

NterOne adotta l'Infrastructure-as-Code con l'integrazione del data center su larga scala

NterOne Corporation è un fornitore globale di corsi di formazione, software, consulenze e soluzioni IT presente in oltre 35 paesi.

Sintesi

Nome del cliente: NterOne

Settore: Formazione e servizi IT

Sede: Reston, Virginia

Numero di dipendenti: Più di 100

Sfide	<ul style="list-style-type: none">• Migliorare la velocità, l'agilità e la scalabilità delle operazioni• Implementare un'ampia varietà di risorse virtuali per studenti e clienti in tutto il mondo• Migliorare la visibilità e l'orchestrazione dell'infrastruttura
Soluzioni	<ul style="list-style-type: none">• Cisco Unified Computing System (Cisco UCS) serie X• Cisco HyperFlex• Cisco Application Centric Infrastructure (Cisco ACI)• Cisco Intersight• Cisco Intersight Workload Optimizer (IWO)• Intersight Service for HashiCorp Terraform• Cisco Nexus serie 9000 Switch• Cisco Nexus Dashboard• Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller
Risultati	<ul style="list-style-type: none">• Implementazioni rapide delle macchine virtuali misurabili in minuti• Set di strumenti armonizzati e risorse del data center ottimizzate• Maggiore visibilità della rete, risoluzione dei problemi e tempi medi di risoluzione (MTTR)• Ambiente software-defined perfettamente integrato per l'Infrastructure-as-Code



Un settore in forte espansione

NterOne offre corsi di formazione IT, laboratori da remoto, soluzioni software e servizi in tutto il mondo. Quasi tutti sono personalizzati sulle esigenze dei clienti e vengono erogati dal data center della società che ha sede nel Nord Carolina. E gli affari vanno a gonfie vele.

"Abbiamo registrato una crescita progressiva del 100 per cento con i nostri servizi; il gradimento è sempre molto alto anche per i nostri corsi", afferma Matthew Taylor, Director of Engineering alla NterOne. "Miglioriamo continuamente le nostre soluzioni e i nostri servizi, per questo dobbiamo poter accedere e gestire rapidamente una serie di risorse, dalle macchine virtuali e dagli emulatori usati nei corsi di formazione agli ambienti di collaudo e sviluppo adeguatamente attrezzati per i laboratori remoti e le prove di concetto."

NterOne usa una serie di piattaforme base, spiega, tra cui Cisco UCS, Cisco HyperFlex e Cisco ACI. Recentemente, l'ambiente Cisco UCS è stato aggiornato con il nuovo Cisco UCS serie X per scalare le operazioni e ridurre i tempi.

"Le prestazioni di UCS serie X superano di gran lunga quelle delle piattaforme di vecchia generazione", dichiara Taylor. "Essendo modulare, la nuova piattaforma offre tutta la flessibilità necessaria per soddisfare ogni scenario che i clienti ci sottopongono."

NterOne usa i cluster Cisco HyperFlex per i carichi di lavoro generici, mentre l'ambiente Cisco UCS serie X supporta le applicazioni e i servizi client che richiedono una maggiore larghezza di banda.

"Con i server blade tradizionali, la gestione di macchine virtuali di grandi dimensioni richiede dalle quattro alle cinque ore come minimo", afferma Taylor. "Con UCS serie X, bastano 25 minuti. Una bella differenza."

Visibilità completa

Per NterOne Cisco Intersight è stato altrettanto decisivo, con l'osservabilità e l'orchestrazione dell'infrastruttura completa in più ambienti di elaborazione, archiviazione e rete.

Taylor descrive il nostro strumento cloud come "il collante che mette insieme UCS, HyperFlex, ACI e il nostro ambiente di archiviazione NetApp". "Intersight ha sostituito i singoli strumenti usati per ciascun componente con un'unica interfaccia di gestione che abbraccia l'intero data center."

Obiettivo finale, aggiunge, è usare Cisco Intersight Service for HashiCorp Terraform per adottare il modello Infrastructure-as-Code.

"Con Intersight, non abbiamo bisogno di un server con una miriade di script. Non abbiamo bisogno di server FTP. Non dobbiamo gestire istantanee", spiega Taylor. "Dobbiamo solo aprire lo strumento, creare un processo e implementarlo, Intersight si occupa di tutto il resto."

Oltre a scegliere Cisco per armonizzare il set di strumenti e per i server necessari a gestirli, NterOne usa Cisco Intersight Workload Optimizer (IWO) per monitorare e ottimizzare l'utilizzo delle risorse.

"IWO è stato davvero illuminante", racconta Taylor. "Eseguito sul nostro cluster HyperFlex, ha rilevato più di 500 anomalie, per lo più CPU e memoria sovrautilizzate, che abbiamo potuto correggere. Abbiamo anche potuto identificare le macchine virtuali con provisioning eccessivo per liberare risorse e impiegarle altrove."

"Intersight è il collante che tiene insieme UCS, HyperFlex, ACI e il nostro ambiente di archiviazione NetApp. Ha sostituito i singoli strumenti usati per ciascun componente con un'unica interfaccia di gestione che abbraccia l'intero data center."

- Matthew Taylor

Director of Engineering, NterOne

Integrazione completa

NterOne usa Cisco Nexus Dashboard per configurare, gestire e raccogliere i dati di telemetria dalla rete Cisco ACI.

"Nexus Dashboard ci ha aiutati ad armonizzare il nostro set di strumenti, migliorare la visibilità e semplificare le operazioni", afferma Taylor. "Non dobbiamo più usare strumenti separati per configurare e implementare la rete, per raccogliere i dati di telemetria o risolvere i problemi."

Sfruttando gli switch Cisco Nexus 9000 e un'architettura multisito, la rete Cisco ACI allineerà il data center principale di NterOne a un nuovo sito di disaster recovery attualmente in corso di realizzazione. Cisco Nexus Dashboard fornirà orchestrazione e automazione per i due siti. E la rete sarà strettamente integrata con gli ambienti di archiviazione Cisco UCS, Cisco HyperFlex e NetApp.

"L'integrazione su vasta scala e l'Infrastructure-as-Code miglioreranno notevolmente la velocità, l'efficienza e l'agilità delle nostre operazioni", conclude Taylor. "Con l'insegnamento e le consulenze, con l'implementazione e la gestione, possiamo estendere a studenti e clienti di tutto il mondo gli stessi vantaggi."

Scopri di più

Scopri le esperienze dei clienti che hanno già scelto le soluzioni Cisco per l'[elaborazione](#) e la [rete](#) del data center.