

Informations sur la page de ressources

Data Infrastructure Insights

NetApp January 17, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/data-infrastructure-insights/concept_asset_page_overview.html on January 17, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

nformations sur la page de ressources	1
Présentation de la page de ressources	1
Filtrage des objets dans le contexte	2
Section Résumé de la page de ressources	3
Vue expert	6
Section données utilisateur	11
Section alertes associées à la page de ressources	12
Virtualisation du stockage	13
Conseils et astuces pour rechercher des ressources et des alertes	15

Informations sur la page de ressources

Présentation de la page de ressources

Les pages d'actifs résument l'état actuel d'un bien et contiennent des liens vers des informations supplémentaires sur le bien et ses actifs connexes.

Types de pages de biens

Data Infrastructure Insights fournit des pages de ressources pour les ressources suivantes :

- · Ordinateur virtuel
- Storage Virtual machine (SVM)
- Volumétrie
- Volume interne
- Hôte (hyperviseur compris)
- · Pool de stockage
- Stockage
- Datastore
- · Client supplémentaire
- · Nœud de stockage
- Qtree
- Disque
- VMDK
- Port
- Commutateur
- Structure

Modification de la plage horaire des données affichées

Par défaut, une page d'inventaire affiche les 24 dernières heures de données. Cependant, vous pouvez modifier le segment de données affiché en sélectionnant une autre plage de temps fixe ou une plage de temps personnalisée pour afficher moins ou plus de données.

Vous pouvez modifier le segment de temps des données affichées à l'aide d'une option située sur chaque page de ressource, quel que soit le type de ressource. Pour modifier la plage horaire, cliquez sur la plage horaire affichée dans la barre supérieure et choisissez parmi les segments de temps suivants :

- · Dernières 15 minutes
- · Dernières 30 minutes
- Dernières 60 minutes
- · Dernières 2 heures
- Les 3 dernières heures (il s'agit de la valeur par défaut)

- Dernières 6 heures
- · Dernières 12 heures
- Dernières 24 heures
- · 2 derniers jours
- · 3 derniers jours
- · 7 derniers jours
- 30 derniers jours
- · Plage horaire personnalisée

La plage de temps personnalisée vous permet de sélectionner jusqu'à 31 jours consécutifs. Vous pouvez également définir l'heure de début et l'heure de fin de la journée pour cette plage. L'heure de début par défaut est 12:00 AM le premier jour sélectionné et l'heure de fin par défaut est 11:59 PM le dernier jour sélectionné. Cliquez sur appliquer pour appliquer la plage horaire personnalisée à la page ressource.

Les informations contenues dans une section de résumé de la page d'inventaire, ainsi que dans les tableaux ou widgets personnalisés de la page, sont automatiquement actualisées en fonction de la plage horaire sélectionnée. La fréquence de rafraîchissement actuelle s'affiche dans le coin supérieur droit de la section Résumé, ainsi que dans les tableaux ou widgets pertinents de la page.

Ajouter des widgets personnalisés

Vous pouvez ajouter vos propres widgets à n'importe quelle page de ressources. Les widgets que vous ajoutez apparaîtront sur les pages de contenu pour tous les objets de ce type. Par exemple, l'ajout d'un widget personnalisé à une page d'actifs de stockage affichera ce widget sur les pages d'actifs de toutes les ressources de stockage.

Filtrage des objets dans le contexte

Lors de la configuration d'un widget sur la page d'accueil d'une ressource, vous pouvez définir des filtres *dans-contexte* pour afficher uniquement les objets directement liés à l'actif actuel. Par défaut, lorsque vous ajoutez un widget, les objets *all* du type sélectionné sur votre locataire s'affichent. Les filtres dans le contexte vous permettent d'afficher uniquement les données pertinentes pour votre ressource actuelle.

Sur la plupart des pages d'accueil des ressources, les widgets vous permettent de filtrer les objets associés à la ressource actuelle. Dans les listes déroulantes de filtres, les types d'objets qui affichent une icône de lien peuvent être filtrés dans le contexte de l'actif actuel.

Par exemple, sur une page Storage Asset, vous pouvez ajouter un widget Bar Chart pour afficher les IOPS les plus élevées sur les volumes internes uniquement sur ce stockage. Par défaut, lorsque vous ajoutez un widget, *all* volumes internes sur votre tenant s'affichent.

Pour afficher uniquement les volumes internes de l'actif de stockage actuel, procédez comme suit :

Étapes

- 1. Ouvrez une page de ressources pour toute ressource **Storage**.
- 2. Cliquez sur Modifier pour ouvrir la page de ressources en mode Édition.
- 3. Cliquez sur Ajouter un widget et sélectionnez BarBar Chart.

4. Sélectionnez **Volume interne** pour le type d'objet à afficher dans le graphique à barres. Notez que le type d'objet de volume interne est associé à une icône de lien. L'icône « lié » est activée par défaut.



- 5. Choisissez IOPS Total et définissez les filtres supplémentaires que vous souhaitez.
- 6. Réduisez le champ remonter en cliquant sur [X] en regard de celui-ci. Le champ Afficher s'affiche.
- 7. Choisissez d'afficher le Top 10.
- 8. Enregistrez le widget.

Le graphique à barres indique uniquement les volumes internes résidant sur l'actif de stockage actuel.

Le widget s'affiche sur les pages d'actifs de tous les objets de stockage. Lorsque le lien In-context est activé dans le widget, le graphique à barres affiche les données des volumes internes liés uniquement à l'actif de stockage actuellement affiché.

Pour dissocier les données de l'objet, modifiez le widget et cliquez sur l'icône de lien en regard du type d'objet. Le lien devient désactivé et le graphique affiche les données de *tous* objets sur votre locataire.

Vous pouvez également utiliser "variables spéciales dans les widgets" pour afficher les informations relatives aux ressources sur les pages d'accueil.

Section Résumé de la page de ressources

La section Résumé d'une page de ressources affiche des informations générales sur un bien, y compris si des mesures ou des règles de performance sont source de préoccupation. Les zones à problèmes potentiels sont indiquées par un cercle rouge.

Les informations de la section de résumé, ainsi que celles des tableaux ou widgets personnalisés de la page de ressource, sont automatiquement actualisées en fonction de la plage horaire sélectionnée. Vous pouvez voir le taux de rafraîchissement actuel dans le coin supérieur droit de la section Résumé, les tableaux et les

Virtual Machine Summary

C 5m

Power State:

On

Guest State:

Running

Datastore:

i-00cc58b5c47a69271

CPU Utilization - Total:

13.82 %

Memory Utilization - Total:

N/A

Memory:

32.0 GB

Capacity - Total:

200.0 GB

Capacity - Used:

N/A

Latency - Total:

6.35 ms

IOPS - Total:

316.59 IO/s

Throughput - Total:

68.81 MB/s

DNS Name:

ip-10-30-23-12.ec2.internal

IP:

10.30.23.12

OS:

CentOS Linux 7 x86_64 HVM EBS ENA 1901_01-b7ee8a69ee97-4a49-9e68-afaee216db2eami-05713873c6794f575.4

x86_64

Processors:

8

Hypervisor Name:

us-east-1a

Hypervisor IP:

US-EAST-1A-052113251141

Hypervisor OS:

Amazon AWS EC2

Hypervisor FC Fabrics:

0

Hypervisor CPU Utilization:

N/A

Hypervisor Memory

Utilization:

N/A

Alert Monitors:

High Latency VMs

Instance CPU Under-utilized

View Topology

Remarque : les informations affichées dans la section Résumé varient en fonction du type de ressource que vous consultez.

Vous pouvez cliquer sur n'importe quel lien des ressources pour afficher leurs pages de ressources. Par exemple, si vous affichez un nœud de stockage, vous pouvez cliquer sur un lien pour afficher la page de ressources de stockage associée.

Vous pouvez afficher les mesures associées à la ressource. Un cercle rouge à côté d'une mesure indique que vous devrez peut-être diagnostiquer et résoudre les problèmes potentiels.



Vous remarquerez que la capacité de volume peut afficher plus de 100 % sur certaines ressources de stockage. Cela est dû aux métadonnées relatives à la capacité du volume faisant partie des données de capacité consommées rapportées par la ressource.

Le cas échéant, vous pouvez cliquer sur un lien d'alerte pour afficher l'alerte et le contrôle associés à la ressource.

Topologie

Sur certaines pages de ressources, la section de résumé contient un lien permettant d'afficher la topologie de l'actif et ses connexions.

Une topologie est disponible pour les types de ressources suivants :

- · Client supplémentaire
- Disque
- Structure
- Hôte
- Volume interne
- Port
- Commutateur
- Ordinateur virtuel
- VMDK
- Volumétrie

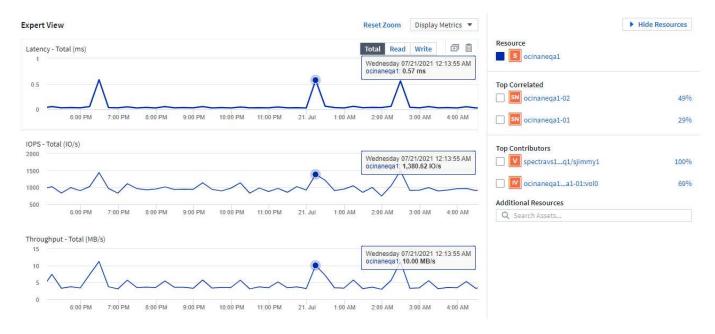


Vue expert

La section vue Expert d'une page de ressources vous permet d'afficher un exemple de performance pour l'actif de base en fonction de n'importe quel nombre de mesures applicables dans le contexte d'une période déterminée dans le tableau de performances et de toutes les ressources associées. Les données des graphiques sont actualisées automatiquement lorsque les collecteurs de données interrogent et que les données mises à jour sont acquises.

Utilisation de la section vue avancée

Voici un exemple de section Expert View d'une page des ressources de stockage :



Vous pouvez sélectionner les mesures que vous souhaitez afficher dans le tableau de performances pour la période sélectionnée. Cliquez sur la liste déroulante *Display Metrics* et choisissez parmi les mesures répertoriées.

La section **Ressources** indique le nom de l'actif de base et la couleur représentant l'actif de base dans le tableau de performances. Si la section **en haut corrélé** ne contient pas de ressource que vous souhaitez afficher dans le graphique de performances, vous pouvez utiliser la case **Rechercher les ressources** de la section **Ressources supplémentaires** pour localiser le bien et l'ajouter au graphique de performances. Au fur et à mesure que vous ajoutez des ressources, elles apparaissent dans la section autres ressources.

Également dans la section Ressources, le cas échéant, sont les ressources liées à la ressource de base dans les catégories suivantes :

· Meilleure corrélation

Indique les ressources dont la corrélation est élevée (pourcentage) avec un ou plusieurs metrics de performance à l'ressource de base.

Principaux contributeurs

Affiche les actifs qui contribuent (pourcentage) à l'actif de base.

· Contentions de charge de travail

Indique les ressources qui affectent ou sont affectées par d'autres ressources partagées, telles que les hôtes, les réseaux et le stockage. Ces ressources sont parfois appelées *greedy* et *dégraded*.

Alertes dans la vue Expert

Les alertes sont également affichées dans la section vue Expert d'une page d'accueil de ressource, indiquant l'heure et la durée de l'alerte ainsi que la condition de surveillance qui l'a déclenchée.



Définition des mesures dans la vue Expert

La section vue Expert d'une page ressource affiche plusieurs mesures en fonction de la période sélectionnée pour l'actif. Chaque mesure est affichée dans son propre graphique de performances. Vous pouvez ajouter ou supprimer des mesures et des ressources associées dans les graphiques en fonction des données que vous souhaitez consulter. Les mesures que vous pouvez choisir varient en fonction du type d'actif.

Métrique	Description
BB crédit zéro Rx, Tx	Nombre de fois que le nombre de crédits de la mémoire tampon de réception/transmission est passé à zéro pendant la période d'échantillonnage. Cette mesure représente le nombre de fois que le port connecté a dû cesser de transmettre car ce port était en dehors des crédits à fournir.
BB crédit zéro durée Tx	Temps en millisecondes pendant lequel le crédit BB de transmission était égal à zéro pendant l'intervalle d'échantillonnage.
Taux d'accès au cache (total, lecture, écriture) %	Pourcentage de demandes ayant des résultats dans le cache. Plus le nombre d'accès au volume est élevé, plus les performances sont élevées. Cette colonne est vide pour les matrices de stockage qui ne collectent pas les informations d'accès au cache.
Utilisation du cache (total) %	Pourcentage total de demandes de cache qui entraînent des taux d'accès au cache
Discards de classe 3	Nombre de cartes de transport de données Fibre Channel classe 3.

Taux d'utilisation du processeur (total) %	Quantité de ressources CPU utilisées activement, en pourcentage du total disponible (sur l'ensemble des processeurs virtuels).
Erreur CRC	Nombre d'images avec vérifications cycliques de redondance non valides (CRCS) détectées par le port pendant la période d'échantillonnage
Fréquence d'image	Vitesse d'image de transmission en images par seconde (FPS)
Taille moyenne des trames (Rx, Tx)	Rapport entre le trafic et la taille de la trame. Cette mesure vous permet de déterminer s'il existe des cadres en hauteur dans le tissu.
Taille du châssis trop longue	Nombre de trames de transmission de données Fibre Channel trop longues.
Taille du cadre trop courte	Nombre de trames de transmission de données Fibre Channel trop courtes.
Densité des E/S (Total, lecture, écriture)	Nombre d'IOPS divisé par la capacité utilisée (tel qu'acquise lors de l'enquête d'inventaire la plus récente de la source de données) pour le volume, le volume interne ou l'élément de stockage. Mesures réalisées en nombre d'opérations d'E/S par seconde et par To.
IOPS (total, lecture, écriture)	Nombre de demandes de service d'E/S en lecture/écriture qui passent par le canal d'E/S ou une partie de ce canal par unité de temps (mesuré en E/S par seconde)
Débit IP (total, lecture, écriture)	Total : taux agrégé auquel les données IP ont été transmises et reçues en mégaoctets par seconde.
Débit IP (réception) :	Taux moyen de réception des données IP en mégaoctets par seconde.
Écriture : débit IP (transmission) :	Vitesse moyenne à laquelle les données IP ont été transmises en mégaoctets par seconde.
Latence (total, lecture, écriture)	Latence (R&W) : vitesse à laquelle les données sont lues ou écrites sur les machines virtuelles dans un délai fixe. La valeur est mesurée en mégaoctets par seconde.
Latence :	Temps de réponse moyen provenant des ordinateurs virtuels dans un magasin de données.
Latence principale :	Le temps de réponse le plus élevé des ordinateurs virtuels dans un datastore.
Échec de la liaison	Nombre d'échecs de liaison détectés par le port pendant la période d'échantillonnage.
Link reset Rx, Tx	Nombre de réinitialisations de liaison de réception ou de transmission pendant la période d'échantillonnage. Cette mesure représente le nombre de réinitialisations de liaison émises par le port connecté à ce port.

Utilisation de la mémoire (totale) %	Seuil de mémoire utilisé par l'hôte.
R/W partiel (total) %	Nombre total de fois qu'une opération de lecture/écriture franchit une limite de bande sur un module de disque dans un LUN RAID 5, RAID 1/0 ou RAID 0 en général, les croisements de bandes ne sont pas bénéfiques, car chacun nécessite une E/S supplémentaire Un pourcentage faible indique une taille d'élément de bande efficace et indique un alignement incorrect d'un volume (ou d'une LUN NetApp). Pour CLARiiON, cette valeur correspond au nombre de croisements de bandes divisé par le nombre total d'IOPS.
Erreurs de port	Rapport des erreurs de port sur la période d'échantillonnage/période donnée.
Décompte des pertes de signal	Nombre d'erreurs de perte de signal. Si une erreur de perte de signal se produit, il n'y a pas de connexion électrique et il existe un problème physique.
Taux de swap (taux total, taux d'entrée, taux de sortie)	Vitesse à laquelle la mémoire est échangée en entrée, en sortie ou les deux du disque vers la mémoire active pendant la période d'échantillonnage. Ce compteur s'applique aux machines virtuelles.
Synchroniser le nombre de pertes	Nombre d'erreurs de perte de synchronisation. Si une erreur de perte de synchronisation se produit, le matériel ne peut pas détecter le trafic ou le verrouiller. Il est possible que tous les équipements n'utilisent pas le même débit de données, ou que les câbles optiques ou les connexions physiques soient de mauvaise qualité. Le port doit resynchroniser après chaque erreur, ce qui a un impact sur la performance du système. Mesurée en Ko/s.
Débit (total, lecture, écriture)	Vitesse à laquelle les données sont transmises, reçues ou les deux en un temps fixe en réponse aux demandes de service d'E/S (mesurée en Mo par seconde).
Délai d'expiration des trames - Tx	Nombre de trames de transmission rejetées causées par le délai d'attente.
Débit de trafic (total, lecture, écriture)	Trafic transmis, reçu ou les deux reçu pendant la période d'échantillonnage, en mébioctets par seconde.
Utilisation du trafic (total, lecture, écriture)	Rapport entre le trafic reçu/transmis/total et la capacité de réception/transmission/totale pendant la période d'échantillonnage.
Taux d'utilisation (total, lecture, écriture) %	Pourcentage de bande passante disponible utilisée pour la transmission (Tx) et la réception (Rx).
Écriture en attente (total)	Nombre de demandes de service d'écriture d'E/S en attente.

Utilisation de la section vue avancée

La section vue Expert vous permet d'afficher les graphiques de performances d'une ressource en fonction de n'importe quel nombre de mesures applicables au cours d'une période donnée et d'ajouter des ressources associées pour comparer et comparer les performances des actifs et des actifs associés sur différentes périodes.

Étapes

- 1. Recherchez une page de ressources en procédant de l'une des façons suivantes :
 - Recherchez et sélectionnez un actif spécifique.
 - · Sélectionnez une ressource dans un widget du tableau de bord.
 - · Rechercher un ensemble d'actifs et en sélectionner un dans la liste des résultats.

La page ASSET s'affiche. Par défaut, le graphique de performances affiche deux mesures pour la période sélectionnée pour la page d'actifs. Par exemple, pour un stockage, le graphique de performances indique la latence et le nombre d'IOPS total par défaut. La section Ressources affiche le nom de la ressource et une section Ressources supplémentaires, qui vous permet de rechercher des ressources. En fonction de l'actif, vous pouvez également voir des actifs dans les sections Top corrélée, Top Contributor, greedy et Degraded. S'il n'y a pas de biens pertinents pour ces sections, ils ne sont pas affichés.

2. Vous pouvez ajouter un graphique de performances pour une mesure en cliquant sur **Afficher les mesures** et en sélectionnant les mesures que vous souhaitez afficher.

Un graphique distinct s'affiche pour chaque mesure sélectionnée. Le graphique affiche les données de la période sélectionnée. Vous pouvez modifier la période en cliquant sur une autre période dans le coin supérieur droit de la page des ressources ou en zoomant sur n'importe quel graphique.

Cliquez sur **Afficher les mesures** pour désélectionner n'importe quel graphique. Le tableau de performances de la mesure est supprimé de la vue Expert.

- 3. Vous pouvez positionner votre curseur sur le graphique et modifier les données de mesure affichées pour ce graphique en cliquant sur l'une des options suivantes, selon l'actif :
 - · Lecture, écriture ou Total
 - TX, Rx ou Total

Total est la valeur par défaut.

Vous pouvez faire glisser votre curseur sur les points de données du graphique pour voir comment la valeur de la mesure change au cours de la période sélectionnée.

- 4. Dans la section Ressources, vous pouvez ajouter les ressources associées aux graphiques de performances :
 - Vous pouvez sélectionner un actif associé dans les sections meilleurs contributeurs, meilleurs contributeurs, plus gourmand et dégradé pour ajouter des données de cet actif au tableau de performances pour chaque mesure sélectionnée.

Après avoir sélectionné l'actif, un bloc de couleurs apparaît à côté de l'actif pour indiquer la couleur de ses points de données dans le graphique.

5. Cliquez sur **Masquer les ressources** pour masquer le volet des ressources supplémentaires. Cliquez sur **Ressources** pour afficher le volet.

 Pour chaque ressource affichée, vous pouvez cliquer sur le nom de la ressource pour afficher sa page de ressource, ou cliquer sur le pourcentage que la ressource met en corrélation ou contribue à la ressource de base pour afficher plus d'informations sur la relation de cette ressource avec l'actif de base.

Par exemple, si vous cliquez sur le pourcentage lié en regard d'une ressource en corrélation supérieure, un message d'information comparant le type de corrélation dont dispose la ressource avec la ressource de base s'affiche.

 Si la section supérieure corrélée ne contient pas d'actif que vous souhaitez afficher dans un graphique de performances à des fins de comparaison, vous pouvez utiliser la zone Rechercher les ressources de la section Ressources supplémentaires pour localiser d'autres ressources.

Une fois que vous avez sélectionné une ressource, elle s'affiche dans la section Ressources supplémentaires. Lorsque vous ne souhaitez plus afficher les informations sur la ressource, cliquez sur l'icône de la corbeille pour la supprimer.

Section données utilisateur

La section données utilisateur d'une page ressource s'affiche et vous permet de modifier les données définies par l'utilisateur telles que les applications et les annotations.

Utilisation de la section données utilisateur pour attribuer ou modifier des applications

Vous pouvez attribuer des applications exécutées sur votre locataire à certains actifs (hôte, machines virtuelles, volumes, volumes internes, qtrees et hyperviseurs). La section données utilisateur vous permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer les applications affectées à un bien. Pour tous ces types d'actif, à l'exception des volumes, vous pouvez attribuer plusieurs applications.

Étapes

- 1. Recherchez une page de ressources en procédant de l'une des façons suivantes :
 - a. Recherchez une liste de ressources, puis sélectionnez-en une dans la liste.
 - b. Dans un tableau de bord, recherchez un nom de ressource et cliquez dessus.
 - c. Effectuez une recherche et choisissez une ressource parmi les résultats.

La page ASSET s'affiche. La section données utilisateur de la page affiche les applications ou annotations actuellement affectées.

Pour modifier l'application affectée ou pour affecter une application ou des applications supplémentaires, faites un menu déroulant dans la liste **application** et sélectionnez la ou les applications que vous souhaitez affecter à l'actif. Vous pouvez taper pour rechercher une application ou en sélectionner une dans la liste.

Pour supprimer une application, effectuez une liste déroulante et décochez l'application.

Utilisation de la section données utilisateur pour attribuer ou modifier des annotations

Lorsque vous personnalisez les informations de l'infrastructure de données pour effectuer le suivi des données en fonction des besoins de votre entreprise, vous pouvez définir des notes spécialisées appelées annotations et les affecter à vos ressources. La section données utilisateur d'une page ressource affiche les annotations

affectées à un bien et vous permet également de modifier les annotations affectées à ce bien.

Étapes

- 1. Pour ajouter une annotation à la ressource, dans la section données utilisateur de la page ressource, cliquez sur **+Annotation**.
- 2. Sélectionnez une annotation dans la liste.
- 3. Cliquez sur valeur et effectuez l'une des opérations suivantes, en fonction du type d'annotation que vous avez sélectionné :
 - a. Si le type d'annotation est liste, date ou booléen, sélectionnez une valeur dans la liste.
 - b. Si le type d'annotation est texte, saisissez une valeur.
- 4. Cliquez sur Enregistrer.

L'annotation est attribuée à la ressource. Vous pouvez filtrer ultérieurement les ressources par annotation à l'aide d'une requête.

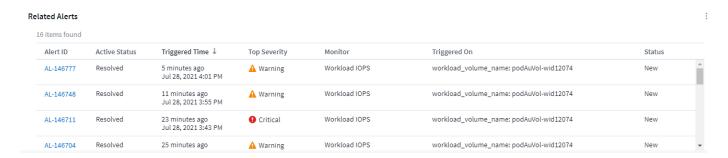
Si vous souhaitez modifier la valeur de l'annotation après l'avoir affectée, faites descendre la liste des annotations et entrez une autre valeur.

Si l'annotation est de type liste pour laquelle l'option *Ajouter de nouvelles valeurs à la volée* est sélectionnée, vous pouvez taper pour ajouter une nouvelle valeur en plus de la sélection d'une valeur existante.

Section alertes associées à la page de ressources

Vous pouvez utiliser la section alertes associées d'une page de ressources pour afficher toutes les alertes qui se produisent sur votre locataire à la suite d'un moniteur attribué à un actif. Les moniteurs génèrent des alertes en fonction des conditions que vous définissez et vous permettent d'identifier l'implication et d'analyser l'impact et la cause première du problème de manière à permettre une correction rapide et efficace.

L'exemple suivant montre une section typique des alertes associées qui s'affiche sur une page de ressource :



La section alertes associées vous permet d'afficher et de gérer les alertes qui se produisent sur votre réseau en fonction des conditions de surveillance affectées à un actif.

Étapes

- Recherchez une page de ressources en procédant de l'une des façons suivantes :
 - Saisissez le nom de la ressource dans la zone de recherche, puis sélectionnez la ressource dans la liste
 - Dans un widget Dashboard, cliquez sur le nom d'une ressource.

Rechercher un ensemble d'actifs et sélectionner activé dans la liste des résultats.

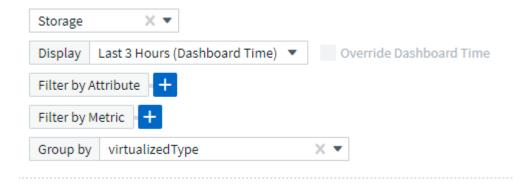
La page ASSET s'affiche. La section alertes associées affiche l'heure à laquelle l'alerte a été déclenchée ainsi que l'état actuel de l'alerte et le moniteur qui l'a déclenchée. Vous pouvez cliquer sur l'ID d'alerte pour ouvrir la page d'arrivée de l'alerte pour une enquête plus approfondie.

Virtualisation du stockage

Les informations d'infrastructure de données permettent de différencier une baie de stockage dotée d'un stockage local ou de la virtualisation d'autres baies de stockage. Vous pouvez ainsi établir le lien entre les coûts et distinguer les performances du stockage frontal et du stockage interne de votre infrastructure.

Virtualisation dans un widget Table

L'un des moyens les plus simples de commencer à examiner votre virtualisation du stockage est de créer un widget de tableau de bord montrant le type virtualisé. Lors de la création de la requête pour le widget, ajoutez simplement "virtualizedType" à votre groupement ou filtre.



Le widget de table qui en résulte affiche les stockages Standard, Backend et Virtual de votre locataire.

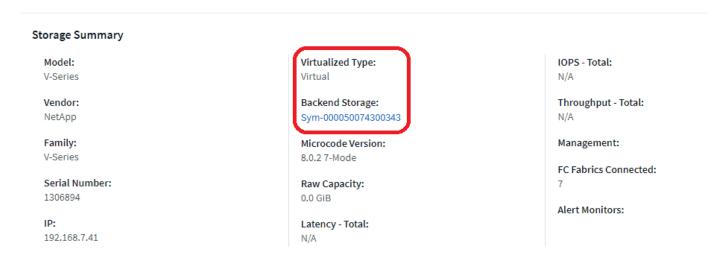
Storage by virtualizedType

50 items found in 4 groups

□ virtualizedType ↑	Storage
☐ Backend (5)	
Backend	Sym-Perf
Backend	Sym-000050074300343
Backend	CX600_26_CK00351029326
Backend	VNX8000_46_CK00351029346
Backend	Sym-000050074300324
Standard (36)	
→ Virtual (8)	

Les pages d'accueil affichent des informations virtualisées

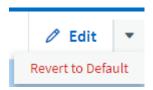
Sur une page de stockage, de volume, de volume interne ou de disque, vous pouvez consulter les informations pertinentes sur la virtualisation. Par exemple, sur la page d'accueil du stockage ci-dessous, vous pouvez voir qu'il s'agit d'un stockage virtuel et quel système de stockage back-end s'applique. Tous les tableaux pertinents figurant sur les pages d'accueil indiqueront également des informations sur la virtualisation, le cas échéant.



Pages d'accueil et tableaux de bord existants

Sachez que si vous disposez actuellement de pages d'accueil ou de tableaux de bord personnalisés sur votre locataire, ceux-ci n'afficheront pas automatiquement toutes les informations de virtualisation par défaut. Cependant, vous pouvez *revenir à la valeur par défaut* tout tableau de bord ou page d'accueil personnalisé (vous devrez à nouveau mettre en œuvre vos personnalisations), ou modifier les widgets pertinents pour inclure les attributs ou mesures de virtualisation souhaités.

Rétablir par défaut est disponible dans le coin supérieur droit d'un tableau de bord personnalisé ou d'un écran de page d'accueil.



Conseils et astuces pour rechercher des ressources et des alertes

Plusieurs techniques de recherche peuvent être utilisées pour rechercher des données ou des objets dans votre environnement surveillé.

· Recherche de caractères génériques

Vous pouvez effectuer une recherche par caractère générique à l'aide du caractère *. Par exemple, applic*n renverra application.

· Phrases utilisées dans la recherche

Une expression est un groupe de mots entouré de guillemets, par exemple "VNX LUN 5". Vous pouvez utiliser des guillemets doubles pour rechercher des documents contenant des espaces dans leurs noms ou attributs.

· Opérateurs booléens

En utilisant des opérateurs booléens OU, ET, et NON, vous pouvez combiner plusieurs termes pour former une requête plus complexe.

OU

L'opérateur OR est l'opérateur de conjonction par défaut.

S'il n'y a pas d'opérateur booléen entre deux termes, l'opérateur OR est utilisé.

L'opérateur OR lie deux termes et trouve un document correspondant si l'un des termes existe dans un document.

Par exemple, stockage OU netapp recherche des documents contenant Storage ou netapp.

Des notes élevées sont attribuées aux documents qui correspondent à la plupart des termes.

ΕT

Vous pouvez utiliser l'opérateur AND pour rechercher des documents dans lesquels les deux termes de recherche existent dans un seul document. Par exemple, *stockage ET netapp* recherchent des documents contenant à la fois *stockage* et *netapp*.

Vous pouvez utiliser le symbole &&&& au lieu du mot ET.

PAS

Lorsque vous utilisez L'opérateur NOT, tous les documents contenant le terme après NE sont pas exclus des résultats de la recherche. Par exemple, *stockage ET NON netapp* recherche des documents qui ne contiennent que *Storage* et non *netapp*.

Vous pouvez utiliser le symbole ! au lieu du mot NON.

La recherche n'est pas sensible à la casse.

Recherche à l'aide de termes indexés

Les recherches qui correspondent à davantage de termes indexés entraînent des scores plus élevés.

La chaîne de recherche est divisée en termes de recherche séparés par espace. Par exemple, la chaîne de recherche « stockage aurora netapp » est divisée en trois mots clés : « stockage », « aurora » et « netapp ». La recherche s'effectue à l'aide des trois termes. Les documents qui correspondent à la plupart de ces termes auront le score le plus élevé. Plus vous fournissez d'informations, mieux les résultats de recherche sont nombreux. Par exemple, vous pouvez rechercher un stockage par son nom et son modèle.

L'interface utilisateur affiche les résultats de la recherche dans les différentes catégories, avec les trois meilleurs résultats par catégorie. Si vous n'avez pas trouvé d'objet que vous attendiez, vous pouvez inclure plus de termes dans la chaîne de recherche pour améliorer les résultats de la recherche.

Le tableau suivant fournit une liste de termes indexés qui peuvent être ajoutés à la chaîne de recherche.

Catégorie	Termes indexés
Stockage	modèle du fournisseur de noms « stockage »
Poolde stockage	Nom du nom « storagepool » des adresses IP de stockage du numéro de série du stockage du fournisseur de stockage pour tous les noms de volumes internes associés pour tous les disques associés
Volume interne	Nom interne du nom des adresses IP de stockage du numéro de série de stockage du fournisseur de stockage du nom de modèle de stockage du pool de stockage de tous les partages associés de toutes les applications associées
Volumétrie	Noms d'étiquette de nom « volume » de tous les volumes internes nom du pool de stockage nom des adresses IP de stockage du numéro de série de stockage du modèle de stockage du fournisseur de stockage
Nœud de stockage	Nom de « storagenode » des adresses IP de stockage du numéro de série de stockage du modèle de stockage du fournisseur
Hôte	Nom « hôte » adresses IP noms de toutes les applications associées
Datastore	Nom du « datastore » : noms IP du centre virtuel de tous les volumes, noms de tous les volumes, de tous les volumes internes

Catégorie	Termes indexés
Ordinateurs virtuels	Nom de "virtualmachine" Nom DNS adresses IP nom de l'hôte adresses IP des noms d'hôte de tous les datastores noms de toutes les applications associées
Commutateurs (standard et NPV)	« Switch » adresse IP wwn nom numéro de série modèle ID de domaine nom de la structure wwn de la structure
Client supplémentaire	nom du locataire secteur d'activité projet de l'unité commerciale
Bande	Nom de l'adresse IP « bande » fournisseur du numéro de série
Port	nom wwn « port »
Structure	nom wwn de la « structure »
Storage Virtual machine (SVM)	UUID de nom « storagevirtualmachine »

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de nonresponsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS: L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site http://www.netapp.com/TM sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.