

Surveillance de la qualité de service de la technologie Voix sur IP

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Outils disponibles pour surveiller le VoIP](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Si vous fournissez des services de la voix sur ip (VoIP) et rencontrez parfois des problèmes de qualité voix, alors vous le besoin un bon outil logiciel d'afficher le Qualité de service (QoS). Cisco offre actuellement plusieurs options pour surveiller QoS dans les réseaux utilisant des solutions VoIP.

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

[Conventions](#)

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

[Outils disponibles pour surveiller le VoIP](#)

Les solutions suivantes de Cisco ne mesurent pas la Qualité vocale utilisant la mesure de qualité perceptuelle de la parole (PSQM) ou certains des nouveaux algorithmes proposés pour la mesure de Qualité vocale. Les outils d'[Agilent Technologies](#) et le [NetIQ](#) sont disponibles à cet effet. [Cisco offre les outils qui fournissent une certaine idée de la Qualité vocale que vous éprouvez par la mesure du retard, de jitter, et de perte de paquets.](#)

En mettant en application des stratégies de service utilisant l'interface de ligne de commande modulaire de QoS (CLI), commencez par le [Management Information Base basé sur classe de configuration QoS et de statistiques de Cisco \(MIB\)](#). Ce MIB permet d'accéder l'accès en lecture aux informations de configuration QoS et de statistiques pour les Plateformes de Cisco qui

prennent en charge le QoS modulaire CLI. Traversants disponibles de statistiques ce MIB incluent des comptes/débits récapitulatifs par la classe du trafic avant et après que toutes les stratégies QoS configurées soient imposées. En outre, les statistiques détaillées de caractéristique-particularité sont disponibles pour les caractéristiques choisies de PolicyMap. Voir le [MIB de Cisco](#) pour les object id.

En outre, Cisco offre les outils logiciels suivants pour surveiller QoS :

- [Gestionnaire de périphériques de qualité de service \(QDM\)](#) - Cet outil est un téléchargement gratuit de www.cisco.com. Il charge sur votre Cisco le périphérique et est accédé à par un navigateur. Toutes les versions de QDM permettent à des utilisateurs pour surveiller la représentation en temps réel de la fonctionnalité QoS par le routeur et le commutateur avec l'utilisation des graphiques et des tables. Avec des graphiques QDM, les utilisateurs peuvent surveiller des données de QoS par la classe, la stratégie, ou l'interface. QDM a la capacité d'afficher jusqu'à quatre graphiques dans une trame, et les utilisateurs peuvent les plusieurs trames ouvertes simultanément. Chaque graphique peut surveiller de diverses statistiques, y compris des débits de paquets, des débits binaires, des nombres d'octets, des comptes de paquet, et la détection de protocole. La fonctionnalité de table de surveillance de QDM permet à des utilisateurs pour surveiller des statistiques de fonctionnalité QoS sur une base en temps réel.
- [Surveillance de réseau utilisant le Cisco Service Assurance Agent \(CSSA\)](#) - Un nouveau nom pour et une amélioration à la fonctionnalité introduite de Fonction Response Time Reporter (RTR) dans la version 11.2 de Cisco IOS®. Le temps de réponse et la Disponibilité de capacités de surveillance de RTR ont été étendus pour inclure le soutien du VoIP, du QoS, et du World Wide Web, et le RTR s'est transformé ainsi en le CSSA. Le CSSA est un agent synthétique application-averti d'exécution qui surveille des performances du réseau par des mesures de clé de mesure telles que le temps de réponse, la Disponibilité, le jitter (écart de délai interpaquets), le temps de connexion, le débit, et la perte de paquets. Ces mesures peuvent être utilisées pour le dépannage, parce que l'analyse avant que les problèmes se posent, et pour concevoir le réseau à venir topologies. ; Cet outil est conçu plus pour tendre, plutôt que le suivi en temps réel. Voyez [à l'aide du Cisco Service Assurance Agent et de l'Internetwork Performance Monitor pour gérer la qualité de service dans le](#) pour en savoir plus de [réseaux de voix sur ip](#).
- [CiscoWorks Voice Health Monitor](#) - Une suite empaquetée des applications d'administration qui fonctionne avec la famille entière des Produits de CiscoWorks. VoIP-S.M. fournit le temps réel, l'analyse des fautes et la surveillance de la santé détaillée des applications et des Plateformes de Cisco CallManager, les passerelles de routeur, et les commutateurs d'alimentation intégrés. Pour chacun des périphériques pris en charge, VoIP-S.M. recherche automatiquement une plage des problèmes de prédéfinis au périphérique et les niveaux du réseau, tous sans exiger des utilisateurs d'écrire des règles ou interrogation ou des valeurs seuil de positionnement.
- [Le module d'analyse de réseau de fiche technique \(NAM\) pour des gammes Cisco Catalyst 6500 et 6000](#) - occupe un plein emplacement sur n'importe quel châssis de gamme Cisco Catalyst 6000. Le NAM est basé sur une exécution et une engine dédiée de la haute performance RMON/RMON2. Ce module mesure le vrai trafic à travers un Catalyst 6000 utilisant un MIB de la surveillance de service de Diff (DSMON) pour mesurer le trafic réseau basé sur MIB de Differentiated Services Code Point (DSCP), de temps de réponse des applications (BASE MIB POUR ART) pour dépister des temps et des réponses de

conversation de TCP, et d'autres. Ce module mesure le vrai trafic et est conçu pour le suivi en temps réel, alors que CSAA génère le trafic synthétique et est conçu pour tendre. Le NAM recueille des informations multicouche au sujet des données et des flux voix qui vont complètement à la couche application, y compris H.323 la famille et le skinny gateway complets Protocol.

- **Logiciel de gestion de passerelle Cisco (CGMA)** - Le seul Cisco IOS en temps réel agent logiciel et protocole de Gestion pour le VoIP. Le CGMA est un nouvel agent de Cisco IOS de passerelle qui fournit des informations en temps réel d'état d'appel pour tous les appels VoIP. CGMA prend en charge un protocole de pousser, en lequel certaines modifications d'état d'appel ont comme conséquence un message étant envoyé hors de CGMA par les passerelles. L'interface du CGMA est le protocole de gestion en temps réel (RTMP). RTMP est un protocole léger de XML qui utilise le TCP comme protocole de transport. Cette solution permet à des fournisseurs de services pour surveiller leurs appels (Protocole SIP (Session Initiation Protocol) et H.323 réseaux), visualisant les articles mouvement d'appel (CDR) et l'utilisation de joncteur réseau en temps réel. Les passerelles validées pour le CGMA incluent la gamme Cisco 2600, la gamme 3600, et la gamme 5000. Le Cisco IOS qui a été validé sur toutes les passerelles est la version principale 12.2(2)Xb.

Remarque: La version 3.0 de gestionnaire de Cisco QoS Policy introduira des capacités de surveillance de VoIP.

[Informations connexes](#)

- [Plus d'informations de QoS](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)