Configuratievoorbeeld van Unified Communications Manager, versie 10.5 SAML

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Network Time Protocol (NTP) instellen Domain Name Server (DNS)-instelling Gebruikte componenten Achtergrondinformatie Configureren Netwerkdiagram Instellen map SAML SSO inschakelen Verifiëren Problemen oplossen

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u de Security Association Markup Language (SAML) single aanmelding (SSO) kunt configureren en controleren voor Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Voorwaarden

Vereisten

Network Time Protocol (NTP) instellen

Om te kunnen SAML SSO's kunnen werken, moet u de juiste NTP-instellingen installeren en ervoor zorgen dat het tijdsverschil tussen de Identity Provider (IDP) en de Unified Communications-toepassingen niet meer dan drie seconden bedraagt.

Als er een time-mismatch is tussen CUCM en IDP, ontvangt u deze fout: "Ongeldige SAML respons." Deze fout kan worden veroorzaakt wanneer de tijd niet is afgestemd op de CUCM- en IDP-servers. Om te kunnen SAML SSO's werken, moet u de juiste NTP-instellingen installeren en ervoor zorgen dat het tijdsverschil tussen de IDP en de Unified Communications-toepassingen niet meer dan drie seconden bedraagt.

Raadpleeg het gedeelte NTP-instellingen in de <u>Cisco Unified Communications Operating System</u> <u>Management Guide</u> voor informatie over het <u>synchroniseren van</u> klokken.

Domain Name Server (DNS)-instelling

Unified Communications-toepassingen kunnen DNS gebruiken om FQDN-namen (Full Qualified Domain Names) (FQDN's) op IP-adressen op te lossen. De serviceproviders en de IDP kunnen door de browser worden opgelost.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Active Directory Federation Service (AD FS) versie 2.0 als IDP
- CUCM versie 10.5 als serviceproviders
- Microsoft Internet Explorer 1.0

Voorzichtig: Dit document is gebaseerd op een nieuw geïnstalleerd CUCM. Als u SAML SSO op een reeds in productie server vormt, kunt u een aantal stappen dienovereenkomstig moeten overslaan. U moet ook de impact van de service begrijpen als u de stappen op de productieserver uitvoert. Aanbevolen wordt deze procedure tijdens niet-openingstijden uit te voeren.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Achtergrondinformatie

SAML is een op XML gebaseerd, open-standaard gegevensformaat dat beheerders in staat stelt om tot een bepaalde reeks Cisco samenwerkingstoepassingen naadloos toegang te hebben nadat zij in één van die toepassingen tekenen. SAML SSO stelt een Cirkel van het Vertrouwen (CoT) in wanneer het metagegevens uitwisselt als onderdeel van het leveringsproces tussen de IDP en de serviceprovider. De serviceprovider vertrouwt op de gebruikersinformatie van de ID om toegang tot de verschillende services of toepassingen te bieden.

Opmerking: Serviceprovider is niet langer betrokken bij authenticatie. SAML versie 2.0 delegeert verificatie niet aan de serviceproviders en de IDs. De client authenticeert de IDP en de IDP verleent een waarschuwing aan de klant. De client presenteert de verklaring aan de serviceprovider. Aangezien er een CoT is opgericht, vertrouwt de dienstverlener de Assertion en verleent hij toegang tot de cliënt.

Configureren

Netwerkdiagram



Figure :SAML Single sign SSO Call Flow for Collaboration Servers

Instellen map

1. Kies Cisco Unified CM Management > System > LDAP > LDAP-systeem.



- 2. Klik op Nieuw toevoegen.
- 3. Configureer het type en de eigenschap van de lichtgewicht Directory Access Protocol (LDAP).
- 4. Kies synchroniseren vanaf LDAP Server inschakelen.

LDAP System Configura	tion	
Save		
-Status		
i Status: Ready		
	•	
LUAP System Informat	ion	
Enable Synchronizing fr	rom LDAP Server	
LDAP Server Type	Microsoft Active Directory	•
LDAP Attribute for User ID	sAMAccountName	-
Save		

- 5. Kies Cisco Unified CM-beheer > Systeem > LDAP > LDAP-map.
- 6. Deze items configureren:

Instellingen voor lire-directoryTe synchroniseren gebruikerseigenschappensynchronisatieschemaLDAP server hostname of IP-adres en poortnummer

LDAP Directory	
🔚 Save 🗙 Delete 🗋 Copy 👔	Perform Full Sync Now 🕂 Add New
-Status	
(1) Status: Ready	
-LDAP Directory Information-	
LDAP Configuration Name*	LDAP
LDAP Manager Distinguished Name*	CN=Administrator,CN=Users,DC=ciscolive,DC=com
LDAP Password*	•••••
Confirm Password*	•••••
LDAP User Search Base*	CN=Users,DC=ciscolive,DC=com
LDAP Custom Filter	< None >

7. Schakel **gebruik SSL uit** als u geen Secure Socket Layer (SSL) wilt gebruiken om met de LDAP-map te communiceren.

Tip: Als u LDAP via SSL wilt configureren, uploadt u het LDAP folder certificaat naar CUCM. Zie de LDAP-directory inhoud in <u>Cisco Unified Communications Manager SRND</u> voor

informatie over het accountsynchronisatiemechanisme voor specifieke LDAP-producten en algemene beste praktijken voor de synchronisatie van LDAP.

8. Klik op Opslaan en voer vervolgens de volledige sync nu uit.

Opmerking: Zorg ervoor dat **Cisco DirSync** service is ingeschakeld in de webpagina voor serviceproviders voordat u op Opslaan klikt.

adfs1.ciscolive.com	3268
Add Another Redundant LDAP Server	

9. Navigeer naar **gebruikersbeheer > Eindgebruiker** en selecteer een gebruiker aan wie u de administratieve rol van CUCM wilt geven (dit voorbeeld selecteert gebruiker **SSO**).

System +	Call Routing 👻 Media	a Resources 👻 Adva	nced Features 👻 Device 👻	Application +	User Management 👻	Bulk Administration 👻	Help 👻
Find and	List Users						
🕂 Add	New Select All	🖽 Clear All 💥 C	elete Selected				
Status -	cords found						
User	(1 - 3 of 3)						Rows p
Find User	where First name	- b	egins with 🔹		Find Clear Filter	4 =	
Г	User ID *	First Name	Last Name	Department	Directory U	RI	User Status
	<u>550</u>	Saml	SSO			Active LDA	P Synchronized User
	user2	User	2			Active LDA	P Synchronized User

10. Blader naar de informatie over toegangsrechten en klik op **Toevoegen aan de groep toegangscontrole**. Selecteer **Standaard CCM-gebruikers**, klik op **Geselecteerd toevoegen** en klik op **Opslaan**.

ups S	tandard CCM Super Users		
			Add to Access Control Group
			Remove from Access Control Group
		View Details	
les S	tandard AXL API Access		
S	tandard Admin Rep Tool Admin	-	
S	tandard CCM Admin Users	_	
5	tandard CUReporting	View Details	
1-		The because	

SAML SSO inschakelen

1. Log in op de CUCM-gebruikersinterface.

2. Kies **Systeem > SAML single-aanmelding** en het venster SAML Single aanmelding/configuratie wordt geopend.



3. Klik om SAML SSO op het cluster in te schakelen op SAML SSO.

AML Single Sign-On							
🎸 Enable SANL SSO 🔀 Export All Metadata 🔞 Update klP Metadata File 🥜 Fix All Disabled Servers							
-Status- (1) SAML SSO disabled							
SAML Single Sign-	On (1 - 2 of	2)				Rows per Page 50 💌	
SAML Single Sign- Server Name	On (1 - 2 of . SSO Status	2) Re-Import Metadata	Last Metadata Import	Export Metadata	Last Metadata Export	Rows per Page 50 💌	

4. Klik in het venster Waarschuwing opnieuw instellen op Doorgaan.

//cucm.ciscolive.com/?windowtitlekey=genericdialogwindow.windowtitle.ssoenablewindowtitle	- 🗆 🗡
	*
Web server connections will be restarted	
Enabling SSO and importing the metadata will cause web services to restart upon completion of the wizard. All affected web applications will drop their connection momentarily and need to be logged into again.	
Click "Export All Metadata" button	
If the server metadata has not already been uploaded to the IdP, it can be done before running the wizard. You can obtain the server metadata by clicking the "Export All Metadata" button on the main page. Then go to the IdP and upload the file.	
Continue Cancel	
	-
Done	6 • <i>//</i> .

5. Klik op het SSO-scherm op **Bladeren** om het XML-bestand met de stap **IDP-metagegevens** te importeren van de IDP-metagegevens (**FederationMetagegevens.xml**).

System 👻	Call Routing 👻	Media Resources 👻	Advanced Features 👻	Device 🔻	Application +	User Management 👻	Bulk Administration +	Help 🕶
SAML Sin	gle Sign-On	Configuration						
Next								
- Status -								
(i) Statu	is: Ready							
- Downloa To configu manually This	d Identity pr tre the trust re obtain the file i is a manual st	rovider(IdP) Meta- lationship between ti from the IdP before	data Trust File he IdP and your devic you can upload it to y	es, you mus our Collabor	t first obtain t ation servers	rust metadata from	your IdP and import it	t to your servers. You will need to
1)Log in t	o your IdP and	download the meta	data trust file to your	local server.				
2)Click 'N	ext' once you h	have this file availab	le locally.					
Next	Cancel							

6. Klik na het uploaden van het metagegevensbestand op **Importeren van IDP-metagegevens** om de IDP-informatie naar CUCM te importeren. Bevestig dat de invoer succesvol was en klik op **Volgende** om verder te gaan.

System 🔻 Call Routing 👻 Media Resources 👻 Advanced Features 👻 Device 👻 Application 👻 User Management 👻 Bulk Administration 👻 Help 👻
SAML Single Sign-On Configuration
Next .
U Ready to import toentity Provider metadata trust nie to cluster servers
- Import the IdP Metadata Trust File
This step uploads the file acquired from the IdP in the previous manual step to the Collaboration servers.
1)Select the IdP Metadata Trust File
C:\Users\Administrator\Desktop\FederationMetadata.xml Browse
2)Import this file to the Collaboration servers
This action must be successful for at least the Publisher before moving on to the next task in this wizard.
Import IdP Metadata
Next Cancel
enreer
SAML Single Sign-On Configuration
Next .
Status
V Import succeeded for all servers
- Import the IdP Netadata Trust File
This step uploads the file acquired from the IdP in the previous manual step to the Collaboration servers.
1)Select the IdP Metadata Trust File
Browse
2))mont this file to the Collaboration servers
This action must be successful for at least the Publisher before moving on to the next task in this wizard.

7. Klik op Download Trust Metdata File (optioneel) om de CUCM en de CUCM IM and Presence metadata in een lokale map op te slaan en <u>CUCM toe</u> te <u>voegen als vertrouwen</u> <u>van de vertrouwende partij</u>. Ga verder naar stap 8 zodra de configuratie van de AD FS is voltooid.

Import succeeded for all servers

SAML Single Sign-On Configuration
Hext Back
- Clature
1 If Admin has already uploaded the server metadata to IdP then skip the steps below and click Next. Otherwise follow the steps below to upload the server metadata to
✓ IdP Metadata has been imported to servers in this cluster
- Download Fewine Metadata and install on the YdD
Download Server rectadate and instant on the for Download the metadate trust file from Collaboration servers and manually install it on the IdP server to complete SSO setup.
1)Download the server metadata trust files to local storage
Download Trust Metadata File
This is a manual step!
2)Log in to your IdP and upload the server metadata trust file.
3)Click 'Next' once you have installed the server metadata on the IdP.
Back Next Cancel

8. Selecteer SSO als de beheergebruiker en klik op Test uitvoeren.

Import IdP Metadata

Next Cancel

System +	Call Routing 👻	Media Resources 🔻	Advanced Features -	Device 👻	Application +	User Management 👻	Bulk Administration 👻	Help 🛨	
SAML SI	ngle Sign-On	Configuration							
de Back									
- Status -									^
The The	server metada	ta file must be insta	alled on the IdP before	this test is n	un.				
- Test SS	0 Setup								
This test SSO has	verifies that th been enabled.	e metadata files are SSO setup cannot t	e correctly configured a be completed unless th	nd will allow is test is suc	r SSO to start cessful.	up on the servers.	This test can be run o	n any server for troubles	hooting once
1)Pick a v	valid username	to use for this test							
You must This user	already know must have ad	the password for th ministrator rights ar	ne selected username. Ind also exist in the IdP.						
🔥 Plea	ise use one of	the Usernames sho	wn below. Using any ot	her Usernan	ne to log into	the IdP may result i	n administrator lockou	ut.	
Valid adm sso	ninistrator User	mames							
2)Launch	SSO test page	•							
Run	SSO Test								
Back	Cancel								-

9. Herhaal de waarschuwing van het certificaat en ga verder. Wanneer u om geloofsbrieven wordt gevraagd, voer de gebruikersnaam en het wachtwoord voor gebruiker **SSO in** en klik op **OK**.

	▲
Windows Security	usted certifi
Connecting to ADFS1.ciscolive.com.	ent website'
	ercept any o
SSO	
,	e to this we
Domain: CISCOLIVE	
(Remember my credentials	
OK	Cancel

Opmerking: Dit configuratievoorbeeld is gebaseerd op zelfondertekende CUCM- en AD FScertificaten. Indien u certificaten van de certificaatautoriteit (CA) gebruikt, moeten de juiste certificaten op zowel AD FS als CUCM worden geïnstalleerd. Raadpleeg <u>certificaatbeheer en</u> <u>-validatie</u> voor meer informatie.

10. Nadat alle stappen zijn voltooid, is de "SSO-test voltooid!" bericht wordt weergegeven. Klik op **Sluiten** en **Voltooien** om verder te gaan. U hebt nu de configuratietaken voltooid om de SSO op CUCM met AD FS in te schakelen.



11. Aangezien CUCM IM and Presence net als CUCM Subscriber werkt, moet u <u>Add CUCM IM</u> <u>and Presence</u> configureren<u>als Relying Party Trust</u> en **SSO Test uitvoeren** om SAML SSO vanuit de CUCM SAML SSO-pagina zelf in te schakelen.

Opmerking: Als u de XML-bestanden van alle knooppunten op IDP configureren en u SSOhandeling op één knooppunt activeert, dan is SAML SSO ingeschakeld op alle knooppunten in de cluster.

AD FS moet worden geconfigureerd voor alle knooppunten van CUCM en CUCM IM and Presence in een cluster als Relay Party.

Tip: U dient Cisco Unity Connection en CUCM IM and Presence voor SAML SBBM ook te configureren als u de SAML SLIM-ervaring wilt gebruiken voor Cisco Jabber Clients.

Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

- 1. Open een webbrowser en voer de FQDN voor CUCM in.
- 2. Klik op Cisco Unified Communications Manager.
- Selecteer de webapp (CM-beheer/Unified Services/Cisco Unified Reporting) en druk op Go, dan dient u te worden gevraagd naar aanmeldingsgegevens door de AD-FS. Nadat u de aanmeldingsgegevens van de gebruiker SSO hebt ingevoerd, bent u met succes aangemeld op de geselecteerde webapp (CM-beheerpagina, Unified Service-pagina, Cisco Unified Reporting).

Chttp://cucm.ciscolive.com/ - Windows Internet Explorer	
C C v fili: http://cucm.dscolive.com/	💌 🕁 🗶 🖓 Bing 🖉
😭 Favorites 🛛 🙀 😰 Suggested Sites 🔹 🙋 Web Slice Gallery 🔹	
dd: http://cucm.ciscolive.com/	🚹 + 🔂 - 🖃 💼 + Page + Safety + Tools - 🌘
ahaha	
CISCO	
Installed Applications	
Cisco Unified Communications Manager	
 Recovery URL to bypass Single Sign On (SSC) Cisco Unified Communications Self Care Portal 	0)
Cisco Prime License Manager	
Cisco Unified Reporting Cisco Unified Serviceability	
Platform Applications	
Disaster Recovery System	
 Cisco Unified Communications OS Administration 	

Opmerking: SAML SSO biedt geen toegang tot deze pagina's:

- Licentiebeheer voor Prime
- OS-beheer
- Noodherstelsysteem

Problemen oplossen

Als u geen SAML kunt inschakelen en u niet kunt inloggen, gebruikt u de nieuwe optie onder Geïnstalleerde toepassingen met de naam **Terugwinning URL om** de **Single aanmelding (SSO)** te omzeilen. Deze optie kan worden gebruikt om in te loggen met de aanmeldingsgegevens die tijdens de installatie of door lokaal gemaakte CUCM-gebruikers zijn gemaakt.

🔏 Cisco Unii	fied CM Console - Windows Internet Explorer			_ # ×
00-	https://cucm.dscolive.com/ccmadmin/showRecovery.do	💌 😵 Certificate Error	😝 🗙 🔎 Bing	۹ -
🔆 Favorites	🝰 🙋 Suggested Sites 👻 🖉 Web Silce Gallery 🔹			
🔏 Cisco Unif	fied CM Console		👌 • 🖾 - 🖬 🖶 • I	Page + Safety + Tools + 🔞 +
cisco	Cisco Single Sign On Recovery Administration For Cisco Unified Communications Solutions	on		-
Cisc This par running This par	o Single Sign On Recovery Administration of the second state of th	ation ations that are	Username comadmin Password Login Reset	
Copyright @ All rights re	8 1999 - 2015 Cisco Systems, Inc. Iserved.			
This produc	t contains cryptographic features and is subject to United States and local o	ountry laws governing imp	ort, export, transfer and use. Deli	ivery of Cisco cryptographic

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at our Export Compliance Product Report web site.

For information about Cisco Unified Communications Manager please visit our <u>Unified Communications System Documentation</u> web site.

For Cisco Technical Support please visit our Technical Support web site.

Raadpleeg voor meer informatie over probleemoplossing <u>SAML SSP voor Collaboration Products</u> <u>10.x</u>.