Configurez la fonctionnalité de suivi des terminaux sans fil sur UCM 11.5.

Contenu

Introduction Conditions préalables Conditions requises Components Used Informations générales Configuration 1. Points d'accès gérés par WLC 2. Configuration autonome du point d'accès Analyse des journaux Vérification Dépannage Points de contrôle courants à dépanner Journaux à collecter

Introduction

Ce document décrit la fonctionnalité de suivi des points d'extrémité sans fil introduite dans Cisco Unified Call Manager (CUCM) 11.5. Grâce à cette fonctionnalité, CUCM pourra suivre l'emplacement physique du point de terminaison sans fil et connaître le point d'accès auquel il est associé. Ces informations seront ensuite extraites par des applications telles que Cisco Emergency Responder (CER) pour suivre l'emplacement physique du point de terminaison et acheminer l'appel en conséquence et fournir une solution évolutive.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Points de routage Routage des appels et intégration de la téléphonie informatique (CTI)
- Intégration de CER à CUCM
- Configuration de téléphones IP sur CUCM

Components Used

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

- CUCM 11,5
- Service de synchronisation du contrôleur sans fil Cisco sur CUCM

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.

Informations générales

Traditionnellement, CER achemine l'appel en fonction de la plage d'adresses IP du périphérique appelant et achemine l'appel vers le service d'urgence spécifique qui appartient au même bloc IP. Cette solution fonctionne bien pour les terminaux câblés car ils ne sont pas mobiles et leur adresse IP définit leur emplacement exact. Cependant, le problème se pose avec les points d'extrémité sans fil, car ils conservent l'adresse IP mais ne sont pas liés à un emplacement physique spécifique. Cela entraîne un routage incorrect et nécessite donc un moyen de suivre l'emplacement physique du point de terminaison sans fil et de faire savoir à CUCM à quel point d'accès il est actuellement associé afin que ces informations puissent être utilisées ultérieurement par des applications comme CER pour un routage plus efficace.

Cette fonctionnalité est actuellement disponible pour ces composants :

1. Version CUCM 11.5

2. Microprogramme des téléphones IP 7925/7926 1.4.7.2 et versions ultérieures

Note: À ce jour, cette fonctionnalité n'est pas prise en charge pour les terminaux Jabber.

Note: La prise en charge de WLC et de points d'accès tiers n'est pas prise en charge dans CUCM version 11.5.

Configuration

Il existe deux types de modèles de déploiement pour les points d'accès :

1. Points d'accès gérés par un contrôleur de réseau local sans fil (WLC) :

Dans ce modèle de déploiement, les informations de point d'accès sont extraites par CUCM à partir du WLC à l'aide de SNMP v1/2c/3.

2. Déploiement de point d'accès autonome :

Dans ce modèle de déploiement, les informations de point d'accès doivent être mises à jour manuellement dans CUCM à l'aide de l'outil Bulk Administration Tool (BAT).

Utilisez la section appropriée en fonction de votre déploiement pour configurer la fonctionnalité de suivi des points d'extrémité sans fil.

1. Points d'accès gérés par WLC

a. Activez la fonctionnalité en sélectionnant l'option **Service de synchronisation du contrôleur sans fil Cisco** sous Emplacement

page des services de suivi basés sur la maintenance de CUCM.

1 5	ervices				
	Service Name	Status:	Activation Status	Start Time	Up Time
	Cisco IP Manager Assistant	Started	Activated	Fri Jan 29 19:35:33 2016	186 days 02:10:33
	Cisco WebDialer Web Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:35:33 2016	186 days 02:10:33
	Self Provisioning IVR	Started	Activated	Fri Jan 29 19:03:34 2016	186 days 02:42:32
ice	Quality Reporter Services				
	Service Name	Status:	Activation Status	Start Time	Up Time
)	Cisco Extended Functions	Started	Activated	Fri Jan 29 19:03:37 2016	186 days 02:42:29
tab	ase and Admin Services				
	Service Name	Status:	Activation Status	Start Time	Up Time
	Cisco Bulk Provisioning Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:03:42 2016	186 days 02:42:24
	Cisco AXL Web Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:34:58 2016	186 days 02:11:08
	Cisco UXL Web Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:34:58 2016	186 days 02:11:08
	Cisco TAPS Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:03:55 2016	186 days 02:42:11
Lau	Service Name	Status:	Activation Status	Start Time	Up Time
	Cisco Wireless Controller Synchronization Service	Started	Activated	Eri Jap 29 19:03:35 2016	186 days 02:42:31
		otartea	hervated		100 ddys 621 12151
R S	ervices				
	Service Name	Status:	Activation Status	Start Time	Up Time
	Cisco SOAP - CDRonDemand Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:45:50 2016	186 days 02:00:16
	Cisco CAR Web Service	Started	Activated	Fri Jan 29 19:34:58 2016	186 days 02:11:08
ecur	ity Services				
cur	Services Service Name	Status:	Activation Status	Start Time	Up Time
cur	Ity Services Service Name Cisco CTL Provider	Status: Started	Activation Status Activated	Start Time Fri Jan 29 19:03:56 2016	Up Time 186 days 02:42:10

b. Trois paramètres de service ont été introduits pour cette fonctionnalité, qui aide dans les attributs SNMP. Ces attributs doivent

correspondent aux attributs configurés sous WLC comme il sera utilisé pour extraire les informations de point d'accès à partir du WLC.

- Status								
J Status: Ready								
-Select Server and Service								
Server* 10.106.101.74CUCM Voice/Video (Active)								
Service* Cisco Wireless Controller Synchronization Service (ᅌ								
All parameters apply only to the current server except parameters that are	e in the cluster-wide group(s).							
- Cisco Wireless Controller Synchronization Service (Active) Parame	ters on server 10,106,101,74CUCM Voice/Video (Act	ive)						
			2					
Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value	•					
$_{igsymbol{\sqcap}}$ Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers) —								
SNMP Request Timeout(secs) *	10	10						
SNMP Request Retries.*	3	3						
SNMP Request Query Size *	10	10						

c. Après avoir démarré les services et ajouté des détails SNMP à partir d'. et b., allez-y et ajoutez les détails du WLC sous : Contrôleurs de point d'accès sans fil.

cisco	Cisco Unified CM Ad	mi Imi So	nistration						Navigation cisco
System 👻	Call Routing Media Resources	Adv	anced Features Device	Арр	icatio	n 🔻 User Management 🔻 E	Bulk Administra	ation 👻 Help 🕇	·
Service Pa	arameter Configuration		Voice Mail SAF	۰ ۲					Related Lin
Gave Status	Set to Default		EMCC Cluster View	•					
(i) Status	s: Ready		Intercompany Media Services Fallback	+					
Select Ser	rver and Service	-	Called Party Tracing		\vdash				
Server* Service*	10.106.101.74CUCM Voice/V Cisco Wireless Controller Sync		Call Control Agent Profile						
All parame	eters apply only to the current serve		Lookup	na	er-w	vide group(s).			
Cisco Wire	eless Controller Synchronization		Device Location Tracking Sen	rices 🕨		Switches and Access Points Wireless Access Point Controlle	eo (/	Active) ———	
Parameter	Name		Para	meter	Value	1			Suggested Value
Clusterw	vide Parameters (Parameters tha	at ap	ply to all servers)						
SNMP Re	quest Timeout(secs) *		10						10
SNMP Re	quest Retries *		3						3
SNMP Re	quest Query Size *		10						10

d. Ajoutez le nom d'hôte/IP du contrôleur et la version SNMP/les détails de la chaîne de communauté. Ajouter le délai et l'intervalle de re-synchronisation

sous Planification de la synchronisation.

Wireless Access Point Controller Configuration								
Save 🗶 Delete [🔚 Save 💢 Delete 📔 Copy 🕂 Add New 🗞 Cancel Synchronization							
┌ Status	- Status							
i Status: Ready								
┌ Wireless Access Controlle	r Details							
Controller Hostname or IP*	10.106.127.107							
Last Sync Attempt(Status)	Pending(2016-01-29 19:15)							
Description	Chillika Location Testing-Re-Add							
SNMP Version* 2C 🗘								
SNMP Community String*	public							
	Test SNMP Settings							
└── Wireless Access Point Co	ntroller Synchronization Schedule							
Enable scheduled synch	ronization to discover Infrastructure Devices							
Perform a Re-sync Every*		HOUR						
Next De sure time ()000(M								
Next Re-sync time (YYYY-M	2016-08-01 22:30							
Save Delete	Save Delete Copy Add New Cancel Synchronization							
indicates required item.								

e. Ces étapes vous indiquent que les informations du point d'accès sont renseignées sous l'option Commutateurs et points d'accès.

Cisco Unified CM Ad	ministration					Na	vigation
For Cisco Unified Communicatio	ns Solutions					ciso	: o S
System ▼ Call Routing ▼ Media Resources ▼	Advanced Features - Device	 Appl 	ication 👻 User	Management - Bulk	Administration -	Help 🔻	
Find and List Switches and Access Points	Voice Mail	+				Related Links	Activ
	SAF	+					
	EMCC	+					
⊢ Status	Cluster View						
3 2 magazita found	Intercompany Media Service	s ⊧					
	Fallback	•					
	Called Party Tracing						
Active Switches and Access Points (1 -	ILS Configuration						
Find Active Switches and Access Points where	Call Control Agent Profile		s with ᅌ		Find Cle	ear Filter 🛛 🕂 😑	
Infrastructure Device Name	Directory Number Alias Sync	And	е Туре	Infrastructure	Device IP	Location	
<u>MAIB3502</u>				10.105.132.111		Lab-BGL-14-Rack-K	
<u>Maib-3702I</u>	Device Location Tracking Se	rvices •	Switches ar	nd Access Points		Lab-BGL-14-1	
Select All Clear All Deactivate Se	lected		Wireless Ac	cess Point Controllers			
Find and List Switches and Access Points				Related L	inks: Active Swit	tches and Access Points	ᅌ 🛛 Go
Select All Clear All Deactivate Selected							
r Status							
(i) 2 records found							
Active Switches and Access Points (1 - 2 of 2)						Rows per Page	50 ᅌ
Find Active Switches and Access Points where Infrastructure	re Device Name ᅌ begins with 📀		Find	Clear Filter	-		
Infrastructure Device Name *	Infrastructure Device Type		Infrastructure Device I	IP Lo	cation	Associated Devices Cou	int
MAIB3502	Access Point	10.10	5.132.111	Lab-BGL-14-Ra	ack-K	2	
Maib-3702I	Access Point	10.10	5.132.189	Lab-BGL-14-1		0	
Select All Clear All Deactivate Selected							

f. Sous chaque point d'accès, vous verrez les détails du point d'accès et les téléphones qui lui sont associés.

- Les téléphones mettent à jour CUCM avec le message StationLocationInfo pour signaler le point d'accès auquel ils sont connectés.
- Chaque fois que le téléphone se déplace vers un nouveau point d'accès ou se réenregistre, CUCM est mis à jour par le point de terminaison par un message StationLocationInfo indiquant le point d'accès auquel il est maintenant associé.

Switches and Access Point Configuration Related Links: Active Switches and Access									
Deactivate									
Status	Status								
(i) Switches and Access Points details cannot be modified. It is updated using Location Tracking Service.									
Infrastructure Device Details									
Type Access Point Name MAIB3502 Location Lab-Gcl.14-Acc.K P Adness 10.105.132.111 BSSTD 240:675.540.1:00 Las Seen 29-Jan-2016 09:59:16									
Find Associated Endpoint	s where Endpoint Name begins with 💈 🛛 Find Clear Filter 🖶 😑								
	Endpoint Name 📥	Endpoint Type							
SEP10F311B62FE3		Cisco 7926							
SEP2C542DEB323D		Cisco 7925							
Deactivate									

2. Configuration autonome du point d'accès

Dans le cas d'un déploiement où les points d'accès ne sont pas contrôlés par un WLC, vous pouvez ajouter des détails de point d'accès manuellement à l'aide de la MTD.

Àce jour, vous n'avez pas d'autre option que BAT pour ajouter manuellement des informations de point d'accès dans CUCM.

a. Créez un fichier CSV qui respecte ces spécifications et téléchargez-le dans CUCM sous l'option : Bulk Administration > Upload/Download files.

Colonnes :

NOM DU POINT D'ACCÈS, ADRESSE IPV4, ADRESSE IPV6, BSSID, DESCRIPTION

Chaîne d'exemple définie :

ABC, 10.77.29.28, FE80::0202:B3FF:FE1E:8329, 11:1F:CA:83:82:F0, Bangalore |__||_____| |_____| | | | WAPLocation can contain up to 63 characters. All characters except double quotes, backslash and non-printable characters. | | BSSIDwithMask can contain from 1 to 20 characters. It can be formatted as needed but may only contain Hexadecimal digits (0-9, A-F), colons. | | IPv6 address can contain from 1 to 50 characters. It can be formatted as needed but may only contain Hexadecimal digits (0-9, A-F), colons and dots. | IPv4 address can contain from 7 to 15 characters. It must be in dotted decimal format (digits and dots only) Access Point Name(Can contain 1 to 63 characters. All characters except double quotes, backslash and non-printable characters.)

Instructions :

1. Vous devez fournir les adresses IPv4, IPv6 ou BSSID. Ils ne peuvent pas tous être vides, et vous pouvez en fournir plusieurs.

2. Une adresse IPv4, une adresse IPv6 ou un BSSID peuvent être associés à un seul périphérique d'infrastructure. Deux périphériques ne peuvent pas avoir la même adresse IP ou le même BSSID.

Note: Si vous utilisez BAT.xlt pour créer les fichiers CSV, il n'est pas nécessaire de placer la valeur dans les guillemets car le fichier BAT.xlt la gère automatiquement.

2. Utilisez l'option **Insérer un périphérique d'infrastructure** sous **Administration en bloc > Périphérique d'infrastructure.**

Cisco Unified CM For Cisco Unified Communi	Administration cations Solutions						
tem 👻 Call Routing 👻 Media Resource	es - Advanced Features - D	evice - Application - U	Jser Management 👻	Bulk Administration 👻 Help 👻			
vice Defaults Configuration				Upload/Download Files			
) Save				Phones Users			
Cisco 6945	SCCP	SCCP6945.9-4-1-3SR2	Default ᅌ St	a Phones & Users	•		
Cisco 6945	SIP	SIP6945.9-4-1-3SR2	Default ᅌ St	a Managers/Assistants	- •		
Cisco 6961	SIP	SIP69xx.9-4-1-3SR2	Default ᅌ St	a User Device Profiles	· ·		
Cisco 6961	SCCP	SCCP69xx.9-4-1-3SR2	Default ᅌ St	Gateways	•		
Cisco 7902	SCCP	CP7902080002SCCP0€	Default ᅌ St	a Forced Authorization Codes			
Cisco 7905	SCCP	CP7905080003SCCP07	Default ᅌ St	a Client Matter Codes			
Cisco 7905	SIP	CP7905080001SIP060	Default ᅌ St	a Mobility			
Cisco 7906	SIP	SIP11.9-4-2SR1-1S	Default ᅌ St	a Region Matrix			
Cisco 7906	SCCP	SCCP11.9-4-2SR1-1S	Default ᅌ St	a Import/Export	•		
Cisco 7910	SCCP	P00405000700	Default ᅌ St	a Phone Migration			
Cisco 7911	SCCP	SCCP11.9-4-2SR1-1S	Default ᅌ St	a EMCC	•		
Cisco 7911	SIP	SIP11.9-4-2SR1-1S	Default ᅌ St	a Intercompany Media Services	•		
Cisco 7912	SIP	CP7912080001SIP060	Default ᅌ St	a Confidential Access Level	•		
Cisco 7912	SCCP	CP7912080004SCCP08	Default ᅌ St	a	•		
Cisco 7920	SCCP	cmterm_7920.4.0-03-	Default ᅌ St	Directory URIs and Patterns	•		
Cisco 7921	SCCP	CP7921G-1.4.6.3	Default ᅌ St	a Infrastructure Device	•	Insert Infrastructure Device	
Cisco 7925	SCCP	CP7925G-1.4.7.3	Default ᅌ St	Job Scheduler anuaru 7925 SCCP		0	
Cisco 7926	SCCP	CP7926G-1.4.7.3	Default ᅌ St	andard 7926 SCCP		0	

3. Choisissez le fichier CSV et sélectionnez l'option **Exécuter immédiatement** ou **Exécuter ultérieurement** selon les besoins. Si vous choisissez Exécuter ultérieurement, assurez-vous d'utiliser la page Planificateur pour planifier et activer le travail.

Insert Infrastructure Device Configuration	
Submit	
– Status –	
i Status: Ready	
□ Infrastructure Device Information	
File Name* Not Selected	(View File) (View Sample File)
┌ Job Information	
Job Description	Insert Infrastructure Device
O Run Immediately	• Run Later (To schedule and activate this job, use Job Scheduler page.)
Submit	
(i) *- indicates required item.	

4. Publiez ces étapes, Accédez à Fonctionnalités avancées > Services de suivi de l'emplacement des périphériques > Commutateurs et points d'accès pour vérifier si le périphérique mentionné est ajouté.

Find and	ind and List Switches and Access Points Related Links: Active Switches and Access Points 🗘 Go									
Sele	Select All 🔛 Clear All 🙀 Deactivate Selected									
Status -	- Status (i) 2 records found									
Active	Switches and Access Points (1 - 2 of 2)				Rows per Page	9 50 ᅌ				
Find Acti	ve Switches and Access Points where Infrastructu	re Device Name ᅌ begins with ᅌ	Find	Clear Filter 🛛 🕂 😑						
	Infrastructure Device Name 🕈	Infrastructure Device Type	Infrastructure Device IP	Location	Associated Devices	Count				
	MAIB3502	Access Point	10.105.132.111	Lab-BGL-14-Rack-K	2					
	Maib-3702I	Access Point	10.105.132.189	Lab-BGL-14-1	0					
Selec	t All Clear All Deactivate Selected									

Note: Assurez-vous que le BSSID correspond aux informations du point d'accès lorsque les téléphones envoient ces informations dans le message StationLocationInfo et que c'est ainsi que CUCM mappe les points d'accès aux périphériques.

C'est ainsi que CUCM gère les points d'extrémité sans fil et suit leur emplacement physique en les mappant au point d'accès a été ajouté manuellement ou synchronisé avec un WLC.

Analyse des journaux

Cette analyse de journal a été prise à partir d'un environnement de travaux pratiques avec un cluster UCM 11.5 à 2 noeuds et un téléphone 7925 qui s'enregistre sur le noeud éditeur. Un point d'accès a été utilisé et est contrôlé par un contrôleur LAN sans fil à l'aide de la radio 802.11 b/g/n.

1. Message StationLocationInfo du téléphone lorsqu'il s'enregistre :

```
|09:54:41.102 |AppInfo |StationInit: (0005195)
InboundStim - StationLocationInfoMessageID Line 2364: 23469039.000 |09:54:41.102
|SdlSig |StationLocationInfo |restart0 |StationD(1,100,64,5195)
|StationInit(1,100,63,1) |1,100,14,5210.26^10.105.132.116^SEP10F311B680E2
|[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] LocationInfo=A8:0C:0D:DB:C5:23test111234test-7510-2702i
Line 2364: 23469039.000 |09:54:41.102 |SdlSig |StationLocationInfo |restart0
|StationD(1,100,64,5195) |StationInit(1,100,63,1)
|1,100,14,5210.26^10.105.132.116^SEP10F311B680E2
|[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] LocationInfo=A8:0C:0D:DB:C5:23test111234Maib-7510-2702i
```

2. Vous voyez que ces informations sont propagées par le téléphone lorsqu'il s'enregistre ou se connecte à un autre point d'accès :

- BSSID : A8:0C:0D:DB:C5:23
- SSID : test1111234
- Nom du point d'accès : test-7510-2702i

3. Les valeurs sont mises à jour dans le tableau dynamique d'enregistrement. La colonne de détails de l'emplacement dans la table dynamique d'enregistrement est renseignée à partir de la table des périphériques d'infrastructure en référençant **BSSID**, **SSID** et nom de l'AP. Une fois trouvé, il renseigne la colonne locationdetails dans la dynamique d'enregistrement avec l'identificateur PKID du point d'accès. Si l'entrée est introuvable, la colonne détails de l'emplacement sera entrée en tant que NON IDENTIFIÉ.

admin:run sql select * from registrationdynamic pkid lastknownipaddress lastknownucm fkdevice datetimestamp lastknownconfigversion locationdetails tkendpointconnection portorssid lastseen _____ ____ _____ _____ b366c291-bbd7-4464-b02c-e3f6d83c7cac 10.106.127.155 292a2ea3-dbee-43d7-9906**ff3dc42985a5** 1449389815 0d30deab-febc-4f76-8fce-99a140978f18 2 WLANPersonal 1449389815 admin:run sql select * from infrastructuredevice pkid name ipv4address ipv6address bssidwithmask waplocation datetimestamp isactive _____ _____ 0d30deab-febc-4f76-8fce-99a140978f18 MAIB3502 10.105.132.111 NULL 24:b6:57:5a:b1:e0 Lab-BGL-14-Rack-K 1454041756 t

Note: fkdevice sera l'identificateur PKID du téléphone sans fil. Voici comment le téléphone sans fil est associé au point d'accès.



sous des fonctionnalités avancées.

Switches and Access P	pint Configuration		Related Links:	Active Switches and Access Points	ᅌ Go
Deactivate					
_ Status					
i Switches and Access	Points details cannot be modified. It is updated using Location Track	king Service.			
☐ Infrastructure Device	Details				
Туре	Access Point				
Name	MAIB3502				
Location	Lab-BGL-14-Rack-K				
IP Address	10.105.132.111				
BSSID	24:b6:57:5a:b1:e0				
Last Seen	29-Jan-2016 09:59:16				
Associated Endpoints				Rows per Pag	e 50 ᅌ
Find Associated Endpoints	where Endpoint Name begins with ᅌ	Find Clear Filter			
	Endpoint Name 📤			Endpoint Type	
SEP10F311B62FE3			Cisco 7926		
SEP2C542DEB323D			Cisco 7925		
Deactivate					

5. Ces entrées sont dynamiques et sont mises à jour une fois la table RegistrationDynamic mise à jour.

Une entrée supplémentaire Lastsee est ajoutée à l'enregistrement dynamic qui indique les dernières informations vues du téléphone sans fil.

Vérification

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Compatibilité

Pour commencer, il est essentiel de connaître la prise en charge de la fonctionnalité sur les points d'extrémité sans fil et la version du micrologiciel qui a été incluse :

- Les téléphones IP 7925 et 7926 avec micrologiciel 1.4.7.2 et versions ultérieures sont requis pour cette fonctionnalité
- Àce jour, les terminaux Jabber ne sont pas pris en charge par cette fonctionnalité

Si la version 1.4.7.2 du micrologiciel est utilisée, les téléphones ne pourront pas propager les informations du point d'accès à CUCM.

Points de contrôle courants à dépanner

- Si le téléphone n'est pas associé à un point d'accès, vérifiez si le message StationLocationInfo est reçu ou non par CUCM. Vérifiez également le modèle de téléphone et la version du micrologiciel utilisés.
- Vérifiez le nom exact du point d'accès et le BSSID et vérifiez qu'il est correctement configuré (au cas où des points d'accès seraient ajoutés manuellement).

- Vérifiez conjointement si les informations du contrôleur LAN sans fil sont synchronisées et si l'état est défini sur Réussite. Vous pouvez le vérifier en accédant à Fonctionnalités avancées
 > Device Location Tracking Services > Wireless LAN controllers.
- Vérifiez les paramètres de service des attributs SNMP et assurez-vous qu'ils correspondent aux attributs SNMP du contrôleur de réseau local sans fil.
- Vérifiez croisée si les points d'accès sont renseignés. Vous pouvez le vérifier en accédant à Fonctionnalités avancées > Device Location Tracking Services > Switches and Access Points. S'ils ne sont pas renseignés, vérifiez la configuration sur le contrôleur LAN et assurez-vous qu'ils sont correctement configurés.

Journaux à collecter

Si le problème persiste, collectez ces journaux pour un examen plus approfondi :

- 1. Les traces de Cisco CM sont définies sur détaillées.
- 2. Service de synchronisation du contrôleur sans fil Cisco