Cisco Unified Communications Manager

Pre-Requisites

- The integration to the Cisco UCM requires a JTAPI Connection to the PBX. This must be configured in the CUCM.
- In addition, the jtel-presence-aggregator module must be installed on an appropriate server. See Role PRES.

JTAPI Installation

Installation

Install the Cisco JTAPI Libraries on an appropriate server. This example assumes that the PRES role has been installed on a windows server.

Installing simply requires clicking through the defaults, it is not necessary to change the paths.

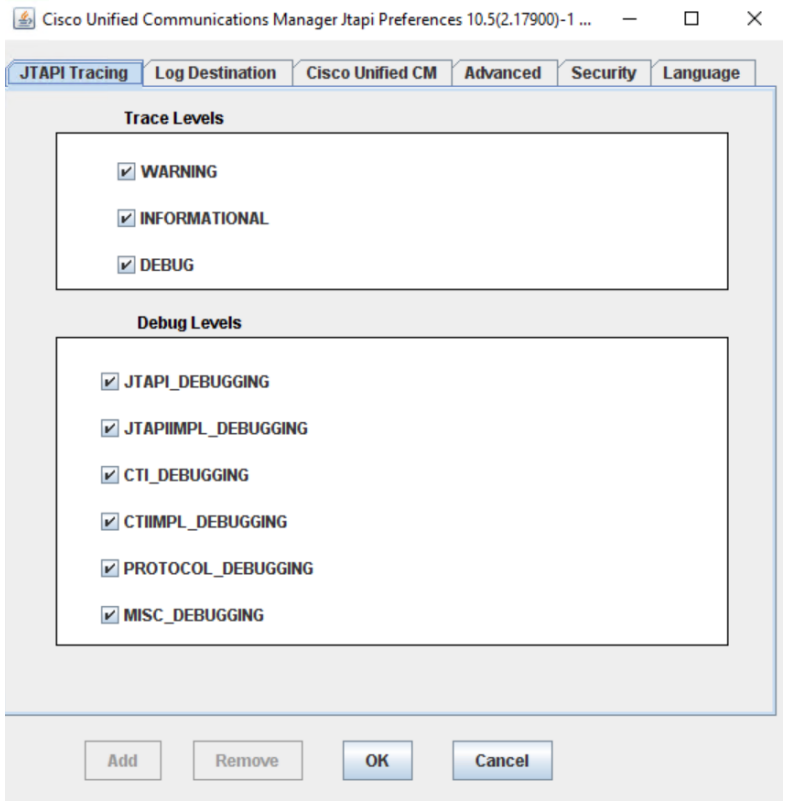
Configuration

From the directory in which Cisco JTAPI is installed (on a windows server, usually **C:\Program Files\Cisco\JTAPI64Tools**), run **jtprefs.bat.**

The following screens show the settings which can be made:

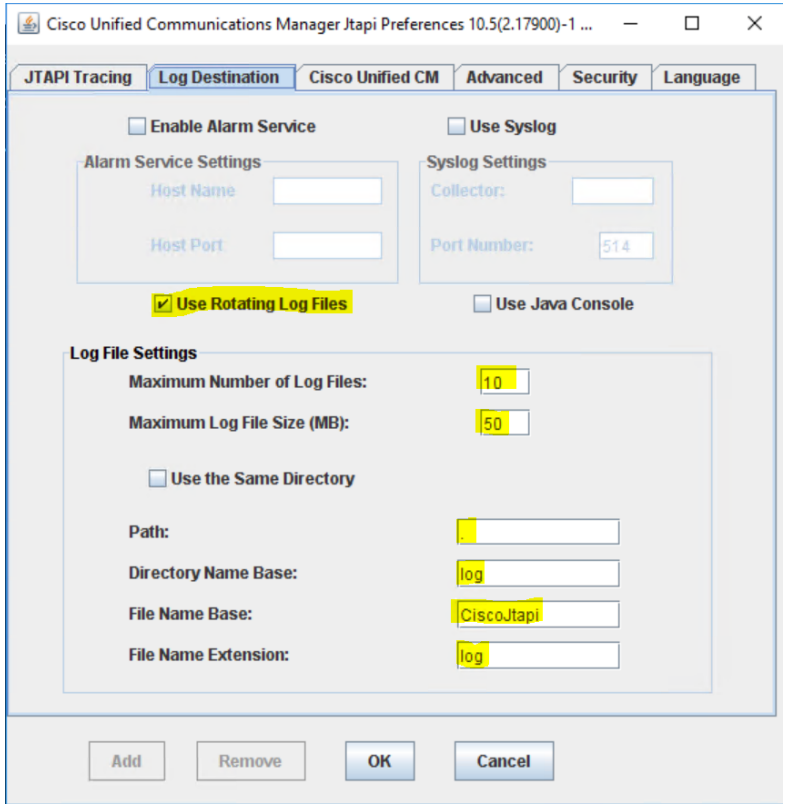
Debugging

If debugging and logging is desired, settings can be made on this page to specify the debug level:



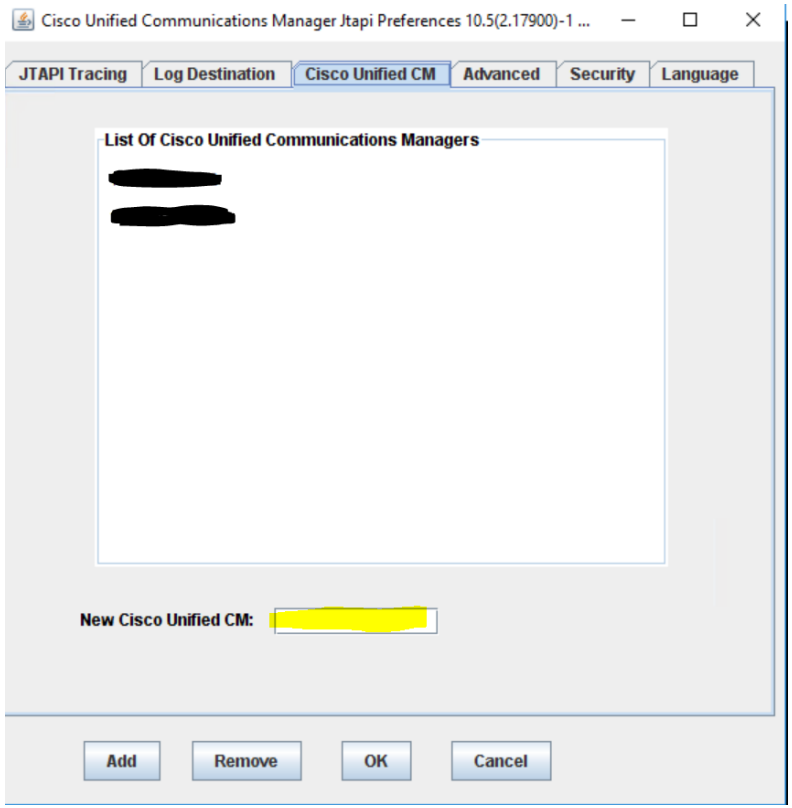
Logging

These are the recommended logging settings:



Cisco Unified CM

Add all available call manager servers on the next page:



Further Settings

The settings on the remaining pages can be left "as is", and do not need to be changed.

Copy JTAPI.INI

Click on OK, to create a JTAPI.INI file.

This file will be stored in:

C:\Program Files\Cisco\JTAPI64Tools

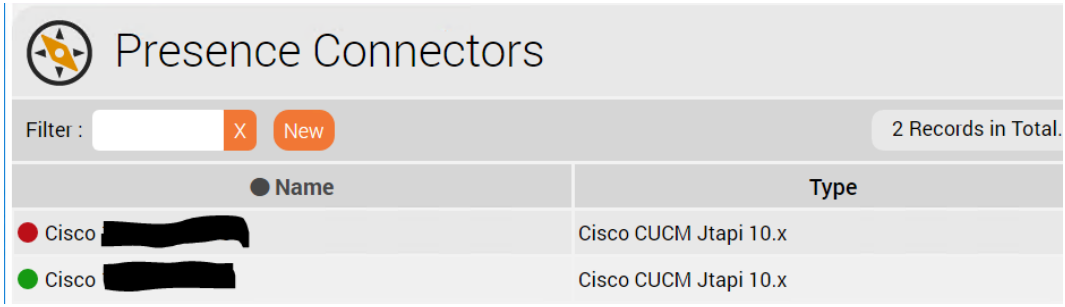
Copy this file to the bin directory of the presence aggregator, for example:

C:\presence-aggregator\bin

Portal Configuration

Starting / Stopping Connectors

Connectors can be started or stopped in the web interface, by clicking on the red / green dot next to the name:



Trunk Groups

The following settings are recommended for the creation / use of Trunks and Trunk Groups in the jtel System:

Setting	Example Value	Comments
SIP Source Server	`10.10.10.1:5060`	This is used to match the trunk to the relevant CUCM in incoming INVITE messages. Important for multi-CUCM installations.
Incoming Caller		Set to E.164 with +
Incoming Called		Set to E.164 with +
Outgoing Caller	`sip:{NUM.PLUS}${NUM.X164}@10.10.10.10:5060`	Use the universal formatter, so that internal numbers can be presented if necessary in non E.164 format. The IP Adress of one of the the jtel servers is used here.
Outgoing Called	`sip:{NUM.PLUS}${NUM.X164}@10.10.10.1:5060`	Use the universal formatter, so that internal numbers can be dialled if necessary in non E.164 format. The IP Adress of one of the CUCM is used here.
Internal Number Length	5	Set the maximum length of an internal number here.

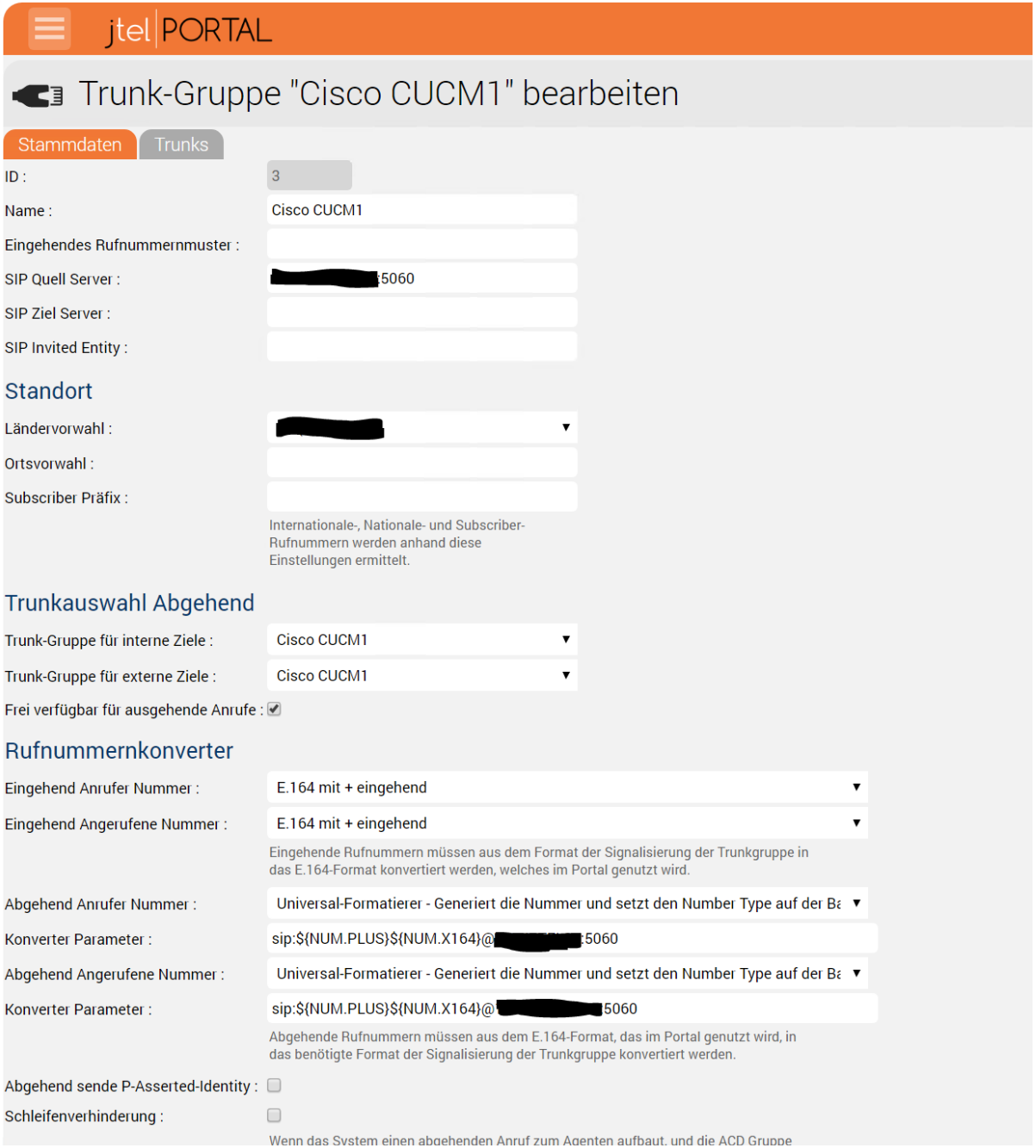
User Configuration

Users can be configured either:

- Fully E.164 qualified (recommended)
- Only the extension number

The second method may be the best method to use on multi-site CUCM installations, if the numbering plan in the CUCM was never E.164 and has become "untidy" over time.

Example


jtel PORTAL
Trunk-Gruppe "Cisco CUCM1" bearbeiten
Stammdaten
Trunks
ID :
3
Name :
Cisco CUCM1
Eingehendes Rufnummernmuster :
SIP Quell Server :
[redacted]:5060
SIP Ziel Server :
SIP Invited Entity :
Standort
Ländervorwahl :
[redacted]
Ortsvorwahl :
Subscriber Präfix :
Internationale-, Nationale- und Subscriber-Rufnummern werden anhand diese Einstellungen ermittelt.
Trunkauswahl Abgehend
Trunk-Gruppe für interne Ziele :
Cisco CUCM1
Trunk-Gruppe für externe Ziele :
Cisco CUCM1
Frei verfügbar für ausgehende Anrufe :
Rufnummernkonverter
Eingehend Anrufer Nummer :
E.164 mit + eingehend
Eingehend Angerufene Nummer :
E.164 mit + eingehend
Eingehende Rufnummern müssen aus dem Format der Signalisierung der Trunkgruppe in das E.164-Format konvertiert werden, welches im Portal genutzt wird.
Abgehend Anrufer Nummer :
Universal-Formatierer - Generiert die Nummer und setzt den Number Type auf der Ba
Konverter Parameter :
sip:${NUM.PLUS}${NUM.X164}@[redacted]:5060
Abgehend Angerufene Nummer :
Universal-Formatierer - Generiert die Nummer und setzt den Number Type auf der Ba
Konverter Parameter :
sip:${NUM.PLUS}${NUM.X164}@[redacted]5060
Abgehende Rufnummern müssen aus dem E.164-Format, das im Portal genutzt wird, in das benötigte Format der Signalisierung der Trunkgruppe konvertiert werden.
Abgehend sende P-Asserted-Identity :
Schleifenverhinderung :
Wenn das System einen abgehenden Anruf zum Agenten aufbaut, und die ACD Gruppe

so eingerichtet ist, dass "SIP History" Information mitgegeben wird, kann diese Information genutzt werden um Schleifen (durch Rufumleitungen in der TK-Anlage) zu erkennen. Trifft ein eingehender Anruf mit kürzlich generierte SIP History Information ein, lehnt das System den Anruf ab wenn dieser Schalter eingeschaltet ist.

Amtsholung Präfix :

Länge interne Nummer : 5

CDR

Eingehende CDR generieren :

Abgehende CDR generieren :

Speichern Abbrechen