Gestion des quotas

Active IQ Unified Manager 9.11

NetApp
December 18, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/fr-fr/active-iq-unified-manager-911/storage-mgmt/concept_what_quota_limits_are.html on December 18, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommaire

Gestion des quotas . . . 1
Quelles sont les limites des quotas . . . 1
Affichage des quotas d’utilisateurs et de groupes d’utilisateurs . . . 1
Création de règles pour générer des adresses e-mail . . . 2
Création d’un format de notification par e-mail pour les quotas d’utilisateurs et de groupes d’utilisateurs . . . 2
Modification des adresses e-mail des quotas d’utilisateur et de groupe . . . 3
En savoir plus sur les quotas . . . 4
Description des boîtes de dialogue quotas . . . 5

Gestion des quotas

Vous pouvez utiliser des quotas d'utilisateur et de groupe pour limiter la quantité d'espace disque ou le nombre de fichiers qu'un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut utiliser. Vous pouvez afficher des informations sur les quotas des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs, telles que l'utilisation du disque et des fichiers et les différentes limites définies sur les disques.

Quelles sont les limites des quotas

Les limites des quotas utilisateur sont des valeurs que le serveur Unified Manager utilise pour évaluer si la consommation de l'espace par un utilisateur approche de la limite ou a atteint la limite définie par le quota de l'utilisateur. Si la limite soft est traversée ou si la limite hard est atteinte, le serveur Unified Manager génère des événements de quotas d'utilisateurs.

Par défaut, le serveur Unified Manager envoie un e-mail de notification aux utilisateurs qui ont franchi la limite soft quota ou qui ont atteint la limite Hard quota et pour lesquels les événements de quota utilisateur sont configurés. Les utilisateurs disposant du rôle Administrateur d'applications peuvent configurer des alertes qui informent les destinataires spécifiés des événements de quota d'utilisateur ou de groupe d'utilisateurs.

Vous pouvez spécifier des limites de quota à l'aide de ONTAP System Manager ou de l'interface de ligne de commande de ONTAP.

Affichage des quotas d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs

La page d'informations Storage VM / Health affiche des informations sur les quotas d'utilisateur et de groupe d'utilisateurs configurés sur la SVM. Vous pouvez afficher le nom de l'utilisateur ou du groupe d'utilisateurs, les limites définies sur les disques et les fichiers, l'espace disque et fichier utilisés et l'adresse e-mail de notification.

Ce dont vous aurez besoin

Vous devez avoir le rôle opérateur, administrateur d'applications ou administrateur de stockage.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage** > **Storage VM**.
2. Dans la vue **Santé : toutes les machines virtuelles de stockage**, sélectionnez une machine virtuelle de stockage, puis cliquez sur l'onglet **quotas d'utilisateur et de groupe**.

Informations connexes

"Ajout d'utilisateurs"

Création de règles pour générer des adresses e-mail

Vous pouvez créer des règles pour spécifier l'adresse e-mail en fonction du quota d'utilisateur associé aux clusters, aux SVM (Storage Virtual machine), aux volumes, aux qtrees, aux utilisateurs ou aux groupes d'utilisateurs. Une notification est envoyée à l'adresse e-mail spécifiée lorsqu'une violation de quota est constatée.

Ce dont vous aurez besoin

- Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.
- Vous devez avoir passé en revue les directives de la page règles de génération de l'adresse e-mail de quota d'utilisateur et de groupe.

Vous devez définir les règles pour les adresses e-mail de quota et les saisir dans l'ordre dans lequel vous souhaitez les exécuter. Par exemple, si vous souhaitez utiliser l'adresse e-mail qtree1@xyz.com pour recevoir des notifications sur les violations de quota pour qtre1 et utiliser l'adresse e-mail admin@xyz.com pour tous les autres qtrees, les règles doivent être répertoriées dans l'ordre suivant :

- Si ($QTREE == 'qtre1') puis qtree1@xyz.com
- Si ($QTREE == *), admin@xyz.com

Si aucun des critères pour les règles que vous avez spécifiées n'est satisfait, la règle par défaut est utilisée :

SI ($USER_OR_GROUP == *), ALORS $USER_OR_GROUP@$DOMAIN

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **général** > **quota Email Rules**.
2. Saisissez la règle en fonction de vos critères.
3. Cliquez sur **Validate** pour valider la syntaxe de la règle.

   Un message d'erreur s'affiche si la syntaxe de la règle est incorrecte. Vous devez corriger la syntaxe et cliquer à nouveau sur **Validate**.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Vérifiez que l'adresse e-mail que vous avez créée s'affiche dans l'onglet **quotas d'utilisateurs et de groupes** de la page Détails Storage **VM / Health**.

Création d'un format de notification par e-mail pour les quotas d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs

Vous pouvez créer un format de notification pour les e-mails envoyés à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs en cas de problème lié à un quota (limite souple dépassée ou limite stricte atteinte).

Ce dont vous aurez besoin

Vous devez avoir le rôle Administrateur d'applications ou Administrateur de stockage.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **général** > **quota Email format**.
2. Saisissez ou modifiez les détails dans les champs **de**, **sujet** et **Détails de l'adresse électronique**.
3. Cliquez sur **Aperçu** pour afficher un aperçu de la notification par e-mail.
4. Cliquez sur **Fermer** pour fermer la fenêtre d'aperçu.
5. Modifiez le contenu de la notification par e-mail, si nécessaire.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modification des adresses e-mail des quotas d'utilisateur et de groupe

Vous pouvez modifier les adresses e-mail en fonction des quotas d'utilisateurs associés aux clusters, aux SVM (Storage Virtual machine), aux volumes, aux qtrees, aux utilisateurs ou aux groupes d'utilisateurs. Vous pouvez modifier l'adresse e-mail lorsque vous souhaitez remplacer l'adresse e-mail générée par des règles spécifiées dans la boîte de dialogue règles de génération d'adresse e-mail de quota utilisateur et de groupe.

Ce dont vous aurez besoin

- Vous devez avoir le rôle opérateur, administrateur d'applications ou administrateur de stockage.
- Vous devez avoir consulté le "instructions pour la création de règles".

Si vous modifiez une adresse e-mail, les règles permettant de générer les adresses e-mail des quotas d'utilisateur et de groupe ne sont plus applicables au quota. Pour que les notifications soient envoyées à l'adresse e-mail générée par les règles spécifiées, vous devez supprimer l'adresse e-mail et enregistrer la modification.

Étapes

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Storage** > **SVM**.
2. Dans la vue **Santé : toutes les machines virtuelles de stockage**, sélectionnez un SVM, puis cliquez sur l'onglet **quotas d'utilisateur et de groupe**.
3. Cliquez sur **Modifier l'adresse électronique** sous la ligne d'onglets.
4. Dans la boîte de dialogue **Modifier adresse e-mail**, effectuez l'action appropriée :

Si…	Alors…
Vous souhaitez que les notifications soient envoyées à l'adresse e-mail générée par les règles spécifiées	a. Supprimez l'adresse e-mail dans le champ **adresse e-mail**. b. Cliquez sur **Enregistrer**. c. Actualisez le navigateur en appuyant sur F5 pour recharger la boîte de dialogue Modifier l'adresse e-mail. L'adresse e-mail générée par la règle spécifiée est affichée dans le champ **adresse e-mail**.

Si…	Alors…
Vous souhaitez que les notifications soient envoyées à une adresse e-mail spécifiée	a. Modifiez l'adresse e-mail dans le champ **adresse e-mail**. b. Cliquez sur **Enregistrer**. Les règles permettant de générer les adresses e-mail des quotas d'utilisateur et de groupe ne sont plus applicables au quota.

En savoir plus sur les quotas

Comprendre les concepts relatifs aux quotas vous aide à gérer efficacement vos quotas d'utilisateurs et vos quotas de groupes d'utilisateurs.

Présentation du processus de quotas

Les quotas peuvent être conditionnels ou inconditionnels. Lors du dépassement de limites définies, les quotas conditionnels entraînent l'envoi d'une notification par ONTAP, tandis que les quotas inconditionnels empêcheront toute opération d'écriture.

Lorsqu'ONTAP reçoit une demande d'un utilisateur ou d'un groupe d'utilisateurs d'écrire sur un volume FlexVol, il vérifie si les quotas sont activés sur ce volume pour l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs et détermine les éléments suivants :

- Indique si la limite stricte sera atteinte

  Si oui, l'opération d'écriture échoue lorsque la limite stricte est atteinte et que la notification de quota stricte est envoyée.

- Indique si la limite soft sera enfreinte

  Si oui, l'opération d'écriture réussit lorsque la limite soft est dépassée et que la notification soft quota est envoyée.

- Indique si une opération d'écriture ne dépassera pas la limite soft

  Si oui, l'opération d'écriture réussit et aucune notification n'est envoyée.

À propos des quotas

Les quotas permettent de limiter ou de suivre l'espace disque et le nombre de fichiers utilisés par un utilisateur, un groupe ou un qtree. Vous spécifiez des quotas à l'aide de `/etc/quotas` fichier. Les quotas group sont appliqués à un volume ou qtree spécifique.

Pourquoi utilisez des quotas

Vous pouvez utiliser les quotas pour limiter l'utilisation des ressources dans les volumes FlexVol, fournir des notifications lorsque l'utilisation des ressources atteint des niveaux

spécifiques ou suivre l’utilisation des ressources.

Vous spécifiez un quota pour les raisons suivantes :

- Pour limiter la quantité d’espace disque ou le nombre de fichiers qui peuvent être utilisés par un utilisateur ou un groupe, ou qui peut être contenue par un un qtree
- Pour suivre la quantité d’espace disque ou le nombre de fichiers utilisés par un utilisateur, un groupe ou qtree, sans imposer une limite
- Pour avertir les utilisateurs lorsque leur utilisation du disque ou de l’utilisation du fichier est élevé

Description des boîtes de dialogue quotas

Vous pouvez utiliser l’option appropriée dans l’onglet quotas d’utilisateur et de groupe de la vue Santé : tous les ordinateurs virtuels de stockage pour configurer le format de la notification par e-mail envoyée lorsqu’un problème lié au quota se produit et pour configurer des règles pour spécifier des adresses e-mail en fonction du quota d’utilisateur.

Format de notification par e-mail

La page format de notification par e-mail affiche les règles de l’e-mail envoyé à un utilisateur ou à un groupe d’utilisateurs lorsqu’il existe un problème lié à un quota (limite souple dépassée ou limite stricte atteinte).

La notification par e-mail est envoyée uniquement lorsque les événements de quota d’utilisateur ou de groupe d’utilisateurs suivants sont générés : Quota utilisateur ou Groupe limite matérielle d’espace disque enfreinte, limite logicielle de nombre de fichiers de quota utilisateur ou de groupe dépassée, limite matérielle de quota utilisateur ou de groupe atteinte ou limite matérielle de nombre de fichiers de quota utilisateur ou de groupe atteinte.

- **À partir de**

  Affiche l’adresse e-mail à partir de laquelle l’e-mail est envoyé, que vous pouvez modifier. Par défaut, il s’agit de l’adresse électronique indiquée sur la page Notifications.

- **Sujet**

  Affiche l’objet de l’e-mail de notification.

- **Détails de courriel**

  Affiche le texte de l’e-mail de notification. Vous pouvez modifier le texte en fonction de vos exigences. Par exemple, vous pouvez fournir des informations relatives aux attributs de quota et réduire le nombre de mots-clés. Toutefois, vous ne devez pas modifier les mots clés.

  Les mots clés valides sont les suivants :

  - $NOM_ÉVÉNEMENT

    Indique le nom de l’événement à l’origine de la notification par e-mail.

- $QUOTA_TARGET

  Spécifie le qtree ou le volume sur lequel le quota est applicable.

- $QUOTA_UTILISÉ_POURCENTAGE

  Indique le pourcentage de limite matérielle du disque, la limite logicielle du disque, la limite matérielle du fichier ou la limite logicielle du fichier utilisée par l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs.

- $QUOTA_LIMIT

  Spécifie la limite matérielle du disque ou la limite matérielle du fichier atteinte par l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs et l'un des événements suivants est généré :

  - Quota utilisateur ou groupe limite matérielle d'espace disque atteinte
  - Quota utilisateur ou de groupe - limite logicielle d'espace disque atteinte
  - Limite matérielle de nombre de fichiers de quota utilisateur ou de groupe atteinte
  - Limite logicielle de nombre de fichiers de quota utilisateur ou de groupe atteinte

- $QUOTA_UTILISÉ

  Indique l'espace disque utilisé ou le nombre de fichiers créés par l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs.

- $QUOTA_USER

  Spécifie le nom de l'utilisateur ou du groupe d'utilisateurs.

Boutons de commande

Les boutons de commande vous permettent d'afficher un aperçu, d'enregistrer ou d'annuler les modifications apportées au format de notification par e-mail :

- **Aperçu**

  Affiche un aperçu de l'e-mail de notification.

- **Rétablir les paramètres par défaut**

  Permet de restaurer le format de notification aux valeurs par défaut.

- **Enregistrer**

  Enregistre les modifications apportées au format de notification.

Règles de génération de la page adresse e-mail de quota d'utilisateur et de groupe

La page règles de génération des adresses e-mail de quota d'utilisateur et de groupe vous permet de créer des règles pour spécifier des adresses e-mail en fonction des quotas d'utilisateur associés aux clusters, SVM, volumes, qtrees, utilisateurs, ou groupes d'utilisateurs. Une notification est envoyée à l'adresse e-mail spécifiée lorsqu'un quota est dépassé.

Domaine règles

Vous devez définir les règles pour une adresse e-mail de quota. Vous pouvez également ajouter des commentaires pour expliquer les règles.

Comment définir des règles

Vous devez entrer les règles dans l'ordre dans lequel vous souhaitez les exécuter. Si le critère de la première règle est rempli, l'adresse e-mail est générée en fonction de cette règle. Si le critère n'est pas satisfait, alors le critère de la règle suivante est pris en compte, et ainsi de suite. Chaque ligne liste une règle distincte. La règle par défaut est la dernière règle de la liste. Vous pouvez modifier l'ordre de priorité des règles. Cependant, vous ne pouvez pas modifier l'ordre de la règle par défaut.

Par exemple, si vous souhaitez utiliser l'adresse e-mail qtree1@xyz.com pour recevoir des notifications sur les violations de quota pour qtre1 et utiliser l'adresse e-mail admin@xyz.com pour tous les autres qtrees, les règles doivent être répertoriées dans l'ordre suivant :

- Si ($QTREE == 'qtre1') puis qtree1@xyz.com
- Si ($QTREE == *), admin@xyz.com

Si aucun des critères pour les règles que vous avez spécifiées n'est satisfait, la règle par défaut est utilisée :

SI ($USER_OR_GROUP == *), ALORS $USER_OR_GROUP@$DOMAIN

Si plusieurs utilisateurs ont le même quota, les noms des utilisateurs sont affichés sous la forme de valeurs séparées par des virgules et les règles ne sont pas applicables pour le quota.

Comment ajouter des commentaires

Vous pouvez ajouter des commentaires pour expliquer les règles. Vous devez utiliser # au début de chaque commentaire et chaque ligne liste un commentaire distinct.

Syntaxe des règles

La syntaxe de la règle doit être l'une des suivantes :

- si (`valid variableoperator` *) alors `email ID@domain name`

  si est un mot-clé et est en minuscules. L'opérateur est ==. L'ID e-mail peut contenir n'importe quel caractère, les variables valides $USER_OR_GROUP, $USER ou $GROUP, ou une combinaison de tout caractère et des variables valides $USER_OR_GROUP, $USER ou $GROUP. Le nom de domaine peut contenir n'importe quel caractère, la variable valide $DOMAINE ou une combinaison de tout caractère et de la variable valide $DOMAINE. Les variables valides peuvent être en majuscules ou minuscules mais ne doivent pas être une combinaison des deux. Par exemple, $domain et $DOMAIN sont valides, mais $Domain n'est pas une variable valide.

- si (`valid variableoperator 'string '`) alors `email ID@domain name`

  si est un mot-clé et est en minuscules. L'opérateur peut contenir ou ==. L'ID e-mail peut contenir n'importe quel caractère, les variables valides $USER_OR_GROUP, $USER ou $GROUP, ou une combinaison de tout caractère et des variables valides $USER_OR_GROUP, $USER ou $GROUP. Le nom de domaine peut contenir n'importe quel caractère, la variable valide $DOMAINE ou une combinaison de tout caractère et de la variable valide $DOMAINE. Les variables valides peuvent être en majuscules ou minuscules mais ne doivent pas être une combinaison des deux. Par exemple, $domain et $DOMAIN sont valides, mais

$Domain n’est pas une variable valide.

Boutons de commande

Les boutons de commande permettent d’enregistrer, de valider ou d’annuler les règles créées :

- **Valider**

  Valide la syntaxe de la règle créée. En cas d’erreurs lors de la validation, la règle qui génère l’erreur s’affiche avec un message d’erreur.

- **Rétablir les paramètres par défaut**

  Permet de restaurer les règles d’adresse aux valeurs par défaut définies en usine.

- **Enregistrer**

  Valide la syntaxe de la règle et enregistre la règle en l’absence d’erreurs. En cas d’erreurs lors de la validation, la règle qui génère l’erreur s’affiche avec un message d’erreur.

Informations sur le copyright

Copyright © 2023 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.