Eenmalige aanmelding configureren met CUCM en AD FS 2.0

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Achtergrondinformatie Download en installeer AD FS 2.0 op uw Windows-server AD FS 2.0 configureren op uw Windows-server Importeer de Idp Metadata naar CUCM / Download de CUCM Metadata CUCM Metatdata importeren naar AD FS 2.0-server en claimregels maken SSO-activering op CUCM voltooien en de SSO-test uitvoeren Problemen oplossen Debuggen van SSO-logbestanden instellen Zoek de federatie service naam Servicenaam voor Dotless Certificaat en Federatie De tijd is niet synchroon tussen de CUCM- en IDP-servers Gerelateerde informatie

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Single Sign-On (SSO) kunt configureren op Cisco Unified Communications Manager en Active Directory Federation Service.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Basiskennis van Active Directory Federation Service (AD FS)

Om SSO in uw laboratoriummilieu toe te laten, hebt u deze configuratie nodig:

- Windows Server met AD FS geïnstalleerd.
- CUCM met LDAP-sync geconfigureerd.
- Een eindgebruiker met de Standaard CCM Super Gebruikers rol geselecteerd.

Gebruikte componenten

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

- Windows-server met AD FS 2.0
- CUCM 10.5.2

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

De procedure voor AD FS 2.0 met Windows Server 2008 R2 is beschikbaar. Deze stappen werken ook voor AD FS 3.0 op Windows Server 2016.

Download en installeer AD FS 2.0 op uw Windows-server

Stap 1. Navigeer naar Download AD FS 2.0.

Stap 2. Zorg ervoor dat u de juiste download selecteert op basis van uw Windows-server.

Stap 3. Verplaats het gedownloade bestand naar uw Windows-server.

Stap 4. Ga verder met de installatie:

Stap 5. Kies Federatie Server wanneer hierom wordt gevraagd:

Active Directory Federation Services 2.	0 Setup Wizard	×
Server Role		
You can configure this computer in either the fea one of the following roles for this computer.	deration server role or the federation server proxy role.	Select
Federation server		
A federation server is an authentication a enable access to claims-based application	and trust management provider that issues security toke ons in your organization or in federated partner organizat	ns to tions.
C Federation server proxy		
A federation server proxy redirects reques firewall on your corporate network. It also clients.	sts from Internet clients to federation servers that are be forwards security tokens issued by federation servers t	ihind a o
	< Previous Next > Cancel	

Stap 6. Sommige afhankelijkheden worden automatisch geïnstalleerd - klik op **Voltooien** als dat is gedaan.

Nu AD FS 2.0 op uw server is geïnstalleerd, moet u enige configuratie toevoegen.

AD FS 2.0 configureren op uw Windows-server

Stap 1. Als het venster AD FS 2.0 na de installatie niet automatisch is geopend, kunt u op **Start** klikken en zoeken naar AD FS 2.0-beheer om het handmatig te openen.

Stap 2. Kies de configuratiewizard voor AD FS 2.0 Federation Server.



Stap 3. Klik vervolgens op Create a new Federation Service.

🙀 AD FS 2.0 Federation Server Configuration Wizard

Welcome

Steps	Welcome to the AD ES 2.0 Enderstion Server Configuration Without				
Welcome	welcome to the AD FS 2.0 Federation Server Configuration wizard				
Select Deployment Type	This wizard helps you configure Active Directory Federation Services (AD FS) 2.0 software on this computer, which sets up the computer as a federation server. An instance of AD FS is referred to as a				
Federation Service Name	Federation Service.				
Summary	Create a new Federation Service				
 Results 	Select this option to set up either a stand-alone federation server or the first server in a federation server farm.				
	O Add a federation server to an existing Federation Service				
	Select this option to join this computer to an existing federation server farm.				
	< Previous Next > Cancel Help				

Stap 4. Voor de meeste omgevingen is een zelfstandige federatieserver voldoende.

AD F5 2.0 Federation Server Configuration Wizard

Select Stand-Alone or Farm Deployment

Steps	You can create either a stand-alone federation server for evaluation purposes or a small production
Welcome	environment, or you can create a federation server in a new farm for load balancing and high availability.
Select Deployment Type	Select one of the following options. Either of these options will use the Windows Internal Database to store
Federation Service Name	comparatori dela.
Existing Database	O New federation server farm
Summary Results	This option will create a new Federation Service with settings for high availability and load balancing. This computer will be the primary federation server in the farm. Later, you can scale out this farm by adding more federation servers.
	To create a federation server farm, you must run this wizard while you are logged on with an account that has sufficient permissions in Active Directory to create a container object (for sharing certificates) and to set an SPN (for the service account), such as an account that is a member of the Domain Admins group.
	Stand-alone federation server
	This option will create a new Federation Service on this computer. This option is recommended for evaluation purposes or a small production environment. If you select this option, you will not be able to add more servers to create a farm.
	You can use SQL Server with AD FS 2.0 to take advantage of the full feature set and achieve maximum scalability. To set up AD FS to use SQL Server, use the command-line version of this wizard. For more information, click Help
	< Previous Next > Cancel Help

Stap 5. Vervolgens wordt u gevraagd een certificaat te kiezen. Dit veld wordt automatisch ingevuld zolang de server een certificaat heeft.

Default Web Site. If the wizard cannot def must select a certificate. Select the certificate and/or port, and ther SSL certificate: sso.win2k8 Federation Service name: Win2k8.sckiewer.lab What kind of certificate do I need?	termine the Fede	View	Port:	→ The SSLs	ettings, y
SSL certificate: sso:win2k8 Federation Service name: Win2k8.sckiewer.lab What kind of certificate do I need?	*	View	Port:	*	
sso.win2k8 Federation Service name: Win2k8.sckiewer.lab <u>What kind of certificate do I need?</u>	•	View	443	*	
Federation Service name: Win2k8.sckiewer.lab What kind of certificate do I need?	-				
Win2k8.sckiewer.lab <u>What kind of certificate do I need?</u>	*				
What kind of certificate do I need?					

Stap 6. Als u al een AD FS-database op de server hebt, moet u deze verwijderen om door te gaan.

Stap 7. Tot slot bent u op een overzichtsscherm waar u op Volgende kunt klikken.

Importeer de Idp Metadata naar CUCM / Download de CUCM Metadata

Stap 1. Update de URL met uw Windows-server hostname/FQDN en download de metadata van uw AD FS-server - <u>https://hostname/federationmetadata/2007-06/federationmetadata.xml</u>

Stap 2. Ga naar Cisco Unified CM Management > System > SAML Single Sign-On.

Stap 3. Klik op SAML SSO inschakelen.

Stap 4. Als u een waarschuwing over Web Server Connections ontvangt, klikt u op Doorgaan.

Stap 5. Vervolgens instrueert CUCM u om het metagegevensbestand te downloaden van uw IDP. In dit scenario is uw AD FS-server de IDP en u hebt de metagegevens in Stap 1 gedownload, dus klik op **Volgende**.

Stap 6. Klik op **Bladeren** > **selecteer de optie .xml in stap 1** > Klik op **IdentityP-metagegevens importeren**.

Stap 7. Een bericht geeft aan dat het importeren is geslaagd:

System 🔻	Call Routing 🔻	Media Resources	 Advanced Fea 	atures 🔻	Device 🔻	Application -	User Management 🔻
SAML Sing	jle Sign-On C	onfiguration					
Next							
Status —							
V Impo	rt succeeded fo	r all servers					
_Import th	e IdP Metada	ta Trust File—					
This step u	uploads the file	acquired from th	e IdP in the pre	vious ma	anual step	to the Collabo	ration servers.
1)Select th File	ne IdP Metadata	Trust					
Browse	No file select	ed.					
2)Import t	his file to the C	ollaboration serv	ers				
This action	n must be succe	ssful for at least	the Publisher b	efore mo	ving on to	<mark>the next task</mark>	in this wizard.
Import	IdP Metadata	- V	Import succee	ded for a	II servers		
Next	Cancel						
	Current .						

Stap 8. Klik op Next (Volgende).

Stap 9. Nu u de IdP-metagegevens hebt geïmporteerd in CUCM, moet u de metagegevens van CUCM importeren in uw IdP.

Stap 10. Klik op Download Trust Metadata File.

Stap 11. Klik op Next (Volgende).

Stap 12. Verplaats het .zip bestand naar uw Windows Server en haal de inhoud uit een map.

CUCM Metatdata importeren naar AD FS 2.0-server en claimregels maken

Stap 1. Klik op Start en zoek naar AD FS 2.0-beheer.

Stap 2. Klik op Vereist: voeg een vertrouwde vertrouwende partij toe.

Opmerking: als u deze optie niet ziet, moet u het venster sluiten en het weer openen.

Stap 3. Zodra u de Wizard Add Relying Party Trust hebt geopend, klikt u op Start.

Stap 4. Hier moet u de XML-bestanden importeren die u in stap 12 hebt geëxtraheerd. Selecteer **Gegevens over de vertrouwende partij importeren uit een bestand** en blader naar de mappenbestanden en kies de XML voor uw uitgever.

Opmerking: gebruik de vorige stappen voor elke Unified Collaboration-server waarop u SSO wilt gebruiken.

Steps	Select an option that this wizard will use to obtain data about this relying party:
 Welcome Select Data Source Specify Display Name Choose Issuance Authorization Rules Ready to Add Trust Finish 	 Import data about the relying party published online or on a local network Use this option to import the necessary data and certificates from a relying party organization that publishes its federation metadata online or on a local network. Federation metadata address (host name or URL): Example: fs.contoso.com or https://www.contoso.com/app Import data about the relying party from a file Use this option to import the necessary data and certificates from a relying party organization that about the relying party from a file Use this option to import the necessary data and certificates from a relying party organization that has exported its federation metadata to a file. Ensure that this file is from a trusted source. This wizard we not validate the source of the file.
	C:\Users\Administrator\Desktop\SPMetadata_1cucm1052.sckiewer.lab.xml Browse Enter data about the relying party manually Use this option to manually input the necessary data about this relying party organization.

Stap 5. Klik op Next (Volgende).

Stap 6. Bewerk de weergavenaam en klik op Volgende.

Stap 7. Kies Toestaan voor alle gebruikers om toegang te krijgen tot deze vertrouwende partij en klik op Volgende.

Stap 8. Klik nogmaals op Volgende.

Stap 9. Zorg er in dit scherm voor dat u **het dialoogvenster Claimregels bewerken voor dit vertrouwen van de vertrouwende partij** hebt **geopend wanneer de wizard wordt** ingeschakeld en klik vervolgens op **Sluiten**.

Stap 10. Het venster Claimregels bewerken wordt geopend:

Order	Rule Name		Issued Claims	
				^
Add F	Rule Edit Rule	Remove Rule		

Stap 11. Klik in dit venster op Regel toevoegen.

Stap 12. Kies **LDAP-kenmerken als vorderingen verzenden** voor **sjabloon** van **claimregels** en klik op **Volgende**.

Stap 13. Voer op de volgende pagina NameID in voor de naam van de claimregel.

Stap 14. Kies Active Directory voor het opslaan van kenmerken.

Stap 15. Kies SAM-Account-Naam voor het LDAP-kenmerk.

Stap 16. Voer voicemail in voor type uitgaande claim.

Opmerking: uid is geen optie in de vervolgkeuzelijst. Het moet handmatig worden ingevoerd.

Configure Rule						
Steps Choose Rule Type Configure Claim Rule	You c which issued Claim Name Rule t	an configure this rule to send the to extract LDAP attributes. Spec I from the rule. rule name: ID emplate: Send LDAP Attributes a	values of L fy how the s Claims	DAP attributes as claims. S attributes will map to the or	Select an attribute a utgoing claim types	store from a that will be
	Active	ne store. Directory ng of LDAP attributes to outgoing) claim type:	• s:		
		LDAP Attribute		Outgoing Claim Type		
		SAM-Account-Name	<u> </u>	uid		
			< Pre	vious Finish	Cancel	Help

Stap 17. Klik op Finish (Voltooien).

Stap 18. De eerste regel is nu klaar. Klik nogmaals op Regel toevoegen.

Stap 19. Kies Aangepaste regel voor het verzenden van claims.

Stap 20. Voer een naam voor een claimregel in.

Stap 21. Plakt de tekst in het veld Aangepaste regel:

c:[Type == "http://schemas.microsoft.com/ws/2008/06/identity/claims/vensterboeknaam"] => probleem (type = "http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/cldoelen/naamaanduiding", Emittent = c.Emittent, OriginalEmittent = c.OriginalEmittent, Waarde = c.Value, ValueType = c.ValueType, Eigenschappen["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identiteits/claimeigenschappen/format"] = "urn:oasis:namen:tc:SAML:2.0:nameidformat:transient",Eigenschappen["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identiteits/claimeigenschappen/namequal = "http://ADFS_FEDERATION_SERVICE_NAME/com/adfs/service/trust", Properties["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identiteit/claimeigenschappen/spnamequalifier"] = "CUCM_entity_ID");

Stap 22. Zorg ervoor dat u AD_FS_SERVICE_NAME en CUCM_entity_ID in de juiste waarden wijzigt.

Opmerking: als u niet zeker bent van de AD FS-servicenaam, kunt u de stappen volgen om deze te vinden. De CUCM Entity ID kan worden gehaald uit de eerste regel in het CUCM metadata bestand. Er is een entityID op de eerste regel van het bestand dat er zo uitziet,

entityID=1cucm1052.sckiewer.lab,. U moet de onderstreepte waarde invoeren in de juiste sectie van de claimregel.

Steps	You can configure a custom claim rule, such as a rule that requires multiple incoming claims or that extra	cts				
Choose Rule Type	claims from a SQL attribute store. To configure a custom rule, type one or more optional conditions and a issuance statement using the AD ES 2.0 claim rule language.	an				
Configure Claim Rule	Claim rule name:					
	CUCM SSO Custom Rule					
	Rule template: Send Claims Using a Custom Rule					
	Custom rule:					
	<pre>"http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/nameidentifier ", Issuer = c.Issuer, OriginalIssuer = c.OriginalIssuer, Value = c.Value, ValueType = c.ValueType, Properties ["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/form at"] = "urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:nameid-format:transient", Properties ["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/name qualifier"] = "http://win2k8.sckiewer.lab/adfs/com/adfs/service/trust", Properties ["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/name qualifier"] = "http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/spna megualifier"] = "1cucm1052.sckiewer.lab");</pre>					
	More about the claim rule language					

Stap 23. Klik op Finish (Voltooien).

Stap 24. Klik op OK.

Opmerking: er zijn claimregels nodig voor elke Unified Collaboration-server waarop u SSO wilt gebruiken.

SSO-activering op CUCM voltooien en de SSO-test uitvoeren

Stap 1. Nu de AD FS server volledig is geconfigureerd, kunt u teruggaan naar CUCM.

Stap 2. Je bent weggegaan op de laatste configuratiepagina:

Status	
The server metadata t	ile must be installed on the IdP before this test is run.
Test SSO Setup	
This test verifies that the m	etadata files are correctly configured and will allow SSO to start up on the servers. This te
1)Pick a valid username to	use for this test
You must already know the	password for the selected username.
You must already know the This user must have admin Please use one of the Valid administrator Usernar	password for the selected username. istrator rights and also exist in the IdP. Usernames shown below. Using any other Username to log into the IdP may result in adm nes
You must already know the This user must have admin Please use one of the Valid administrator Usernar sckiewer	password for the selected username. istrator rights and also exist in the IdP. Usernames shown below. Using any other Username to log into the IdP may result in adm nes
You must already know the This user must have admin Please use one of the Valid administrator Usernar sckiewer 2)Launch SSO test page	password for the selected username. istrator rights and also exist in the IdP. Usernames shown below. Using any other Username to log into the IdP may result in adn nes

Stap 3. Selecteer uw Eindgebruiker die de rol **Standaard CCM Super Gebruikers** heeft geselecteerd en klik op **Uitvoeren SSO Test...**

Stap 4. Zorg ervoor dat uw browser pop-ups toestaat, en voer uw referenties in de prompt in.



Inttps://1cucm1052.sckiewer.lab:8443/ssosp/pages/TestSSO.jsp

SSO Test Succeeded!

Congratulations on a successful SAML SSO configuration test. Please close this window and click "Finish" on the SAML configuration wizard to complete the setup.

Close

Stap 5. Klik op **Sluiten** in het pop-upvenster en vervolgens op **Voltooien**.

Stap 6. Na een korte herstart van de webtoepassingen wordt SSO ingeschakeld.

Problemen oplossen

Debuggen van SSO-logbestanden instellen

Om de te zuiveren logboeken SSO te plaatsen, moet u dit bevel in CLI van CUCM in werking stellen: **vastgestelde samltrace niveau debug**

De SSO-logbestanden kunnen worden gedownload van RTMT. De naam van de logset is Cisco SSO.

Zoek de federatie service naam

Om de naam van de federation service te vinden, klikt u op Start en zoeken naar AD FS 2.0 Management.

· Klik op Federatie-eigenschappen bewerken...

· Terwijl u op het tabblad Algemeen bent, zoekt u naar de naam van de Federale Dienst

Servicenaam voor Dotless Certificaat en Federatie

Als u deze foutmelding ontvangt in de configuratiewizard AD FS, moet u een nieuw certificaat maken.

Het geselecteerde certificaat kan niet worden gebruikt om de naam van de Federale Dienst te bepalen omdat het geselecteerde certificaat een dotless (kort genoemd) Onderwerpnaam heeft. Selecteer een ander certificaat zonder een dotless (short-name) Onderwerpnaam, en probeer het nogmaals.

Stap 1. Klik op Start en zoek naar iis en open vervolgens Internet Information Services (IIS) Manager

Start 🛛
Programs (2)
👋 Internet Information Services (IIS) Manager
🧐 Internet Information Services (IIS) 6.0 Manager
See more results
iis Log off 🕨

Stap 2. Klik op de naam van de server.



Stap 3. Klik op Servercertificaten.



Stap 4. Klik op Zelfondertekend certificaat maken.

Ac	tions
	Import
	Create Certificate Request Complete Certificate Request
	Create Domain Certificate
	Create Self-Signed Certificate
?	Help Online Help

Stap 5. Voer de gewenste naam in voor het alias van uw certificaat.

reate Self-Signed Certificate	? ×
Specify Friendly Name	
Specify a file name for the certificate request. This information can be sent to a certificate authorit for signing:	у
Specify a friendly name for the certificate:	
sso.win2k8.pkinane.lab	
ОК	Cancel

De tijd is niet synchroon tussen de CUCM- en IDP-servers

Als u deze fout ontvangt wanneer u de SSO-test uitvoert vanuit CUCM, moet u de Windows-server configureren om dezelfde NTP-server(s) te gebruiken als de CUCM.

Ongeldige SAML-respons. Dit kan worden veroorzaakt wanneer de tijd niet synchroon is tussen de Cisco Unified Communications Manager en de IDP-servers. Controleer de NTP-configuratie op beide servers. Start "Utils ntp status" vanuit de CLI om deze status te controleren op Cisco Unified Communications Manager.

Zodra de Windows Server de juiste NTP-servers heeft opgegeven, moet u nog een SSO-test uitvoeren en zien of het probleem blijft bestaan. In sommige gevallen is het noodzakelijk de geldigheidsperiode van de bewering te verdraaien. Meer details over dat proces <u>hier</u>.

Gerelateerde informatie

• <u>Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems</u>

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.