Performances Web médiocres du processeur MCU

Table des matières

Introduction

Conditions préalables

Exigences

Composants utilisés

Informations générales

Problème

Solution

Autres considérations

Problème connu

Informations connexes

Introduction

Ce document décrit les causes possibles de performances Web médiocres avec l'unité de contrôle multipoint (MCU) Cisco TelePresence en raison de l'utilisation de l'interface Web et du nombre maximal de connexions Web. Il décrit également certaines solutions possibles.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- MCU Cisco TelePresence
- Hypertext Transfer Protocol (HTTP)
- Protocole HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- · Cisco TelePresence MCU, série 4500
- Cisco TelePresence MCU, série 5300
- Cisco TelePresence MCU 8510

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is

live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Produits connexes

Ce document peut également être utilisé avec les versions logicielles et matérielles suivantes :

- Cisco TelePresence MCU, série 4200
- Cisco TelePresence MCU 8420

Informations générales

Le MCU dispose de huit threads avec lesquels il peut traiter les requêtes HTTP. Ces connexions traitent non seulement les utilisateurs de l'interface Web, mais également d'autres requêtes sur HTTP, telles que l'interface de programmation d'applications (API). Par conséquent, le nombre d'utilisateurs Web ou de requêtes envoyées par chaque utilisateur Web, ainsi que le nombre de périphériques API ou de requêtes API, affectent le nombre de threads utilisés.

Les connexions TCP (Transmission Control Protocol) peuvent être à l'état keep-alive. Le MCU prend en charge trois connexions HTTP keep-alive simultanées, qui prennent en charge trois des huit threads de travail. Si l'unité MCU ne reçoit aucune donnée pendant 32 secondes (entre autres conditions), elle ferme la connexion. Les messages de maintien de la vie sont différents de la connexion globale de l'utilisateur Web. Pour plus d'informations sur les messages de test d'activité, consultez la section Connexions persistantes ^[2] du mémo HTTP/1.1 du protocole de transfert hypertexte.



Remarque : la section 8.1.2 du mémo mentionné ci-dessus indique que le comportement par défaut pour HTTP/1.1 est d'utiliser des messages keep-alive, mais l'en-tête doit toujours être présent pour pouvoir les utiliser dans les versions 4.4 et antérieures du MCU.

Lorsqu'un utilisateur charge une page Web, les requêtes HTTP sont envoyées à l'unité MCU; toutefois, l'unité MCU peut avoir plus de huit utilisateurs connectés à l'interface Web à tout moment (voir le tableau suivant). Les requêtes HTTP simultanées envoyées par les utilisateurs connectés sont limitées par le nombre de threads. Même si le MCU ne dispose que de huit threads avec lesquels il peut traiter les demandes, il met en file d'attente 20 autres demandes avant qu'elles ne soient rejetées.

Modèle MCU	Nombre maximal de sessions Web
4501	34
5320	50
5310	30
8510	130

Problème

Les performances Web de l'unité MCU sont médiocres et les problèmes suivants sont observés :

- L'interface Web de l'unité MCU se charge lentement et les applications ou les périphériques qui interagissent avec l'API de l'unité MCU perdent la connexion.
- Les utilisateurs signalent qu'ils ne peuvent plus accéder à l'interface Web du MCU. Les conférences sont toujours actives et le processeur MCU répond toujours aux requêtes ping. Après un redémarrage dur, le MCU est à nouveau accessible.

Ces messages apparaissent dans le journal des événements (Journaux > Journal des événements 🏵 🏵

```
112336.297 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
112348.390 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
112353.392 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
112429.516 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
112510.617 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
112551.739 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
112632.838 HTTP: Info: closed http connection - overloaded
2014/10/22 11:58:12.205 HTTP Info 192.1.100.64:53551 connected for 10361s -
listening (102); 192.1.100.64:53475 connected for 10391s - listening (102);
192.1.100.64:53474 connected for 10391s - listening (102); 7116
2014/10/22 11:58:12.205 HTTP Info 192.1.100.64:52451 connected for 10703s -
listening (102); 192.1.100.64:53554 connected for 10361s -listening (102);
192.1.100.64:52450 connected for 10703s - listening (102); 7117
2014/10/22 11:58:12.205 HTTP Info 192.1.100.64:53515 connected for 10376s -
listening (102); 192.1.100.64:52491 connected for 10690s -listening (102); 7118
2014/10/22 11:58:17.206 HTTP Info closed http connection - overloaded"
```

Solution

L'unité MCU gère une charge plus importante lorsqu'elle est utilisée par un grand nombre de participants vidéo, de sorte qu'une utilisation moindre du Web est nécessaire pour nuire à ses performances.

Dans des conditions d'utilisation normales, quatre sessions d'interface Web, où les utilisateurs envoient environ une requête par seconde, ne devraient pas causer de problèmes au MCU. Pour être absolument sûr qu'aucun problème ne se produit, Cisco recommande un seul utilisateur Web et un seul périphérique API (Cisco TelePresence Management Suite (TMS) est recommandé).



Remarque : Cisco recommande que les clients API personnalisés utilisent des numéros de révision et des messages de test d'activité, et qu'une seule demande soit envoyée à la fois pour optimiser les performances.

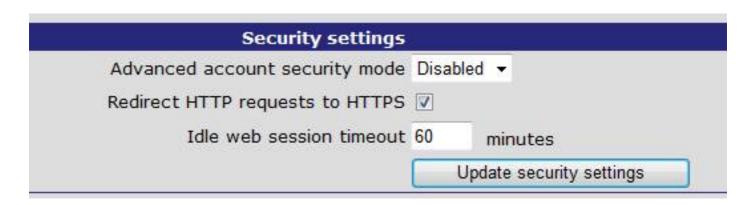
Lorsque l'actualisation automatique (Paramètres > Interface utilisateur) est activée, elle augmente le nombre de requêtes HTTP Web. Cisco recommande vivement de désactiver cette fonction pour optimiser les performances.

User interface settings	
Status page auto-refresh interval	1 minute ▼
Show video thumbnail images	
Confirm individual participant disconnections	
Participant list controls	✓ Audio to MCU ✓ Video to MCU
	Audio from MCU Video from MCU

Afin de s'assurer que les utilisateurs ne restent pas connectés pendant une longue période de temps, naviguez à Paramètres > Sécurité et changez la valeur de délai d'attente de session Web inactive. Cette valeur peut être définie entre 1 minute et 60 minutes. À l'expiration du délai défini, l'utilisateur doit se reconnecter.



Remarque : si la fonction d'actualisation automatique est activée, la session Web reste ouverte indéfiniment.



Cisco recommande vivement aux utilisateurs de surveiller l'unité MCU via TMS, qui interroge l'unité MCU lorsqu'elle est utilisée. Si les utilisateurs vérifient TMS au lieu de l'interface Web du MCU, un grand nombre de connexions Web peuvent être évitées.

Si les recommandations mentionnées ci-dessus ne résolvent pas le problème de performances Web médiocres, assurez-vous que le MCU exécute la version logicielle 4.4 ou 4.5. Ces versions génèrent des messages de journal contenant des informations sur les périphériques qui utilisent les threads HTTP. Étudiez les raisons pour lesquelles ces périphériques effectuent autant de connexions au MCU et ne ferment pas les connexions rapidement.

Autres considérations

Voici quelques considérations supplémentaires à garder à l'esprit lorsque des tentatives sont faites pour remédier à ce problème :

- Comment les utilisateurs accèdent-ils à l'interface Web ?
- Combien de clients API interagissent avec le MCU ?
- Quelle version du navigateur et du navigateur est utilisée ?

Problème connu

Le bogue Cisco ayant l'ID <u>CSCtz35468</u> (Vulnérabilité d'épuisement de la mémoire du logiciel MCU) est un problème connu lié à l'utilisation du navigateur Internet Explorer 9.

Informations connexes

- Gamme Cisco TelePresence MCU MSE
- Assistance et documentation techniques Cisco Systems

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.