

CallControlGateway 3.0

Installationsanleitung

Remote Call Control an Lync 2010 via CallControlGateway 3.0













Database & Directory Services

Rechtliche Hinweise / Impressum

Die Angaben in diesem Dokument entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung. Irrtümer und spätere Änderungen sind vorbehalten.

Die ESTOS GmbH schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die direkt oder indirekt aus der Verwendung dieses Dokumentes entstehen.

Alle genannten Marken- und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder Eigentum der entsprechenden Inhaber.

Die derzeit gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Webseite unter http://www.estos.de/agb.

Copyright ESTOS GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

ESTOS GmbH Petersbrunner Str. 3a D-82319 Starnberg info@estos.de www.estos.de

Dokumenthistorie

Version	Datum	Autor	Änderungen
1.0	17.10.2012	Thomas Pecher-Wagner	Erstellung

Inhalt

Ein	leitu	ng			4
1	Inst	allatio	nsbeispiel		5
2	Call	Contro	olGateway Instal	lation	6
	2.1	Vorbe	ereitung der Install	ation	6
	2.2	Instal	lation CCG – erste	Schritte	7
3	Opt	ionale	S		18
	3.1	Phone	etools für Lync 201	0	18
	3.2	Metal	Directory		18
4	Lize	nzieru	ng		19
	4.1	Lizenz	zierung der ESTOS	Software	19
	4.2	Micro	soft Lync 2010		19
5	Syst	tem- u	nd Hardwarevora	aussetzungen	20
	5.1	Syster	nvoraussetzungen		20
		5.1.1	CallControlGatev	vay 3.0	20
		5.1.2	Lync 2010		20
		5.1.3	Optional	Fehler! Textmarke nicht d	efiniert.
	5.2	ESTOS	5 Software		21
Ab	kürzı	ungen			22

Einleitung

Lync 2010 bietet einen einfachen und attraktiven Zugriff auf diverse Kommunikationstools über eine einzige vereinfachte Schnittstelle. Benutzer können von beliebigen Standorten mit einer Internetverbindung mit anderen in Verbindung bleiben und zusammenarbeiten (Quelle: <u>http://lync.microsoft.com</u>).

Der Lync 2010 Client verfügt somit über Telefonie-Funktionen und zusätzlich über ein natives Präsenz-Management.

In diesem Dokument wird beschrieben, wie das CallControlGateway zu installieren ist um mit dem Lync Server bzw. Lync 2010 Client RemoteCallControl durchführen zu können und wie mit dem CallControlGateway die Präsenz des Lync um den Status "Im Gespräch" erweitert werden kann.

Für die Konfiguration des Lync Servers verwenden Sie bitte das Dokument:

Best_Practise_Lync_2010.pdf

1 Installationsbeispiel

Folgende Topologie beschreibt die Beispielinstallation so, wie sie in den meisten Fällen zum Einsatz kommen wird. In der Beispielinstallation wird gezeigt, welche Komponenten als Basis dienen. Grundsätzlich kann ESTOS nur diese empfohlene Architektur supporten.



In der Basis-Installation sind zwingen erforderlich:

- Domain Controller (Active Directory)
- Lync Server 2010
- CallControlGateway (kann virtualisiert werden)
- Client Workstation (Lync 2010)
- PBX-System mit ECSTA Middleware oder TSP ab Version 2.1

2 CallControlGateway Installation

2.1 Vorbereitung der Installation

Die Installation des CallControlGateways setzt einen bereits installierten TAPI- oder CSTA-Treiber voraus. Dieser Treiber sollte bereits die Nebenstellen der Telefonanlage ausgelesen haben. Ob dieser Treiber ordnungsgemäß installiert wurde, kann mit dem TapiDialer validiert werden:

http://www.estos.de/uploads/tx_abdownloads/files/eSupport_de.exe

Das CCG 3.0 muss zwingend auf demselben Rechner installiert werden, wie der Tapi- / CSTA-Treiber der Telefonanlage.

2.2 Installation CCG – erste Schritte

Laden Sie sich die aktuellste Software auf der ESTOS Webseite herunter und speichern Sie diese auf dem Server, auf welchem das CCG 3.0 installiert werden soll:

http://www.estos.de/support/download/software/treiber-und-middlewaredownload.html

Schritt 1/16: Öffnen Sie das Archiv und wählen (je nach Betriebssystem) das entsprechende MSI-Paket aus.



Schritt 2/16: akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarungen.



Schritt 3/16: Zielordner



Schritt 4/16: Dateien werden auf die Festplatte kopiert und der Systemdienst wird eingerichtet.

🚏 ESTOS CallControlGateway Installation 📃 🗌 🖂		
Das System wird aktualisiert Die von Ihnen ausgewählten Funktionen werden derzeit installiert.		
Warten Sie, bis der Setup-Assistent ESTOS CallControlGateway installiert hat. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.		
Status: Installieren von neuen Diensten		

Schritt 5/16: Abschluss der Installation

🚏 ESTOS CallControlGateway Installation
ESTOS
ESTOS CallControlGateway wurde erfolgreich installiert.
Klicken Sie auf 'Fertig stellen', um diese Installation zu beenden.
CallControlGateway Administrator jetzt starten
< Zurück Fertig stellen Abbrechen

Schritt 6/16: Geben Sie hier ein Passwort für das CCG 3.0 ein (optional)

📓 ESTOS CallControlGateway Server Setup 🛛 🗙				
Anmeldung Vergeben Sie bitte einen Benutzernamen und ein Kennwort				
Benutzername				
Administrator	Beim Start der CallControlGateway Verwaltung werden Sie zur Eingabe des Benutzernamens und des Kennworts aufgefordert.			
	Bitte notieren Sie sich den Benutzernamen und das Kennwort!			
Kennwort bestätigen				
< 2	rück Weiter > Abbrechen Hilfe			

Schritt 7/16: TCP Port für die Kommunikation der Admin-Shell mit dem CCG 3.0 Systemdienst.

ESTOS CallControlGateway Server Setu	ıp X			
TCP Ports Stellen Sie hier bitte die Ports für die Kommunikation ein				
Administration				
TCP Port	7206 Standard			
Binden auf IP Interface	Alle verfügbaren 💌			
Diese Einstellungen sollten nicht veränder	twerden			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
< <u>Z</u> ur	ück Weiter > Abbrechen Hilfe			

Schritt 8/16: Systemdienst wird gestartet.

ESTOS CallControlGateway Server Setup	×
Neustart des Servers Im nächsten Schritt wird der Server gestartet	ESTOS
Server wird gestartet	
Klicken Sie nun auf "Weiter", um den Server zu starten.	
< <u>Z</u> uräck <u>₩</u> eiter > Abbre	then Hilfe

Schritt 9/16: Sollten Sie bereits Lizenzen erworben haben, können diese nun eingespeist werden. Wenn noch keine Lizenzen erworben worden sind, kann mit den Demolizenzen fortgefahren werden.

🔯 ESTOS CallControlGateway Server Setur)		×
Lizenzen Geben Sie hier die Lizenzcodes genauso ein, wie diese auf Ihrer Lizenzkarte abgedruckt si	ind		ESTOS
Reschreibung	Anzahl	Gültig bis	Lizenz
Summe aktive Lizenzen	25		
Leitungen	25		
CallControlGateway Benutzer	25		
ESTOS CallControlGateway 3.0 Testlizenz	25	19.12.2012	7XBH111Z-VCEWZTYR-QCVTX
Leitungen	25		
CallControlGateway Benutzer	25		
Hinzufügen Entfernen		Hardware ID): <u>8C705274</u>
< Zurü	ck 🗾	Weiter >	Abbrechen Hilfe

Schritt 10/16: Geben Sie hier die Verbindungsdaten zum Active Directory ein.

ESTOS
rectory verwendet.
DC administrator@estos-uc.local
•••••
de=estos-uc,de=local
> Abbrechen Hilfe

Benutzer-Datenbank

Für den Zugriff auf die Lync Benutzer kann ein Active Directory Server verwendet werden. Dieser wird zur Authentisierung der Lync Benutzer verwendet.

Keine Benutzerverwaltung

Es wird keine Authentisierung der Benutzer vorgenommen. Bitte beachten Sie, dass ohne Anbindung an das AD keine Mail-Benachrichtigungen für "Anruf in Abwesenheit" verschickt werden können.

Externe Benutzerverwaltung mit Active Directory Server

Es werden die Lync Server-Einstellungen der Benutzer aus dem Active Directory verwendet. Dies wird zur Prüfung der Benutzerrechte für eine Leitung verwendet.

Falls Sie die Einstellungen für die Telefonintegration des Lync 2010 nicht im Active Directory vornehmen, sondern diese direkt am Arbeitsplatz manuell konfigurieren, benötigen Sie keine Active Directory Verbindung.

Active Directory Server:

Geben Sie hier den Computernamen des Servers ein.

Benutzername:

Geben Sie hier den Benutzernamen an, der Zugriff auf die Benutzer des Active Directory hat. Dies kann z. B. der Administrator Account sein. Geben Sie den Benutzernamen in der Form 'Administrator@mydomain.de' an.

Kennwort:

Geben Sie hier das Kennwort für den Benutzer ein.

BaseDN:

Optional. Hier können Sie die Basis angeben unter der Benutzer gesucht werden. Wird hier nichts angegeben, so wird der BaseDN automatisch bestimmt.

Beispiele:

dc=estos,dc=de; ou=myorganisationalunit,dc=sample,dc=com

Schritt 11/16: Bestimmen Sie den Port für die TLS-Verbindung. Achtung: TCP-Verbindungen werden von Lync grundsätzlich nicht unterstützt

🗱 ESTOS CallControlGateway Server Setup 🛛 🗙					
CallControlGateway Konfiguration des CallControlGateway					
Ports für ankommende Verbindungen ko	onfigurieren (SIP-Server)				
TCP Port / IP Interface	5070 Alle verfügbaren 💌 Standard				
▼ TLS Port / IP Interface	5071 Alle verfügbaren 💌 Standard				
Zertifikat	APP.sotse.de Gültig bis: 09.08.2013				
Domänen Filter	*				
Benutzerauthorisierung					
Mit der Benutzerauthorisierung werden die Berechtigungen der Lync Server-Benutzer an denen von ihnen angeforderten Leitungen geprüft. Ein Benutzer darf damit nur die für ihn im Active Directory konfigurierte tel-URI nutzen.					
Benutzerauthorisierung erforder	ich				
	< Zurück Weiter > Abbrechen Hilf	e			

Schritt 12/16: Wählen Sie hier das Zertifikat aus.

ESTOS CallCo CallControlGat Konfiguration	ESTOS CallControlGateway Server Setup CallControlGateway Konfiguration des CallControlGateway				
Ports für ankomn	nende Verbindungen ko	nfigurieren (SIP-Ser	rver)		
TCP Port / 1 TLS Port / 1 TLS Port / 1	Server Zertifikat Zertifikat für SSL-/TLS Ausgestellt für: APP	-Kommunikation:			
Domänen Filt	Gültig vom 09.08.20	SE-CA 12 bio 00 00 2012	hait		
Benutzerauth Mit der Benu denen von ih im Active Dir		Wählen Sie ei	n Zertifikat aus.		
Benutzer			APP.sotse.de Aussteller: sotse-CA Gültig ab: 08.08.2011 b	ois 07.08.2012	
			APP.sotse.de Aussteller: sotse-CA Gültig ab: 09.08.2012 b Zertifikateigenschaften	ois 09.08,2013 <u>anzeigen</u>	
				Zertifikateigenschaf OK	ten anzeigen Abbrechen

TLS Port (Standard für Lync)

Das CallControlGateway kann auch über TLS/MTLS betrieben werden. Das CallControl-Gateway läuft normalerweise auf TLS Port 5071. Wenn Sie keinen weiteren SIP-Server auf diesem Computer betreiben, können Sie Ihn auch auf Port 5061 (SIP-Standard) verwenden. Für TLS (Transport Layer Security) benötigen Sie ein Zertifikat für die Server-Authentisierung.

Server Zertifikat

Für die verschlüsselte Kommunikation über TLS (Transport Layer Security) und MTLS (Mutual TLS) wird ein Server-Zertifikat benötigt.

Server Zertifikat

Ein Server Zertifikat dient zur eindeutigen Identifizierung eines Servers. Das Zertifikat muss auf den FQDN (*fully qualified domain name*) des Servers ausgestellt sein. Das Server Zertifikat muss von einer vertrauenswürdigen Instanz ausgestellt sein. Zertifikate werden in dem Zertifikat-Snap-In der Microsoft Management Console (*MMC*) konfiguriert.

Zertifikat Speicher

Die verwendeten Zertifikate müssen in dem Speicher "Lokaler Computer" "Eigene Zertifikate" abgelegt sein, und einen privaten Schlüssel enthalten.

Den Zertifikatspeicher "Lokaler Computer" öffnen Sie mit der MMC Konsole.

- Aus dem Windows Start Menü, wählen Sie "Ausführen" und geben "mmc.exe" ein
- Wählen Sie "Datei | Snap-In hinzufügen/entfernen"...

- Wählen Sie "Hinzufügen". Aus der Liste der verfügbaren Snap-Ins wählen Sie "Zertifikate".

 Wählen Sie "Computerkonto", "Lokaler Computer" und klicken auf "Fertig stellen"

- In der Liste gehen Sie zu "Zertifikate" (Lokaler Computer) / "Eigene Zertifikate"

Windows Server 2008 (R2) Zertifizierungsstelle einrichten

(Quelle: WindowsPro.de)

Schritt 13/16: Nehmen Sie hier die Standorteinstellungen für Ihre Telefonanlage vor.

ESTOS CallControlGateway Server Setup Standort Land, Vorwahl und Telefonaniane festiegen	
	ESTOS
Name des Standorts:	Default
Land/Region:	Deutschland
Vorwahl:	8151
J ✓ Standort verwendet Telefonanlage	
Amtskennziffer:	0
	Amtskennziffern ermitteln
Länge interner Rufnummern:	1 bis 3 Ziffern
Amtszugang:	Anlagenanschluss
Anlagenrufnummer:	36856
Rufnummernformat der Leitungen:	+49 (8151) 36856-xxx
	Details
< Zurück	Weiter > Abbrechen Hilfe

Schritt 14/16: Hier können Sie die Nebenstellen auswählen, welche verwendet werden sollen.

-		1	1	1 1
0 ×	Name der Leitung	Rufnummer	Standort	Geräte ID 🔹
	(Bectore) [2212"	11 14981213636956153	Default	**153@ECS
R	"has allowed	the state and a state of t	Default	**161@ECS •
R	work and	1. 25 Brook 2 Bloom in	Default	**162@ECS 🔹
R	Moneller Mr.	W. Wender	Default	+49(8151)3 👴
R	ALPLU DO	Witten Stander M	Default	111@ECSTA
R	10000	con Ban Banks at	Default	112@ECSTA
R	UNA AN	and Ada	Default	113@ECSTA
R	(BARAND	And Balling	Default	115@ECSTA
R	LAL	When Profession 18	Default	118@ECSTA
R	12 South M	mittlesseries 1	Default	119@ECSTA
R	10 May 1000	[Prod Rever 1]	Default	120@ECSTA
R	A IN IN	1010 000 000 000 000 000 000 000 000 00	Default	121@ECSTA
R	120 - Allen	Fin 18	Default	123@ECSTA
		Children and Child		

Standort

Die Standort Einstellungen enthalten alle notwendigen Informationen um eine korrekte Wahl und eine korrekte Anzeige von Rufnummern zu ermöglichen.

Diese Einstellungen sind besonders wichtig, da sonst keine externen Rufnummern gewählt werden können und die Anzeige der Rufnummern nicht korrekt funktioniert.

Land/Region:

Wählen Sie hier aus der Liste das Land aus, in dem Sie sich befinden.

Vorwahl:

Geben Sie hier die Vorwahl Ihres Ortsnetzes ein. Dies ist z. B. 030 für Berlin oder 089 für München oder 44 für Zürich (Schweiz).

Die führende '0' ist dabei nicht notwendig und wird vom System beim Übernehmen der Einstellungen entfernt.

Schritt 15/16: Abschluss der Konfiguration.



Schritt 16/16: Nun können Sie sich mit der CCG 3.0 Admin-Shell mit dem Systemdienst verbinden um weitere Einstellungen vorzunehmen.

ESTOS CallControlGateway Verwaltung	_ 🗆 🗙
Datei Extras Ansicht Hilfe	
📢 Verbinden 🕼 Trennen Filter:	
Comment for bind stars	
Server veroinidung	
Verbindung	
C Lokaler Server (auf diesem Computer)	
C Remote Server	
Server: localhost Suchen	
Admin Port: 7206	
Administrator login	
Benutzer: Administrator	
Passwort:	
Passwort merken	
Hilfe OK Abbrechen	
· · · · · ·	1.

3 Optionales

3.1 Phonetools für Lync 2010

Die innovativen Telefonie-"Helfer" wurden von ESTOS speziell für den Microsoft Lync entwickelt. Sie ergänzen den Microsoft Lync Client um nützliche Funktionen zum Thema CTI.

Microsoft Lync Nutzer können nun, wie von den ESTOS CTI-Lösungen bekannt, auch eine Rufnummer in Windows-Anwendungen, z. B. im Internet Explorer, markieren und per Tastendruck (Hotkey) die Anwahl einleiten. Das erspart dem Nutzer mühsames Kopieren oder Eintippen. Der Hotkey kann nutzerspezifisch definiert werden, um auch bei bereits von anderen Anwendungen vorbelegten Tasten einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

PhoneTools für Lync – Features

- Hotkey-Wahl
- TAPI-Service Provider für abgehende Wahl

3.2 MetaDirectory

Mit dem MetaDirectory lassen sich Kontaktdaten aus gängigen CRM- und ERP-Systemen (z. B. Microsoft Dynamics Produkte, öffentlichen Exchange Ordnern, Lotus Notes, Tobit David oder auch DATEV pro) mit minimalem Aufwand an das CallControlGateway anbinden. Die Anbindung dient zur Rufnummernauflösung für die E-Mail "Anruf in Abwesenheit".

4 Lizenzierung

4.1 Lizenzierung der ESTOS Software

Für den Betrieb des CCG 3.0 sind Lizenzen (pro User) zu erwerben. Die käuflich erworbene Lizenz kann nachträglich in die Demo-Installation eingetragen werden um diese vollständig freizuschalten.

Sollten Sie bereits CCG 2.0 Lizenzen besitzen, können Sie das CCG 3.0 mit kostengünstigen Upgrade-Lizenzen betreiben. Dazu benötigen Sie die CCG 2.0 Lizenzen.

4.2 Microsoft Lync 2010

Der Lync Server muss mit CALs lizensiert werden. Für die RCC-Funktionen müssen üblicherweise Enterprise Plus Lizenzen verwendet werden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Microsoft Lizenz Partner.

5 System- und Hardwarevoraussetzungen

5.1 Systemvoraussetzungen

Bitte beachten Sie ebenfalls die Voraussetzungen der Dritthersteller.

5.1.1 CallControlGateway 3.0

- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 R2 (x86/x64)
- Windows Server 2008 (x86/x64)
- Windows Server 2008 R2
- Windows XP SP3 (x86/x64)
- Windows Vista SP2 (x86/x64)
- Windows 7 SP1 (x86/x64)

5.1.2 Lync 2010

- Windows Server 2008 R2

5.2 ESTOS Software

Über ESTOS

Seit 1997 entwickelt die ESTOS GmbH innovative Standard-Software und ist heute mit mehr als einer Million verkaufter Lizenzen führender Hersteller von Unified Communications-Produkten. Die CTI- und SIP-basierten Lösungen werden zur Optimierung der Zusammenarbeit in kommunikationsintensiven Bereichen von kleinen und mittelständischen Unternehmen eingesetzt. Vom ESTOS Know-how profitieren auch zahlreiche renommierte Technologie- und Vertriebspartner in Europa. Der unabhängige Hersteller hat seinen Firmensitz in Starnberg bei München, eine Entwicklungs-Dependance in Leonberg sowie Tochtergesellschaften in Udine, Italien und Doetinchem bei Arnheim, Niederlande.

Unter folgenden Links können Sie die ESTOS Software herunterladen und 45 Tage lang kostenfrei testen. Wenn Ihnen die Software gefällt, können Sie bequem über das Internet einen Lizenzschlüssel bestellen und somit die Software nach der Testphase aktivieren.

CallControlGateway 3.0:

http://www.estos.de/produkte/treiber-und-middleware/callcontrolgateway-30.html

Optional:

PhoneTools für Lync http://www.estos.de/produkte/unified-communications/phonetools-fuer-lync.html

MetaDirectory (Datenbanken-& und Verzeichnisdienste): <u>http://www.estos.de/produkte/datenbanken-verzeichnisdienste/metadirectory-35.html</u>

ECSTA Serie (Treiber & Middleware):

http://www.estos.de/produkte/treiber-und-middleware/ecsta-serie.html

Abkürzungen

Арр	Application
CAL	Client Access Licence
CRM	Customer-Relationship-Management
EOL	End of Life
ERP	Enterprise-Resource-Planning
IP	Internet protocol
MS	Microsoft
PBX	Private Branch Exchange
RDP	Remote Desktop Protocol
SDK	Software Development Kit
ΤΑΡΙ	Telephony Application Programming Interface
ТК	Telekommunikation
TS	Terminal Server
TSP	TAPI Service Provider
UC	Unified Communications
URL	Uniform Resource Locator
X64	64-Bit-Architektur
X86	32-Bit-Architektur