Descriptions des diagrammes de compteurs

OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp
August 02, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/oncommand-unified-manager-95/online-help/reference-latency-performance-counter-charts.html on August 02, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Descriptions des diagrammes de compteurs . . . 1
Graphiques des compteurs de performances pour la latence . . . 1
Graphiques des compteurs de performances d'IOPS . . . 2
Graphiques des compteurs de performances Mbit/s. . . . 3
Graphique du compteur de performances d'utilisation . . . 4
Graphiques des compteurs de performances capacité utilisée . . . 5
Tableau de compteur de performances d'IOPS disponible . . . 6
Tableau du compteur de performances du rapport de Mlle cache . . . 7

Descriptions des diagrammes de compteurs

Les diagrammes de l'explorateur des performances vous permettent d'afficher et de comparer les données de performance de certains objets de stockage. Ces graphiques peuvent vous aider à comprendre les tendances en matière de performances, ainsi qu'à isoler et à résoudre les problèmes de performance.

Graphiques des compteurs de performances pour la latence

Les graphiques des compteurs de latence de l'explorateur de performances affichent le nombre de millisecondes nécessaires pour l'objet de stockage sélectionné pour répondre aux requêtes de l'application.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

Le bas de la page du graphique affiche des informations sur la latence minimale, maximale, moyenne et 95e percentile pour la plage de temps sélectionnée.

Il existe trois types de graphiques de latence :

Latence - Tableau compteur total

Affiche le nombre de millisecondes nécessaires pour répondre aux demandes des applications. Les valeurs moyennes de latence sont pondérées en E/S.

Latence : tableau des compteurs de détail

Affiche les mêmes données de latence séparées en lecture, écriture et autre latence.

Cette option de graphique s'applique lorsque l'objet sélectionné est un SVM, un nœud, un agrégat, un volume ou une LUN.

Latence - compteur de composants du cluster

Affiche les données de latence par composant du cluster. Cela vous permet d'identifier le composant de cluster responsable de la latence. En passant le curseur sur le graphique, vous pouvez afficher la contribution exacte de latence de chaque composant.

Cette option de graphique s'applique lorsque l'objet sélectionné est un SVM, un nœud, un agrégat, un volume ou une LUN.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

  L'occurrence d'événements critiques, d'avertissement et d'information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Seuils

  La ligne horizontale en pointillés correspond à la valeur de seuil d'avertissement d'utilisation définie dans Unified Manager.

  La ligne rouge fixe indique la valeur du seuil critique d'utilisation définie dans Unified Manager.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du O cette option est associée à un compteur. elle masque et affiche les informations relatives aux compteurs du tableau, ce qui peut vous aider lors de la comparaison de la latence d'objet.

Graphiques des compteurs de performances d'IOPS

Les graphiques des compteurs d'IOPS de Performance Explorer affichent le nombre d'opérations d'entrée/sortie traitées par seconde par l'objet de stockage sélectionné.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

Lorsqu'elles sont affichées dans la vue Zoom, les graphiques IOPS du volume et de la LUN affichent également les paramètres de seuil de débit maximum et minimum de qualité de service (QoS), si cette option est configurée dans ONTAP. Les graphiques IOPS/To affichent les paramètres de pic de QoS et de seuil de débit attendu, le cas échéant.

Lors de l'affichage d'un volume ou d'une LUN qui partage les IOPS d'une politique de QoS partagée, une ligne pour « IOPS totales de la charge de travail » est affichée pour afficher les IOPS utilisées par toutes les autres charges de travail qui partagent cette politique.

La partie inférieure de la page du graphique affiche les informations relatives aux IOPS minimale, maximale, moyenne et 95e percentile pour la plage de temps sélectionnée.

Il existe quatre types de graphiques relatifs aux IOPS :

IOPS - Tableau compteur total

Affiche le nombre d'opérations d'entrée/sortie traitées par seconde.

IOPS : tableau des compteurs

Affiche les mêmes données IOPS séparées en lecture, en écriture et en autres IOPS.

Cette option de graphique s'applique lorsque l'objet sélectionné est un SVM, un nœud, un agrégat, un volume ou une LUN.

IOPS - diagramme compteur protocoles

Affiche les mêmes données IOPS, mais pour les SVM, les données de performance sont séparées en composants individuels pour le trafic de protocole CIFS, NFS, FCP, NVMe et iSCSI.

IOPS/To : tableau compteur total

Affiche le nombre d'opérations d'entrée/sortie traitées par seconde en fonction de l'espace logique total utilisé par le volume, en téraoctets. Également appelé densité des E/S, ce compteur mesure le niveau de performances qu'une quantité donnée de capacité de stockage peut fournir.

Cette option de graphique est disponible uniquement lorsque l'objet sélectionné est un volume. Il affiche les données de performances uniquement lorsque la capacité logique utilisée par le volume est supérieure ou égale à 1 To. Les espaces s'affichent dans le tableau lorsque la capacité utilisée tombe en dessous de 1 To pendant la période sélectionnée.

> Dans certains cas, le graphique IOPS/To peut afficher des pics importants de données alors que le graphique IOPS n'affiche pas le même comportement. Il s'agit d'une limitation connue où certaines données de performances sont capturées moins souvent que d'autres données de performances. Ce graphique revient généralement au fonctionnement normal en 5 ou 10 minutes lorsque les cycles de collecte sont synchronisés.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

  L'occurrence d'événements critiques, d'erreur, d'avertissement et d'information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Seuils

  La ligne horizontale en pointillés correspond à la valeur de seuil d'avertissement d'utilisation définie dans Unified Manager.

  La ligne rouge fixe indique la valeur du seuil critique d'utilisation définie dans Unified Manager.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du O Cette option est associée à un compteur. Elle masque et affiche les informations relatives aux compteurs fournies dans le graphique, et peut vous aider lors de la comparaison des IOPS d'objet.

Graphiques des compteurs de performances Mbit/s.

Les diagrammes de compteur Mbit/s de Performance Explorer affichent le nombre de mégaoctets de données transférées vers et depuis l'objet sélectionné par seconde.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

Lorsqu'elles sont affichées dans la vue Zoom, les graphiques volume et LUN affichent également les paramètres de seuil de débit maximal en Mbit/s de qualité de service (QoS), si configurés dans ONTAP.

Lors de l'affichage d'un volume ou d'une LUN qui partage les Mbit/s d'une stratégie de QoS partagée, une ligne pour « Total Workload Mbps » s'affiche pour afficher les Mbit/s utilisés par toutes les autres charges de travail partageant cette politique.

Le bas de la page graphique affiche les informations relatives aux Mbit/s minimum, maximum, moyen et 95e percentile pour la plage de temps sélectionnée.

Deux types de diagrammes Mbps sont disponibles :

Mbit/s - graphique du compteur total

Affiche le nombre de mégaoctets de données transférées vers et depuis l'objet sélectionné par seconde.

Mbit/s - diagramme du compteur de panne

Affiche les mêmes données de Mbit/s, séparées en lecture de disque, en lecture, en écriture et autres opérations.

Cette option de graphique s'applique lorsque l'objet sélectionné est un SVM, un nœud, un agrégat, un volume ou une LUN.

> Les données de Flash cache s'affichent uniquement pour les nœuds et uniquement lorsqu'un module Flash cache est installé sur le nœud.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

  L'occurrence d'événements critiques, d'erreur, d'avertissement et d'information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Seuils

  La ligne horizontale en pointillés correspond à la valeur de seuil d'avertissement d'utilisation définie dans Unified Manager.

  La ligne rouge fixe indique la valeur du seuil critique d'utilisation définie dans Unified Manager.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du Associé à un compteur masque et affiche ces informations de compteur du graphique et peuvent aider à comparer les Mbit/s de l'objet.

Graphique du compteur de performances d'utilisation

Le graphique compteur d'utilisation de l'explorateur de performances affiche le pourcentage moyen de la ressource sélectionnée utilisée.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

Le bas de la page du graphique affiche des informations sur l'utilisation minimale, maximale, moyenne et 95e percentile pour la plage de temps sélectionnée.

Utilisation - Tableau du compteur total

Affiche le pourcentage moyen de la ressource sélectionnée qui est utilisée. Pour les nœuds, cela indique l'utilisation des ressources du nœud (CPU et RAM), pour les agrégats, cela indique l'utilisation des disques de l'agrégat, et pour les ports, cela indique l'utilisation de la bande passante du port.

Cette option de graphique s'applique lorsque l'objet sélectionné est un nœud, un agrégat ou un port.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

  L'occurrence d'événements critiques, d'avertissement et d'information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Seuils

  La ligne horizontale en pointillés correspond à la valeur de seuil d'avertissement d'utilisation définie dans Unified Manager.

  La ligne rouge fixe indique la valeur du seuil critique d'utilisation définie dans Unified Manager.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du associé à un compteur masque et affiche ces informations de compteur du graphique et peuvent aider à comparer l'utilisation des objets.

Graphiques des compteurs de performances capacité utilisée

Les compteurs de performances explorerPerformance Capacity Used affichent le pourcentage de capacité de performance consommé par le nœud ou l'agrégat.

> Les données de performance et de capacité sont disponibles uniquement lorsque les nœuds d'un cluster sont installés avec le logiciel ONTAP 9.0 ou une version ultérieure.

Ces graphiques s'appliquent uniquement lorsque l'objet sélectionné est un nœud ou un agrégat.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

Le bas de la page du graphique affiche des informations sur la capacité de performance minimale, maximale, moyenne et 95e percentile utilisée pour la plage de temps sélectionnée.

Deux types de graphiques sur la capacité de performance utilisée sont disponibles :

Performance Capacity Used - graphique du compteur total

Affiche le pourcentage de capacité de performance utilisé par le nœud ou l'agrégat.

- Zone verte

  La valeur de capacité est inférieure au seuil d'avertissement défini dans Unified Manager.

- Zone jaune

  La valeur de capacité atteint le seuil d'avertissement défini dans Unified Manager.

- Zone rouge

  La valeur de la capacité dépasse le seuil d'avertissement et atteint le seuil maximal défini dans Unified Manager.

Capacité utilisée – Tableau de compteur de répartition

Affiche le même pourcentage de capacité de performances, séparé en protocoles utilisateur, les processus en arrière-plan du système, ainsi que la quantité de capacité de performances libres.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

  L'occurrence d'événements critiques, d'avertissement et d'information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Seuils

  La ligne horizontale en pointillés correspond à la valeur de seuil d'avertissement de capacité définie dans Unified Manager.

  La ligne rouge pleine indique la valeur du seuil critique de capacité définie dans Unified Manager.

  La ligne noire continue à 100 % est la valeur de capacité de performance maximale recommandée.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du O qui est associé à un compteur peut restreindre la comparaison.

Tableau de compteur de performances d'IOPS disponible

Le tableau des compteurs d'IOPS disponibles de Performance Explorer affiche le nombre d'opérations d'entrée/sortie par seconde actuellement disponibles (libres) sur l'objet de stockage sélectionné.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

L'option de graphique s'applique uniquement lorsque l'objet sélectionné est un nœud ou un agrégat.

Le bas de la page du graphique affiche des informations sur la capacité de performance minimale, maximale,

moyenne et 95e percentile utilisée pour la plage de temps sélectionnée.

IOPS disponibles : tableau compteur total

Affiche le nombre d'opérations d'entrée/sortie par seconde qui sont actuellement disponibles (libres) sur l'objet de stockage sélectionné. Ce nombre est dû à l'soustraction des IOPS actuellement utilisées par rapport aux IOPS totales que Unified Manager calcule que l'objet peut exécuter.

> Les données IOPS disponibles sont uniquement disponibles lorsque les nœuds d'un cluster sont installés avec le logiciel ONTAP 9.0 ou une version ultérieure.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

  L'occurrence d'événements critiques, d'avertissement et d'information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du qui est associé à un compteur masque et affiche ces informations de compteur du graphique et peut aider à la comparaison d'objets.

Tableau du compteur de performances du rapport de Mlle cache

Le diagramme de compteur Performance Explorer cache Miss ratio affiche le pourcentage de demandes de lecture provenant d'applications client renvoyées à partir du disque au lieu d'être renvoyées à partir du cache.

La fenêtre contextuelle qui s'affiche lorsque le curseur se trouve dans la zone du graphique affiche les valeurs de compteur spécifiques à des moments spécifiques.

Le bas de la page du graphique affiche des informations sur le rapport de manque de cache minimum, maximum, moyen et 95e percentile pour la plage de temps sélectionnée.

Taux de Miss cache - compteur total

Affiche le pourcentage de demandes de lecture des applications client renvoyées à partir du disque au lieu d'être renvoyées à partir du cache.

Cette option de graphique s'applique uniquement lorsque l'objet sélectionné est un volume.

Bouton Zoom View

Affiche une vue agrandie des données du compteur.

- Événements

L’occurrence d’événements critiques, d’avertissement et d’information est indiquée sur les lignes de temps au-dessus des graphiques.

- Compteurs

  Les compteurs du volet gauche indiquent les valeurs de compteur affichées. Désélection ou sélection du qui est associé à un compteur masque et affiche ces informations de compteur du graphique et peut aider à la comparaison d’objets.

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 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 non-responsabilité 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.