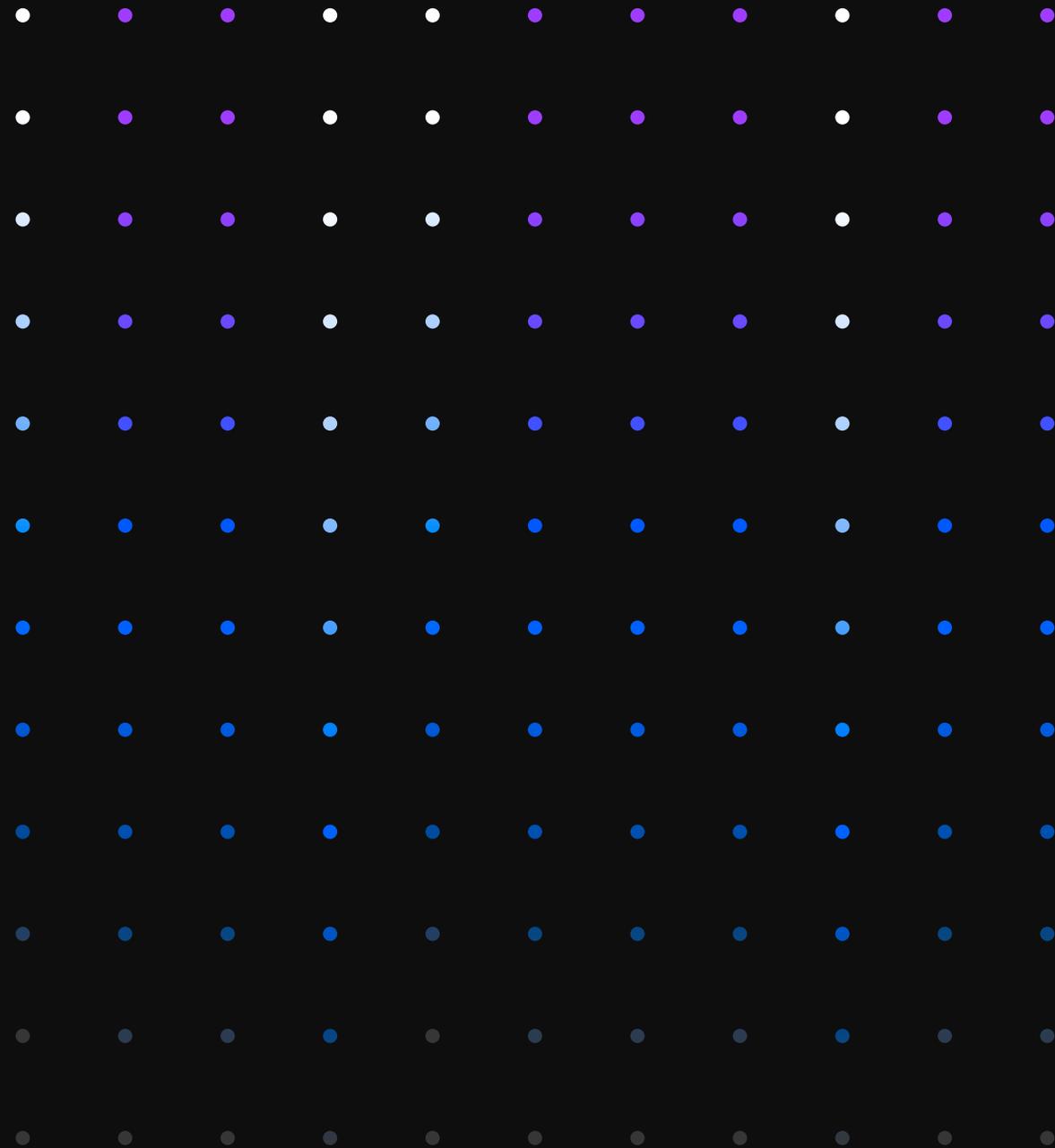


AIOps più intelligente

Fai lavorare nella tua azienda
l'automazione basata su AI per
garantire le performance delle applicazioni

[Iniziamo →](#)



Indice

01

Perché scegliere
AIOps?

02

Accelerare
il processo
decisionale con
l'osservabilità
aziendale

03

Migliorare le
performance
applicative con la
gestione dinamica
delle risorse

04

Inizia a utilizzare
l'AIOps più
intelligente

Perché scegliere AIOps?

Ogni azienda vuole risparmiare tempo e ridurre i costi, utilizzando le risorse nel modo più efficiente possibile e offrendo al cliente esperienze eccezionali. Il successo dipende dalle prestazioni e dalla disponibilità delle applicazioni, quindi, avere la completa visibilità dello stato di integrità dell'ambiente applicativo è essenziale. Ma con l'aumento delle applicazioni in cloud, l'ambiente IT è diventato più complesso dal punto di vista operativo, con cicli di vita di sviluppo delle applicazioni più veloci, e complicate interdipendenze, servizi e relativi container sottostanti, VM (Virtual Machine-Macchine virtuali), risorse cloud, server, storage e connessioni di rete. Come risultato, i team delle operazioni IT (ITOps) sono spesso impegnati a reagire ad alert e risolvere incidenti.

Quindi, in che modo le aziende semplificano il processo decisionale e allocano risorse applicative in modo più intelligente per garantire performance ottimali? La maggior parte delle aziende attua già un qualche livello di monitoraggio delle applicazioni, ma questo è solo l'inizio. Per semplificare davvero l'ITOps, sono necessari strumenti in grado di automatizzare decisioni su vasta scala e ridurre l'esigenza di un intervento manuale umano.

L'automazione è la fase finale che aiuta a eliminare problemi di risorse che causano performance incostanti.

In uno studio Forrester 2021, l'aumento della visibilità delle performance ha ridotto il tempo necessario a risolvere i problemi delle applicazioni del 75%.¹

L'attrattiva dell'AIOps

Molte aziende utilizzano già soluzioni APM (Application Performance Management) per il monitoraggio. Tuttavia, questi strumenti devono evolversi per fornire osservabilità più granulare e chiudere incidenti più velocemente. Le soluzioni ARM (Application Resource Management) allocano risorse alle applicazioni in ambienti dinamici, contribuendo a garantire che la fornitura di risorse IT possa soddisfare l'esigenza di prestazioni ottimali delle applicazioni.

Per garantire le performance le organizzazioni impiegano l'AIOps—l'intelligenza artificiale per le operazioni IT. L'AIOps aiuta a rilevare schemi e anticipare problematiche relative alle performance prima che interessino gli utenti. Come risultato, un approccio basato su AIOps offre una diagnosi più veloce del problema e un'allocazione più intelligente delle risorse in ambienti ibridi e multicloud, consentendo ai team IT di focalizzarsi sull'innovazione.

Coniugare prestazioni e gestione risorse

Ciò che differenzia l'AIOps è la combinazione di soluzioni APM e ARM per semplificare le operazioni IT. Le soluzioni ARM possono automatizzare le decisioni, prendendo in considerazione le interdipendenze tra domanda di applicazioni e utilizzo di infrastruttura. L'integrazione dei due aspetti permette di usufruire pienamente dell'ambiente cloud senza overprovisioning, aiutando a ridurre i costi operativi e aumentare la produttività. È l'AIOps più intelligente—che combina APM e ARM per fare fronte a problemi di performance prima che impattino gli utenti.

In quale fase ti trovi del percorso di adozione dell'AIOps?

Se è necessaria maggiore visibilità nell'ambiente delle applicazioni, l'implementazione di una soluzione di osservabilità quale IBM® Observability by Instana® APM può consentire di monitorare l'intero stack delle applicazioni in un ambiente cloud. Se si devono gestire risorse delle applicazioni in un ambiente dinamico, Turbonomic Application Resource Management for IBM Cloud® Paks può aiutare ad abbinare la domanda di applicazioni per una fornitura senza overprovisioning.

In qualunque fase ci si trovi del percorso per l'adozione dell'AIOps, un processo decisionale più veloce e un'allocazione più intelligente delle risorse sono fondamentali per raggiungere la maturità dell'AIOps, come mostrato nella Figura 1.

[Ulteriori informazioni sull'AIOps →](#)

La curva di maturità dell'ITOps

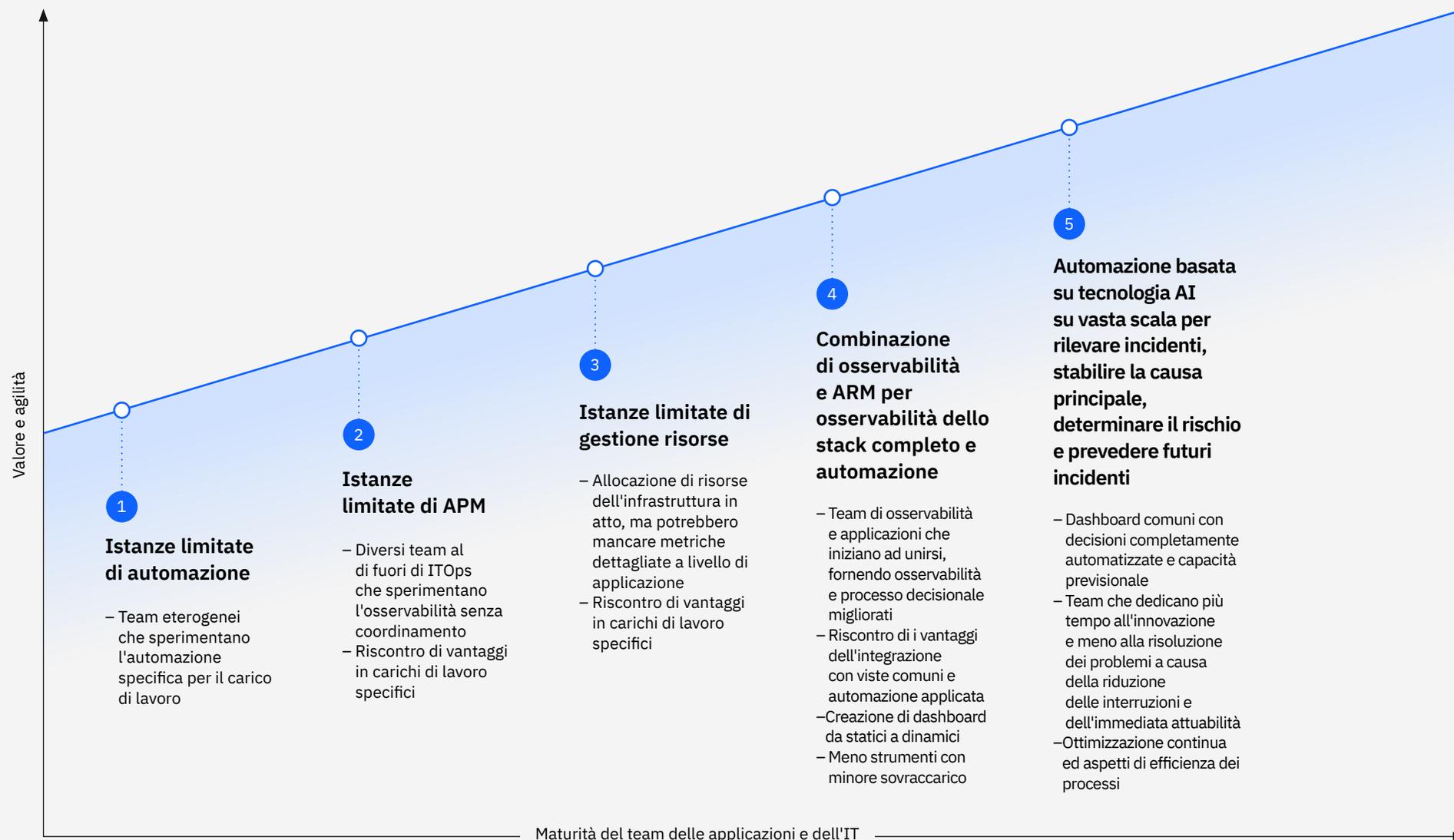


Figura 1. La curva di maturità dell'ITOps

Accelerare il processo decisionale con l'osservabilità aziendale

La sfida

La prevenzione degli incidenti è il gold standard per ogni azienda. La promessa dell'automazione completa riguarda il fatto che i problemi di prestazioni delle applicazioni potrebbero essere risolti con l'ML (machine learning) o l'AI, senza intervento umano. Ma siamo onesti: nella maggior parte degli ambienti applicativi, non si tratta di stabilire se gli incidenti accadranno, ma quando.

Gli ambienti cloud-native sono caratterizzati da rapidi cicli di sviluppo delle applicazioni e da complesse interdipendenze tra applicazioni e micro-servizi. Identificare e fronteggiare problematiche relative alle performance delle applicazioni in ambienti di questo tipo sono diventati impegni gravosi per i team IT ormai provati e stanchi. Ecco perché l'osservabilità dello stack completo nell'intero ambiente IT è fondamentale.

Domande da prendere in considerazione

- La tua organizzazione ha accesso a tutti i dati sulle prestazioni delle applicazioni e sull'infrastruttura che potrebbero influire sullo stato di integrità delle tue applicazioni?
- Riesci a vedere le interdipendenze tra componenti dell'applicazione e l'ambiente IT?
- Visualizzi ogni transazione e riesci a tenere traccia del suo flusso attraverso i tuoi servizi?

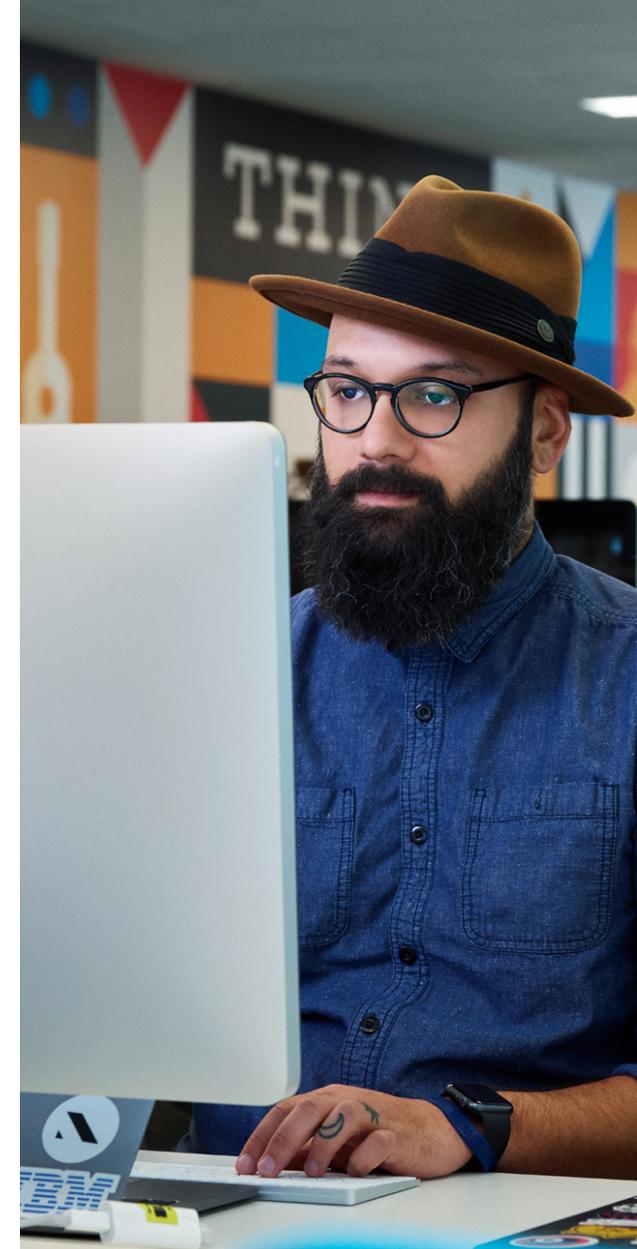
Per fare fronte a queste domande, le aziende hanno bisogno di visibilità dello stack completo automatizzata dell'ambiente delle applicazioni senza strumentazione manuale—in altre parole, osservabilità aziendale.

Dealerware ha ridotto la latenza di consegna nella sua soluzione di gestione della flotta per rivenditori di auto del 98%—da 10 minuti a 10–12 secondi—con Instana.²

Principali casi d'uso

Rilevare problemi di performance dell'app prima di andare in produzione.

Per procedere più velocemente, gli sviluppatori devono automatizzare ogni fase del ciclo sviluppo dell'applicazione. Individuare potenziali problemi all'inizio dello sviluppo di una funzione può impedire lunghi cicli di ricompilazione. Test di carico automatizzati e regolari aiutano a creare brevi cicli continui di feedback e convalida precoce di modelli. Con il continuous delivery, è fondamentale riconoscere rapidamente situazioni di errore, individuare la causa principale e applicare la correzione. Poi la pipeline può avviare la creazione, il test e la distribuzione della nuova versione in produzione.



Accelerare il processo decisionale con l'osservabilità aziendale

Evitare le interruzioni dovute a un incidente.

Gli SRE (Site Reliability Engineer) ricercano eccezioni e anomalie su cui indagare nelle metriche dell'applicazione, ma talvolta i team IT devono rispondere a domande da una prospettiva più elevata. Utilizzando dashboard personalizzati per le metriche dell'infrastruttura, i team possono comporre una serie di aggregazioni statisticamente rilevanti su qualsiasi dimensione e porzione di componenti. Quindi, possono combinare aggregazioni più ampie con metriche specifiche per l'applicazione. Queste metriche possono includere frequenze delle transazioni o tempi di risposta per ottenere una comprensione approfondita di come metriche quali i tempi di raccolta di dati inutili o l'utilizzo di memoria fisica possono influenzare le prestazioni complessive dell'applicazione.

Strumenti di debug in sviluppo e produzione.

Quando un'implementazione non riesce o una nuova versione si comporta in modo imprevedibile, è fondamentale rispondere rapidamente, o con il ripristino a una versione precedente o individuando una correzione. I team possono essere sommersi da alert, notifiche e dati irrilevanti. Sviluppatori ed SRE hanno bisogno di una piattaforma personalizzata, che includa mappe dell'infrastruttura e dei servizi più rilevanti, dashboard, avvisi, tracce, profili, incidenti e anche strumenti di analytics per le relative attività.

La soluzione

IBM Observability by Instana APM è una soluzione di osservabilità aziendale end-to-end che consente di automatizzare l'APM—in particolare per applicazioni cloud-native. Questa soluzione contestualizza le informazioni per aiutare i team IT e risolvere rapidamente i problemi.

Cosa distingue Instana?

- *Automazione:* Automatizza il rilevamento di nuovi servizi e componenti dell'infrastruttura in tempo reale, il che significa meno lavoro manuale per i team ITOps e di sviluppatori
- *Contestualizzazione:* Fornisce un contesto sempre disponibile per capire come i componenti dello stack dell'applicazione interagiscono reciprocamente, con dashboard pronti all'uso che passano rapidamente dall'applicazione, alla piattaforma e all'infrastruttura
- *Azione intelligente:* Offre un motore di analytics assistito dall'intelligenza artificiale che mette in correlazione eventi per individuare la causa principale, consentendo un processo decisionale più rapido e accurato

Le soluzioni APM, quali Instana, forniscono anche al tuo sistema ARM dati di qualità. Le applicazioni non vengono eseguite nel vuoto. Per ottenere un quadro realistico dello stato d'integrità dell'applicazione, è necessario monitorare non solo le prestazioni dell'applicazione ma anche le risorse IT e l'infrastruttura sottostanti.

In combinazione con una soluzione quale Turbonomic ARM for IBM Cloud Paks, Instana può consentire alle applicazioni di ottenere le risorse di cui hanno bisogno per raggiungere prestazioni ottimali e garantire i tempi di risposta e la velocità effettiva indicati come obiettivo. Turbonomic e Instana riuniscono osservabilità dello stack completo, analytics e una gestione risorse più intelligente per aiutare le organizzazioni a incentivare prestazioni migliori dell'applicazione.

Vivy, una azienda tedesca di tecnologia per l'assistenza sanitaria, ha ridotto l'MTTR (mean time to repair - tempo medio di ripristino) per la sua applicazione assistente sanitario virtuale del 66%, utilizzando Instana per rilevare e monitorare richieste, automatizzare l'analisi della causa principale e fornire piena visibilità dell'ambiente dell'applicazione.³

Accelerare il processo decisionale con l'osservabilità aziendale

In che modo Instana affronta i casi d'uso

Cosa devono sapere i professionisti sull'automazione della distribuzione di APM e contesto dell'applicazione ai team DevOps? Instana aiuta a ottimizzare le prestazioni e il processo di distribuzione dell'applicazione.

Rilevare problemi di performance dell'applicazione prima della produzione.

Una volta installato l'agent Instana, non è richiesta alcuna strumentazione o configurazione manuale. Sia che tu abbia applicazioni monolitiche on premise o microservizi in esecuzione in container orchestrati da Kubernetes su un clud ibrido, Instana può rilevare i dati e inserirli nel contesto.

Evitare le interruzioni dovute a un incidente.

Il dashboard di Instana, come si vede nella Figura 2, è organizzata attorno a quattro golden signal SRE: traffico, saturazione, errori e latenza. Con un semplice clic o due, puoi ottenere l'esatta ubicazione e causa del problema e reperire le correzioni suggerite. Inoltre, l'intelligenza artificiale genera e aggiunge continuamente alla linea di base, il che serve anche per rivelare anomalie rispetto a una linea di base dinamica—non solo un limite arbitrario. La funzione Prospettive dell'applicazione aiuta gli utenti ad

organizzare le informazioni in visualizzazioni esatte e nel contesto di cui hanno bisogno per le applicazioni e i servizi di cui sono responsabili—nient'altro.

Strumenti di debug in sviluppo e produzione.

Instana tiene traccia di ogni richiesta senza campionamento ed estrae i dati con una granularità di un secondo.

Riepilogo

Le migliori soluzioni APM forniscono un quadro più completo del tuo ambiente dell'applicazione, inserendo i dati nel contesto e automatizzando il monitoraggio dell'applicazione. Con migliori dati sulle performance dell'applicazione a disposizione, i team possono intraprendere azioni intelligenti e distribuire software più velocemente.

Con la vasta gamma di funzionalità offerte da Instana, molte aziende stanno realizzando una vera osservabilità aziendale e accelerando il processo decisionale per migliorare le performance. In combinazione con una soluzione ARM, quale Turbonomic, Instana può aiutarti ad usufruire di AIOps più intelligente per automatizzare le decisioni sulle risorse, informate dalle metriche dell'applicazione e dalla rilevazione dell'infrastruttura.



02

Accelerare il processo decisionale con l'osservabilità aziendale

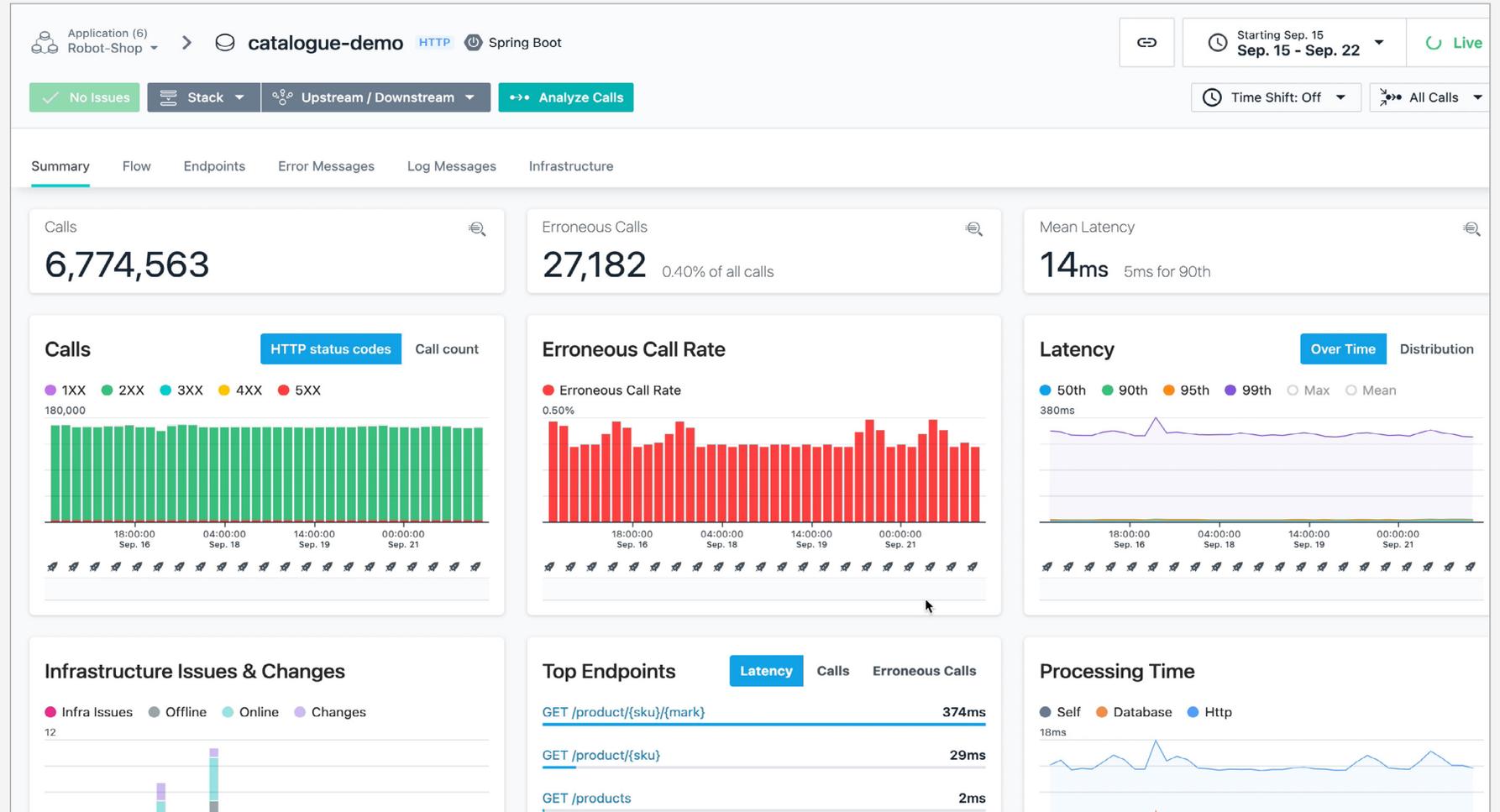


Figura 2. Vista dashboard Instana

03

Migliorare le performance applicative con la gestione dinamica delle risorse

La sfida

Le performance dell'applicazione dipendono dalla disponibilità delle risorse sottostanti—container, VM (Virtual Machine-Macchine virtuali), server, storage, connessioni di rete e così via. Per garantire le performance, è necessaria una gestione intelligente delle risorse. L'ARM aiuta i team IT a gestire in modo ottimale l'allocazione di risorse alle applicazioni nell'ambiente IT.

Domande da prendere in considerazione

- I tuoi strumenti di monitoraggio del cloud o dell'IT, esistenti o futuri, forniscono una vista completa, ma semplice, del tuo ambiente cloud ibrido?
- Quando un utente segnala un rallentamento dell'applicazione, sei in grado di individuare rapidamente la causa principale e l'azione per risolvere il problema di prestazioni?
- Puoi considerare attendibili i consigli forniti dagli strumenti di monitoraggio dell'IT per eliminare i problemi relativi alle prestazioni dell'applicazione?

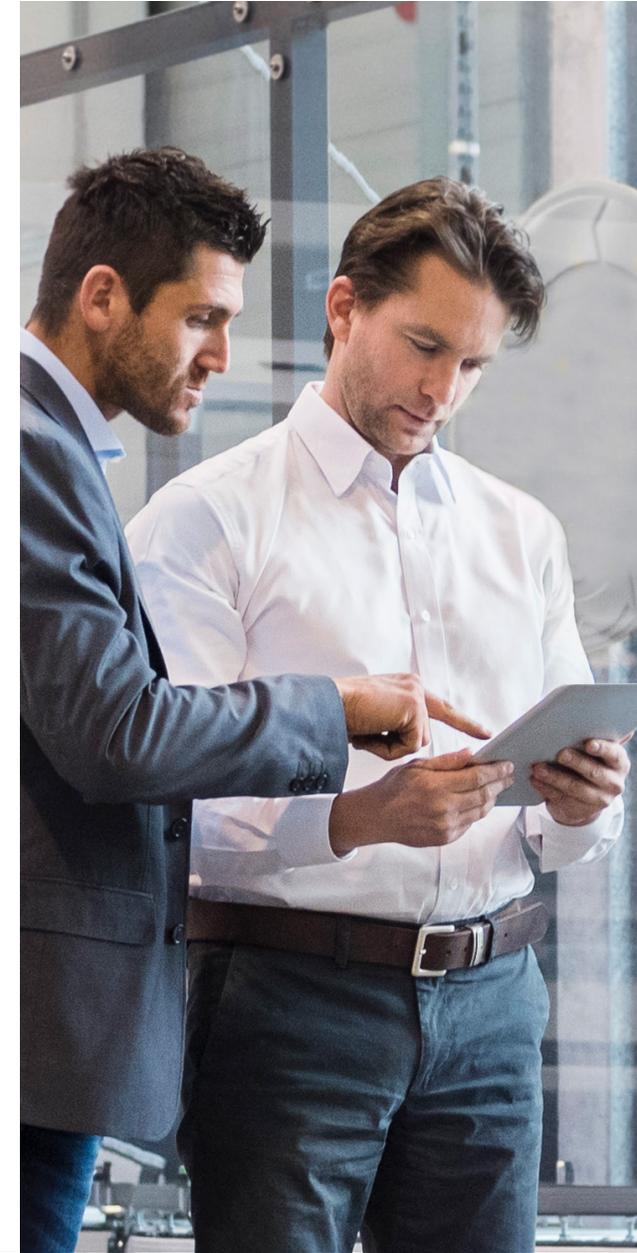
Principali casi d'uso

Comprendere tutta l'ampiezza della relazione applicazione-infrastruttura.

In ambienti ibridi e multcloud, dove esistono interdipendenze complesse tra applicazioni, servizi e componenti dell'infrastruttura, l'allocazione dinamica delle risorse è di cruciale importanza. Le aziende hanno bisogno di una soluzione ARM che garantisca la possibilità non solo di comprendere l'ambiente cloud ibrido ma di automatizzare il processo decisionale per ottimizzare l'utilizzo delle risorse con azioni attendibili.

Utilizzare le risorse in modo intelligente.

Non è necessario creare una “copertura di sicurezza” tramite l'overprovisioning al fine di evitare problemi di prestazioni dell'applicazione. Non è nemmeno necessario sacrificare le prestazioni per risparmiare. L'obiettivo delle prestazioni è l'automazione delle decisioni con azioni attendibili per la gestione delle risorse—non solo automazione dei processi. Strumenti reattivi e di monitoraggio di una singola risorsa spesso non riescono a cogliere la relazione tra applicazioni e infrastruttura e, quindi, si affidano all'interpretazione e all'intervento manuale per ridurre al minimo la congestione delle risorse. Questo lavoro manuale può portare ad un aumento del tempo medio di ripristino, a un calo della soddisfazione del cliente e ad una perdita di introiti.



Migliorare le performance applicative con la gestione dinamica delle risorse

La soluzione

[Turbonomic Application Resource Management for IBM Cloud Paks](#) è una soluzione ARM che aiuta a garantire che le applicazioni ottengano le risorse necessarie quando ne hanno bisogno. Turbonomic fornisce visibilità, insight e azioni ad ogni livello dello stack delle applicazioni e dell'infrastruttura, senza necessità di intervento umano.

Turbonomic mette continuamente in corrispondenza la domanda dell'applicazione con le risorse dell'infrastruttura multicloud per ottimizzare contemporaneamente performance e utilizzo. I team IT possono utilizzare Turbonomic per eseguire automaticamente azioni in fase di generazione, prima che le prestazioni dell'applicazione subiscano un impatto negativo. Questo approccio mantiene le applicazioni nello stato migliore e consente ai team ITOps di focalizzarsi sull'innovazione piuttosto che sulla risoluzione dei problemi.

Cosa distingue Turbonomic?

- **Visibilità:** Si integra con sistemi APM quali Instana e richiama entità dell'applicazione come un'applicazione di business, una transazione di business, un servizio e un componente dell'applicazione. Dopo il rilevamento, dipendenze dell'infrastruttura, rischi e azioni sono nuovamente correlati all'applicazione, colmando il divario tra i team delle applicazioni e dell'infrastruttura. Turbonomic determina, quindi, quali risorse contribuiscono al tempo di risposta e alla velocità effettiva per l'utente e intraprende azioni per evitare il conflitto.
- **Insight:** Alloca risorse in modo intelligente, assicurando gli obiettivi di tempo di risposta ed esperienza utente per le applicazioni, pur nel rispetto delle politiche di configurazione e riducendo al minimo gli sprechi.
- **Azione:** Produce azioni affidabili mettendo in corrispondenza la domanda dell'applicazione con la fornitura dell'infrastruttura mediante KPI (Key Performance Indicator) multidimensionali. I clienti possono automatizzare le azioni di Turbonomic su vasta scala per ambienti on-premise, virtualizzati, cloud pubblico e Kubernetes.

Turbonomic adotta un approccio differente e genera azioni, non consigli, che possono essere eseguite in tempo reale per garantire che la congestione venga eliminata ad ogni livello dello stack pur assicurando le prestazioni dell'applicazione.

In che modo Turbonomic affronta i casi d'uso

Turbonomic presenta una vista consolidata delle risorse dell'ambiente di destinazione e delle applicazioni associate, esegue operazioni di analytics in tempo reale, intraprende azioni e automatizza anche decisioni per affrontare problematiche e offrire ai team ITOps più tempo da dedicare all'innovazione.

Comprendere tutta l'ampiezza della relazione applicazione-infrastruttura.

Per ottimizzare il patrimonio del cloud ibrido, Turbonomic crea una vista completa, rilevando entità in ambienti eterogenei e raggruppandole sotto un modello di dati comune. Astrae dettagli illimitati pur fornendo una utile rappresentazione per aiutare i team IT a gestire l'ambiente delle applicazioni.

Quando Turbonomic viene implementato nella tua infrastruttura ibrida, utilizza le API degli ambienti di destinazione, scopre tutte le entità presenti in quelle destinazioni e crea una "supply chain." Riunisce tutte le entità, dall'applicazione di business di primo livello fino all'infrastruttura di supporto.

03

Migliorare le performance applicative con la gestione dinamica delle risorse

Il dashboard di navigazione, che si trova sul lato sinistro dell'interfaccia utente nella Figura 3, mostra le relazioni tra i componenti delle applicazioni di business e i relativi componenti dell'infrastruttura di supporto. L'area principale al centro dell'interfaccia utente mostra le metriche chiave delle prestazioni, da un punto di vista sia di infrastruttura che di business. Il dashboard offre al team ITOps visibilità dello stack completo nell'intero ambiente di cloud ibrido dell'azienda. In questo esempio, Turbonomic consolida i dati provenienti da diversi ambienti:

- Applicazioni di business da Instana, oltre a transazioni, servizi e componenti dell'applicazione associati
- Container, pod e nodi, rappresentati come VM, da qualsiasi ambiente Kubernetes, on-premise o nel cloud
- VM e storage da ambienti on-premise quali VMware vCenter Server e ambienti di cloud pubblico quali AWS (Amazon Web Services) e Microsoft Azure
- Host fisici, storage e rete

In Turbonomic sono disponibili molte altre destinazioni. E non è necessario installare alcun agent, poiché Turbonomic rileva automaticamente queste entità utilizzando le API di tecnologie quali Instana, Kubernetes, VMware, AWS e Azure.

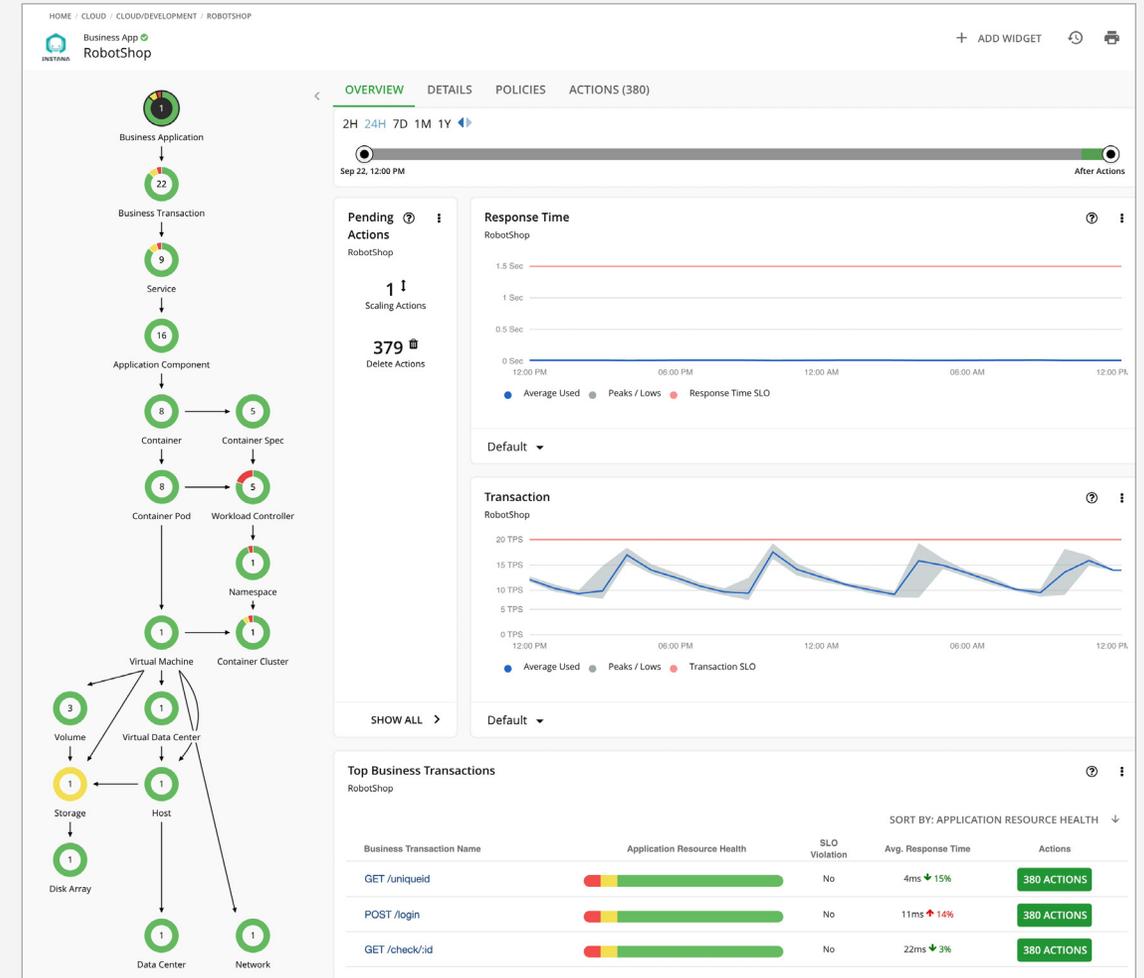


Figura 3. Vista dashboard di Turbonomic

03

Migliorare le performance applicative con la gestione dinamica delle risorse

Utilizzare le risorse in modo intelligente.

Anche se il rilevamento automatico dell'infrastruttura ibrida è potente, il motore delle decisioni in tempo reale è il componente che fornisce gli strumenti di analytics che guidano le decisioni sulle risorse. Sulla base di un modello economico che mette in corrispondenza la domanda dell'applicazione con la fornitura di risorse, Turbonomic consente alle entità di decidere autonomamente in che modo dovrebbero essere rifornite di risorse. Questa funzionalità aiuta a garantire che non vi sia overprovisioning o sottodimensionamento delle risorse, che potrebbero portare a violazioni degli SLA (Service Level Agreement), risoluzione manuale dei problemi inefficiente e adeguamenti continui delle risorse.

Per ridimensionare i container, Turbonomic utilizza i calcoli del percentile per misurare l'utilizzo di CPU virtuale e memoria virtuale per richieste e limiti, e per promuovere decisioni di ridimensionamento atte a migliorare l'utilizzo complessivo e ridurre il costo per VM cloud. Nell'esempio mostrato nella Figura 4, Turbonomic sta inserendo nella memoria del container metriche provenienti da Instana.

Quando si esaminano i dettagli di un'azione di ridimensionamento in sospeso su un container, si visualizzeranno grafici che evidenziano i percentili di utilizzo di CPU virtuale e memoria virtuale per un determinato periodo di osservazione, oltre ai percentili previsti dopo l'esecuzione dell'azione.



03

Migliorare le performance applicative con la gestione dinamica delle risorse

L'impostazione di aggressività di Turbonomic rientra nel 99° percentile con un periodo di osservazione impostato su 30 giorni, il che significa che, in questo esempio, presentato nella figura 4, Turbonomic mostra che l'utilizzo percentile limite della memoria virtuale era inferiore all'87% per il 99% del tempo negli ultimi 30 giorni. Poiché questa percentuale è superiore all'impostazione corrente per lo stato desiderato dell'80%, si verifica un'azione per aumentare il limite della memoria virtuale. Come mostra la Figura 4, dopo l'esecuzione di questa azione di ridimensionamento, l'utilizzo percentile della memoria virtuale si prevede sarà inferiore al 69,6%.

Riepilogo

Turbonomic è una soluzione ARM dinamica progettata per gli ambienti multcloud e ibridi dinamici di oggi. La sua vasta serie di funzionalità è in grado di aiutare le aziende a ottimizzare le decisioni sulle risorse per assicurare le prestazioni dell'applicazione senza sprechi o overprovisioning. In combinazione con soluzioni APM quali Instana, Turbonomic offre allocazione più intelligente delle risorse, informata dalle metriche relative alle prestazioni dell'applicazione.

Esempio: gestione automatizzata delle risorse di memoria virtuale

L'utilizzo limite della memoria virtuale è inferiore all'87% per il 99% del tempo nei 30 giorni del periodo di osservazione.

Analisi: utilizzo della memoria virtuale negli ultimi 30 giorni



- Limite di memoria virtuale di 30 giorni 99° percentile
- Limite di memoria virtuale giornaliero agosto

Risultato: allocazione della memoria virtuale ottimizzata sulla base dell'utilizzo effettivo

87%–512 MB → 69,6%–640 MB

Figura 4. Utilizzo di memoria del container in Turbonomic

Inizia a utilizzare l'AIOps più intelligente

Poiché le aziende continuano ad intraprendere una rapida trasformazione digitale, l'espansione dell'utilizzo dell'automazione nell'azienda è la nuova frontiera. L'automazione IT aiuta a garantire che le applicazioni e l'infrastruttura abbiano sempre buone prestazioni, i clienti non debbano mai attendere e le risorse IT vengano utilizzate in modo efficiente. Il punto di partenza è visibilità dello stack completo nel proprio ambiente cloud ibrido, combinata con una gestione potente e dinamica delle risorse. Insieme, le migliori soluzioni APM e ARM possono contribuire ad integrare un' AIOps più intelligente nell'azienda.

Quale organizzazione non è desiderosa di prevenire un numero maggiore di incidenti IT, di rispondere più rapidamente in caso di problemi e di ottimizzare utilizzo e costi delle risorse? Un approccio basato su AIOps facilita tutto questo e anche di più—così è possibile essere intelligenti e proattivi nelle operazioni IT, offrendo al cliente esperienze eccezionali e migliorando le prestazioni dell'applicazione.

Intraprendi il passo successivo

Ogni azienda è unica. Che si stia esplorando il modo in cui automazione, APM o ARM possono aiutare la propria organizzazione oppure si sia pronti ad implementare l'automazione basata sulla tecnologia AI su vasta scala, IBM può fornire assistenza in quella determinata fase del percorso e aiutare a intraprendere il passo successivo nel percorso di adozione di una soluzione AIOps.

La tua azienda ha bisogno di una maggiore visibilità dello stack completo nell'ambiente delle applicazioni?

Vuoi automatizzare e semplificare le decisioni di allocazione delle risorse in tempo reale?

Sei pronto a riunire APM e ARM per un'AIOps predittiva?

In combinazione, Instana e Turbonomic possono offrire osservabilità dello stack completo, analytics e gestione autonoma delle risorse dell'applicazione attraverso decisioni sulla fornitura di risorse automatizzate e basate sull'applicazione. In ambienti ibridi, multicloud e cloud-native in rapido movimento, questo approccio basato su AIOps è trasformativo e aiuta a mettere una tecnologia di automazione all'avanguardia al lavoro nella tua azienda.

Trasforma gli insight in azione con un'AIOps più intelligente.

[Guarda il video per ulteriori informazioni](#) sulla gestione intelligente delle risorse dell'app con l'automazione basata sulla tecnologia AI.

[Prenota una demo con un esperto IBM.](#)



© Copyright IBM Corporation 2021

IBM Italia S.p.A.
Circonvallazione Idroscalo
20090 Segrate (Milano)
Italia

Prodotto negli Stati Uniti d'America,
ottobre 2021

IBM, il logo IBM e IBM Cloud e IBM Z sono marchi o marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Altri nomi di prodotti e servizi potrebbero essere marchi di IBM o di altre società. Un elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile all'indirizzo ibm.com/trademark.

Instana è un marchio o marchio registrato di Instana, una società del Gruppo IBM.

Turbonomic è un marchio registrato di Turbonomic Inc., una società del Gruppo IBM.

VMware e VMware vCenter Server sono marchi o marchi registrati di VMware Inc. o di sue società controllate negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni.

Questo documento è aggiornato alla data iniziale della pubblicazione e può essere modificato da IBM senza darne preavviso. Non tutte le offerte sono disponibili in ogni paese in cui IBM opera.

LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTO DOCUMENTO SONO FORNITE "NELLO STATO IN CUI SI TROVANO" SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, SENZA GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE E SENZA ALCUNA GARANZIA O CONDIZIONE DI NON VIOLAZIONE. I prodotti IBM sono garantiti in accordo ai termini e alle condizioni dei contratti che ne regolano la fornitura.

- 1 The Total Economic Impact Of IBM Cloud Pak for Watson AIOps With Instana, Forrester, luglio 2021. ibm.com/downloads/cas
- 2 Top-of-the-line performance in fleet management, IBM.com, luglio 2021. ibm.com/case-studies/dealerware
- 3 Introducing your digital healthcare assistant, IBM.com, aprile 2021. ibm.com/case-studies/vivv

Informazioni su Instana, una società del Gruppo IBM

Instana, una società del Gruppo IBM, fornisce una piattaforma di osservabilità aziendale con funzionalità automatizzate di monitoraggio delle prestazioni delle applicazioni ad aziende che utilizzano applicazioni cloud-native moderne e complesse, indipendentemente dall'ubicazione di tali applicazioni—on-premise, su cloud pubblici o privati, inclusi dispositivi mobili o computer mainframe IBM Z®.

Controlla le applicazioni ibride moderne con il rilevamento basato su AI di Instana, che evidenzia profonde dipendenze contestuali nelle applicazioni ibride. Instana fornisce anche visibilità delle pipeline di sviluppo per facilitare l'automazione DevOps closed-loop.

Queste funzionalità offrono feedback utilizzabile praticamente, necessario ai clienti per ottimizzare le prestazioni dell'applicazione, abilitare l'innovazione e attenuare il rischio, il che consente a DevOps di aumentare l'efficienza e aggiungere valore alle pipeline di distribuzione del software pur rispettando gli obiettivi di livello di servizio e di business.

Informazioni su Turbonomic, una società del Gruppo IBM

Turbonomic, una società del Gruppo IBM, fornisce software ARM (Application Resource Management) utilizzato dai clienti per poter garantire le prestazioni dell'applicazione e la governance mediante la fornitura dinamica di risorse alle applicazioni in ambienti ibridi e multicloud. Turbonomic NPM (Network Performance Management) fornisce soluzioni moderne di monitoraggio e analytics per poter garantire continuità delle prestazioni di rete su vasta scala in reti multivendor per le aziende, i vettori e i provider di servizi gestiti.

