



Utilizza l'efficienza economica di BlueXP

BlueXP economic efficiency

NetApp
March 18, 2024

Sommario

- Utilizza l'efficienza economica di BlueXP 1
- Valutazione di un refresh tecnologico 1
- Esaminare e risolvere i problemi di capacità 9
- Esaminare lo stato della pianificazione della capacità 9
- Aggiungere capacità 10
- Tier cold data to cloud storage e liberare storage 11
- Imposta promemoria per controllare di nuovo 12

Utilizza l'efficienza economica di BlueXP

Valutazione di un refresh tecnologico

Se disponi di risorse esistenti e desideri determinare se è consigliato un refresh tecnologico, puoi utilizzare le opzioni di refresh Tech dell'efficienza economica di BlueXP. Puoi rivedere una breve valutazione dei tuoi carichi di lavoro attuali e ottenere consigli, oppure, se hai inviato log di AutoSupport a NetApp negli ultimi 90 giorni, il servizio può fornire una simulazione di carichi di lavoro per vedere le performance dei tuoi carichi di lavoro sul nuovo hardware.

- [Esegui una valutazione dei refresh](#)
- [Simula i carichi di lavoro sul nuovo hardware](#)

I sistemi sono considerati candidati per un tech refresh in base a quanto segue:

- Prossima alla fine del contratto di supporto tecnico
- In prossimità della fine del ciclo di vita dell'hardware



Puoi accedere a questa funzionalità tramite l'efficienza economica di BlueXP o il consulente digitale di NetApp.

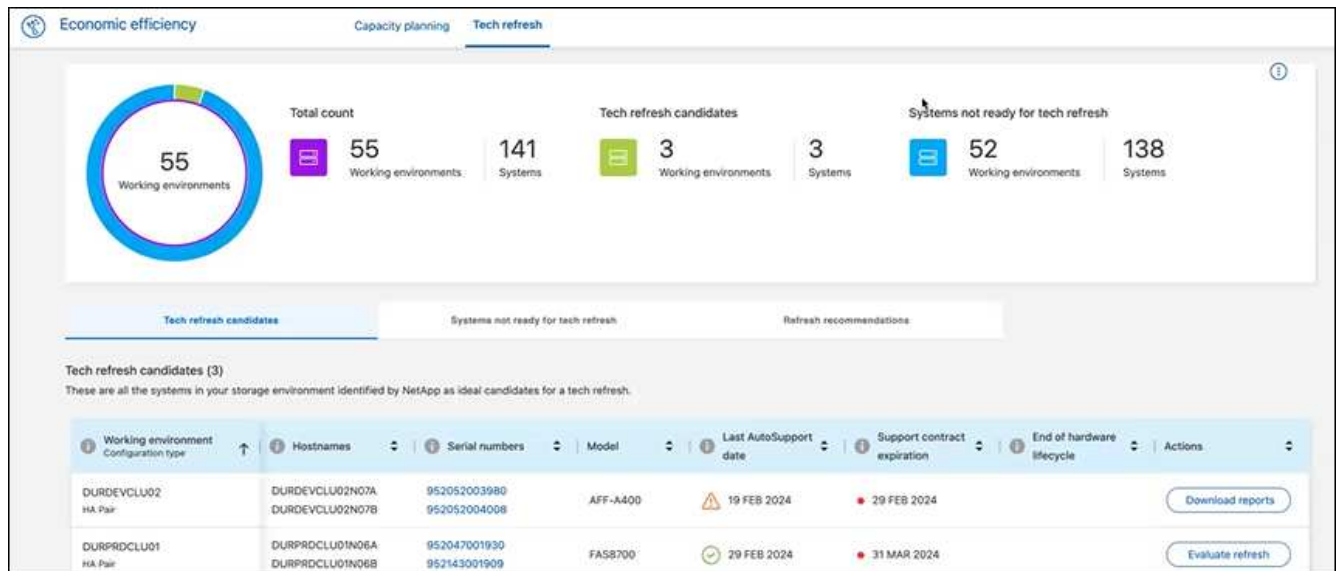
Esegui una valutazione dei refresh

La valutazione include i seguenti passaggi:

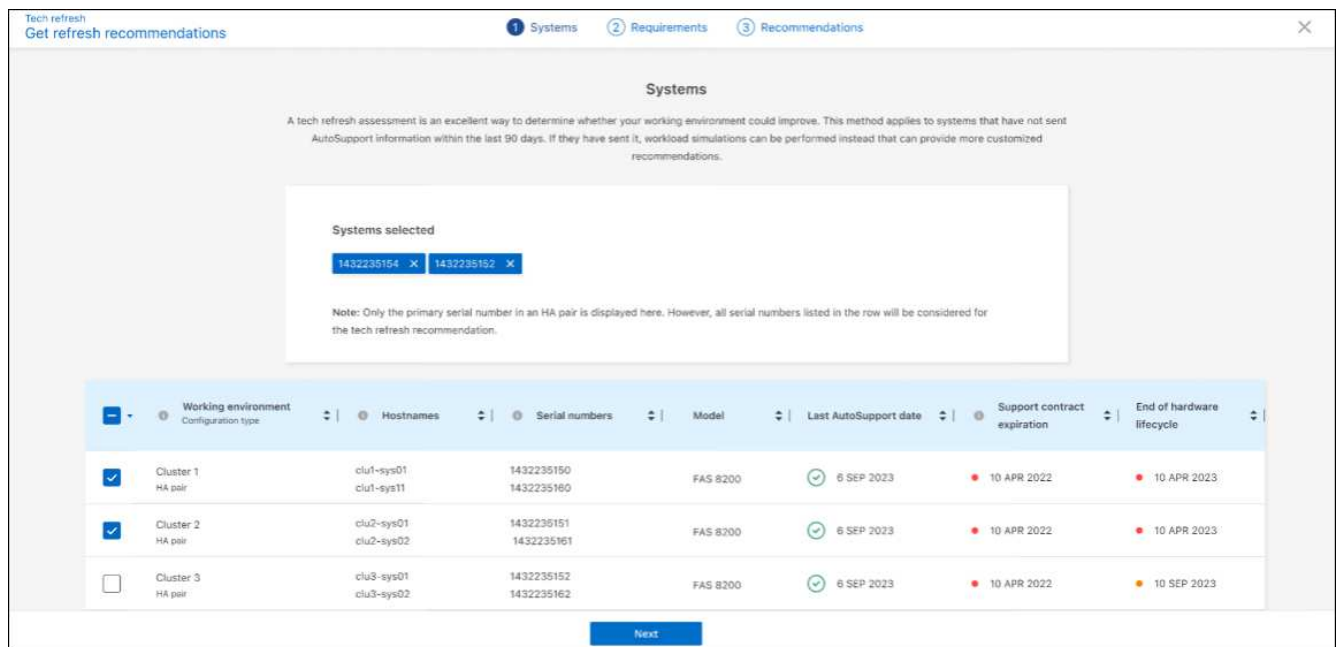
- Selezionare i sistemi che si desidera valutare.
- Specifica i tuoi requisiti relativi ad ambienti, tipi di carico di lavoro, capacità, performance e budget.
- Visualizza i consigli relativi ai prodotti e ai servizi cloud appropriati che potrebbero migliorare le performance del tuo ambiente.

Fasi

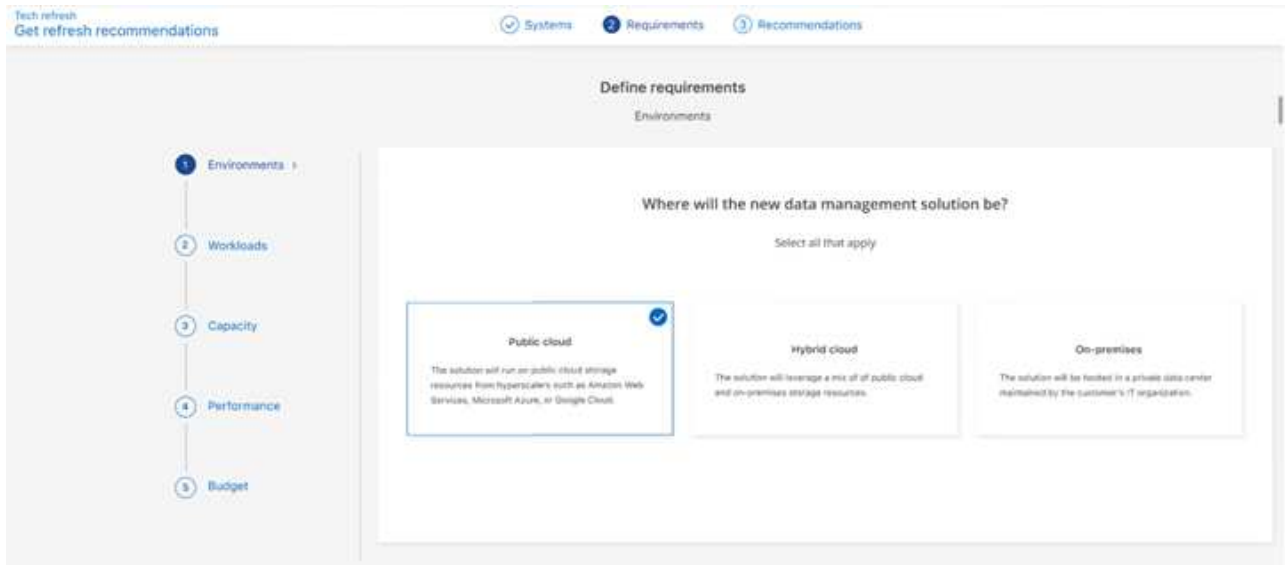
1. Dal menu di navigazione a sinistra di BlueXP, seleziona **Governance > efficienza economica > Tech refresh**.



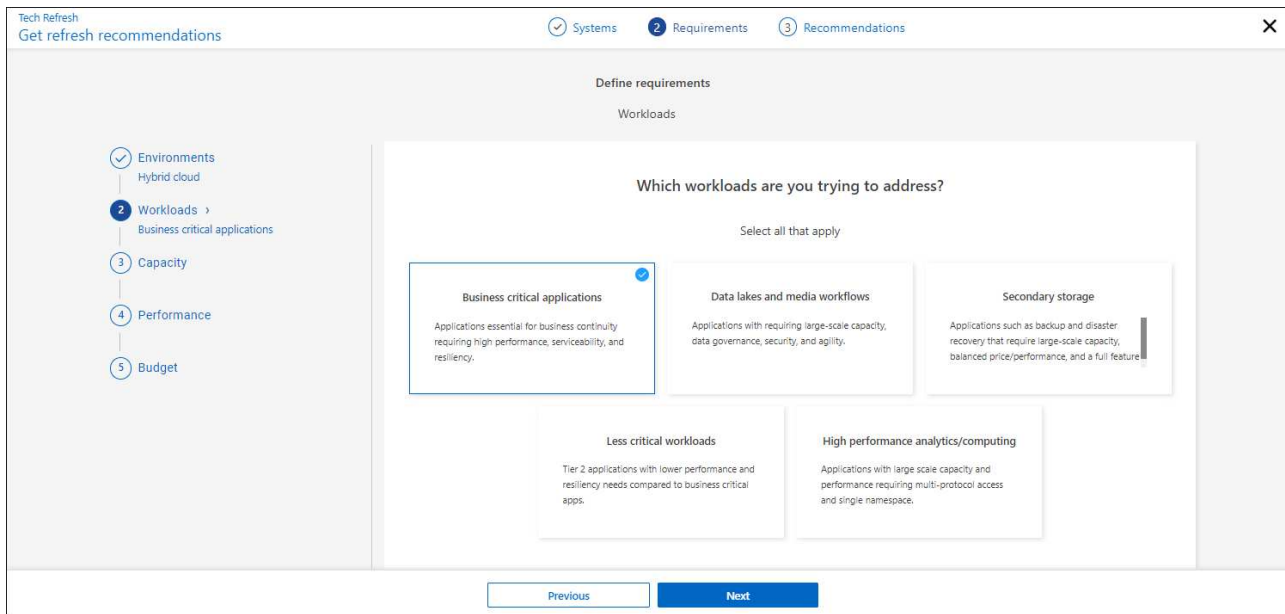
- Guarda la scheda **Tech refresh Candidates**, che elenca tutti gli ambienti di lavoro che potrebbero trarre vantaggio da un aggiornamento tecnologico.
- Selezionare l'ambiente di lavoro in cui si desidera ottenere una valutazione.
- Nella colonna azioni, selezionare **valuta aggiornamento**.



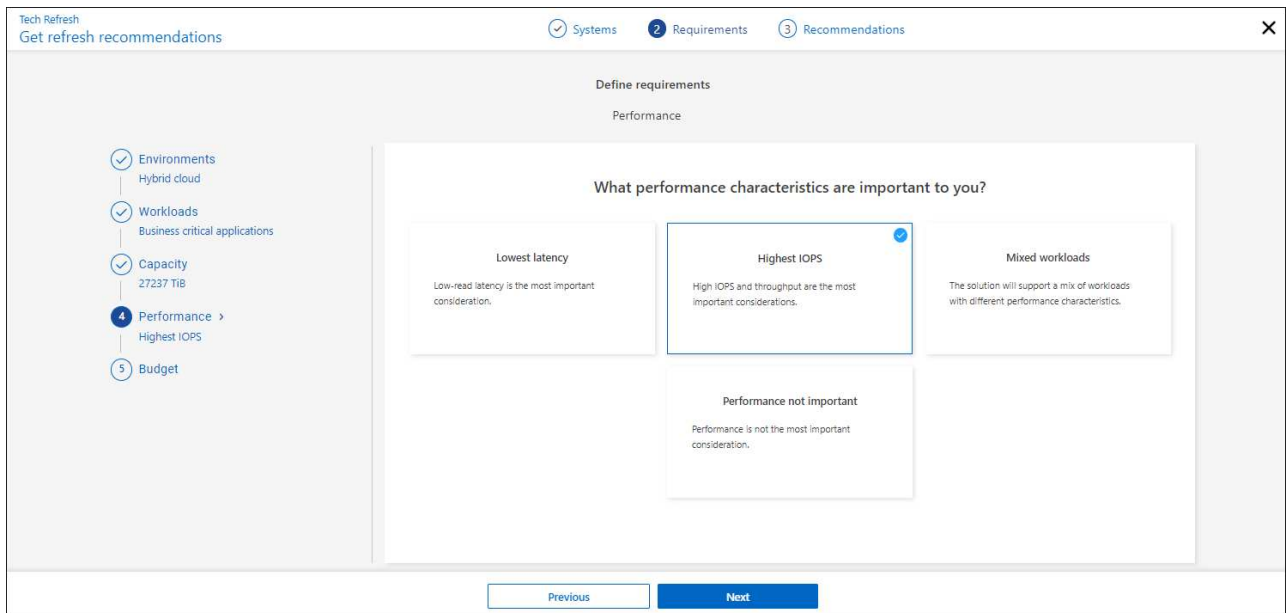
- Selezionare il sistema o i sistemi su cui si desidera eseguire la valutazione e selezionare **Avanti**.
- Definire i requisiti:
 - Ambienti:** Seleziona i tipi di ambiente che desideri: Cloud pubblico, cloud ibrido o on-premise.



- b. **Workload:** Seleziona tutti i tipi di workload che vuoi gestire: Applicazioni business-critical, analytics e calcolo dalle performance elevate, data Lake e flussi di lavoro multimediali, storage secondario o carichi di lavoro meno critici.



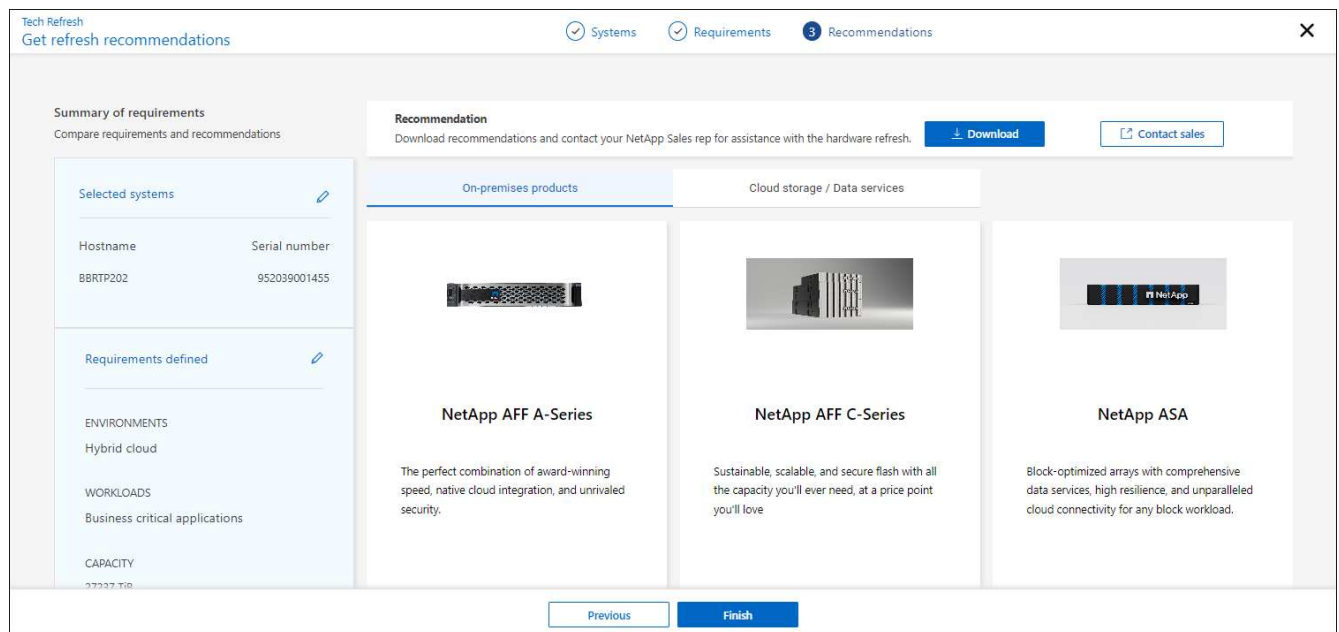
- c. **Capacità:** Immettere i requisiti di capacità in TIB, far scorrere il cursore sul valore oppure posizionare il cursore sul valore nel cursore e selezionare **Avanti**.
- d. **Prestazioni:** Selezionare gli aspetti relativi alle prestazioni che si desidera gestire: Latenza minima, IOPS massimi, workload misti o prestazioni non importanti e selezionare **Avanti**.



e. **Budget:** Inserisci un budget in dollari USA, fai scorrere il cursore sul valore oppure posiziona il cursore sul valore nel cursore e seleziona **Avanti**.

Viene visualizzata una serie di raccomandazioni in diverse schede per le opzioni scelte.

7. Esaminare le raccomandazioni.



8. Effettuare una o entrambe le seguenti operazioni:

- a. Per scaricare un PDF dei suggerimenti, selezionare **Download**.
- b. Per contattare un rappresentante vendite NetApp in merito ai suggerimenti, selezionare **Contatta vendite**. Una pagina Web mostra le opzioni tra cui è possibile scegliere per contattare un rappresentante di vendita NetApp.

9. Selezionare **fine**.

Visualizza le valutazioni dei refresh tecnologici già effettuate

Potresti voler rivedere le valutazioni sui refresh tecnologici già effettuate e rivedere i consigli.

Fasi

1. Dal menu di navigazione a sinistra di BlueXP, seleziona **Governance > efficienza economica > Tech refresh**.
2. Selezionare la scheda **Tech refresh Candidates**, che elenca tutti i sistemi su cui è stata effettuata una valutazione di aggiornamento della tecnologia. Quindi, dal menu azioni sulla riga relativa al sistema, selezionare per visualizzare le valutazioni e le raccomandazioni per tale sistema.
3. Nella pagina valuta opzioni di aggiornamento, selezionare **Visualizza raccomandazione**.
4. Visualizzare i suggerimenti per l'aggiornamento.

The screenshot shows the 'Tech Refresh Recommendations' interface. At the top, there are three tabs: 'Systems', 'Requirements', and 'Recommendations' (which is active). Below the tabs, there's a 'Summary of requirements' section with a 'Get refresh recommendations' link. The 'Selected systems' table lists one system: BBRT202 with serial number 952039001455. The 'Requirements defined' section lists 'ENVIRONMENTS: Hybrid cloud', 'WORKLOADS: Business critical applications', and 'CAPACITY: 27227.7TB'. The 'Recommendation' section has a 'Download' button and a 'Contact sales' button. Below this, there are three recommendation cards: 'On-premises products' (NetApp AFF A-Series), 'Cloud storage / Data services' (NetApp AFF C-Series), and 'NetApp ASA'. Each card includes a product image and a short description. At the bottom, there are 'Previous' and 'Finish' buttons.

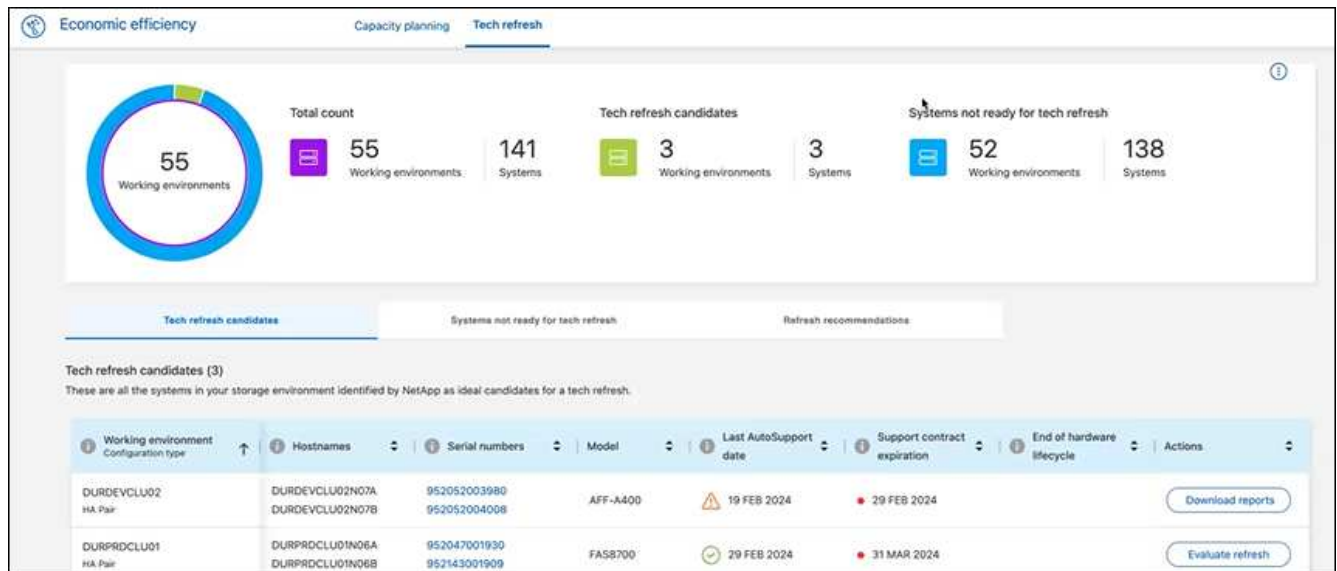
Simula i carichi di lavoro sul nuovo hardware

Se hai inviato gli log in di AutoSupport a NetApp negli ultimi 90 giorni, NetApp è in grado di fornire una simulazione per vedere le performance dei carichi di lavoro sul nuovo hardware.

È possibile includere o escludere carichi di lavoro specifici dalla simulazione. È inoltre possibile aggiungere i carichi di lavoro se non compaiono nell'elenco dei carichi di lavoro esistenti.

Fasi

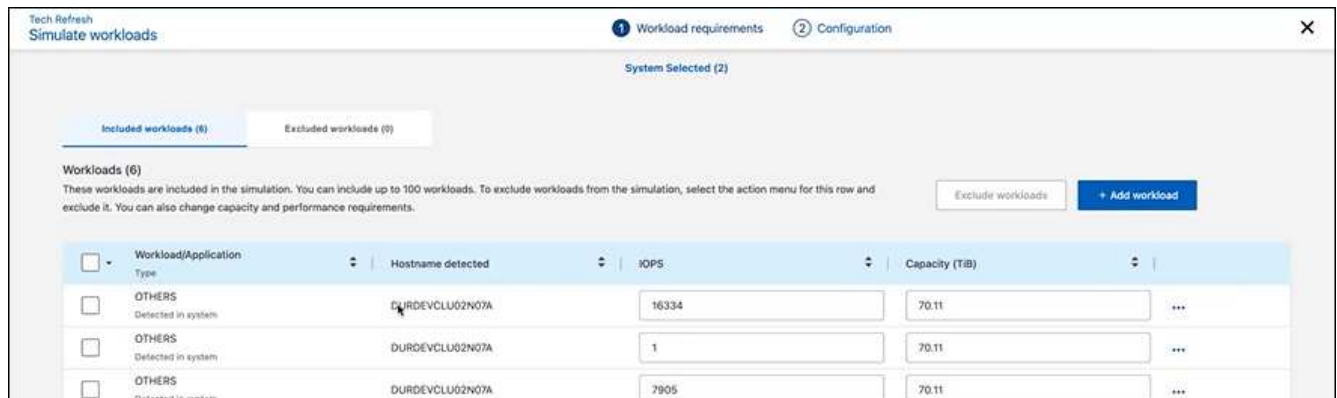
1. Dal menu di navigazione a sinistra di BlueXP, seleziona **Governance > efficienza economica > Tech refresh**.



- Guarda la scheda **Tech refresh Candidates**, che elenca tutti gli ambienti di lavoro che potrebbero trarre vantaggio da un aggiornamento tecnologico.
- Selezionare l'ambiente di lavoro in cui si desidera ottenere una valutazione.
- Nella colonna azioni, selezionare **valuta aggiornamento**.



Il servizio importa i dettagli del carico di lavoro in preparazione alla simulazione.



- Nella pagina Simula carichi di lavoro > requisiti del carico di lavoro, esegui le seguenti operazioni:
 - Per aggiungere un carico di lavoro non già presente nell'elenco, selezionare **Aggiungi carico di lavoro**. Per ulteriori informazioni, vedere [Aggiungi un carico di lavoro](#).
 - IOPS**: In alternativa, modificare gli IOPS desiderati per il nuovo hardware.
 - Capacità (TiB)**: Se si desidera, modificare la capacità desiderata per il nuovo hardware.
- Per escludere i carichi di lavoro, nella colonna azioni, selezionare l'opzione **Escludi carico di lavoro dalla simulazione**.



Per includere i carichi di lavoro precedentemente esclusi, selezionare la scheda **workload esclusi** e selezionare l'opzione **Includi carico di lavoro nella simulazione**.
.. Selezionare **Avanti**.

- Esaminare i risultati simulati sul nuovo hardware nella pagina di configurazione:



Le raccomandazioni migliori sono indicate con un'indicazione "migliore".

8. Per scaricare un PDF dei suggerimenti, selezionare **Download**.
9. Per contattare un rappresentante di vendita NetApp in merito alle raccomandazioni:
 - a. Selezionare **contatto**.
 - b. Immettere i dettagli di contatto.
 - c. Aggiungere note speciali per l'addetto alle vendite NetApp.
 - d. Selezionare **Conferma e inoltra**.
10. Selezionare **fine**.

Risultato

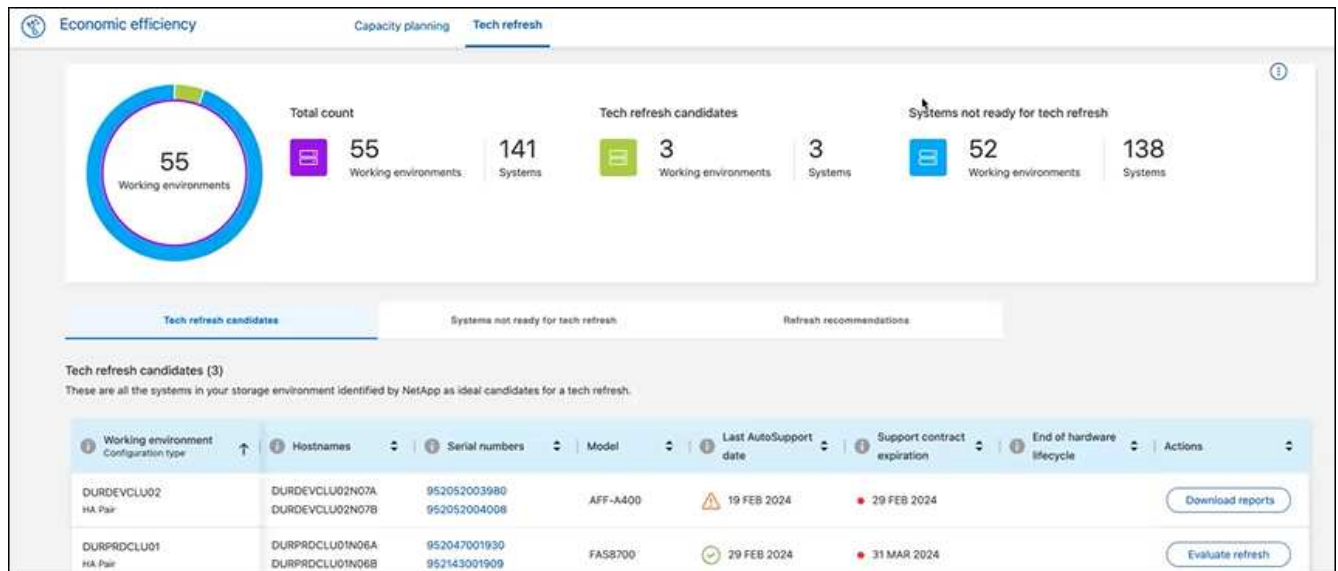
Le raccomandazioni della simulazione del carico di lavoro vengono inviate a un rappresentante di vendita NetApp. Riceverai anche un'e-mail di conferma dei suggerimenti. Un rappresentante di vendita NetApp risponderà alla vostra richiesta.

Aggiungi un carico di lavoro

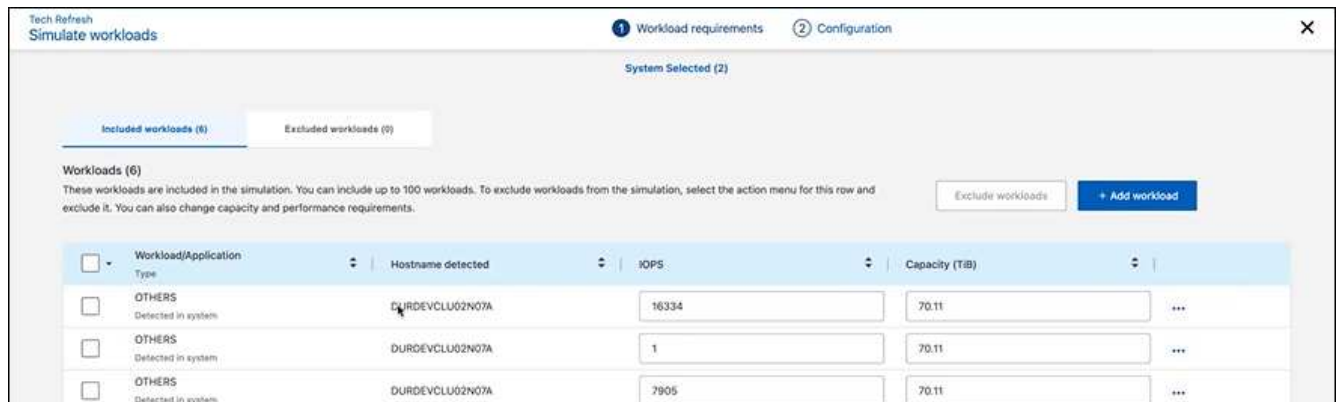
È possibile aggiungere un carico di lavoro non già elencato nella simulazione dei carichi di lavoro.

Fasi

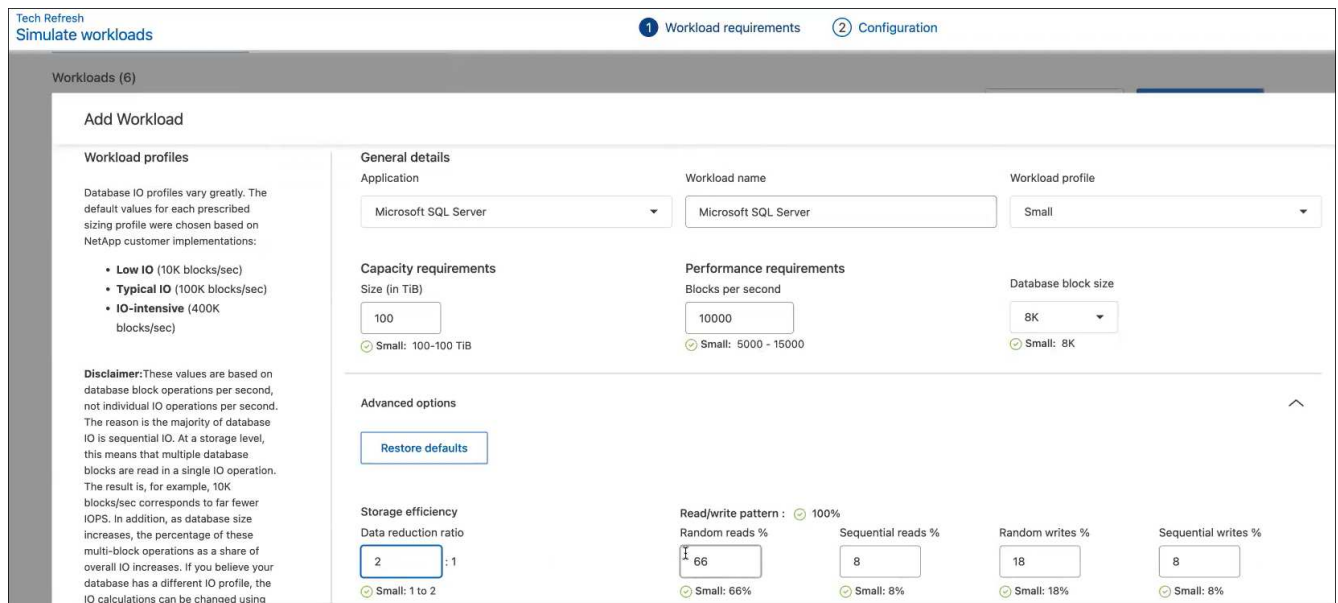
1. Dal menu di navigazione a sinistra di BlueXP, seleziona **Governance > efficienza economica > Tech refresh**.



2. Selezionare l'ambiente di lavoro.
3. Nella colonna azioni, selezionare **valuta aggiornamento**.



4. Nella pagina Simula carichi di lavoro > requisiti del carico di lavoro, selezionare **Aggiungi carico di lavoro**.



5. Selezionare l'applicazione, immettere il nome del carico di lavoro e selezionare le dimensioni del carico di lavoro.
6. Immettere i valori di capacità e prestazioni previsti del carico di lavoro.



Se si sceglie la dimensione del carico di lavoro di piccole dimensioni, tipiche o che è io-intensive, vengono visualizzati i valori predefiniti.

7. Facoltativamente, selezionare la freccia Opzioni avanzate e modificare le impostazioni predefinite per le seguenti informazioni:
 - **Efficienza dello storage:** Un rapporto tipico di riduzione dei dati potrebbe essere compreso tra 2 e 1.
 - **Random Read %:** Le dimensioni medie di io tipiche per una lettura casuale sono 16K KB.
 - **Letture sequenziali %:** Un tipico modello di lettura è casuale al 50% e sequenziale al 50%.
 - **Scritture casuali %:** Una tipica dimensione io media per una scrittura casuale è di 32K KB.
 - **Sequential Scritture %:** Un tipico schema di scrittura è casuale al 50% e sequenziale al 50%.

Esaminare e risolvere i problemi di capacità

La pianificazione della capacità implica l'identificazione di aree a bassa capacità nel tuo ambiente, sia attuali che previste. L'efficienza economica di BlueXP utilizza l'intelligenza artificiale per prevedere la crescita dei dati e contribuire al processo di pianificazione. Il servizio di efficienza economica identifica le aree a bassa capacità del tuo ambiente e fornisce consigli su come risolvere i problemi.

Utilizzando l'efficienza economica di BlueXP, è possibile raggiungere questi obiettivi:

- ["Esaminare lo stato della pianificazione della capacità"](#)
- ["Aggiungere capacità"](#)
- ["Tier cold data to cloud storage e liberare storage"](#)
- ["Selezionare NO action \(nessuna azione\) e impostare i promemoria da controllare di nuovo"](#)

Esaminare lo stato della pianificazione della capacità

Se le risorse di storage nel tuo ambiente sono attualmente inferiori o si prevede che siano inferiori alla soglia del 90% di capacità, il servizio di efficienza economica le identifica come risorse a bassa capacità e ti avvisa. Inoltre, il servizio di efficienza economica fornisce consigli sulla necessità di tierare i dati o ottenere capacità aggiuntiva.

È possibile esaminare i seguenti tipi di dati per agevolare la risoluzione dei problemi di capacità.

- Piattaforma
- Paese in cui si trova la risorsa
- Capacità corrente e prevista per mese
- Utilizzo della capacità e percentuale
- Trend di latenza

- Tendenze IOPS

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Governance > Economic Efficiency > Capacity planning**.
2. Selezionare **Evaluate Storage Options** per la risorsa.
3. Scegliere una delle seguenti opzioni:
 - **Aggiungi capacità**: Continua "aggiunta di capacità".
 - **Dati cold Tier**: Continua "tiering dei dati cold nello storage cloud e liberazione dello storage".
 - **Nessuna azione necessaria**: Continua "selezione di nessuna azione e impostazione di promemoria da controllare di nuovo".

Aggiungere capacità

L'efficienza economica di BlueXP fornisce consigli per i sistemi AFF sulla base della crescita dei dati prevista. Puoi accettare la previsione o inserire la tua previsione. In base a ciò, il servizio presenta suggerimenti che soddisfano le proiezioni di crescita della capacità e sono più ottimali per la configurazione delle risorse.

Uno dei suggerimenti potrebbe essere l'aggiunta di capacità aggiungendo gli shelf al numero di serie esistente.

Puoi inviare facilmente il consiglio come richiesta di preventivo o richiesta di opzioni alternative al team di vendita NetApp.

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Governance > Economic Efficiency > Capacity planning**.
2. Selezionare **Evaluate Storage Options** per la risorsa.
3. Selezionare **Add Capacity** (Aggiungi capacità).

Vengono visualizzati i dati della risorsa.

- Esamina previsioni, utilizzo, trend di latenza e trend IOPS.
- Per ottenere consigli, selezionare **Evaluate Storage Options**.

La pagina Definisci i requisiti di capacità mostra una previsione di capacità corrente e prevista e uno storage add-on consigliato in base alla crescita prevista.

4. Selezionare una delle opzioni a destra:
 - **Consigliare lo storage add-on in base alla crescita prevista** e aggiungere facoltativamente una percentuale di buffer.
 - **Consigliare lo storage add-on basato sulla crescita personalizzata dei dati** e inserire la capacità add-on totale desiderata, non quella consigliata.
5. Selezionare **continua**.

Viene visualizzata una serie di raccomandazioni.

6. Esaminare i consigli per i numeri di serie delle risorse selezionati.

7. Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Per accettare il suggerimento, selezionare **Avanti**. La richiesta viene inviata a un esperto di vendita NetApp che collaborerà con te per ottenere la capacità aggiuntiva di cui hai bisogno.
- Per richiedere diverse opzioni, selezionare **Richiedi opzioni alternative**, inserire la richiesta e selezionare **Invia e-mail**. Viene inviata un'e-mail a un esperto di vendita NetApp che ti contatterà per soddisfare i requisiti di capacità.

8. Esaminare la richiesta di capacità aggiuntiva e selezionare **Confirm and Submit** (Conferma e invia).

Viene visualizzata la pagina Capacity Planning Status (Stato pianificazione capacità).

9. Esaminare lo stato nella pagina Capacity Planning Status (Stato pianificazione capacità).

Tier cold data to cloud storage e liberare storage

L'efficienza economica di BlueXP offre consigli basati sulla crescita dei dati prevista. Puoi accettare la previsione o inserire la tua previsione. In base a ciò, il servizio presenta suggerimenti che soddisfano la crescita della capacità prevista e sono più ottimali per la configurazione delle risorse di storage. Uno dei consigli potrebbe essere il Tier cold data to cloud storage per liberare capacità. Questo suggerimento avvia la connessione al tiering BlueXP di NetApp, un altro servizio BlueXP.

Da qui, è possibile eseguire il tiering dei dati e tornare facilmente all'efficienza economica di BlueXP per intervenire su altri sistemi.

Il processo di tiering del cloud include i seguenti processi:

- Implementare un connettore
- Individuare il cluster
- Impostare il tiering nel cloud

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Governance > Economic Efficiency > Capacity planning**.

2. Selezionare **Evaluate Storage Options** per la risorsa.

3. Selezionare **Tier Cold Data**.

4. I passaggi successivi dipendono dal fatto che sia già stato implementato un connettore BlueXP e che il cluster sia stato scoperto:

- Se è necessario implementare BlueXP Connector, consultare la documentazione BlueXP che descrive ["Come creare un connettore"](#). In caso contrario, se il connettore è già stato implementato, l'opzione di implementazione del connettore non viene visualizzata.
- Se il servizio deve rilevare il cluster, fare riferimento a ["Scopri i cluster ONTAP on-premise"](#). In caso contrario, se il cluster è già stato rilevato, l'opzione per rilevare il cluster non viene visualizzata.

L'efficienza economica di BlueXP avvia la connessione al servizio di tiering BlueXP.

5. Selezionare **Aggiungi connettore**.

6. Scegli un provider cloud e seleziona **continua**.

7. Selezionare **Continue** (continua) o **Skip to Deployment** (passa alla distribuzione).

Dopo aver implementato un connettore, BlueXP Tiering rileva il cluster, se non è già stato rilevato.

8. Una volta individuato il cluster, impostare il tiering.

Per ulteriori informazioni sul tiering, fare riferimento a. "[Documentazione sui tiering BlueXP](#)".

Imposta promemoria per controllare di nuovo

Invece di aggiungere dati cold di capacità o Tier, puoi scegliere di non eseguire alcuna azione in questo momento e impostare promemoria per controllare di nuovo dopo 30, 60 o 90 giorni.

Fasi

1. Dalla barra di navigazione a sinistra di BlueXP, selezionare **Governance > Economic Efficiency > Capacity planning**.
2. Selezionare **Evaluate Storage Options** per la risorsa.
3. Selezionare **Nessuna azione richiesta**.
4. Scegliere quando si desidera ricevere una nuova notifica di un potenziale problema di bassa capacità: 30, 60 o 90 giorni.
5. Selezionare **Salva**.

Risultato

Trascorso questo tempo, il rischio viene nuovamente visualizzato nell'elenco dei rischi.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.