

Configurazione di più WebBridge CMS tramite Expressway

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

In questo documento viene descritta la procedura per configurare, verificare e risolvere i problemi relativi a Cisco Meeting Server (CMS) con più WebBridge (WB) su Expressway per WebRTC.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Expressway X8.11 e versioni successive
- CMS server 2.3 e versioni successive
- NAT (Network Address Translation)
- Attraversamento mediante relè attorno a NAT (TURN)
- Utilità di attraversamento sessione per NAT (STUN)
- DNS (Domain Name System)

Prerequisiti di configurazione:

- Per fare riferimento a una guida per un proxy WB singolo tramite Expressway, [fare clic qui](#)
- Clustering del database di tutti i nodi CMS, [fare clic qui](#) per la guida alla configurazione
- WB, Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP) e CallBridge (CB) configurati e abilitati su CMS, [fare clic qui](#) per la guida alla configurazione
- Clustering dei nodi CB, [fare clic qui](#) per la guida alla configurazione

Componenti usati

- Expressway X8.11

- CMS 2.3.4 (3 nodi)

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Se la configurazione è operativa, valutare attentamente eventuali modifiche ai comandi o alla configurazione.

Premesse

Il supporto del proxy WebRTC con più WB tramite Expressway è stato aggiunto a Expressway dalla versione X8.11, che consente la ridondanza e il bilanciamento del carico in WB.

Nelle versioni precedenti a X8.11 è supportato solo il bilanciamento del carico e le connessioni hanno esito negativo quando il bilanciamento del carico di lavoro scelto da Expressway è inattivo.

Expressway-C individua gli indirizzi IP WB interrogando DNS con l'**URI client dell'account Guest** e da X8.11, quindi utilizza round-robin per distribuire uniformemente le connessioni WebRTC tra tali WebB.

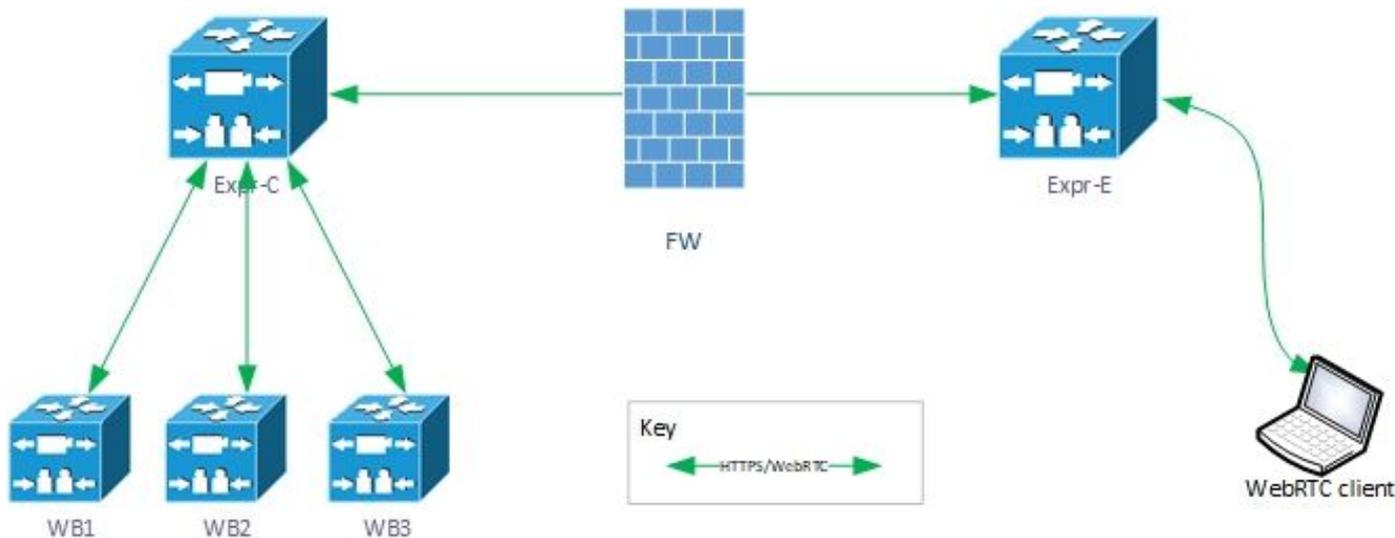
Expressway-C mantiene ora un elenco dinamico di indirizzi IP che sa essere Web con l'utilizzo di questi processi:

- Esegue una query sul DNS (ogni 60 minuti circa) utilizzando l'**URI del client dell'account Guest** per rilevare eventuali modifiche deliberate alla distribuzione. ad esempio, gli indirizzi host aggiunti o rimossi dal record Service (SRV)
- Successivamente, verifica gli indirizzi host restituiti dal DNS per verificare se sono raggiungibili e che sono WB (con l'utilizzo di una chiamata API)
- Se un indirizzo non è raggiungibile o l'host non è un Web, Expressway-C interrompe l'invio di connessioni WebRTC a tale indirizzo e tali indirizzi sono contrassegnati con lo stato **Non riuscito** nella pagina CMS di Expressway-C

Nota: Questo documento è incentrato sull'integrazione di più WB in Expressway e non sulla configurazione completa del proxy WebRTC, descritta nella guida al primo punto dei prerequisiti di configurazione.

Configurazione

Esempio di rete



Configurazioni

1. Configurare questi record DNS SRV per ogni nodo WB in cui l'URI client dell'account Guest risolve:

In questo esempio si applica quanto segue:

URI client account guest: **joinext.vngtp.cms**

FQDN WB1: **cmsvngtp.vngtp.cms**

FQDN WB2: **cms2.vngtp.cms**

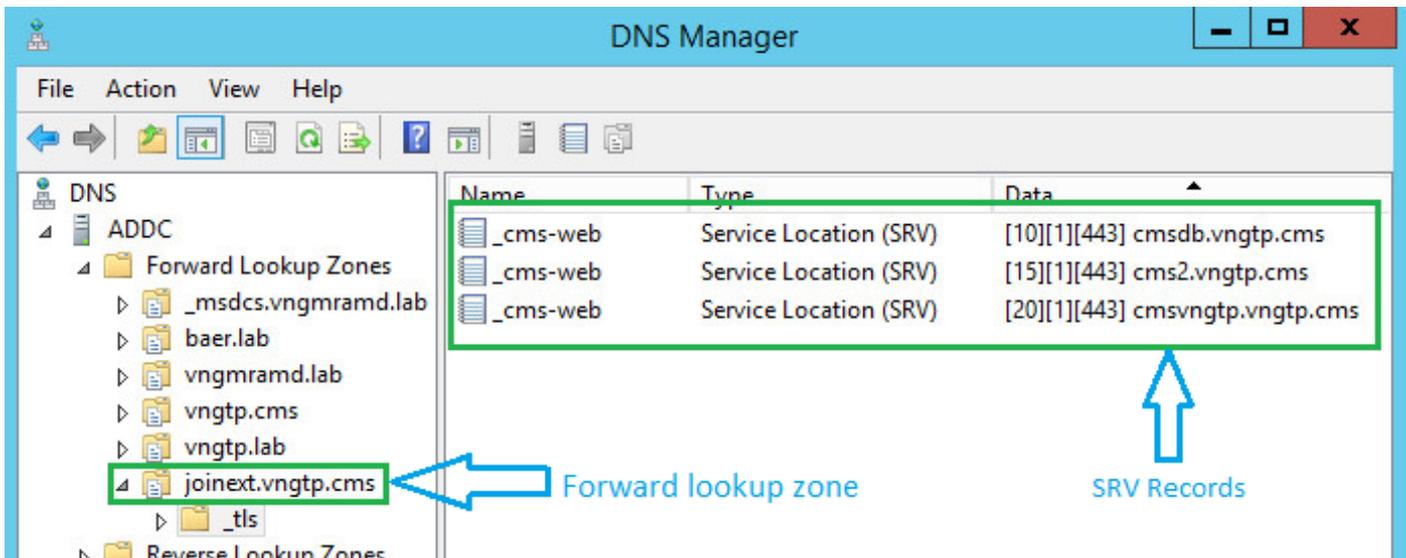
FQDN WB3: **cmsdb.vngtp.cms**

Nota: Nell'esempio seguente si presume che **cmsdb.vngtp.cms** abbia una capacità maggiore rispetto agli altri bridge di chiamate, pertanto la priorità è inferiore per consentire il passaggio di più connessioni da Expressway-C.

Questi record DNS SRV sono configurati per ogni nome di dominio completo (FQDN) host:

Record SRV	Port	Priority	Peso	Risolve in
_cms-web._tls.joinext.vngtp.cms	443	20	1	cmsvngtp.vngtp.cms
_cms-web._tls.joinext.vngtp.cms	443	15	1	cms2.vngtp.cms
_cms-web._tls.joinext.vngtp.cms	443	10	1	cmsdb.vngtp.cms

Esempio dal server DNS:



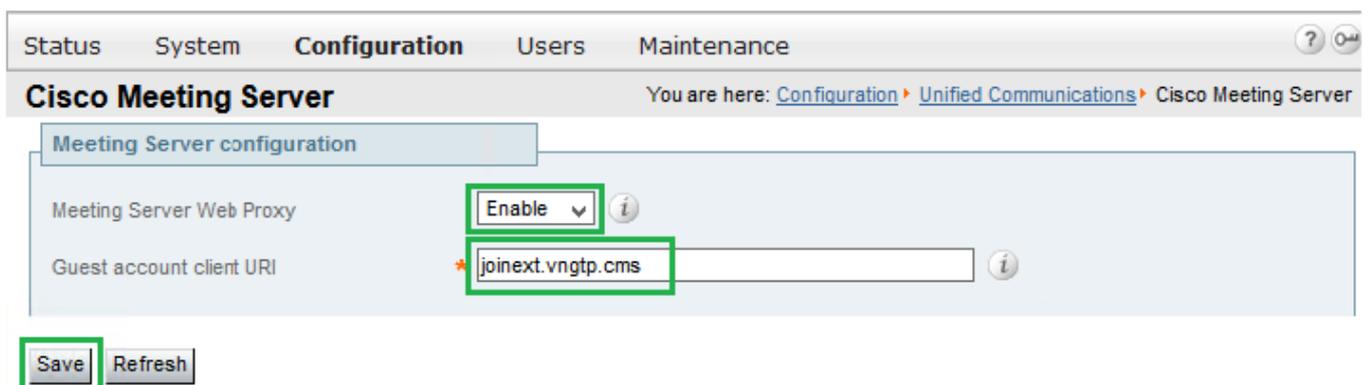
Nota: Per consentire un migliore bilanciamento del carico delle connessioni WebRTC tramite Expressway (presupponendo che tutti i server abbiano la stessa capacità), assicurarsi che la priorità e il peso siano gli stessi per tutti i record SRV sopra indicati, vedere l'esempio seguente:

Record SRV	Port	Priorit y	Peso	Risolve in
_cms-web._tls.joinext.vngtp.c ms	443	0	0	cmsvngtp.vngt p.cms
_cms-web._tls.joinext.vngtp.c ms	443	0	0	cms2.vngtp.cm s
_cms-web._tls.joinext.vngtp.c ms	443	0	0	cmsdb.vngtp.c ms

2. Integrare WB in Expressway-C con l'utilizzo del nome di dominio completo (FQDN) esterno (utilizzato dalla parte esterna):

- Selezionare **Configurazione > Unified Communications > Cisco Meeting Server**
- Immettere il nome di dominio completo (FQDN) nell'**URI del client dell'account Guest**
- Quindi scegliere **Salva**

Nell'immagine è riportato un esempio:



Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Verificare che Expressway-C sia stato in grado di connettersi a tutti i WB risolti dall'FQDN.

Selezionare **Configurazione > Unified Communications > Cisco Meeting Server**.

Una volta che Expressway-C è stato in grado di raggiungere il Web, lo stato sarà **Attivo**, come mostrato nella seguente immagine:

Guest account client URI resolved to the following targets				
Name	Address	Priority	Weight	Status
joinext.vngtp.cms	192.168.1.66	20	1	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.211	15	1	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.212	10	1	Active

Verifica del registro di ciò che accade quando il bilanciamento del carico viene aggiunto a Expressway-C:

r. Expressway-C crea un UUID oggetto per l'FQDN di Webbridge nel relativo database per le esecuzioni dei comandi:

```
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/uuid - created with value: 'd86cf754-dc5c-438f-900f-51e5c702b94e'" Src-
ip="192.168.1.5" Src-port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/time_started - created with value: '0'" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/time_finished - created with value: '0'" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/command_state - created with value: 'queued'" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/command_error - created with value: ''" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/name - created with value: 'joinext.vngtp.cms'" Src-ip="192.168.1.5"
Src-port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
```

b. Esegue una query su DNS per i record SRV **_cms-web._tls.<WB_FQDN>**, in questo esempio **_cms web._tls.joinext.vngtp.cms**:

```
2052018-07-09 12:09:11.029192.168.1.64192.168.1.61DNS91Standard query 0xfb10 SRV _cms-
web._tls.joinext.vngtp.cms
2062018-07-09 12:09:11.032192.168.1.61192.168.1.64DNS246Standard query response 0xfb10 SRV _cms-
web._tls.joinext.vngtp.cms SRV 15 1 443 cms2.vngtp.cms SRV 20 1 443 cmsvngtp.vngtp.cms SRV 10 1
443 cmsdb.vngtp.cms A 192.168.1.211 A 192.168.1.66 A 192.168.1.212
```

c. Crea singole voci nel proprio database per ogni WebB in relazione all'URI di join esterno utilizzato per integrarle:

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms name: joinext.vngtp.cms"

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms guid: **81db7b67-2aa9-4f64-8d74-04c4037397a8**"

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms dnsname: **cms2.vngtp.cms**"

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms address: **192.168.1.211**"

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms priority: 15"

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms weight: 1"

2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms port: 443"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms name: joinext.vngtp.cms"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms guid: **97d8fa86-7de4-4410-9767-7bc8b1eeaced**"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms dnsname: **cmsvngtp.vngtp.cms**"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms address: **192.168.1.66**"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms priority: 20"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms weight: 1"

2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms port: 443"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms name: joinext.vngtp.cms"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms guid: **9c788380-6601-4dba-96e0-739511728369**"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms dnsname: **cmsdb.vngtp.cms**"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms address: **192.168.1.212**"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms priority: 10"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms weight: 1"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms port: 443"

d. Expressway-C crea regole di accesso generali per il traffico HTTPS e WebSocket nell'elenco HTTP Consenti in Regole in entrata automatiche per il percorso generale al Web:

Type	Protocol	Ports	Match type	Path	Methods
Meeting Server web bridges	https	443	Prefix	/	GET, POST, PUT, HEAD, DELETE
Meeting Server web bridges	wss	443	Prefix	/	GET, POST, PUT, HEAD, DELETE

Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Di seguito sono riportati alcuni problemi tipici riscontrati dopo l'integrazione di WB in Expressway:

1. La priorità e il peso non sono visualizzati nella pagina CMS di Expressway-C, come mostrato nell'immagine:

The screenshot shows the Cisco Meeting Server configuration interface. The 'Meeting Server configuration' section is expanded, showing 'Meeting Server Web Proxy' set to 'Enable' and 'Guest account client URI' set to 'joinext.vngtp.cms'. Below this, a table titled 'Guest account client URI resolved to the following targets' lists three entries for 'joinext.vngtp.cms' with addresses 192.168.1.66, 192.168.1.211, and 192.168.1.212. The 'Priority' and 'Weight' columns for these entries are empty, which is highlighted by a red box in the original image.

Name	Address	Priority	Weight	Status
joinext.vngtp.cms	192.168.1.66	-	-	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.211	-	-	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.212	-	-	Active

Registri necessari:

- Log di diagnostica che includono **tcpdump** da Expressway-C Selezionare **Manutenzione > Diagnostica > Registrazione diagnostica** Verificare che l'opzione **Take tcpdump while logging** sia selezionata, quindi selezionare **Start New Log** (Avvia nuovo registro)

Elementi da cercare nei registri:

r. Nei log di diagnostica:

- Aprire i log di diagnostica utilizzando un editor di testo (ad esempio **Blocco note++**), quindi cercare l'URL di join utilizzando l'opzione **Trova tutto nel documento corrente**
- Nei log si vedrà che Expressway-C non crea il singolo UUID Web con l'uso del relativo FQDN effettivo, ma lo fa con l'uso dell'URL di join generale, come mostrato in questo frammento di log:

```
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms guid: 97d8fa86-7de4-4410-9767-7bc8b1eeaced"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms dnsname: joinext.vngtp.cms"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms address: 192.168.1.66"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms priority: 65536"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms weight: 0"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms port: 443"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms name: joinext.vngtp.cms" 2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms guid: 81db7b67-2aa9-4f64-8d74-04c4037397a8"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms dnsname: joinext.vngtp.cms"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms address: 192.168.1.211"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms priority: 65536"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms weight:
```

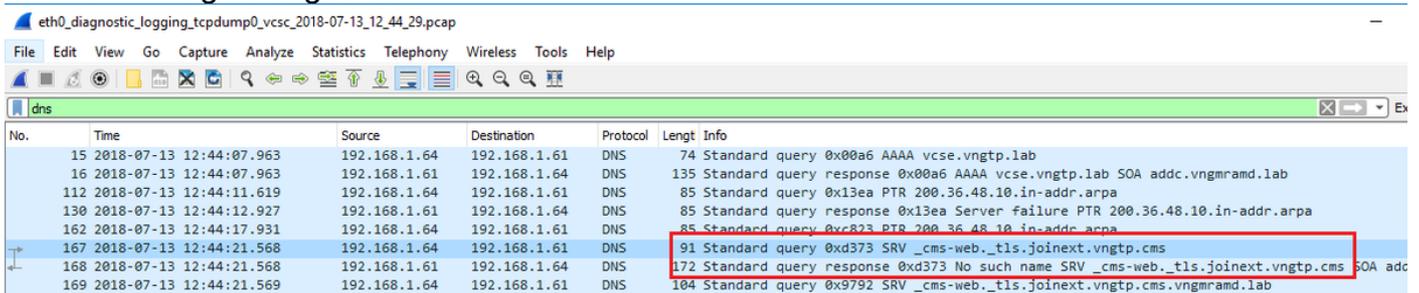
```

0"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms port:
443"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms name:
joinext.vngtp.cms" 2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706"
Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>"
Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name:
joinext.vngtp.cms guid: 9c788380-6601-4dba-96e0-739511728369"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms
dnsname: joinext.vngtp.cms"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms
address: 192.168.1.212"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms
priority: 65536"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms weight:
0"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms port:
443"

```

b. Nell'acquisizione dei pacchetti:

- Filtrare utilizzando la stringa **DNS**
- Di conseguenza, la query DNS per i record SRV avrà esito negativo, come mostrato nell'immagine seguente:



Soluzione:

Verificare e assicurarsi di disporre dei seguenti elementi nel server DNS utilizzato da Expressway-C:

- Zona di ricerca diretta (FLZ) con l'URI del client dell'account **Guest** e non solo per il dominio nell'URI
- Assicurarsi di avere i record SRV (**_cms-web._tls.<WB_FQDN>**) configurati in questa FLZ e che contengano la priorità e il peso appropriati

2. Uno o più WB sono nello stato **Active** (Attivo) dopo aver aggiunto il cluster con l'URL di join esterno, come mostrato nell'immagine seguente:

Guest account client URI resolved to the following targets				
Name	Address	Priority	Weight	Status
joinext.vngtp.cms	192.168.1.211	15	1	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.212	20	1	Failed
joinext.vngtp.cms	192.168.1.66	10	1	Active

Registri necessari:

- Log di diagnostica che includono **tcpdump** da Expressway-C
- L'acquisizione del pacchetto dal server visualizza lo stato **Failed** (Errore) con il comando **pcap <interface>** sull'interfaccia della riga di comando (CLI), dove l'interfaccia è l'interfaccia di ascolto del Web

Elementi da cercare nei registri:

r. Registri diagnostici:

- **Trova tutto nel documento corrente** con l'uso dell'indirizzo IP del Web in errore
- L'errore è riportato nei log:

Detail="CMS check failed" Address="192.168.1.212", Error="[Errno 111] Connection refused"

b. Nell'acquisizione dei pacchetti:

- Filtrare in base all'acquisizione del pacchetto utilizzando la stringa **ip.addr=<indirizzo IP del Web in errore>**
- Verranno visualizzati i messaggi **TCP SYN** inviati da Expressway-C al Web e in questo caso non viene ricevuto né **SYN-ACK** né **ACK**, come mostrato nell'immagine seguente:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
301	2018-07-13 13:10:01.011	192.168.1.64	192.168.1.212	TCP	74	31630 → 443 [SYN] Seq=0 Win=29200 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=2866356001
302	2018-07-13 13:10:01.011	192.168.1.212	192.168.1.64	TCP	60	443 → 31630 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
1675	2018-07-13 13:15:01.048	192.168.1.64	192.168.1.212	TCP	74	31778 → 443 [SYN] Seq=0 Win=29200 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=2866656029
1676	2018-07-13 13:15:01.049	192.168.1.212	192.168.1.64	TCP	60	443 → 31778 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0

- WB pcap visualizzerà l'arrivo di questi messaggi **TCP SYN** ma non invierà alcuna risposta (**SYN-ACK** né **ACK**).

Soluzione:

Verificare che WB sia abilitato sul nodo CMS con il comando **webbridge enable** sulla CLI.