Exemple de configuration de CMS Edge

Table des matières

Introduction
Conditions préalables
Exigences
Composants utilisés
Configurer
Pré-configuration
Diagramme du réseau
Configurations de coeur et de périphérie CMS
Vérifier
Dépannage
Informations connexes

Introduction

Ce document décrit comment configurer la périphérie de Cisco Meeting Server (CMS).

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de connaître les composants CMS 3.X suivants :

- Webbridge 3
- Passerelle
- C2W
- Pare-Feu
- Transformer le serveur

Composants utilisés

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

- CMS3.X Open Virtual Appliance (OVA)
- Navigateur Chrome 122.0.6261.112
- Navigateur Firefox 123.0.1 (20240304104836)

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. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Configurer

Pré-configuration

1. Configurez le serveur NTP (Network Time Protocol) :

Il est préférable de configurer le même serveur NTP sur le serveur principal et le serveur Edge CMS.

- 2. Configurez le serveur de noms de domaine (DNS) :
 - Configurez le DNS interne pour le serveur principal CMS (l'enregistrement DNS interne CMS Edge A pointe vers l'adresse IP interne CMS Edge ; si cela est impossible, deux enregistrements CMS Edge A doivent être configurés, l'un pointant vers l'adresse IP interne CMS, l'autre vers l'adresse IP externe).
 - 2. Configurez le DNS externe pour le serveur Edge CMS. L'enregistrement CMS DNS A externe pointe vers l'adresse IP externe de CMS Edge.
- 3. CMS Core utilise l'enregistrement interne CMS Edge A pour la connexion.
- 4. Les utilisateurs publics accèdent à CMS Edge via une adresse IP publique.
- 5. Domaine utilisateur : cms.demo:

a. Un enregistrement de CMS Edge :

- edge.cms.demo (internal user login with this A record)
- edge.cms.demo (public user also use same A record from internet, you could specify the different external A record)

b. Un enregistrement de CMS Core :

core.cms.demo

- 6. Produire la certification des serveurs principaux et périphériques CMS :
- a. Produire une certification
 - cmscore-fullchain.cer (tous les services impliquent les certificats de chaîne complète dans les travaux pratiques, vous pouvez également impliquer les certificats de serveur)
 - cmsedge-fullchain.cer (tous les services impliquent les certificats de chaîne complète dans les travaux pratiques, vous pouvez également impliquer les certificats de serveur)
- b. Produire la certification complète de deux serveurs.

- cmscore-fullchain.cer (ce certificat inclut un certificat racine)
- cmsedge-fullchain.cer (ce certificat inclut un certificat racine)

Diagramme du réseau

Table 7: Call capacities for server specifications with recommended hardware

Type of calls	1 x 4 vCPU VM call capacity	1 x 16 vCPU VM call capacity		
Full HD calls 1080p30 video	100	350		
HD calls 720p30 video	175	700		
SD calls 448p30 video	250	1000		
Audio calts (0.711)	850	3000		

Cisco Meeting Server 100	00 or VM		1
0	TURN Server	Web Bridge 3	Edge server
******	******		Firewall Internal
Cisco Meeting Server 20 Database	00, or Cisco Meeting Server 10 Call B	ridge	Core servers
Cisco Meeting Server 10	00 or VM	-1147.0)

Configurations de coeur et de périphérie CMS

1. Activez les services CMS Core Server.

a. Configurez le réseau de signalisation.

Activer l'interface réseau :

<#root>

ipv4 a add 10.124.56.224/24 10.124.56.1

b. Activez le composant Callbridge.

<#root>

callbridge listen a callbridge certs core.key cmscore-fullchain.cer callbridge trust c2w cmsedge-fullchain.cer (if not, which result in WebRTC failed) callbridge enable

2. Activez les services liés au serveur CMS Edge :

a. Configurez deux interfaces réseau.



Remarque : « b » est l'interface réseau publique et a est l'interface réseau interne.

- Activer le réseau a, b
- Configurez la passerelle par défaut b (il s'agit d'une interface réseau publique)
- Configurer la passerelle interne a

ipv4 a add 10.124.144.80/24 10.124.144.1
ipv4 b add 10.124.42.112/24 10.124.42.1
ipv4 b default

b. Activez les composants de tournage.

turn certs edge.key cmsedge-fullchain.cer turn listen a b turn credentials <username> <password> <cms.demo> (cms.demo is actual domain deployment) turn public-ip x.x.x. turn tls 447 turn enable



Remarque :

1. x.x.x.x est une carte NAT Adresse IP publique ; s'il n'y a pas de carte NAT, il n'est pas nécessaire de configurer cette étape.

• Le port peut être défini par lui-même, reportez-vous au guide CMS correspondant.

c. Activez les composants de webbridge3.

webbridge3 https certs cmsedge.key cmsedge-fullchain.crt (cmsedge-fullchain.crt ,please refer to CMS fullchain document) webbridge3 https listen b:445 (b is public network interface , this step just provide public users WebRTC service)

webbridge3 https listen a:445 b:445 (this step could provide both internal and external WebRTC service, but need to edge.cms.demo has two A records on webbridge3 c2w certs edge.key cmsedge-fullchain.crt

webbridge3 c2w listen a:6000 (a is internal network interface, 6000 is self-defined port which need to keep the same with the below Webbridge URL) webbridge3 c2w trust cmscore-fullchain.cer (if no this step, result in WebRTC failed) webbridge3 enable

3. Créez la communication entre les composants associés.

a. Callbridge <---> Turn (service de média public)

b. Callbridge <--> WebBridge3 (service WebRTC)

Configurez turn et webbridge3 sur CMS Core :

a. Configurez la connexion entre Callbridge et Turn et activez le service de média public. Connectez-vous à l'interface utilisateur graphique webadmin, accédez à Configuration > General.

General configuration

TURN Server settings	
TURN Server address (CMS)	internal IP address
TURN Server address (web app)	Public IP address
Username	
Password	
Confirm password	
Lync Edge settings	
Server address	
Username	
Number of registrations	
IVR	
IVR numeric ID	
Joining scheduled Lync conferences by ID	not allowed 🗸
	Submit

b. Configurez la connexion entre Callbridge et Webbridge3 et activez le service WebRTC.

Créez un pont Web via l'API sur CMS, puis ajoutez une connexion C2W, par exemple, c2w://edge.cms.demo:6000 (le port doit être conservé avec la configuration du service webbridge3).

/api/v1/webBridges/aa292aed-57bb-4305-b89d-eacd72172e4f

url	c2w://edge.cms.demo:6000	(URL) - present
tenant		Choose
tenantGroup		Choose
callBridge		Choose
callBridgeGroup		Choose
webBridgeProfile		Choose
	Modify	

restart Callbridge component and apply all configuration callbridge restart (go to CLI)

4. Activez la fonction de pare-feu et désactivez le port public 22 (ssh).

firewall a default allow (a is the external/public network interface) firewall a deny 22 firewall a enable

Vérifier

1. Vérifiez que tous les services sont exécutés sur CMS Core et Edge :

État des services de base CMS :

CMS> webadmin Enabled : true TLS listening interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection interface : a TLS listening port : a TLS list

État des services CMS Edge :

CMS> webbridge3 Enabled : true HTTPS listening ports and interfaces : a:445 b:445 HTTPS Key file : edge.key HTTPS Full chain certificate file : cmsed

2. Vérifiez l'état de connexion de webrtc et rejoignez la téléconférence :



edge.cms.de	mo:445/en	-US/meeting/9999					
Cisco Software	📩 Topic	Csone Lightning	峰 Google 翻译	🙆 Quicker CSONE	👬 Pcap-decoder	diaboration Solu	the Cisco
						_	
						1/2p	
						No one is sending video	
					(17k	

Dépannage

1. CMS Edge : vous pouvez voir le participant webrtc « Thomas » se joindre à l'appel. ID du participant : fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7.

Cet ID de participant se trouve dans le fichier journal de base de CMS.

Feb 23 09:02:21.588 local0.info CMS client_backend: INFO : WebApp Audit : Session: a77d94b1-ba12-4e4e-8f3e-86b3e9c1de8f : Participant Thomas pe Feb 23 09:02:21.599 local7.info CMS 3b8086e0e5a0 wb3_frontend: [Join call:fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7] 10.140.248.52 - [23/Feb/2024:09 Feb 23 09:02:21.633 user.info CMS client_backend: INFO : WebSocket : Got authenticated JWT for guest1573064743 callbridge 320d02c3-7af5-4e4f-b5

Le participant Webrtc quitte l'appel :

Feb 23 09:02:37.982 local0.info CMS client_backend: INFO : WebApp Audit : Session: a77d94b1-ba12-4e4e-8f3e-86b3e9c1de8f : Participant Thomas(fcf

2. CMS Core : la ligne violette est l'ID de conférence, il y a le même ID de conférence lorsque d'autres participants rejoignent cette conférence. La ligne bleue correspond à l'ID utilisateur spécifique : guest1573064743. Feb 23 09:02:21.594 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: resolution in progress Feb 23 09:02:21.594 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: call ID lookup scheduled Feb 23 09:02:21.594 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: resolution in progress Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: credential storage scheduled (queue length: 1) Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : created guest account with user ID "guest1573064743" Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: credential storage executed Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: credential storage in progress Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: successfully stored credentials Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : instantiating user "guest1573064743" Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b: locked due to lack of lock consensus Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b: lock state has changed to locked Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : API "9999" Space GUID: 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 <--> Call Correlator GUID: 5 Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : unable to apply logo (space '9999') -- no license Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b: lock state has changed to unlocked Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : API call leg fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7 in call db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-478864164 Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b has control/media GUID: bf286660-6e5d-40 Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b named "9999" Feb 23 09:02:21.601 user.info CMS host:server: INFO : new session created for user "guest1573064743" Feb 23 09:02:21.603 local0.info CMS postgres[54639]: [6-1] 2024-02-23 09:02:21.603 UTC [54639] LOG: could not send data to client: Broken pipe Feb 23 09:02:21.603 local0.err CMS postgres[54639]: [7-1] 2024-02-23 09:02:21.603 UTC [54639] FATAL: connection to client lost Feb 23 09:02:21.768 user.info CMS host:server: INFO : call 11: allocated for guest1573064743 / "Thomas" conference participation (Firefox) Feb 23 09:02:21.768 user.info CMS host:server: INFO : call 11: configured - API call leg fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7 Feb 23 09:02:21.768 user.info CMS host:server: INFO : call 11: ActiveControlState change, unknown -> unknown Feb 23 09:02:21.769 user.info CMS host:server: INFO : call 11: setting up combined RTP session for DTLS (combined media and control) Feb 23 09:02:21.770 user.info CMS host:server: INFO : call 11: ActiveControlState change, unknown -> inactive Feb 23 09:02:21.770 user.info CMS host:server: INFO : call 11: ActiveControlState finality change (inactive, final=1) Feb 23 09:02:21.770 local0.info CMS host:server: INFO : participant "guest1573064743" joined space 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 (9999) Feb 23 09:02:21.770 user.info CMS host:server: INFO : participant "guest1573064743" (fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7) joined conference db0fa Feb 23 09:02:21.772 user.info CMS host:server: INFO : call 11: starting DTLS combined media negotiation (as initiator)

L'utilisateur Webrtc quitte l'appel : guest1573064743 laissez l'ID d'espace : 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 (9999).

Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : user "guest1573064743": deactivating due to session resource teardown
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : call 11: tearing down ("guest1573064743" conference media)
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : call 11: destroying API call leg fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7
Feb 23 09:02:37.943 local0.info CMS host:server: INFO : participant "guest1573064743" left space 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 (9999)
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : removing guest account 'guest1573064743' (name 'Thomas') on call drop
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : destroying guest account with user ID "guest1573064743"
Feb 23 09:02:37.944 user.info CMS host:server: INFO : conference bf286660-6e5d-403f-8926-514d385dad3c destroyed

Informations connexes

- <u>Cisco-Meeting-Server-3-8-Single-Combined-Server-Deployment</u>
- <u>Cisco-Meeting-Server-3-8-Single-Split-Server-Deployment</u>
- <u>Assistance technique de Cisco et téléchargements</u>

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.