Proxy de CMS WebRTC de la configuración sobre la autopista

Contenido

Introducción

Este documento describe los pasos para configurar y para resolver problemas Cisco que resuelve el servidor (CMS) WebRTC sobre la autopista. El Soporte de proxy de WebRTC se ha agregado a la autopista de la versión X8.9.2, que permite a los usuarios fuera del local para hojear a un Bridge de la red del servidor de la reunión.

Los usuarios pueden manejar o unirse a los espacios sin tener ningún software con excepción de un buscador admitido, haga clic aquí para la lista.

Prerrequisitos

Requisitos

- Autopista X8.9.2 y arriba
- Servidor 2.1.4 de CMS y arriba
- El móvil y el Acceso Remoto (MRA) se deben habilitar y configurar ya en la autopista, hacen clic aquí para las guías MRA
- WebBridge (WB) configurado y habilitado en CMS, hace clic aquí para la guía de configuración
- DÉ VUELTA a la clave de la opción instalada en la autopista-e
- Puerto TCP 443 abierto en el Firewall de Internet público en el IP Address público Autopista-e
- El puerto 3478 (peticiones TCP y UDP de la VUELTA) se abrió en el Firewall de Internet público en el IP Address público Autopista-e

- El puerto 3478 (peticiones TCP y UDP de la VUELTA) se abrió en el Firewall de CMS en el IP Address privado Autopista-e (si usted utiliza el NIC dual en la autopista-e)
- Expedientes externos del servicio de nombre del dominio (DNS) para el WB (Nombre de dominio totalmente calificado (FQDN)) FQDN, resolvable a la dirección IP del Público-revestimiento Autopista-e
- Los DN internos registran WB FQDN resolvable a la dirección IP del servidor de CMS
- La reflexión del Network Address Translation (NAT) permitida en el firewall externo para el IP Address público Autopista-e, hace clic aquí por ejemplo la configuración

  Nota: Los pares de la autopista usados para los servicios del invitado del Jabber no se pueden utilizar para los servicios de representación de CMS WebRTC.

Componentes Utilizados

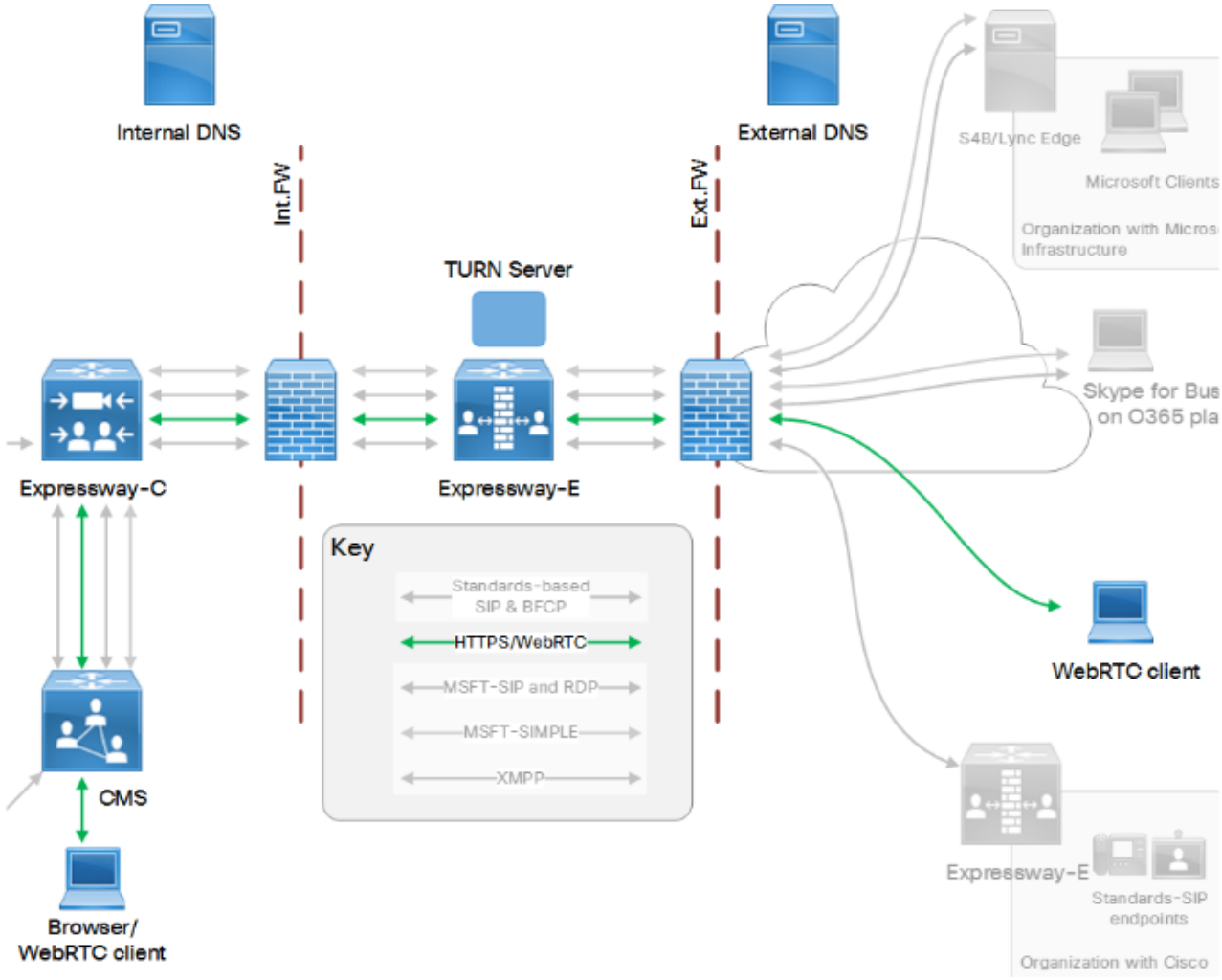
Este documento no se restringe a las versiones de software y hardware específicas, no obstante los requisitos de la versión mínima de software deben ser cumplidos.

- Interfaz de programación de aplicaciones (API) de CMS
- Cartero (cliente API)
- Autopista
- Servidor de CMS

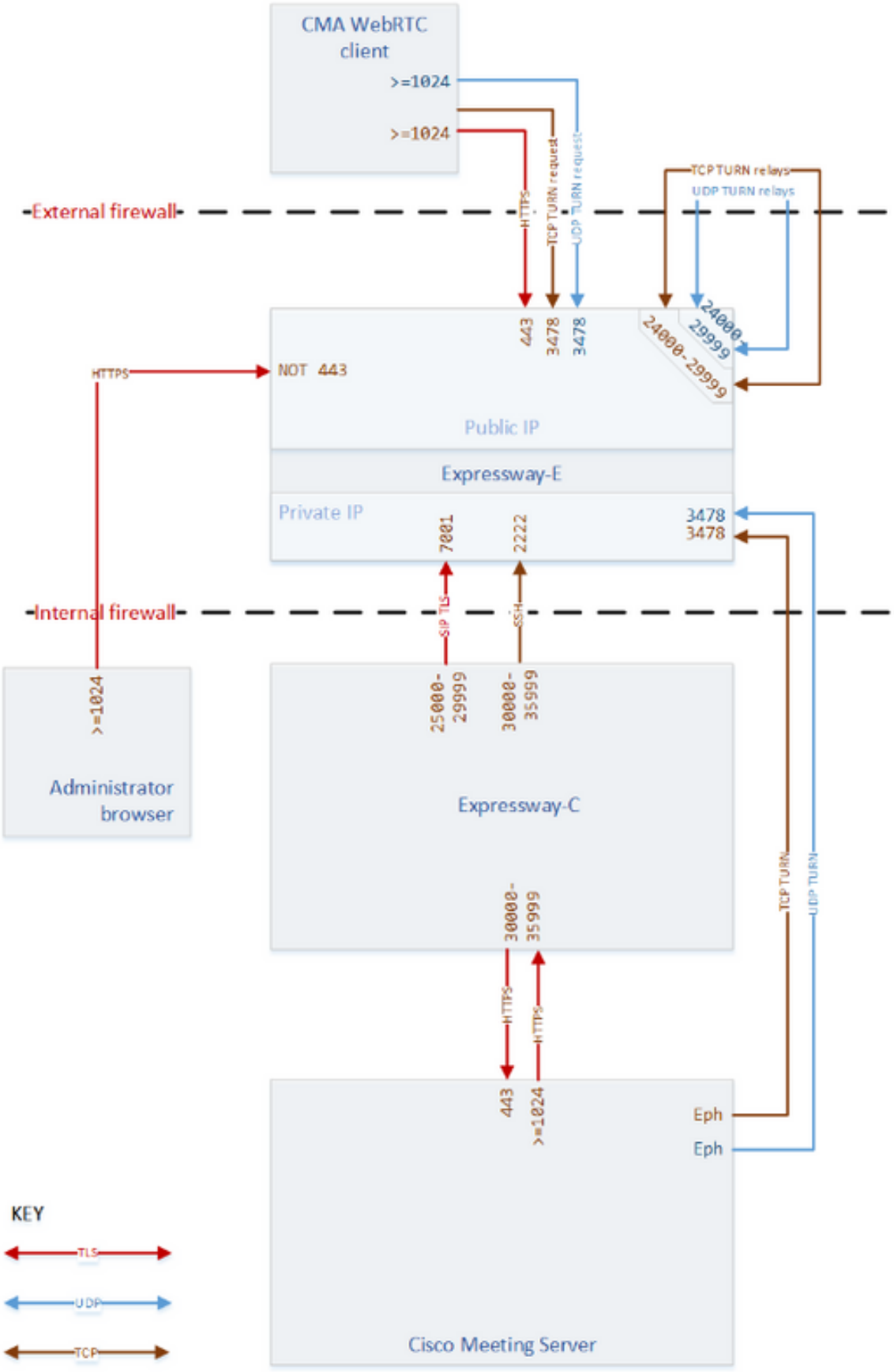
La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Configurar

Diagrama de la red



Web Proxy (Proxy Web) para Cisco que resuelve WebRTC del servidor las conexiones fluyen:



Nota: Usted debe configurar su firewall externo para permitir la reflexión NAT para el IP address público de la autopista-e (de los Firewall los paquetes de la desconfianza típicamente que tienen el mismo IP address de la fuente y del destino).

Configuraciones

1. Integre el WB de CMS sobre la autopista-C:

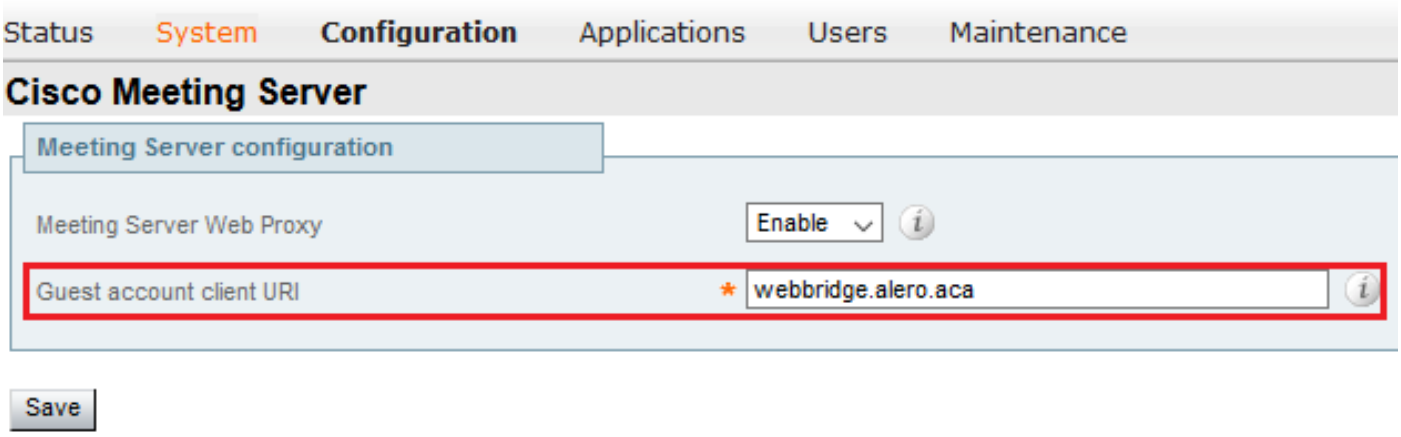
a. Navegue a la **configuración > comunicación unificada > Cisco que resuelve el servidor.**

b. Habilite el **servidor de la reunión Web Proxy (Proxy Web).**

c. Ingrese el FQDN del WB en el campo del **cliente de la cuenta del invitado**.

d. Haga clic en Save (Guardar).

> Nota: El cliente URI de la cuenta de invitado debe estar según lo configurado en el servidor WebAdmin (interfaz Web) de CMS, sin el prefijo de **https://**. Vea el ejemplo.



e. Agregue el WB FQDN sobre el certificado de la autopista-e como nombre alternativo sujeto (SAN), haga clic aquí para la guía del certificado de la autopista.

2. Habilite GIRAN la autopista-e y agregan el credencial de autenticación a la base de datos de autenticación local:

a. Navegue a la **configuración > al Traversal > a la VUELTA.**

b. Habilite los servicios de la VUELTA, de **apagado a encendido.**

c. Haga clic en las **credenciales del cliente de la VUELTA de la configuración en la base de datos local** y agregue las credenciales (nombre de usuario y contraseña).

> Nota: Si usted tiene un cluster de la autopista-e y son todas que se utilizarán como servidores de la VUELTA, después asegure para habilitarlo en todos los Nodos.

3. Cambie el puerto de la administración de la autopista-e (**opcional**):

a. Navegue al **sistema > a la administración.**

b. Bajo **configuración del servidor Web**, cambie el **puerto del administrador de la Web a 445 de las** opciones del descenso-abajo, después haga clic en la **salvaguardia.**

c. Relance los pasos **3a a 3b** en toda la autopista-e usada para los servicios de representación de WebRTC.

Nota: Recomendamos el cambiar del puerto de la administración porque el uso 443 de los clientes de WebRTC. Si el navegador de WebRTC intenta al puerto de acceso 80, la autopista-e reorienta la conexión a 443.

4. Agregue la autopista-e como servidores de la VUELTA para el traversal de los media NAT sobre el servidor de CMS:

a. Descargue y instale al cartero de; https://chrome.google.com/webstore/detail/postman/fhbjgbiflinjbdggehcddcbncdddomop?hl=en .

b. Ingrese el acceso URL API en la barra de dirección, por ejemplo; **https://<Callbridge_fqdn>:445/api/v1/<entity>.**

c. Envíe un POSTE con https://<Callbridge_fqdn>:445/api/v1/turnservers, después de que usted agregue estos campos en el cuerpo:

serverAddres: (IP Address privado de la autopista)

clientAddress: (IP Address público de la autopista)

tipo: (autopista)

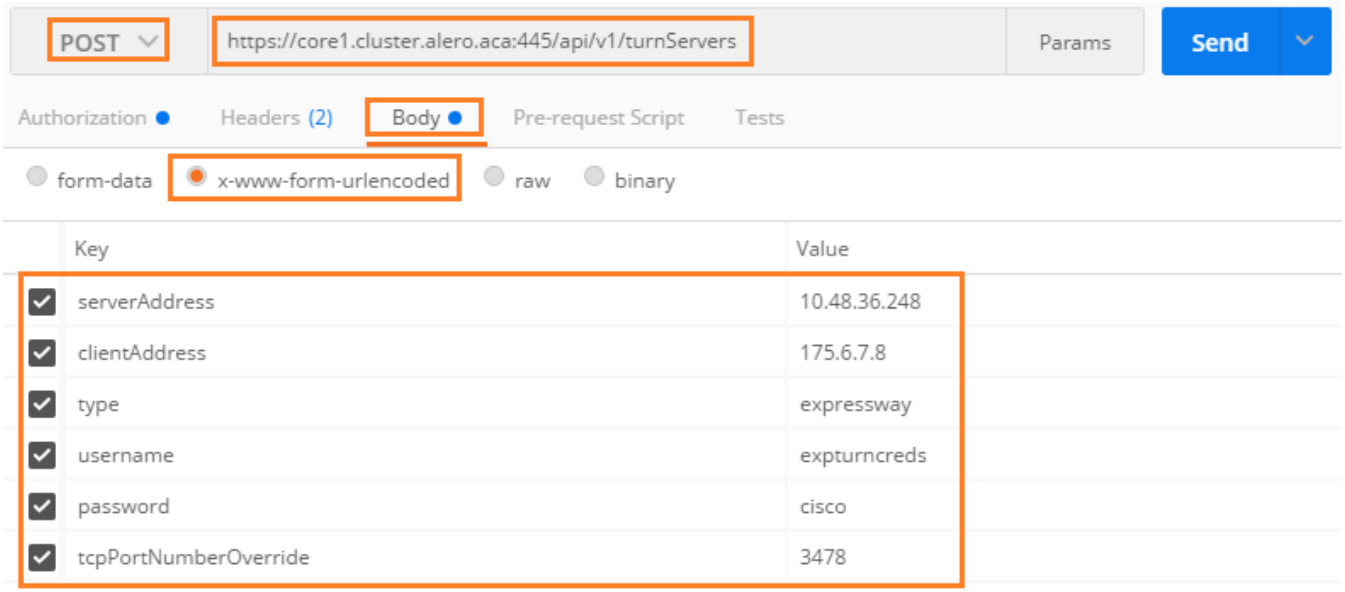
nombre de usuario: (como está configurado en el paso **2c**)

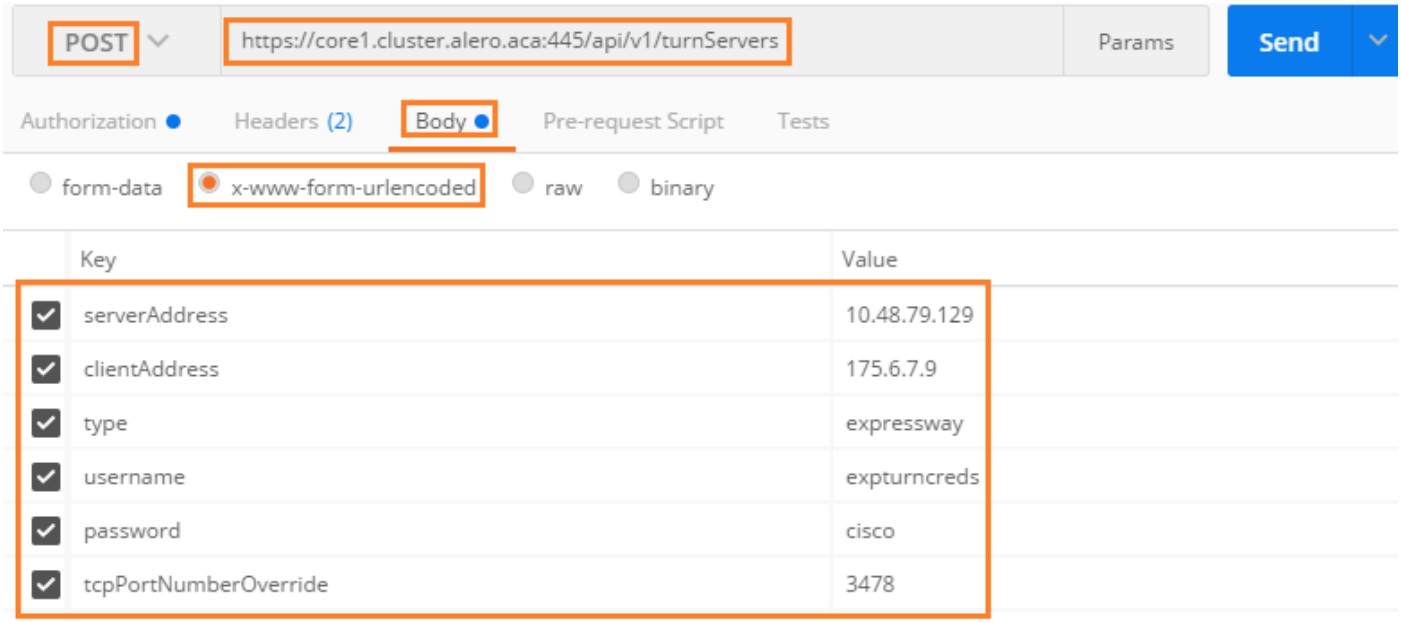
contraseña: (como está configurado en el paso **2c**)

tcpPortNumberOverride: 3478

d. Relance el paso **4c** para que cada servidor de la autopista-e sea utilizado para la VUELTA.

Ejemplos:



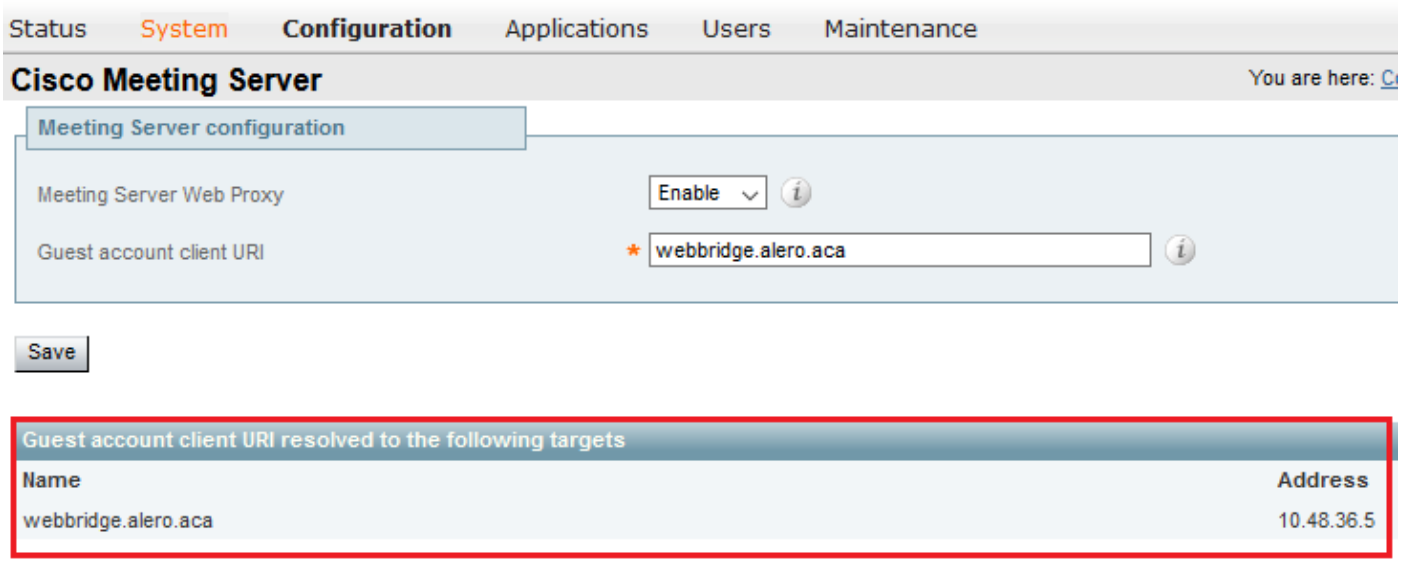


Verificación

Utilize esta sección para confirmar que su configuración funcione correctamente.

1. En la autopista-C, control que el WB está integrado correctamente:

a. Navegue a la **configuración > comunicación unificada > Cisco que resuelve el servidor,** y usted verá la dirección IP del WB, ve el ejemplo:



b. Navegue a la **configuración > comunicación unificada > HTTP permiten la lista > las reglas automáticamente agregadas**, control que esto se ha agregado a las reglas:

```
Meeting Server web bridges https 443 Prefix / GET, POST, PUT, HEAD, DELETE
Meeting Server web bridges wss 443 Prefix / GET, POST, PUT, HEAD, DELETE
```

> Nota: No se espera que encuentre el WB en los Nodos descubiertos porque las reglas son simplemente tener en cuenta para el envío a través de proxy del tráfico HTTPS al WB y no no necesariamente el commuinication unificado.

c. Marque que el túnel del Secure Shell (SSH) para el WB FQDN se ha empleado la autopista-C a

la autopista-e y que es activo:

Navegue **estatus de los túneles a SSH del estatus > de las Comunicaciones unificadas > de las Comunicaciones unificadas**, usted verá que el FQDN del WB y de la blanco debe ser la autopista-e, que ve el ejemplo:

2. Verifique que el servidor de la VUELTA se haya agregado al servidor de CMS:

a. En el WebUI, si usted utiliza a un servidor único:

Navegue a los **registros > a los registros de acontecimientos**, la salida debe ser demostración el dirección IP del servidor de la VUELTA, como en el ejemplo:

```
2017-04-1509:37:26.864Info TURN server 7: starting up "10.48.36.248" (configured object 6508065f-298f-4146-8697-4b7087279de3)
```

b. Si usted utiliza los servidores múltiples de la VUELTA, envíe una petición get con un cliente API con este comando:

https:// <Callbridge_IP>:445/api/v1/turnservers

La salida debe ser similar a ésa en este ejemplo:

```
<?xml version="1.0"?>
<turnServers total="2"> <turnServer id="20efbd08-c08d-4893-8f7e-698d1c8ca7f9">
<serverAddress>10.48.79.129</serverAddress> <clientAddress>175.6.7.9</clientAddress>
</turnServer> <turnServer id="61ae465d-fe30-440e-b20a-8f75e8fb9b85">
<serverAddress>10.48.36.248</serverAddress> <clientAddress>175.6.7.8</clientAddress>
</turnServer> </turnServers>
```

3. A la hora de una llamada en curso que se haga con el uso del cliente de WebRTC, usted puede ver el estatus de la retransmisión de los media de la VUELTA en la autopista como sigue:

Navegue al **uso del relevo del estatus > de la VUELTA,** después haga clic en la **visión.**

Troubleshooting

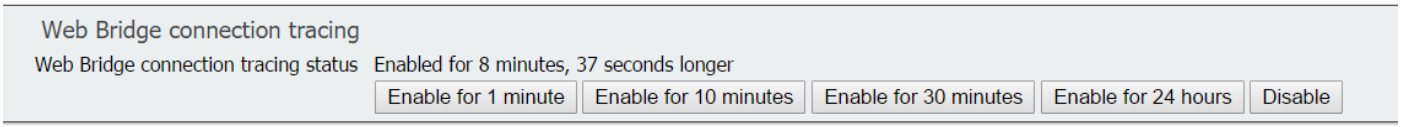
Esta sección proporciona la información que usted puede utilizar para resolver problemas su configuración y fallas posibles.

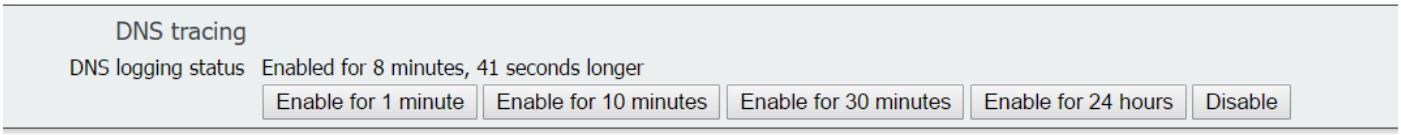
1. Los registros para las conexiones WB y el seguimiento DNS se pueden habilitar en el WebAdmin del servidor de CMS.

a. Conecte con el WebAdmin.

b. Navegue a los **registros > detalló el seguimiento.**

c. Habilite el **seguimiento de la conexión en Bridge de la red** y el **seguimiento DNS** para la duración deseada:





El registro de debug de la consola de Chrome y de Firefox se puede utilizar para resolver problemas los errores de la conexión cliente de WebRTC, tales como problemas con los media y la Conectividad al WB. Esto se puede hacer visible con el uso de la combinación **Ctrl+Shift+C. del** teclado.

En Chrome, utilice **chrome://webrtc-internals/** o **alrededor: webrtc** en Firefox, en una lengueta separada a la hora de una llamada en curso para visualizar los diagnósticos avanzados, que es útil para resolver problemas los problemas de los media con WebRTC.

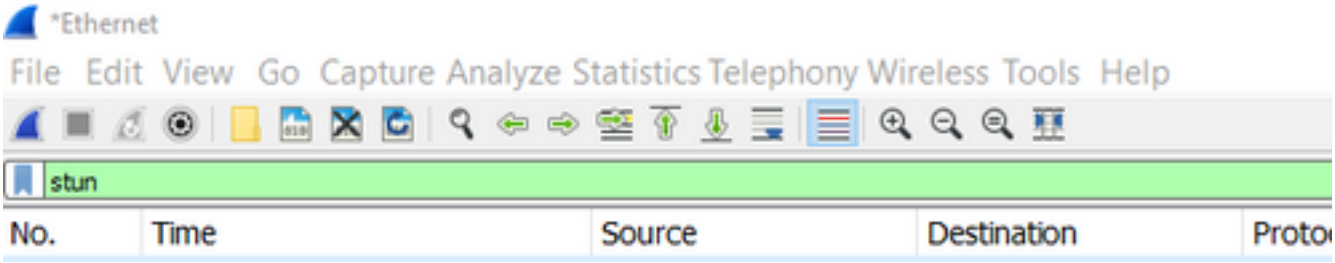
La captura de paquetes de Whireshark en el cliente de WebRTC también proporciona una cierta información útil sobre la retransmisión de los media con el servidor de la VUELTA.

Aquí están algunos problemas y soluciones típicos de WebRTC:

1. **El cliente de WebRTC conecta solamente ningunos media (debidos HELAR el error):**

Comience el wireshark cuando usted intenta a una llamada y cuando ocurre el error, paran la captura.

Filtre las trazas con **aturden**, ven el ejemplo:



En las trazas de Wireshark, usted ve que el cliente envía **afecta un aparato la petición** con las credenciales configuradas, al servidor de la VUELTA en el puerto **3478**:

```
1329    2017-04-15 10:26:42.108282    10.55.157.229    10.48.36.248    STUN    186    Allocate
Request UDP user: expturncreds realm: TANDBERG with nonce
```

Las contestaciones del servidor con **"afectan un aparato el error"**:

```
1363    2017-04-15 10:26:42.214119    10.48.36.248    10.55.157.229    STUN    254    Allocate
Error Response user: expturncreds with nonce realm: TANDBERG UDP error-code: 431 (*Unknown error
code*) Integrity Check Failure
```

o

```
3965    2017-04-15 10:34:54.277477    10.48.36.248    10.55.157.229    STUN    218    Allocate
Error Response user: expturncreds with nonce realm: TANDBERG UDP error-code: 401 (Unauthorized)
```

Unauthorized

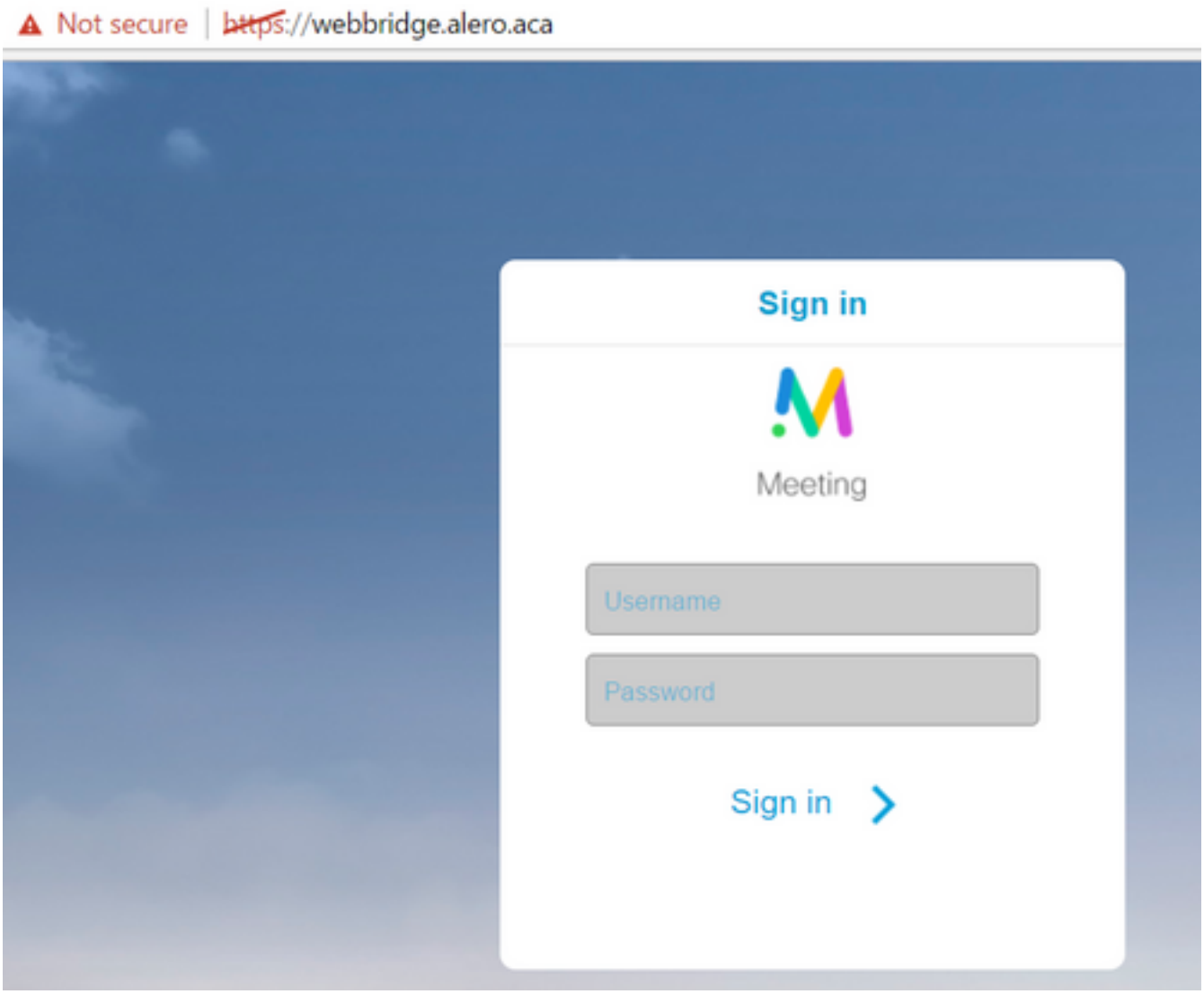
En los registros de CMS, usted verá:

```
2017-04-1510:34:56.536Warningcall 7: ICE failure 4 (unauthorized - check credentials)
```

Solución:

Marque las credenciales de la VUELTA configuradas en el servidor de CMS y asegúrese de que hace juego eso configurada en la base de datos de autenticación local de la autopista-e.

2. El cliente de WebRTC no consigue se une a la opción de llamada:



En el **estatus de** Callbridge **>** se visualiza la página **general**, esto:

```
2017-04-1512:09:06.647Web bridge connection to "webbridge.alero.aca" failed (DNS failure)
2017-04-1512:10:11.634Warningweb bridge link 2: name resolution for "webbridge.alero.aca" failed
2017-04-1511:55:50.835Infofailed to establish connection to web bridge link 2 (unknown error)
```

Solución:

- Asegúrese de que el Callbridge pueda resolver el WB FQDN al IP Address interno (el Callbridge no debe resolver esto a la dirección IP Autopista-e).
- Vacie el caché DNS en el Callbridge, vía el comando line interface(cli), con el **rubor dns del** comando.
- Asegúrese de que el WB confíe en el certificado de servidor de Callbridge (no el emisor).