# cellip

### INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inneh	nållsförteckning	1
Introc	duktion	2
Install	llation, konfiguration & Matchning	2
Inst	stallation på primära domänkontrollanten	2
Ко	nfiguration	5
Ma	atchning av användare	
Inst	stallation på ytterligare domänkontrollanter	10
Apper	ndix	11
1.	Följande attribut synkroniseras från kundens AD till Cellip Lync 365:	11
2.	Vanliga fel	11
3.	Aktivera loggning i felsökningssyfte	11
4.	Windows Service	12

### INTRODUKTION

AD-synk är en tjänst som automatiskt synkroniserar användarinformation och lösenord från kundens Active Directory (AD) till Cellip Lync 365 Telefoni. Det fungerar med hjälp av ett program, en så kallad synk-agent som installeras på domänkontrollanterna i kundens domän. Synk-agenten håller sedan reda på om nya användare tillkommer, information ändras eller när en befintlig användare ändrar sitt lösenord, då krypterar synk-agenten informationen och skickar det till Lync 365. Synkroniseringen är envägs, vilket innebär att data enbart skickas från kunden till Cellip Lync 365.

Implementationen görs i tre steg, installation, konfiguration och matchning av användare.

Viktigt att tänka på

- Detta påverkar inte befintlig eller framtida synkronisering mellan kundens AD och Office 365
- Synk-agenten installeras på samtliga domänkontrollanter i kundens miljö
- Samtliga domänkontrollanter måste startas om efter installation av synk-agenten
- För att aktivera lösenordsynkroniseringen måste användaren, efter att synk-agenten är installerad, ändra sitt lösenord i kundens AD
- AD-inställningen Password must meet complexity requirements måste vara aktiverad I kundens AD
  - Ditt lösenord måste vara minst åtta tecken långt samt innehålla minst en versal, en gemen och en siffra
- Ett servicekonto behövs i kundens AD som är medlem i Administrators-gruppen eller motsv.
- En ny användare får inte skapas i kundens AD genom att kopiera en annan användare
- Tillåt upp till 30 minuter för informationen att synkroniseras till Cellip Lync 365
- Formatet på användarnas telefonnummer i AD:t bör följa E.164-standarden, vilket innebär:
   + följt av landskod och utan inledande 0, parenteser eller bindestreck, t.ex. +46704545454
- Byter en användare telefonnummer måste kunden meddela Cellip detta så att abonnemang, samtalsavgifter och ev. ringpotter blir korrekta. Underlåtenhet att göra detta kan innebära merkostnader för kunden

### INSTALLATION, KONFIGURATION & MATCHNING

#### INSTALLATION PÅ PRIMÄRA DOMÄNKONTROLLANTEN

Installationen görs på samtliga domänkontrollanter i kundens Active Directory (gäller ej Read Only Domain Controllers). Börja med att lokalisera den primära domänkontrollanten genom att kontrollera vilken domänkontrollant som har FSMO-rollen PDC emulator, skriv**: netdom query fsmo** 



När den primära domänkontrollanten är lokaliserad ska installation och konfiguration av synk-agenten enligt nedan instruktioner genomföras på den. Först därefter gör man installationen och omstarterna på de resterande domänkontrollanterna.

Synk-agenten kräver .NET Framework 3.5, så är det inte redan installerat på domänkontrollanten måste det installeras först (görs via **Add Roles and Features** i Windows Server 2008 och 2012).

	Add Roles and Features Wizard	_ <b>D</b> X
Select features	Select one or more features to install on the selected server.	DESTINATION SERVER DC01.syncdemo.local
Server Roles Features	Features         Image: NET Framework 3.5 Features         Image: NET Framework 4.5 Features (2 of 7 installed)	Description .NET Framework 3.5 combines the power of the .NET Framework 2.0 APIs with new technologies for building applications that offer
Confirmation Results	<ul> <li>BitLocker Drive Encryption</li> <li>BitLocker Network Unlock</li> <li>BranchCache</li> <li>Client for NFS</li> <li>Data Center Bridging</li> <li>Direct Play</li> <li>Enhanced Storage</li> <li>Failover Clustering</li> </ul>	appealing user interfaces, protect your customers' personal identity information, enable seamless and secure communication, and provide the ability to model a range of business processes.

Installationsfilerna för synk-agenten får man av Cellip. Vänligen kontakta supporten eller leveransavdelningen.

	] = [			Application Tools	MachPan	el_ADSync_x64	
File	Home	Share	View	Manage			v 🕐
0	) - 1	]] « Dov	v ► Mac	hPanel_ADSyn	~ C	Search MachPanel_ADS	ync_x 🔎
🚖 Fa	☆ Favorites ■ Desktop		Name	•		Date modified	Туре
			🔄 Mach	nPanel_ADSync_x64_a	2.0	2014-12-18 13:58	Application
ا 💭 ا	Downloads Recent place	es					

Starta installationen på domänkontrollanten genom att dubbelklicka på installationsfilen och välj först att installera **Microsoft Visual C++** (om det inte redan är installerat).

	ADSync - InstallShield Wizard
<mark>ڪ</mark> ۵	DSync requires the following items to be installed on your computer. Click Install to egin installing these requirements.
Status	Requirement
Pending	microsoft visual c++ 2010 redistributable package (x64)
	Install Cancel

Välj Installation for Primary Domain Controller och välj vart på servern som installationsfilerna ska sparas.

Har installationen redan gjorts på den primära domänkontrollanten? Välj **Installation for Additional Domain Controller**. Mer info finns under **Installation på ytterligare domänkontrollanter** längre ner i detta dokument.

#### KONFIGURATION

När installationen är klar visas ADSync Configuration Studio.

För att starta ADSync Configuration Studio manuellt, starta den via startmenyn i Windows Server 2008 eller sök på "adsync" i Windows Server 2012 och senare.



Första gången ADSync Configuration Studio startas är den tom:

		ADSync Configuration Stud	dio	_ 🗆 X
Options				
Configuration				
-General Settings	Web Service Url : Admin Login : Admin Password : Domain NetBios Nat Log Folder :	ne :	3	
		Enable Logging	Select Folde	er .
Service User Na	me Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP  Load Hosted Organizations Select Local Organizations	anization	Enable Auto Mapping Auto create new users <u>Add Profile</u>
User	Cloud OU	Local OU	Auto Mapping	Auto Create new users
		Save Exit		

Fyll i informationen enligt nedan:

#### **General Settings**

Web Service Url: https://info.lync365.se/webservices/ADSyncSvc.asmx

Admin Login: Servicekonto med administratörsrättigheter i kundens AD

Admin Password: Lösenord till ovan

Domain NetBios Name: NetBios-namn på kundens domän (utan .se/.local eller liknande)

Log Folder: För loggningsalternativ - se Appendix längre ned i detta dokument

**Enable Logging:** Aktivering av loggning är bra ur ett felsökningsperspektiv men ska inte vara aktiverat konstant. Under själva installationen och driftsättningen kan det vara en bra idé att ha denna aktiverad. Se **Appendix** längre ned i detta dokument för mer information

#### Sync Profiles

Service User Name: Kundens servicekonto hos Cellip

Service Password: Lösenord till ovan

**Select Hosted Organization:** Kundens kundnamn hos Cellip (bara ett alternativ ska visas i drop down-menyn om övrig information fyllts i korrekt)

**Local OU LDAP:** LDAP-sökväg till vilket OU i kundens AD där användarna finns som ska synkas. För hjälp att välja klicka på **Select Local Organization**. Är det flera OU.n på olika ställen i AD:t kan man lägga upp flera olika synkprofiler, mer info nedan

**Enable Auto Mapping:** Med denna flagga satt försöker synk-agenten automatiskt para ihop eventuellt redan existerande användare på Cellips sida med användare som den hittar i kundens AD. Cellip rekommenderar att denna funktion är aktiverad

**Auto create new users:** Med denna flagga satt kommer nya användare som kunden skapar i ett OU som redan synkas att automatiskt generera en ny användare på Cellips sida. Cellip rekommenderar att denna funktion är aktiverad

När konfigurationen är klar klicka på **Add Profile**. Behöver kunden peka ut olika specifika OU:n lägger man till en ny synkprofil för varje sådant OU.

Så här kan en komplett konfiguration se ut:

		ADSync Configuration Studic	D		_ <b></b> X
ptions					
nfiguration					
General Settings			C		
	Web Service Url :	https://info.lync365.se/webservices/ADSync3	Svc.asmx		
	Admin Login :	svc_adsync			
	Admin Password :	******			
	Domain NetBios Na	ne : syncdemo			
	Log Folder :				
			Se	elect Fold	er
Sync Profiles Service User Name	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP			
Sync Profiles Service User Name	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP       Load Hosted Organizations    Select Local Organizations	zation		Enable Auto Mapping Auto create new users <u>Add Profile</u>
Sync Profiles Service User Name User	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP          Image: select Local Organizations       Select Local Organizations         Local OU       Local OU	zation Auto N	Mapping	Enable Auto Mapping Auto create new users <u>Add Profile</u> Auto Create new users
Sync Profiles Service User Name User Sync DemoCust	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP          v         Load Hosted Organizations         Select Local Organizations         Local OU         LDAP://OU=Germany.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.	zation Auto M ,DC=local Yes	Apping	Enable Auto Mapping Auto create new users <u>Add Profile</u> Auto Create new users Yes
Service User Name Service User Name User Sync.DemoCust Sync.DemoCust	Cloud OU SyncDemoCustomer SyncDemoCustomer	Select Hosted Organization Local OU LDAP          Image: Select Hosted Organizations       Select Local Organizations         Local OU       Local OU         LDAP://OU=Germany.OU=SyncUsers,DC=syncdemo,IDAP://OU=Sweden,IDAP://OU=Sweden,IDAP://	Zation Auto M DC=local Yes DC=local Yes	Mapping	Enable Auto Mapping Auto create new users <u>Add Profile</u> Auto Create new users Yes Yes
Sync Profiles Service User Name User Sync.DemoCust Sync.DemoCust	Cloud OU SyncDemoCustomer SyncDemoCustomer	Select Hosted Organization Local OU LDAP          Image: Control of the select Local Organizations       Select Local Organizations         Local OU       Select Local Organizations         Local OU       LOAP://OU=Germany.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.         LDAP://OU=Sweden.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.	Zation Auto M ,DC=local Yes DC=local Yes	Aapping	Enable Auto Mapping Auto create new users <u>Add Profile</u> Auto Create new users Yes Yes
Sync Profiles Service User Name User Sync.DemoCust Sync.DemoCust	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP          Image: Select Local Organizations         Local OU         Local OU         LDAP://OU=Germany.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.         LDAP://OU=Sweden.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.	zation Auto M ,DC=local Yes DC=local Yes	Mapping	Enable Auto Mapping Auto create new users Add Profile Auto Create new users Yes Yes
Sync Profiles Service User Name User Sync.DemoCust Sync.DemoCust	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP          Load Hosted Organizations       Select Local Organizations         Local OU       Select Local Organizations         Local OU       LDAP://OU=Germany.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.         LDAP://OU=Sweden.OU=SyncUsers.DC=syncdemo.       Save         Exit       Save	zation Auto M ,DC=local Yes DC=local Yes	Mapping	Enable Auto Mapping Auto create new users Add Profile Auto Create new users Yes Yes

När all information är inskriven korrekt klicka på Save och denna ruta visas:

	Success	x
0	Configuration saved successfully. Please copy SyncConfiguration.xml from ADSync Installation Directory to \$WindDir\System32 on all ADCs.	
	ОК	

Rutan informerar om att om man har flera domänkontrollanter så ska man kopiera konfigurationsfilen från den primära domänkontrollanten till de resterande domänkontrollanterna. Mer information om detta finns under kapitlet **Installation på ytterligare domänkontrollanter** nedan.

MATCHNING AV ANVÄNDARE		

#### Cellip AB | Ölandsgatan 42 | 116 63 Stockholm | 020-12 13 14 | www.cellip.com

### cellip

Nu ska matchningen av användare göras, alltså bestämma vilka användare som ska synkas och ev. matchas ihop med redan befintliga användare. Högerklicka på den nyss skapade profilen och välj **Configure Mapping**.

		ADSync Configuration Studio		_ <b>_</b> ×
Options				
nfiguration				
General Settings	Web Service Url : Admin Login : Admin Password : Domain NetBios Na Log Folder :	https://info.lync365.se/webservices/ADSyncSvc.asmx svc_adsync		ler
Sync Profiles Service User Name	Service Password	Select Hosted Organization Local OU LDAP  Local OU LDAP  Load Hosted Organizations Select Local Organization		] Enable Auto Mapping ] Auto create new users <u>Add Profile</u>
User	Cloud OU	Local OU	Auto Mapping	Auto Create new users
Sync.DemoCust Sync.DemoCust	SyncDemoCustomer SyncDemoCustomer	LDAP://OU=Germany,OU=SyncUsers,DC=syncdemo,DC=local LDAP://OU=Sweden,OU=SyncUsers,DC=syncdemo,DC=local	Yes Yes Co Co	Tes Yes lit onfigure Mapping
		Save Exit		

I den vänstra spalten **Local User** visas användare som den hittar i kundens AD under LDAP-sökvägen som visas överst. I mittenspalten **Hosted User** visas användare som redan finns i Cellip Lync 365. Finns det ingen lämplig användare får man valet att skapa en ny med **Create new**. Högra spalten **Enable Sync** bockar man i om användaren ska synkas eller inte.

U.S. Marcine				
Select Profile LDAF	://OU=SyncUsers,DC=syncdemo,DC=k	ocalToSyncDemoC	Customer 🗸 🗸	Select All
Local User	Hosted User		Enable Sync	
Mårten Hellebro [mahe@syncdemo.local]	Mårten Hellebro	~	✓	
Moritz Kiewitt [moki@syncdemo.local]	Create new	×	✓	

När man är klar med matchningen klickar man på Save följt av Exit.



Starta om domänkontrollanten för att slutföra installationen.

Tänk också på att innan lösenordet för en användare kan börja synkroniseras till Cellip Lync 365 måste användaren först byta sitt AD-lösenord en gång.

#### INSTALLATION PÅ YTTERLIGARE DOMÄNKONTROLLANTER

Innan synk-agenten installeras på ytterligare domänkontrollanter behöver konfigurationsfilen från den primära domänkontrollanten kopieras. Konfigurationsfilen heter **SyncConfigurations.xml** och sparas i roten på den mapp där man valt att installera synk-agenten. Default är C:\Program Files\MachSol\ADSync\SyncConfigurations.xml. Denna fil ska sedan kopieras till \$WinDir\System32 (vanligtvis **C:\Windows\System32\**) på resterande domänkontrollanter innan synk-agenten installeras där.

Exempel, kopiera från primära domänkontrollanten:

🌆 l 💽 👪 👳 l	C:\Program Files\MachSol\ADSync				
File Home Sha	re View				
€ 🗇 - ↑ 📕 •	This PC 🔸 Local Disk (C:) 🕨 Program Files 🕨	MachSol + ADSync +			~ (
🔆 Favorites	Name	Date modified	Туре	Size	
E Desktop	ADSync_Configuration_Guide	2014-12-18 15:07	File folder		
🐌 Downloads	퉬 ADSync_Installation_Guide	2014-12-18 15:07	File folder		
🖳 Recent places	ADSync.ClientHelper.dll	2014-07-24 14:53	Application extens	91 KB	
	ADSync.ConfigStudio.exe	2014-07-24 14:53	Application	71 KB	
🌉 This PC	ADSync.PolicyLogger.dll	2014-06-26 15:37	Application extens	10 KB	
	ADSyncSvc.exe	2014-06-26 15:37	Application	14 KB	
👊 Network	SyncConfigurations.xml	2014-12-18 15:57	XML Document	1 KB	

🚺   💽 🚺 =			C:\Windows\System32				
File	Home	Share	View			`	< 🕐
€ ⊜	<b>* †</b>	퉬 🕨 This	PC + Local Disk (C:) + Windows + System32	v ¢	Search System32		ρ
쑭 Favorites 🔲 Desktop			Name	Date modified	Туре	Size	^
			SyncConfigurations.xml	2014-12-18 15:57	XML Document	1 KB	

Sedan installeras synk-agenten enligt instruktionerna ovan men med valet **Installation for Additional Domain Controller**. Ingen konfiguration behöver göras på de resterande domänkontrollanterna för den ligger redan med i konfigurationsfilen som kopierades in innan installationen.

10 av 13

Glöm inte att varje domänkontrollant måste startas om efter respektive agentinstallation.

#### APPENDIX

#### 1. FÖLJANDE ATTRIBUT SYNKRONISERAS FRÅN KUNDENS AD TILL CELLIP LYNC 365:

DisplayName, FirstName, LastName, Email, Initials, HomePhone, MobilePhone, BusinessPhone, Pager, HomePage, Fax, Address, City, Country, State, ZipCode, Company, JobTitle, Department, OfficeLocation, Password, Notes, wwwHomePage, Manager.

#### 2. VANLIGA FEL

Error in fetching hosted organizations

Orsakas av att konfigurationsprogrammet inte kan kontakta eller logga in mot Cellip Lync 365, antingen fel användarnamn eller lösenord under **Sync Profiles**, eller ingen kontakt med internet eller fel URL under **Web Service Url**. Kontakta Cellip support om ingen kontakt kan etableras med tillhandahållna uppgifter.

	Error in fetching hosted organizations						
System.Web.Services.Protocols.SoapException: Server was unable to process request> System.Exception: Client authentication failed. at ADSync.ADSyncSvc.GetHostedOrganizations() End of inner exception stack trace							
	ОК						

#### 3. AKTIVERA LOGGNING I FELSÖKNINGSSYFTE

I felsökningssyfte kan man aktivera loggning av synk-agenten genom att starta **ADSync Configuration Studio**, bocka i **Enable Logging** och peka ut en lämplig mapp där loggfilerna ska sparas. Dessa loggfiler sparas som .txt-filer och kan öppnas och läsas i t.ex. Notepad eller motsvarande. Loggfilerna kan också med fördel skickas till Cellip Support för analys och felsökning. Tänk på att bara ha loggningen aktiverad under tiden en felsökning pågår eftersom loggfiler inte raderas automatiskt.

		ADSync Configuration Studio	_ <b>D</b> X
Options Configuration			
- General Settings	Web Service Url : Admin Login :	https://info.lync365.se/webservices/ADSyncSvc.asmx administrator	3 
	Admin Password : Domain NetBios Name : Log Folder :	syncdemo C:\Program Files\MachSol\ADSync\Logs	
		✓ Enable Logging	Select Folder

Skapa en Logs-mapp under installationsmappen:

Browse For Folder	x					
🍌 PerfLogs	^					
🔺 🌽 Program Files						
D 🌗 Common Files						
Internet Explorer						
⊿ 🍌 MachSol						
ADSync						
ADSync_Configuration_Guide						
ADSync_Installation_Guide						
🍛 Logs	~					
<	>					
OK Can	cel					

### 4. WINDOWS SERVICE

Synk-agenten installeras som en Windows-tjänst på den primära domänkontrollanten **AD Sync Service** och den ska vara satt på automatisk start.

För att initiera en omedelbar synkronisering kan man starta om AD-synktjänsten, men tänk på att det ändå kan ta upp till 15 min innan synkroniseringen slår igenom hela vägen.

Computer Management							x	
File Action View Help								
🛃 Computer Management (Local	Name 📩	Description	Status	Startup Type	Log On As	~	Actions	
⊿ 👔 System Tools	Active Directory Domain Se	AD DS Dom	Running	Automatic	Local Syste		Services	
D Task Scheduler	Active Directory Web Services	This service	Running	Automatic	Local Syste		Scivices	
Event Viewer	ADSync Service	Service for s	Running	Automatic	Local Syste	=	More Actions	- X
Shared Folders	App Readiness	Gets apps re		Manual	Local Syste		ADSvnc Service	
OPerformance     Device Manager	Application Experience	Processes a		Manual (Trig	Local Syste		More Actions	•

Cellip AB | Ölandsgatan 42 | 116 63 Stockholm | 020-12 13 14 | www.cellip.com

### cellip

Själva processen som körs heter ADSyncSvc.exe.

<u>I</u> ₽	Task Manager								
File Options View	File Options View								
Processes Performance Users Details	Services								
		2%	40%						
Name	Status	СРО	Memory						
Background processes (13)									
⊿ 📰 ADSyncSvc		0%	12,3 MB						
ADSync Service									