

Prestazioni Web inadeguate con MCU

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Problema](#)

[Soluzione](#)

[Ulteriori considerazioni](#)

[Problema noto](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive le possibili cause di prestazioni Web scadenti con Cisco TelePresence Multipoint Control Unit (MCU) a causa dell'utilizzo dell'interfaccia Web e del numero massimo di accessi Web, nonché alcune possibili soluzioni.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

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

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco TelePresence MCU serie 4500
- Cisco TelePresence MCU serie 5300
- Cisco TelePresence MCU 8510

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Prodotti correlati

Il presente documento può essere utilizzato anche per le seguenti versioni software e hardware:

- Cisco TelePresence MCU serie 4200
- Cisco TelePresence MCU 8420

Premesse

La MCU dispone di otto thread con cui può elaborare le richieste HTTP. Queste connessioni non riguardano solo gli utenti dell'interfaccia Web, ma anche altre richieste tramite HTTP, ad esempio l'API (Application Program Interface). Pertanto, il numero di utenti Web o di richieste inviate da ciascun utente Web, insieme al numero di dispositivi API o di richieste API, influisce sul numero di thread utilizzati.

Le connessioni TCP (Transmission Control Protocol) possono trovarsi nello stato *keep-alive*. La MCU supporta tre connessioni keep-alive HTTP simultanee, che occupano tre degli otto thread di lavoro. Se la MCU non riceve alcun dato per 32 secondi (tra le altre condizioni), chiude la connessione. Il servizio Keep-alives è distinto dal login utente Web complessivo. Per ulteriori informazioni su keep-alives, vedere la sezione [Connessioni persistenti](#) del memo **HTTP/1.1 di Hypertext Transfer Protocol**.

Nota: La sezione 8.1.2 delle note di cui sopra indica che per impostazione predefinita HTTP/1.1 utilizza il comando keep-alives, ma l'intestazione deve comunque essere presente per consentirne l'utilizzo in MCU versione 4.4 e precedenti.

Quando un utente carica una pagina Web, le richieste HTTP vengono inviate alla MCU; tuttavia, la MCU può connettere più di otto utenti all'interfaccia Web in qualsiasi momento (vedere la tabella seguente). Le richieste HTTP simultanee inviate dagli utenti connessi sono limitate dal numero di thread. Anche se la MCU ha solo otto thread per elaborare le richieste, ne accoda altre 20 prima che vengano rifiutate.

Modello MCU	Numero massimo di sessioni Web
4501	34
5320	50
5310	30
8510	130

Problema

Le prestazioni Web della MCU sono insoddisfacenti e si verificano i seguenti problemi:

- L'interfaccia Web MCU si carica lentamente e le applicazioni o i dispositivi che interagiscono con l'API MCU perdono la connessione.
- Gli utenti segnalano che non sono più in grado di raggiungere l'interfaccia Web MCU. Le conferenze sono ancora attive e la MCU risponde ancora ai ping. Dopo un riavvio a freddo, la MCU è nuovamente accessibile.

Questi messaggi vengono visualizzati nel registro eventi (**Registri > Registro eventi**  

```
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"
```

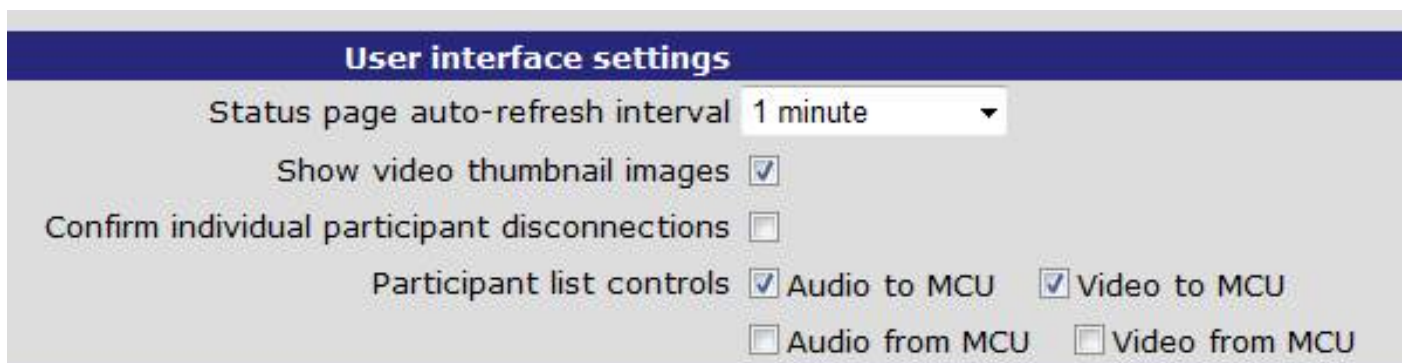
Soluzione

L'MCU gestisce un carico maggiore quando viene utilizzato da un gran numero di partecipanti al video, pertanto è necessario un minore utilizzo del Web per influire negativamente sulle prestazioni.

In condizioni di utilizzo normali, quattro sessioni di interfaccia Web, in cui gli utenti inviano circa una richiesta al secondo, non dovrebbero causare problemi alla MCU. Per essere certi che non si verifichino problemi, Cisco consiglia **un solo utente Web e un dispositivo API** (si consiglia Cisco TelePresence Management Suite (TMS)).

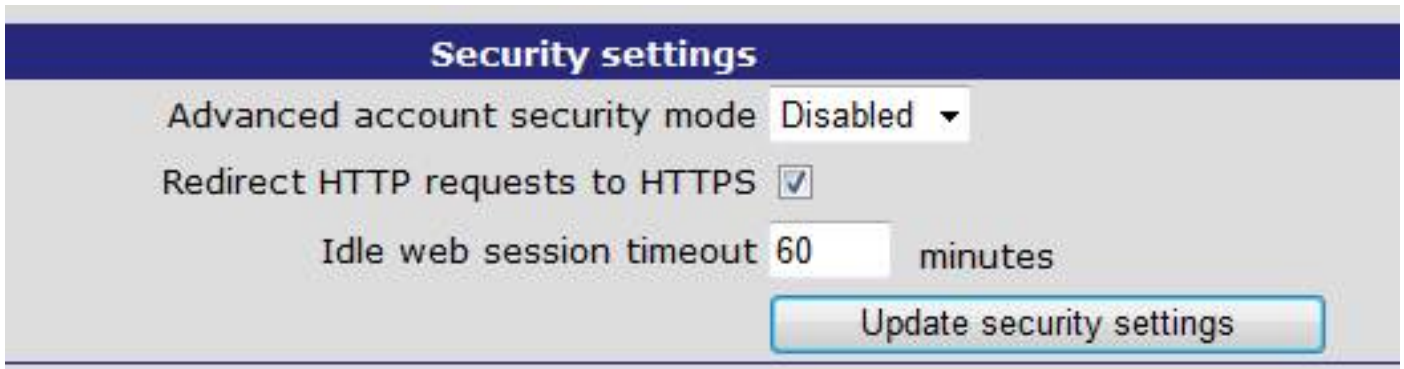
Nota: Cisco consiglia ai client API personalizzati di utilizzare i numeri di revisione e di mantenere attive e di inviare una sola richiesta alla volta per ottenere prestazioni ottimali.

Quando l'**aggiornamento automatico (Impostazioni > Interfaccia utente)** è abilitato, aumenta il numero di richieste HTTP Web. Cisco consiglia di disabilitare questa funzione per ottenere le migliori prestazioni.



Per garantire che gli utenti non rimangano connessi per un lungo periodo di tempo, selezionare **Impostazioni > Protezione** e modificare il valore di **timeout della sessione Web inattiva**. Questo valore può essere impostato tra 1 e 60 minuti. Alla scadenza del tempo impostato, l'utente dovrà ripetere l'accesso.

Nota: Se la funzione di **aggiornamento automatico** è attivata, la sessione Web rimane aperta per un periodo di tempo indefinito.



Security settings

Advanced account security mode

Redirect HTTP requests to HTTPS

Idle web session timeout minutes

Cisco consiglia vivamente agli utenti di monitorare la MCU tramite TMS, che esegue il polling della MCU quando viene utilizzata. Se gli utenti controllano il TMS invece dell'interfaccia Web MCU, è possibile evitare un numero elevato di accessi Web.

Se le raccomandazioni di cui sopra non risolvono il problema di prestazioni Web inadeguate, assicurarsi che la MCU esegua il software versione 4.4 o 4.5. Queste versioni generano messaggi di log con informazioni sui dispositivi che utilizzano i thread HTTP. Analizzare i motivi per cui questi dispositivi effettuano così tante connessioni alla MCU e non chiudere le connessioni immediatamente.

Ulteriori considerazioni

Di seguito sono riportate ulteriori considerazioni da tenere presenti quando si tenta di risolvere il problema:

- In che modo gli utenti accedono all'interfaccia Web?
- Quanti client API interagiscono con la MCU?
- Quale versione del browser e del browser viene utilizzata?

Problema noto

L'ID bug Cisco [CSCtz35468](#) (MCU Software Memory Exhaustion Vulnerability) è un problema noto relativo all'uso del browser Internet Explorer 9.

Informazioni correlate

- [Cisco TelePresence MCU serie MSE](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)