

Exemple de configuration de QoS (Qualité de service) Unified Computing System

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Classes de système](#)

[Stratégies QoS](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Le Système d'informatique unifiée Cisco (UCS) fournit deux méthodes pour implémenter le Qualité de service (QoS) :

- [Classes de système](#) — Spécifie l'allocation de bande passante pour certains types de trafic à travers le système entier.
- [Stratégies QoS](#) — Assigne des classes de système pour différents vNICs et vHBAs.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Cisco recommande que vous ayez la connaissance du logiciel de Cisco UCS et de la gestion de matériel.

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

[Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur le Cisco UCS.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document

commencé par une configuration par défaut. Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configurez

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Note: Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Diagramme du réseau

Est ci-dessous une topologie typique utilisée avec le Cisco UCS :

Voici le schéma de réseau utilisé pour cet exemple de configuration :

Classes de système

Le Cisco UCS emploie Data Center Ethernet (DCI) pour traiter tout le trafic à l'intérieur d'un système de Cisco UCS. Cette amélioration industriellement compatible aux Ethernets divise la bande passante du canal d'Ethernets en huit ruelles virtuelles. Les classes de système déterminent comment la bande passante DCI dans ces ruelles virtuelles est allouée à travers le système entier de Cisco UCS.

Chaque classe de système réserve un segment spécifique de la bande passante pour un type de trafic spécifique. Ceci fournit un niveau de gestion de trafic, même dans un système oversubscribed. Par exemple, vous pouvez configurer la classe de système prioritaire de la Manche de fibre pour déterminer le pourcentage de la bande passante DCI alloué au trafic de FCoE.

Cette table décrit les classes de système :

Classe de système	Description
Priorité de bronze prioritaire d'argent prioritaire d'or prioritaire	Fixez la qualité de service pour tous les serveurs qui incluent en fonction de ces classes de système dans la définition de qualité de service dans le service profile associé avec le serveur. Chacune de ces classes de système gère une ruelle du trafic. Toutes les propriétés de ces classes de système sont disponibles pour que vous assigniez des paramètres personnalisés et des

e de platine	stratégies.
Priorité de meilleur effort	Fixe la qualité de service pour la ruelle qui est réservée pour le trafic Ethernet de base. Quelques propriétés de cette classe de système sont pré-établies et ne peuvent pas être modifiées. Par exemple, cette classe a une stratégie de baisse pour lui permettre pour relâcher des paquets de données s'il y a lieu.
Priorité de la Manche de fibre	Fixe la qualité de service pour la ruelle qui est réservée pour la Manche de fibre au-dessus du trafic Ethernet. Quelques propriétés de cette classe de système sont pré-établies et ne peuvent pas être modifiées. Par exemple, cette classe a une stratégie de NO--baisse à assurer qu'elle ne relâche jamais des paquets de données.

Terminez-vous ces étapes afin de configurer des classes de système :

1. Procédure de connexion au Cisco UCS Manager.
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet de **RÉSEAU LOCAL**.
3. Développez le **nuage de RÉSEAU LOCAL > de RÉSEAU LOCAL**.
4. Cliquez sur le noeud de **classe de système de QoS**.
5. Sur l'onglet Général, cochez la case **activée** à côté de chaque option prioritaire pour la classe de système que vous voulez configurer pour répondre aux besoins de gestion de trafic du système, et puis configurez les valeurs comme décrit : Chaîne de valeurs CoS de 0 à 7 (où 0 est la valeur la plus basse et 6 est la valeur la plus élevée). Le COS 7 est réservé pour le trafic interne. Valeur CoS « tous » égaux au meilleur effort. Si vous cochez la case de perte de paquets, des paquets seront lâchés pour cette classe spécifique. Plage de valeurs de poids de 1 à 10. Le pourcentage de bande passante peut être déterminé en ajoutant les poids de canal pour tous les canaux puis divise le poids de canal que vous souhaitez calculer le pourcentage pour par la somme de tous les poids. **Note:** Non toutes les propriétés sont configurables pour toutes les classes de système.
6. **Modifications de sauvegarde de clic** afin de sauvegarder vos modifications.

Stratégies QoS

Les stratégies QoS assignent une classe de système au trafic sortant pour un vNIC ou un vHBA. Vous devez inclure une stratégie QoS dans une stratégie de vNIC ou la stratégie de vHBA et puis inclure cette stratégie dans un service profile pour configurer le vNIC ou le vHBA.

Terminez-vous ces étapes afin de créer des stratégies QoS :

1. Procédure de connexion au Cisco UCS Manager.
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet de **RÉSEAU LOCAL**.
3. Développez le **RÉSEAU LOCAL > les stratégies > le nom d'organisation**. Si le système n'implémente pas la multi-location, toutes les stratégies sont sous l'organisation de racine.
4. Cliquez avec le bouton droit la **stratégie QoS**, et choisissez **créent la stratégie QoS**.

5. Dans la boîte de dialogue de stratégie QoS de création, écrivez dans la zone d'identification un nom unique pour la stratégie.
6. De la liste déroulante prioritaire, choisissez la classe de système que vous voulez assigner pour trafiquer par le vNIC.
7. Cliquez sur **OK**.

Vérifiez

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)