

Konfigurationsbeispiel für die CUCM-Integration eines nicht sicheren SCCP mit CUC

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[Konfiguration auf CUCM](#)

[Konfiguration auf Cisco Unity Connection](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

Einführung

In diesem Dokument wird das Verfahren zur Integration von Cisco Unified Communication Manager (CUCM) in Cisco Unity Connection (CUC) mithilfe von Skinny Call Control Protocol (SCCP) beschrieben. In diesem Beispiel ist die SCCP-Integration nicht sicher.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- CUCM
- CUC

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- CUCM 8.x oder höher
- CUC 8.x und höher

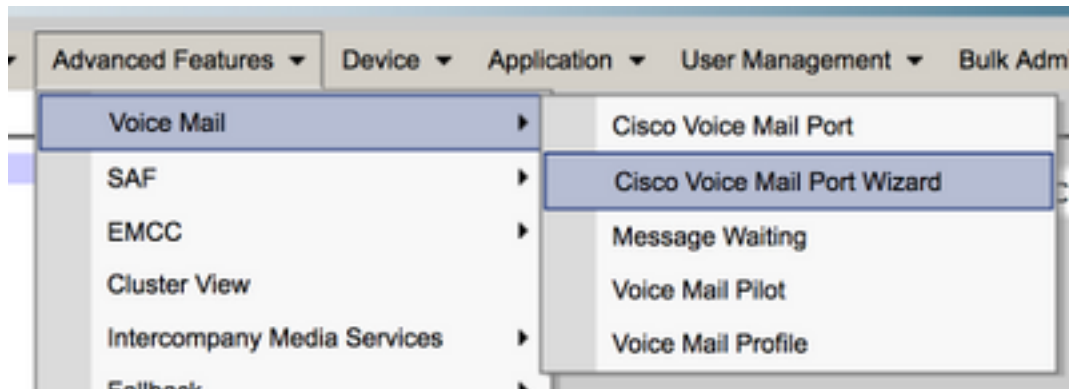
Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konfigurieren

Konfiguration auf CUCM

CUCM verfügt über einen integrierten Assistenten zum Erstellen von Ports für Unity Connection. Gehen Sie wie folgt vor, um Ports auf dem CUCM zu erstellen:

Schritt 1: Navigieren Sie auf der CUCM-Verwaltungsseite zu **Erweiterte Funktionen > Voicemail > Cisco Voicemail Port Wizard (Erweiterte Funktionen > Voicemail > Cisco Voicemail-Port-Assistent)**.

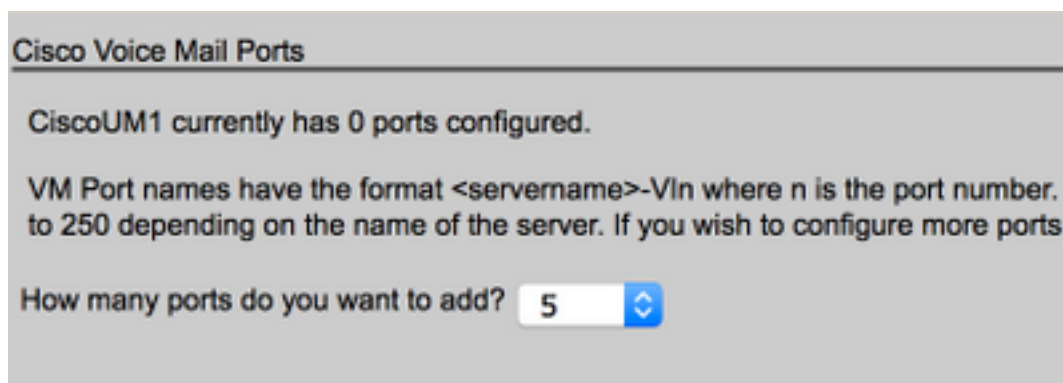


Schritt 2: Wählen Sie einen Gerätenamen aus. Der Standardwert ist **CiscoUM1**.



Hinweis: Verwenden Sie für Unity Connection denselben Gerätenamen. CUCM fügt '-VI' zusammen mit der Portnummer an. Konfigurieren Sie z. B. CiscoUM1-VI1, CiscoUM1-VI2 usw. für Unity Connection den Gerätenamen **CiscoUM1-VI**. CUC fügt dem Gerätenamen nicht '-VI' an.

Schritt 3: Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die Anzahl der Ports aus. Unity Connection kann bis zu 255 Ports auf einem Server verarbeiten.



Hinweis: Für Unity Connection 8.x ist eine Port-Lizenz erforderlich. Wählen Sie hier die Anzahl der Ports basierend auf den verfügbaren Ports in der Unity Connection-Lizenz aus.

Hinweis: Unity Connection 9.x und höher verfügen über keine Port-Lizenz. Die maximale Anzahl von Ports hängt von der Hardwarekonfiguration (physisch und virtuell (VM)) ab.

Weitere Informationen finden Sie im Dokument *Unity Connection Supported Platforms List* (Liste unterstützter Plattformen für Unity Connection). Für eine VM bestimmt die OVA-Vorlagenanzahl der Benutzer-Option die verfügbaren Ports für Unity Connection. Wählen Sie hier die Anzahl der Ports basierend auf der Hardwarekonfiguration von Unity Connection aus.

Schritt 4: Geben Sie die Geräteinformationen wie **Beschreibung**, **Gerätepool**, **Calling Search Space** und **Location** an. Legen Sie für das **Gerätesicherheitsprofil** den **nicht sicheren Voicemail-Port** fest.

Cisco Voice Mail Device Information

Enter the device information for ports A Device Pool selection is required. The Wizard applies these :

Device Information

Description	UnityPorts
Device Pool*	Default
Calling Search Space	< None >
AAR Calling Search Space	< None >
Location*	Hub_None
Device Security Mode*	Non Secure Voice Mail Port
Use Trusted Relay Point*	Default

Schritt 5: Geben Sie die Verzeichnisnummer des ersten Ports ein. Die Portnummer der folgenden Ports erhöht sich um eins. Beispielsweise ist die **Anfangsverzeichnisnummer** auf 2001 festgelegt. Die Portnummern lauten 2001 bis 2005. Weisen Sie einen geeigneten **Partition** und einen **Calling Search Space** zu.

Cisco Voice Mail Directory Numbers

Enter the directory number settings for the new Cisco Voice Mail Server. If a Partition is selected, you must select a Partition.

Beginning Directory Number * (external number)

Partition


Calling Search Space

AAR Group

Internal Caller ID Display

Internal Caller ID Display (ASCII format)

External Number Mask

 * - indicates required item

Schritt 6: Wählen Sie auf der nächsten Seite die entsprechende Option aus. Im Beispiel handelt es sich um eine neue Integration, und eine Leitungsgruppe ist nicht vorhanden. Wählen Sie **Ja aus**. Hinzufügen von Verzeichnisnummern zu einer neuen Leitungsgruppe.

Do you want to add these directory numbers to a Line Group?

For using these ports, you need to add corresponding directory numbers. If you decide to add it later, you can do so by using Line Group configuration.

Yes. Add directory numbers to a new Line Group.

Yes. Add directory numbers to an existing Line Group.

No. I will add them later.

Schritt 7: Geben Sie einen Namen für die Leitungsgruppe an.

Line Group

Enter the Line Group settings for Cisco Voice Mail Server

Line Group Name

Schritt 8: Auf der nächsten Seite finden Sie eine Zusammenfassung der in den vorherigen Schritten beschriebenen Konfiguration. Wenn Probleme auftreten, kehren Sie zur vorherigen Seite zurück, und nehmen Sie Änderungen vor. Klicken Sie nach der Überprüfung auf **Fertig stellen**.

Ready to Add Cisco Voice Mail Ports

The information shown below will be applied to the Cisco Voice Mail Ports being created. If the information shown is not correct, click the Back button to edit the information, or Click Finish to create the ports.

Cisco Voice Mail Device Information (apply to all ports)

Number of Ports to Add	5 (adding ports)
Cisco Voice Mail Server Name	CiscoUM1
Description	UnityPorts
Device Pool	Default
Calling Search Space	< None >
AAR Calling Search space	< None >
Location	Hub_None
Device Security Mode	Non Secure Voice Mail Port
Use Trusted Relay Point	Default

Directory Number Information

New Directory Numbers	2001 – 2005
Partition	< None >
Calling Search Space	< None >
AAR Group	< None >
Internal Caller ID Display	VoiceMail
Internal Caller ID Display (ASCII format)	VoiceMail
External Number Mask	< None >
Line Group	CiscoUM1-LG

Back < **Finish** >

Schritt 9: Das Ergebnis der Porterstellung wird auf der nächsten Seite angezeigt.

Cisco Voice Mail Port Wizard Results

- Successfully create device CiscoUM1-VI1
- Successfully create number plan 2001
- Successfully create devicenumplanmap for device/numplan CiscoUM1-VI1/2001
- Successfully create device CiscoUM1-VI2
- Successfully create number plan 2002
- Successfully create devicenumplanmap for device/numplan CiscoUM1-VI2/2002
- Successfully create device CiscoUM1-VI3
- Successfully create number plan 2003
- Successfully create devicenumplanmap for device/numplan CiscoUM1-VI3/2003
- Successfully create device CiscoUM1-VI4
- Successfully create number plan 2004
- Successfully create devicenumplanmap for device/numplan CiscoUM1-VI4/2004
- Successfully create device CiscoUM1-VI5
- Successfully create number plan 2005
- Successfully create devicenumplanmap for device/numplan CiscoUM1-VI5/2005
- Successfully create linegroup CiscoUM1-LG
- Successfully create linegroupnumplanmap for number plan(s) above and (new/existing) linegroup CiscoUM1-LG
- Successfully create linegroupnumplanmap for number plan(s) above and (new/existing) linegroup CiscoUM1-LG
- Successfully create linegroupnumplanmap for number plan(s) above and (new/existing) linegroup CiscoUM1-LG
- Successfully create linegroupnumplanmap for number plan(s) above and (new/existing) linegroup CiscoUM1-LG
- Successfully create linegroupnumplanmap for number plan(s) above and (new/existing) linegroup CiscoUM1-LG
- The database has been inserted/updated/deleted successfully

5 new Cisco Voice Mail Ports were added successfully. They are added to Line Group CiscoUM1-LG . To start using them, complete the following steps.

(1) Add this Line Group to a new or existing [Hunt List](#)


(2) Assign this Hunt List to a [Hunt Pilot](#)

[Return to Cisco Voice Mail Port Wizard start page.](#)

[Go to Cisco Voice Mail Ports page](#)

Schritt 10: Fügen Sie die Leitungsgruppe einer Sammelanschlussliste hinzu. Klicken Sie auf die Option Sammelanschlussliste, um eine neue Sammelanschlussliste zu erstellen, oder wählen Sie eine vorhandene Liste aus. Fügen Sie die Leitungsgruppe **CiscoUM1-LG** zur Sammelanschlussliste **Unity-HL** hinzu. Aktivieren Sie in der Sammelanschlussliste die beiden Optionen, wie im Bild gezeigt.

- Status


 Status: Ready

- Hunt List Information

Device is trusted

Name*

Description


Cisco Unified Communications Manager Group* 

Enable this Hunt List (change effective on Save; no reset required)

For Voice Mail Usage

Schritt 11: Konfigurieren Sie eine Hunt-Pilot-Nummer. Rufen Sie den Assistenten auf, und klicken Sie auf **Hunt Pilot**, oder navigieren Sie zu **Call Routing > Route/Hunt > Hunt Pilot**, um ein Hunt-Pilot zu erstellen. Wählen Sie die Sammelanschlussliste **Unity-HL** aus der Dropdown-Liste aus.

Status

 Status: Ready

Pattern Definition

Hunt Pilot*

Route Partition

Description

Numbering Plan

Route Filter

MLPP Precedence*

Hunt List* [\(Edit\)](#)

Call Pickup Group

Alerting Name

ASCII Alerting Name

Schritt 12: Konfigurieren einer Voicemail-Pilotnummer Die Nummer des VM-Pilotprogramms ist mit der Nummer des Sammelanschlusses identisch. Navigieren Sie zu **Erweiterte Funktionen > Voicemail > Voicemail Pilot**, um eine neue VM-Pilotnummer hinzuzufügen. Benutzer können die Pilotnummer für das virtuelle System/den Sammelanschluss wählen, um Unity Connection zu erreichen.

- Voice Mail Pilot Information

Voice Mail Pilot Number

Calling Search Space

Description

Make this the default Voice Mail Pilot for the system

Schritt 13: Konfigurieren eines Voicemail-Profiles Das VM-Pilotprogramm ist dem VM-Profil zugeordnet. Navigieren Sie zu **Erweiterte Funktionen > Voicemail > Voicemail Profile**, um ein neues VM-Profil hinzuzufügen. Das VM-Profil ist einer Leitungsverzeichnisnummer (DN) auf dem Telefon eines Benutzers zugeordnet. Benutzer können die Nachrichtentaste am Telefon drücken, um Unity Connection zu erreichen.

Voice Mail Profile Information

Voice Mail Profile Name*

Description

Voice Mail Pilot**

Voice Mail Box Mask

Make this the default Voice Mail Profile for the System

Schritt 14: Konfigurieren der Ein- und Ausschaltnummern für Nachrichtenanzeige (MWI)
Navigieren Sie zu **Erweiterte Funktionen > Voicemail > Message Waiting (Nachrichtenanzeige)**, um MWI-Nummern zu erstellen.

Message Waiting Numbers (1 - 2 of 2)		
Find	Message Waiting Numbers	where Directory Numb
<input type="checkbox"/>		Directo
<input type="checkbox"/>		2998
<input type="checkbox"/>		2999

Konfiguration auf Cisco Unity Connection

Gehen Sie wie folgt vor, um Ports auf CUC zu erstellen:

Schritt 1: Navigieren Sie auf der Seite für die CUC-Verwaltung zu **Telefonieintegrationen > Telefonsystem**. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, und geben Sie einen Telefonsystemnamen an.

Phone System

Phone System Name*

Schritt 2: Die Standardwerte werden auf der Seite Basics (Grundlagen der Telefonsysteme) verwendet. Um Informationen über die zusätzliche Konfiguration für das Telefonsystem anzuzeigen, navigieren Sie zu **Hilfe > Diese Seite**.

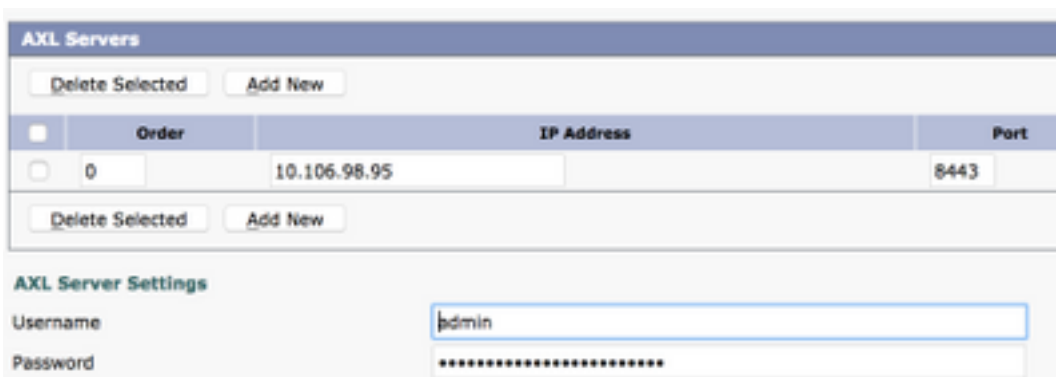
Phone System Basics (Unity-SCCP)

Phone System Edit Refresh Help

Phone System

Phone System Name*

Schritt 3: [Optional] Um CUCM-Benutzer in CUC zu importieren, konfigurieren Sie AXL-Server auf dem Telefonsystem. Navigieren Sie zu **Edit > Cisco Unified Communications Manager AXL Server**.



Order	IP Address	Port
0	10.106.98.95	8443

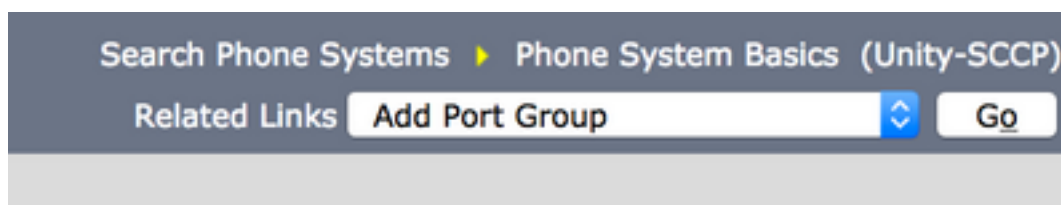
AXL Server Settings

Username: admin

Password:

Fügen Sie den CUCM Publisher und die Subscriber hinzu, die den AXL-Dienst ausführen. Verwenden Sie Port 8443/443. Der Benutzername ist ein Anwendungsbenutzer (auf CUCM), dem AXL-Rollen zugewiesen sind. In diesem Beispiel wird der CUCM-Administrator-Benutzer verwendet. Dieser Benutzer hat standardmäßig alle Rollen.

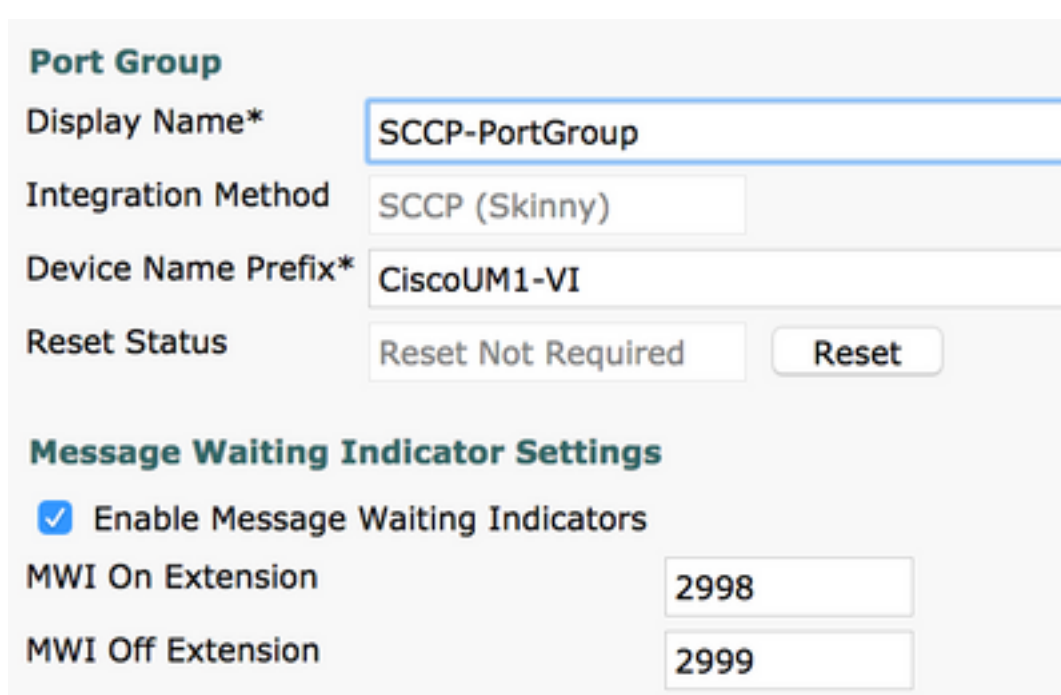
Schritt 4: Navigieren Sie zurück zur Basisseite Telefonsystem. Wählen Sie in der rechten oberen Ecke im Menü für verknüpfte Links **die Option Port-Gruppe hinzufügen** aus.



Search Phone Systems > Phone System Basics (Unity-SCCP)

Related Links: Add Port Group [Go]

Schritt 5: Erstellen Sie eine Portgruppe. Geben Sie einen Anzeigenamen für die Portgruppe an. Das hier angegebene Gerätepräfix muss mit dem in Schritt 3 angegebenen Namen des Voicemail-Servers übereinstimmen. der CUCM-Konfiguration mit dem Suffix VI. In diesem Beispiel lautet der Name des Voicemail-Servers CiscoUM1 auf CUCM. Auf CUC lautet das Gerätepräfix CiscoUM1-VI.



Port Group

Display Name*: SCCP-PortGroup

Integration Method: SCCP (Skinny)

Device Name Prefix*: CiscoUM1-VI

Reset Status: Reset Not Required [Reset]

Message Waiting Indicator Settings

Enable Message Waiting Indicators

MWI On Extension: 2998

MWI Off Extension: 2999

Schritt 6: Stellen Sie die MWI-Ein- und -Aus-Nummern bereit. Die MWI-Nummern in CUCM und CUC stimmen überein.

Schritt 7: Geben Sie die IP-Adresse/den Hostnamen des CUCM-Herausgebers in das Feld IPv4-Adresse oder Hostname ein, und klicken Sie auf **Speichern**.

The screenshot shows a configuration page with the following fields:

- MWI On Extension: 2998
- MWI Off Extension: 2999
- Primary Server Settings**
- IPv4 Address or Host Name: 10.106.98.95
- IPv6 Address or Host Name: (empty)
- Port: 2000
- TLS Port: 2443
- Save button

Schritt 8: Navigieren Sie zu **Edit > Server** auf derselben Seite, und fügen Sie die zusätzlichen CUCM-Server im gleichen Cluster für Failover hinzu. Weisen Sie mithilfe der Bestellnummer eine Präferenz zu. Bei Bestellung 0 wird die höchste Präferenz gefolgt von 1, 2 usw. angezeigt. Die Ports werden mit der Bestellung 0 beim CUCM-Server registriert. Wenn dieser Server nicht verfügbar ist, werden die Ports für die nachfolgenden Server in der Liste registriert.

The screenshot shows a table of servers and a section for TFTP Servers.

<input type="checkbox"/>	Order	IPv4 Address or Host Name	IPv6 Address or Host Name	Port	TLS Port	Server Type
<input type="checkbox"/>	0	10.106.98.95		2000	2443	Cisco Unified Communications Manager

Buttons: Delete Selected, Add

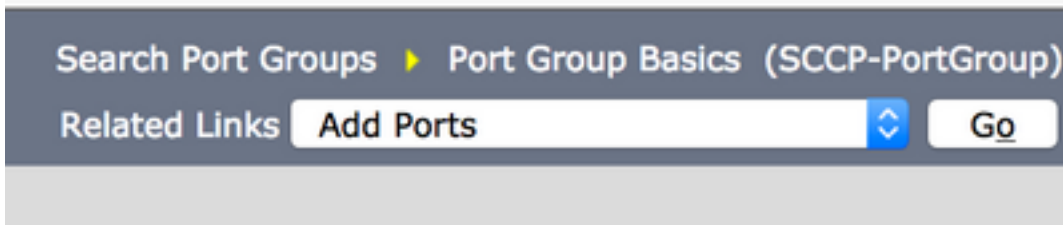
Reconnect to a Higher-order Cisco Unified Communications Manager When Available

TFTP Servers

<input type="checkbox"/>	Order	IPv4 Address or Host Name	IPv6 Address or Host Name
<input type="checkbox"/>	0	10.106.98.95	

Überprüfen Sie die Option "Verbindung zu einem höher bestellten Cisco Unified Communications Manager wiederherstellen" (sofern verfügbar), damit die Ports wieder auf den CUCM-Server mit höherer Reihenfolge zurückfallen, sobald dieser verfügbar ist. Andernfalls bleiben die Ports auf dem Server mit den niedrigeren Einstellungen registriert.

Schritt 9: Navigieren Sie im Menü **Verwandte Links** oben rechts zu **Add Ports (Ports hinzufügen)**.



Schritt 10: Konfigurieren Sie die Anzahl der Ports. Dies entspricht den Ports auf dem CUCM.

New Phone System Port

Enabled

Number of Ports

Phone System

Port Group

Server

Schritt 11: Wählen Sie das entsprechende **Telefonsystem**, die **Portgruppe** und den **Server** aus.

Hinweis: Wählen Sie im Dropdown-Menü **Server** den CUC-Server Publisher aus, und erstellen Sie Ports. Um Ports für den CUC-Server des Subscribers hinzuzufügen, navigieren Sie zur gleichen Port-Gruppe **SCCP-PortGroup** und wählen **Add Ports (Ports hinzufügen)** aus dem **verknüpften** Menü oben rechts. Wählen Sie auf der **Seite Neuer Telefonsystem-Port** den Subscriber-Server aus dem **Server**-Dropdown-Menü aus. Bei dieser Methode registrieren sowohl Publisher- als auch Subscriber Unity-Ports mit demselben Gerätenamen-Präfix. Alternativ können Sie im selben Telefonsystem eine neue Portgruppe mit einem anderen Präfix für den Gerätenamen der Subscriber-Ports erstellen.

Überprüfen

In diesem Abschnitt überprüfen Sie, ob Ihre Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Navigieren Sie auf der CUCM-Verwaltungsseite zu **Erweiterte Funktion > Voicemail > Voicemail Ports**, um die Port-Registrierung zu bestätigen.

<input type="checkbox"/>	Device Name ^	Description	Device Pool	Device Security Mode	Calling Search Space	Extension	Partition	Status	IPv4 Address
<input type="checkbox"/>	CiscoUM1-VI1	UnityPorts	Default	Non Secure Voice Mail Port		2001		Registered with 10.106.98.95	10.127.226.5
<input type="checkbox"/>	CiscoUM1-VI2	UnityPorts	Default	Non Secure Voice Mail Port		2002		Registered with 10.106.98.95	10.127.226.5
<input type="checkbox"/>	CiscoUM1-VI3	UnityPorts	Default	Non Secure Voice Mail Port		2003		Registered with 10.106.98.95	10.127.226.5
<input type="checkbox"/>	CiscoUM1-VI4	UnityPorts	Default	Non Secure Voice Mail Port		2004		Registered with 10.106.98.95	10.127.226.5
<input type="checkbox"/>	CiscoUM1-VI5	UnityPorts	Default	Non Secure Voice Mail Port		2005		Registered with 10.106.98.95	10.127.226.5

Fehlerbehebung

Für diese Konfiguration sind derzeit keine spezifischen Informationen zur Fehlerbehebung verfügbar.