

Contrôler les indicateurs de performance clés du Catalyst 9800

Contenu

[Introduction](#)

[Contrôler les indicateurs de performance clés](#)

[KPIS WLC général](#)

[Contrôler les indicateurs de performance clés des points d'accès](#)

[Indicateurs associés au client sans fil](#)

[Statistiques RF](#)

[Le paquet est abandonné et pointé vers le processeur](#)

[Surveiller les connexions avec d'autres WLC, DNAC ou DNAS](#)

[Automatiser la collecte de données des indicateurs de performance clés](#)

Introduction

Ce document décrit une liste de commandes qui peuvent être utilisées pour vérifier et surveiller l'état d'un 9800 et identifier proactivement tout problème éventuel.

Contrôler les indicateurs de performance clés

Il existe différentes catégories d'indicateurs de performance et ce document couvre les catégories suivantes :

- Indicateurs de performance clés du WLC général (contrôleurs de réseau local sans fil) : vérifier l'état du WLC, les plantages, l'utilisation du CPU et de la mémoire
- Indicateurs de point d'accès : Déconnexions AP, plantages, balises de configuration erronée
- Indicateurs associés au client sans fil : Distribution de l'état du client, raisons de suppression du client, échecs de rayon
- Statistiques RF : Distribution d'alimentation du canal AP/Tx, charge, changements de canaux, événements DFS
- Le paquet est abandonné et pointé vers le processeur : Rechercher les pertes, les paquets punis, les échecs de tampon, l'utilisation du chemin de données
- Connexion avec d'autres WLC, DNAC ou DNAS : Vérifier la mobilité et la connectivité avec DNAC ou DNAS
- Automatiser la collecte de données pour les indicateurs de performance clés : comment automatiser la collecte de données des indicateurs de performance clés et comment procéder à la collecte périodique.

KPIS WLC général

- Vérifier la disponibilité et la version du WLC et confirmer que le WLC est en mode d'installation

show version | i disponibilité|Mode d'installation|Logiciel Cisco IOS

- Vérifier la redondance et identifier s'il existe des commutateurs

show redundancy | i ptime|Emplacement|État actuel du logiciel|Commutateurs

- Crashes/coeurs pour WLC : Identifier s'il existe des coredumps WLC ou des rapports système WLC physiques 9800-40 et 9800-80 :

```
!!Active: dir harddisk:/core/ | i core|system-report !!Standby: dir stby-harddisk:/core/ | i core|system-report
```

WLC virtuel et 9800-L :

```
!!Active dir bootflash:/core/ | i core|system-report !!Standby dir stby-bootflash:/core/ | i core|system-report
```

- Vérifier l'utilisation du processeur : Identifiez s'il existe un processus utilisant beaucoup de CPU.

sh processes cpu platform tried | ex 0 % 0 % 0 %

Remarque: pour les gammes 9800-CL et 9800-L, nous pouvons voir un taux de CPU élevé dans ucode_pkt_PPE0 comme comportement attendu.

- Vérifier l'utilisation du CPU par processus wncd

show processes cpu platform tried | i wncd

- Vérifier l'utilisation de la mémoire : Déterminez si le périphérique manque de mémoire et s'il y a un processus qui contient beaucoup de mémoire.

show platform resources (basic)

show process memory platform tried

show processes memory platform accounting (advanced)

- Matériel : Confirmer les ventilateurs, l'alimentation, les SFP, la température,

show platform

show inventaire

show environment (uniquement pour les modèles physiques 9800-40, 9800-80 et 9800-L)

- Vérifier les licences : Confirmer que WLC est sous licence

show license summary | i Statut :

Contrôler les indicateurs de performance clés des points d'accès

- Vérifier le nombre total de points d'accès :

show ap summary | i Nombre de points d'accès

- Recherchez les rechargements AP ou les redémarrages capwap. Identifier les points d'accès dont le temps de fonctionnement des points d'accès est inférieur —>recharger ou inférieur « temps de fonctionnement des associations »—> redémarrer capwap

show ap uptime | ex __([0-9])+ jour

Remarque: se concentrer sur les points d'accès rechargés ou redémarrés dans un délai d'1 jour

- Vérifier les pannes de points d'accès

show ap crash

- Vérifier le plus grand nombre d'événements ou d'événements inattendus de la fin de session AP

show wireless stats ap session termination

- Vérifier les raisons et l'heure de déconnexion

show wireless stats ap history | i Dissocié

- Vérifier les AP avec des balises mal configurées

show ap tag summary | i Oui

- Vérifier les points d'accès sans client connecté

show ap sum sort descendant client-count | i __0_

Indicateurs associés au client sans fil

- Nombre total de clients et d'états connectés pour ces clients

show wireless summary

show wireless stats client detail | i Authentification :|Mobilité :|Apprentissage IP :|Webauth En attente :|Exécution :|Suppression en cours :

- Vérifiez les raisons de suppression du client et recherchez les valeurs les plus élevées et les compteurs qui augmentent

show wireless stats client delete raisons | e : 0

show wireless stats trace-on-fail

- Vérifier les échecs de rayon, les refus d'accès, les paquets non répondus, les longues files d'attente

show radius statistics

- Vérifier que les serveurs RADIUS sont marqués comme DEAD

show aaa servers | i Plate-forme morte : total|RADIUS : id

Statistiques RF

- Contrôlez les canaux, les pouvoirs, les radios :

show ap dot11 5ghz summary

show ap dot11 24ghz summary

show ap dot11 6ghz summary

- Vérifiez les modifications de canal et les événements DFS.

show ap auto-rf dot11 5ghz | i Changements de canal dus au radar|Nom du point d'accès|Nombre de changements de canal

show ap auto-rf dot11 24ghz | i Nombre de modifications de canal|Nom AP

- Vérifiez l'utilisation des canaux et le nombre de clients. Identifier les points d'accès avec peu de clients et une utilisation élevée des canaux.

show ap dot11 5ghz load-info

show ap dot11 24ghz load-info

show ap dot11 6ghz load-info

Le paquet est abandonné et pointé vers le processeur

- Vérifiez le volume de trafic reçu et tx par le WLC :

show int po1 | i protocole de ligne|put rate|drops|broadcast

- Rechercher les pertes de paquets :

show platform hardware châssis active qfp statistics drop

- Vérifier les paquets envoyés au processeur :

show platform hardware chassis active qfp feature wireless punt statistics

- Vérifier les échecs de mémoire tampon :

show buffers | i tampons|échecs

- Vérifier l'utilisation du plan de données :

show platform hardware châssis active qfp datapath utilisation | i Chargement

Surveiller les connexions avec d'autres WLC, DNAC ou DNAS

- Vérifier la mobilité, confirmer que les tunnels de mobilité sont opérationnels et qu'ils sont équipés de la PMTU droite

show wireless mobility summary

- Vérifier la connexion avec DNAC

show telemetry internal connection ou show telemetry connection all after 17.7.1

- Vérifiez la connexion avec DNASpaces/CMX :

show nmsp status

Automatiser la collecte de données des indicateurs de performance clés

Il existe un script permettant de collecter et de stocker les sorties à l'aide du shell invité :

<https://developer.cisco.com/docs/wireless-troubleshooting-tools/#9800-guestshelleem-scripts-9800-guestshelleem-scripts>

Vous pouvez également utiliser EEM pour exécuter un script Guestshell à chaque fois :

Ex Collecte des indicateurs de performance clés du lundi au vendredi à 23 h 59 :

indicateurs de performance clés de l'applet du gestionnaire d'événements

event timer cron cron-entry « 59 23 * * 1-5 » maxrun 600

action 1.0 cli, commande « enable »

action 2.0 cli, commande « guestshell run python3 /bootflash//guest-share/KPI.py"

action 3.0, commande cli " end »