Chef Enterprise Automation Stack, composto da Chef Infra, Chef Automate, Chef Compliance e Chef InSpec. Vanta una buona gamma di prodotti e servizi di supporto e continua a godere di una forte partecipazione da parte della comunità. La visione e i piani di sviluppo di Progress sono poco brillanti. Intende espandere i casi d'uso, creare funzionalità per i professionisti DevOps e abilitare le funzionalità verticali, ma tutto ciò non è all'altezza della concorrenza. Le principali funzionalità future includono orchestrazione del lavoro, sicurezza, conformità e una migliore esperienza utente.

Progress si concentra sul fornire servizi di infrastruttura per gli sviluppatori in modo conforme e supportato da un solido framework di policy. È particolarmente efficace nella gestione della configurazione, della sicurezza e della conformità. Progress non offre una soluzione nativa per la gestione delle patch, le sue funzionalità per gli altri casi d'uso dell'automazione sono relativamente deboli. I clienti di riferimento hanno affermato che il prodotto è efficace ma che occorre molto tempo per scalare l'adozione interna e sentirsi a proprio agio con la configurazione e la manutenzione avanzate. Hanno anche riferito che la documentazione non è di immediata comprensione e ciò complica e rallenta gli aggiornamenti. Progress rappresenta una buona soluzione per le aziende che necessitano di una solida gestione della configurazione e che devono gestire una varietà di scenari di conformità.

• Resolve Systems mira a promuovere insieme AlOps e automazione. Resolve Actions si impegna per essere una piattaforma di automazione intelligente, vuole che le sue soluzioni affrontino le lacune nelle competenze e le sfide multicloud e forniscano una piattaforma con correzioni automatiche. Con questi obiettivi, offre una serie ridotta di automazioni predefinite e integrazioni native e si affida ai clienti per creare soluzioni aggiuntive in base alle necessità. L'esecuzione, la roadmap dei prodotti e i miglioramenti pianificati sono più deboli di quelli di altri fornitori valutati. Le principali funzionalità future includono pacchetti di accelerazione aggiuntivi, automazione della rete e identificazione delle opportunità di automazione.

I punti di forza di Resolve comprendono l'integrazione con CMDB, l'integrazione in altri strumenti automatizzati e le opzioni di distribuzione. I punti deboli sono la mancanza di gestione nativa di configurazione e conformità o di supporto per la gestione delle vulnerabilità. Resolve offre una profonda integrazione con fornitori di apparecchiature di rete come Nokia ed Ericsson e i clienti lo utilizzano per la gestione delle patch di rete. I clienti di riferimento hanno dichiarato che Resolve Systems rappresenta un buon costruttore di runbook e offre una buona funzionalità di risoluzione guidata; hanno inoltre riferito che la soluzione dovrebbe fornire più contenuti, una documentazione chiara e accessibile e consentire l'automazione dell'intero processo per evitare colli di bottiglia. Resolve Systems rappresenta la soluzione ideale per le aziende che desiderano una soluzione integrata incentrata su AlOps, automazione e correzioni.

 HCLSoftware si concentra principalmente su sicurezza e conformità. Nel 2019, HCL Technologies, un'affermata società globale di servizi e consulenza, ha acquisito le risorse BigFix da IBM. BigFix è nota per i prodotti di gestione degli endpoint e il suo portafoglio di automazione comprende BigFix Patch, BigFix Remediate, BigFix Lifecycle, BigFix Compliance e BigFix Inventory. Nel corso degli anni BigFix ha avuto più proprietari, ma i clienti sono rimasti fedeli ai suoi prodotti nonostante i passaggi di proprietà. I clienti di riferimento si aspettano che la storica pausa innovativa svanisca sotto le redini di HCLSoftware. Attualmente BigFix sta subendo una trasformazione aziendale e tecnologica in quanto adotta e supporta le tecnologie più recenti. Le principali funzionalità future includono il consolidamento delle interfacce amministrative, l'automazione dei runbook e una migliore integrazione con DRYiCE MyCloud, un altro prodotto di HCLSoftware.

HCLSoftware ha una solida base e una grande flessibilità operativa. Offre una solida funzionalità di gestione della conformità, utilizzata dalle aziende per mantenere la conformità dei sistemi in tempo reale, e supporta una serie di piattaforme e sistemi operativi. I leader tecnologici possono automatizzare solo alcuni i casi d'uso come la gestione dell'inventario e delle patch, tuttavia, restano esclusi altri utilizzi, come la creazione e l'orchestrazione di progetti. Il modello di business di HCLSoftware non include il sostegno della comunità open source e non offre i vantaggi legati all'effetto di rete. I clienti di riferimento sono ormai consolidati e apprezzano le sue efficaci funzionalità di gestione delle patch del sistema operativo, ma notano un ritardo nell'accelerazione dovuto alla sua lunga curva di apprendimento. HCLSoftware rappresenta un'ottima soluzione per le aziende che hanno bisogno di migliorare la sicurezza e la conformità e desiderano uno strumento di base flessibile ma solido.

• Canonical offre l'automazione ma solo per il proprio stack di infrastrutture. Nota per il supporto commerciale di Ubuntu Linux, in genere Canonical si rivolge a clienti esperti di tecnologia, alla ricerca di ambienti di vasta scala a prezzi accessibili. Il portafoglio di automazione di Canonical include Juju, MAAS, Audit, Snapcraft e Landscape. La sua visione prevede di allineare il portafoglio alla crescita dell'open source e fornire l'astrazione per una serie di tecnologie sottostanti. Anche se gran parte della strategia di Canonical è allo stesso livello di altri fornitori valutati, la qualità di esecuzione e supporto di prodotti e servizi è decisamente inferiore. Per le grandi organizzazioni con tecnologie eterogenee è difficile sfruttare Canonical, poiché richiede la presenza di un sistema di automazione parallelo e separato per supportare l'intero ambiente.

Canonical crea e offre funzionalità di automazione per la propria distribuzione e stack Linux. L'automazione della distribuzione dei pacchetti applicativi è notevole. Poiché la soluzione è incentrata sulla propria distribuzione, non dispone di funzionalità quali progetti di infrastruttura, orchestrazione, integrazione con altri strumenti dell'ecosistema e analisi. I clienti hanno affermato che il fornitore è

innovativo e disposto a esplorare nuove strade, ma che il coinvolgimento della comunità non è ottimale e la curva di apprendimento per Juju è troppo ripida. Canonical rappresenta un'ottima soluzione per le aziende con stack basati su Canonical, in particolare per quelle che si occupano di sicurezza e gestione della conformità. Canonical ha deciso di non prendere parte al processo di valutazione Forrester Wave completo.

• Amelia promuove l'innovazione attraverso la sua interfaccia del linguaggio naturale ma richiede personalizzazioni complesse. Amelia si concentra sull'intelligenza artificiale e sulle soluzioni cognitive per le aziende. La sua piattaforma AlOps si fonda su uno strumento di automazione IT (precedentemente IPcenter e 1Desk HyperAutomation Platform) a sua volta incentrato sull'automazione basata sul contesto aziendale e tecnologico tramite il suo motore di orchestrazione. Amelia chiede a gran voce che il futuro dell'automazione abbia la stessa interfaccia di elaborazione del linguaggio naturale delle altre applicazioni aziendali; questa visione richiede molto lavoro dietro le quinte. L'azienda può trarre vantaggio dalla sua posizione pionieristica, ma la posta in gioco è alta, soprattutto data la sua scarsa capacità di eseguire e sostenere l'ecosistema e la comunità. Amelia sta costruendo un interprete in grado di comprendere il contesto aziendale e tecnologico per implementare l'automazione più adatta.

Si concentra sulla creazione di un sistema di ripristino che coordini i sistemi e gli strumenti di automazione OEM e sia basato sulle attività. Il suo motore di orchestrazione dispone di un portafoglio di funzioni comuni per i professionisti della tecnologia che creano flussi di lavoro personalizzati. Non dispone di strumenti nativi per il provisioning, la conformità o la gestione delle vulnerabilità e offre integrazioni native relativamente minime, opzioni limitate per il provisioning dell'infrastruttura e dashboard di rendicontazione e progetti dell'infrastruttura notevolmente più deboli. Amelia rappresenta un'ottima soluzione per le organizzazioni pragmatiche che desiderano creare personalizzazioni finalizzate ad innovare l'approccio all'automazione. Amelia ha deciso di non prendere parte al processo di valutazione Forrester Wave completo.

# Panoramica della valutazione

Abbiamo valutato i fornitori in base a 30 criteri, raggruppati in tre categorie di alto livello:

Offerta attuale. La posizione di ciascun fornitore sull'asse verticale del grafico
Forrester Wave indica l'efficacia della sua offerta attuale. I criteri chiave per queste
soluzioni includono gestione dell'infrastruttura, integrazione, governance e conformità,
opzioni di deployment, dashboard, creazione di rapporti e sostegno della comunità.

- **Strategia.** Il posizionamento sull'asse orizzontale indica l'efficacia della strategia di ogni fornitore. Abbiamo valutato la visione del prodotto, la roadmap di esecuzione, i miglioramenti pianificati, la roadmap dell'innovazione, i prodotti e i servizi di supporto, il modello commerciale e l'ecosistema di partner.
- Presenza sul mercato. I punteggi assegnati alla presenza sul mercato, rappresentati nel grafico dalle dimensioni degli indicatori, rispecchiano i ricavi, il numero di clienti e la dimensione media delle operazioni di ciascun fornitore.

## Criteri di inclusione dei fornitori

Forrester ha incluso 11 fornitori in questa valutazione: Amelia, BMC Software, Canonical, HCLSoftware, Micro Focus, Microsoft, Progress, Puppet, Red Hat, Resolve Systems e VMware. Ciascun fornitore:

- Offre una soluzione unica: ogni fornitore dispone di un'offerta completa che può includere più prodotti integrati.
- Ha un'offerta disponibile su larga scala: ogni fornitore dispone di una soluzione che era disponibile per l'acquisto a partire dall'8 novembre 2022; tutte le funzionalità erano generalmente disponibili a partire dal 7 dicembre 2022.
- Supporta infrastrutture diverse dalla propria: ogni fornitore può automatizzare le attività dell'infrastruttura di un altro fornitore.
- Automatizza l'infrastruttura server: i fornitori hanno la possibilità di automatizzare le attività dell'infrastruttura server (bare metal, macchina virtuale, container).
- Genera un interesse significativo per il cliente: l'offerta del fornitore ottiene un interesse sufficiente da parte dei clienti Forrester.
- Ha un fatturato significativo: ogni fornitore ha un fatturato annuo di prodotto pari o superiore a 10 milioni di dollari.

# Materiale supplementare

#### Risorsa online

Pubblichiamo tutti i punteggi e le ponderazioni di Forrester Wave in un file di Excel, che fornisce valutazioni dettagliate dei prodotti e classifiche personalizzabili; tale strumento può essere scaricato dal sito Forrester.com facendo clic sul link all'inizio di questo report. L'unico scopo di tali punteggi e ponderazioni predefinite è servire come punto di partenza; incoraggiamo pertanto i lettori ad adattare le ponderazioni sulla base delle loro personali esigenze.

# La metodologia Forrester Wave

Forrester Wave è una guida per gli acquirenti che stanno valutando le opzioni di acquisto in un mercato tecnologico. Per garantire un processo equo a tutti i partecipanti, Forrester valuta i fornitori seguendo la Guida metodologica Forrester Wave™.

Nella nostra analisi, svolgiamo una prima ricerca per stilare un elenco di fornitori da prendere in considerazione ai fini della valutazione. A partire da questo gruppo iniziale di fornitori, restringiamo quindi l'elenco finale in base ai criteri di inclusione. Dopodiché, raccogliamo i dettagli dei prodotti e delle strategie attraverso un questionario dettagliato, dimostrazioni/briefing e sondaggi/interviste ai clienti di riferimento. Utilizziamo questi input, unitamente all'esperienza e alla conoscenza del mercato dell'analista, per valutare i fornitori utilizzando un sistema di valutazione relativo, che mette a confronto ciascun fornitore con gli altri operatori inclusi nella valutazione.

In ogni report Forrester Wave (trimestrale e annuo) indichiamo chiaramente la data di pubblicazione nel titolo del documento. Abbiamo valutato i fornitori che partecipano a questo studio Forrester Wave utilizzando i materiali che essi ci hanno fornito entro il 21 dicembre 2022, non permettendo l'invio di ulteriori informazioni dopo tale data. Invitiamo i lettori a considerare il modo in cui le offerte del mercato e dei fornitori cambiano nel corso del tempo.

Conformemente alla politica di revisione dei fornitori di Forrester Wave™ e New Wave™, Forrester chiede ai fornitori di riesaminare i risultati prima della pubblicazione per verificarne l'esattezza. I fornitori contrassegnati come fornitori non partecipanti nel grafico Forrester Wave rispondevano ai criteri di inclusione previsti, ma hanno preferito non partecipare oppure hanno contribuito solo in parte alla valutazione. Assegniamo a questi fornitori un punteggio in base alla politica per i fornitori non partecipanti o parzialmente partecipanti di Forrester Wave™ e Forrester New Wave™ e pubblichiamo il loro posizionamento insieme a quello dei fornitori partecipanti.

# Policy di integrità

Conduciamo tutte le nostre ricerche, incluse le valutazioni di Forrester Wave, in conformità alla politica di integrità pubblicata sul nostro sito Web.



# Aiutiamo i leader aziendali e tecnologici a utilizzare la "customer obsession" per accelerare la crescita.

FORRESTER.COM

### Costantemente focalizzati sulla "customer obsession"

In Forrester, la "customer obsession" è al centro di tutto ciò che facciamo. Siamo al vostro fianco e vi aiutiamo a focalizzarvi meglio sul cliente.

#### Ricerca

Accelerate il vostro impatto sul mercato con un percorso di crescita comprovato.

- Dinamiche dei clienti e del mercato
- Strumenti e framework selezionati
- · Consigli oggettivi
- Guida pratica

Per saperne di più.

#### Consulenza

Implementate strategie moderne che allineino e responsabilizzino i team.

- Progetti strategici approfonditi
- Webinar, conferenze e workshop
- Contenuti personalizzati

Per saperne di più.

#### **Eventi**

Sviluppate nuove prospettive, traete ispirazione dai leader e create contatti con i colleghi.

- Modelli, framework e leadership di pensiero
- Colloqui con colleghi e analisti
- Esperienze virtuali e in presenza

Per saperne di più.

**SEGUI FORRESTER** 









# Come contattarci

Contattate Forrester all'indirizzo www.forrester.com/contactus. Per informazioni sulle ristampe cartacee o elettroniche, contattate il team responsabile dell'account, oppure inviate un'e-mail all'indirizzo reprints@forrester.com. Offriamo sconti sulla quantità e prezzi speciali per istituzioni accademiche e non a scopo di lucro.

Forrester Research, Inc., 60 Acorn Park Drive, Cambridge, MA 02140 Stati Uniti Tel.: +1 617-613-6000 | Fax: +1 617-613-5000 | forrester.com

### Non concesso in licenza per la distribuzione.