

CME Basic ACDおよびAA相互運用の設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[関連製品](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[一般的な実装設定に関する注意事項](#)

[シナリオ1: Cisco Unity ExpressボイスメールでのCisco CME Basic ACDの使用](#)

[コールフロー](#)

[シナリオ1の設定に関する注意事項](#)

[シナリオ1のCisco CMEの設定](#)

[シナリオ1用のCisco Unity Expressの設定](#)

[シナリオ2: Cisco Unity Express AAを第1層メニューとして、基本ACDを第2層メニューとして使用する](#)

[シナリオ2コールフロー](#)

[シナリオ2の設定に関する注意事項](#)

[シナリオ2用のCisco CMEの設定](#)

[シナリオ2用のCisco Unity Expressの設定](#)

[シナリオ2設定のバリエーション1: ハントグループごとの個々のGDM](#)

[シナリオ2の設定バリエーション2 - ACDグループごとの個別のGDM](#)

[シナリオ2設定バリエーション3 - CDドロップスルー機能の使用](#)

[シナリオ3: 第1層メニューとして基本ACDを使用し、第2層メニューとしてCisco Unity Express AAを使用する](#)

[シナリオ3コールフロー](#)

[シナリオ3の設定に関する注意事項](#)

[シナリオ3用のCisco CMEの設定](#)

[シナリオ3用のCisco Unity Expressの設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[BACDプロンプトで再生しないシングルオートアテンダント](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco CallManager Express (CME) の基本自動着信呼分配 (ACD) 機能および Cisco Unity Express の自動応答機能 (AA) 機能を使用するための設定例について説明します。

[前提条件](#)

[要件](#)

Cisco CMEおよびCisco Unity Expressの設定に関する一般的な知識が必要です。このドキュメントでは、特にCisco CME Basic ACDとCisco Unity Express AAの相互運用設定に焦点を当てています。

この設定例で説明されている機能の最小リリースは次のとおりです。

- Cisco CME 3.3
- Cisco IOS® ソフトウェア リース 12.4.3
- Cisco Unity Express 2.1.3

[使用するコンポーネント](#)

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco CMEおよびCisco Unity Expressを実行するCisco 2821ルータ
- Cisco IOS(R) ソフトウェア リリース 12.4.3
- Cisco CME 3.3
- 基本ACDスクリプトバージョン2.1.0.0
- Cisco Unity Express 2.1.3
- IP Voice Cisco IOS フィーチャ セット

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

[関連製品](#)

この設定は、Cisco IOSソフトウェアリリース12.4.1以降が稼働するCisco 2600XM、Cisco 3700、Cisco 2800、またはCisco 3800シリーズルータでも使用できます。

[表記法](#)

ドキュメント表記の詳細については、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

[背景説明](#)

このドキュメントでは、次の3つのシナリオについて説明します。

- シナリオ1: Cisco Unity ExpressでCisco CME AAおよびACDグループをボイスメール宛先とし

でのみ使用する

- シナリオ2：メインAAエントリポイントとしてCisco Unity Expressを使用し、そのAA内の「サブメニュー」としてCisco CME AAを使用する
- シナリオ3: Cisco CME AAをメインのAAエントリポイントとして使用し、Cisco Unity Express AAを使用してAAの一部として柔軟な「アナウンス」を提供する

シナリオ1は、Cisco CME AAがACDグループにコールを転送するためのメニューの提供に限定されている場合に適用されます。このシナリオでは、Cisco CMEが着信コールのAA宛先として使用され、Cisco Unity Expressは、ACDエージェントが使用できない場合、または一定時間内にコールに応答しない場合にのみボイスメールサーバとして使用されます。このシナリオでは、Cisco Unity Express AAは使用されません。

シナリオ2は、Cisco CMEの基本ACDとCisco Unity Express AAを統合するための最も柔軟な全体的な設定です。シナリオ2で使用される設計では、一般的なコール処理の自動化とACDエージェントへのコールのハンドオフにCisco Unity Express AAが使用されます。このシナリオでは、Cisco Unity Expressが着信コールのAA宛先として使用されます。Cisco Unity Expressでは、発信者にさまざまなメニューの選択肢（名前によるダイヤル、内線によるダイヤル、録音情報セグメントなど）も提供されます。これらの選択肢の1つは、一部のコールをCisco CME ACDグループに転送します。Cisco Unity Expressボイスメールは、シナリオ1と同様の方法で使用されます。

シナリオ3は、Cisco CME AAが着信コールのAA宛先として使用され、ACDがAAに必要な主な機能であるシナリオ1のバリエーションです。ただし、Cisco Unity Express AAは、Cisco CME AAとともに「アナウンスサーバ」として使用されます。これにより、Cisco CME AAのみを使用して使用できないアナウンス（営業時間やロケーションなど）を追加できます。

注：このドキュメントでは、GUIベースの設定手順を使用して、この設定例に関連する実装プロセスを説明し、このドキュメント全体で説明されている機能を実装するために必要な手順をまとめています。ただし、詳細な手順は示されていません。このドキュメントでは、Cisco CMEおよびCisco Unity ExpressのGUIに関する実務知識と、Cisco IOS CLIに関する実務知識があることを前提としています。手順とコマンドの使用の詳細については、該当するCisco CMEおよびCisco Unity Express管理者ガイド、設定ガイド、およびコマンドリファレンスを参照してください。

設定

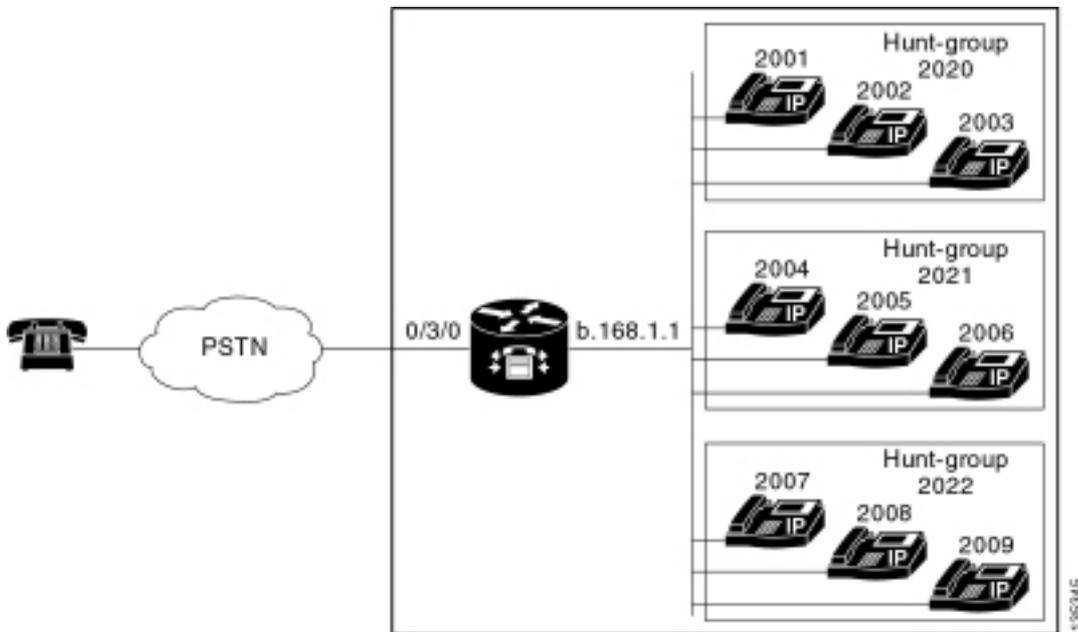
このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

注：このセクションで使用されているコマンドの詳細を調べるには、Command Lookup Tool（登録ユーザ専用）を参照してください。一部ツールについては、ゲスト登録のお客様にはアクセスできない場合がありますことをご了承ください。

ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク セットアップを使用します。

図1 Cisco CME Basic ACDおよびCisco Unity Express AAのネットワークダイアグラム



設定

3つの設定シナリオすべてに、次の一般的な特性があります。

- 単一サイトのCisco CMEシステム
- Cisco CMEルータに統合されたPSTNトランク
- この設定では、2000 ~ 2010の範囲のIP Phone内線番号 (ハントグループなど)、2020 ~ 2099の範囲の非内線番号 (ハントグループなど)、および21xxの範囲のCisco Unity Expressエントリポイントをダイヤルプランを定義します。
- 9台のIP Phoneが定義され、内線番号は2000 ~ 2009です。
- ACDの設定では、3つのハントグループを使用し、各グループに3つのIP電話があります。
- 2人の受付係が定義されています。これは、ACDグループ内の9台のIP電話の一部でもあります。

ネットワーク設定では、次の特性を持つCisco 2821ルータを使用します。

- IPアドレスb .168.1.1を介したIPネットワークアクセス
- 9台のIP Phoneを使用したCisco CMEの設定(それぞれ4桁の内線番号(2001 ~ 2010))
- NM-CUE
- Cisco Unity ExpressのIPアドレスa .1.11.2

このドキュメントでは、次の構成を使用します。

- [シナリオ1: Cisco Unity ExpressボイスメールでのCisco CME Basic ACDの使用](#)
- [シナリオ2: Cisco Unity Express AAを第1層メニューとして、基本ACDを第2層メニューとして使用する](#)
- [シナリオ3 : 第1層メニューとして基本ACDを、第2層メニューとしてCisco Unity Express AAを使用する](#)

一般的な実装設定に関する注意事項

この設定で使用されるPSTN接続は、Foreign Exchange Office(FXO)トランク経由です。PRIトランクを使用している場合、設定は、次の設定エントリを追加すると、このドキュメントで示す設定例と完全に同じになります。

```
controller T1 2/1
 framing esf
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24
!
interface Serial2/1:23
 no ip address
 isdn switch-type primary-ni
 isdn incoming-voice voice
 no cdp enable
!
voice-port 2/1:23
!
dial-peer voice 777 pots
 incoming called-number .
 direct-inward-dial
 port 2/1:23
```

このドキュメントの例で使用されているCisco Unity Express AAスクリプトは非常にシンプルで、分かりやすくするために、このドキュメントで説明されている機能を実現するための最低限の機能が含まれています。実稼働中のネットワークに導入されるCisco Unity Express AAスクリプトは、ラボのテストネットワークに比べて着信処理機能が大幅に向上している必要があります。その他のコール処理の「手順」には、次のものがあります。

- エラー処理の改善 (発信者がメニューにない数字を押すときなど)
- タイムアウト処理 (メニューの繰り返し回数の固定など)
- 外部PSTN宛先へのコールの外部転送をブロックする機能 (通話料金不正を回避)。

[シナリオ1: Cisco Unity ExpressボイスメールでのCisco CME Basic ACDの使用](#)

シナリオ1では、着信コールはCisco CME AA (内線2040) に転送されます。この内線2040では、発信者にウェルカムグリーティングと3つのオプションを提供するメニューが提供されます。発信者の選択に基づいて、コールは3つのACDハントグループのいずれかに転送されます。コールがACDグループで応答されない場合、コールはGeneral Delivery Mailbox(GDM)に転送され、メッセージが残されます。

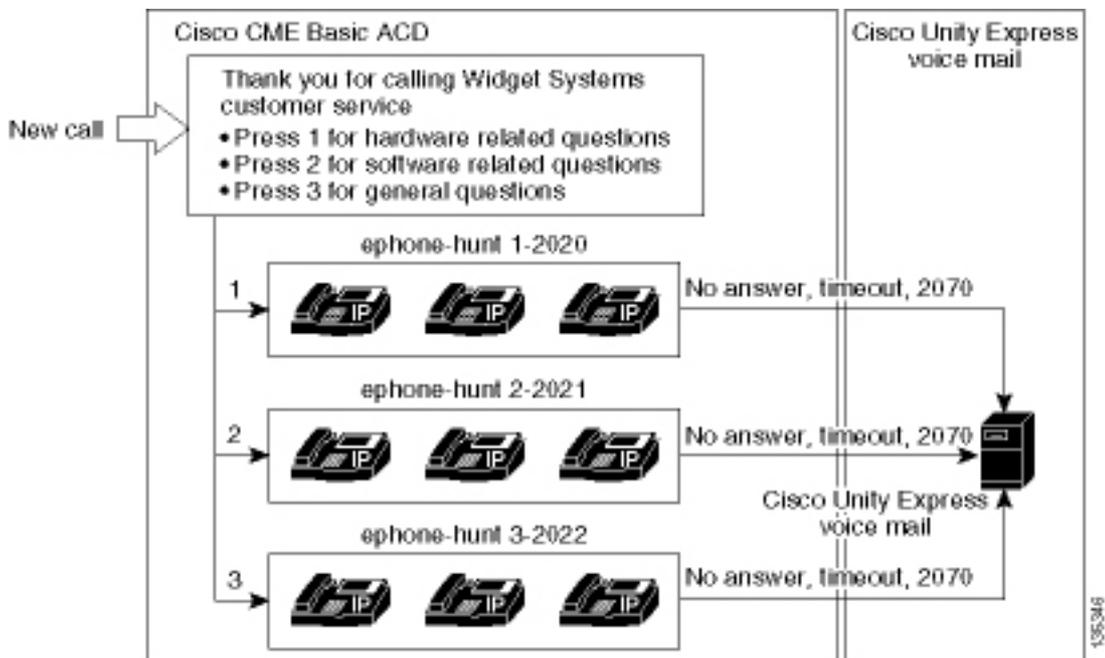
注：各ユーザーのメールボックス (配布リストと同様) にコピーするGDMを設定することはできません。

このセクションで説明するこのシナリオでは、1つのGDMを使用して、ACDグループ内の9つのACDエージェントすべてがログインしてメッセージを取得できるようにします。シナリオ2の一部として説明されるその他のバリエーションでは、ACDグループごとに個別のGDMを使用する機能について説明します。

[コールフロー](#)

このセクションの設定のコールフローを図2に示します。

図2 Cisco CME基本ACDシナリオ1コールフローを使用したCisco Unity Express AA



シナリオ1の設定に関する注意事項

FXOポート(0/3/0)からのPSTNコールは、(connection plar-opx 2040コマンドを介して)Cisco CME AAパイロット番号(2040)に自動終了されます。Cisco CME AAでは、ウェルカムグリーティングとウェルカムメニューが表示され、3つのオプションがあります。プロンプトの音声内容は、図2のコールフロー図に示されています。録音されたウェルカムフレーズはフラッシュファイル en_bacd_welcome.auに存在し、録音されたメニューフレーズはファイル en_bacd_options_menu.auに存在します。

内線2070のGDMグリーティングは次のとおりです。「カスタマーサービスにお電話いただきありがとうございます。現在、誰も利用できません。メッセージを残して、できるだけ早く折り返しご連絡いたします」

GDM内のメッセージのMessage Waiting Indication(MWI)は、Cisco CME AA(param voice-mail 2070コマンド)を、CFA(call forward all)である中間内線(2070)にボイスメールパイロット(2105)に転送することによってされます。この転送は、Cisco CME AAをボイスメールパイロットに直接指示する代わりに行われます。このパイロットは、param voice-mail 2105コマンドで実行されます。内線2070はエージェントの電話機のボタン2で、このボタンは、ACDハントグループ番号(2020、2021、または2022)ではなく、内線番号2070に関連付けられたGDMのMWIを示します。ACDロジックは、AA転送番号(param voice-mailコマンド)を優先して最終的な番号をバイパスします。

注：スクリプトに変更を加えた場合は、いつでもアプリケーションをロードする必要があります。

Cisco CME AAスクリプトは、LANインターフェイス(dial-peer voice 2040 voipコマンド)の状態に関係なく、ツールコマンド言語(TCL)スクリプトが常に起動するように、ループバックIPアドレス(a.1.1.1)に関連付けられます。バックツーバックダイヤルピアは、Cisco CME AAエントリポイント(2040)にコールを転送するために使用され、PSTN発信者(およびローカルIP電話)がAA(dial-peer voice 2041 voipコマンド)をコールできるようにします。

シナリオ1のCisco CMEの設定

次の手順は、シナリオ1のCisco CMEの設定をまとめたものです。

1. **Configure > System Parameters**の順に選択し、Cisco CME AAの3つのメニューオプションに関連付けられた3つのACDハントグループ2020、2021、および2022を設定します。図3を参照してください。図3 Cisco Unity Express ACDハントグループの指定

The screenshot shows the Cisco CallManager Express interface. The left sidebar contains a list of configuration options, with "Hunt Group Setting" selected. The main content area is titled "Hunt Group Setting" and displays "3 result(s)". Below this is a table with two columns: "Group#" and "Pilot Number".

Group#	Pilot Number
1	2020
2	2021
3	2022

Below the table are "Add" and "Delete" buttons. The top navigation bar includes "Configure > Voice Mail > Administration > Defaults > Reports > Help".

2. エージェント2001、2002、および2003を使用してハントグループ2020の詳細を設定するには、[Configure] > [System Parameters]を選択します。図4を参照してください。図4：ハントグループ2020の設定の詳細

The screenshot shows the Cisco CallManager Express interface for configuring "Change Hunt Group 1". The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area shows various configuration fields:

- Type: Sequential
- Pilot Number: 2020
- Secondary Number: (empty)
- Member List: A list with 3 members: 1 (2001), 2 (2002), 3 (2003). A "Delete List" button is next to it.
- Final: (empty)
- Timeout: 5
- Preference: 0
- Preference (Secondary): 9
- E.164 Registration: Both Reg

A "Change" button is at the bottom. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot.

3. [Configure] > [Phones]を選択し、変更する電話機のMACアドレスをクリックします。[Change Phone]ウィンドウが表示されます (図5を参照)。
4. GDMでメッセージのMWIを取得するには、ACDエージェントの電話機で内線2070を入力します。図5 [Associate Extension to Specific]ボタン

Change Phone

Phone Physical ID : 0003.6BAA.D1F8
Phone Sequence Number : 1
Phone Type : 7960
Call Blocking : Exempt Non Exempt
Auto-Line Selection : In/Out Incoming Disable
Login PIN :
Receive Night Service Bell : No Yes

Phone Line Buttons

6 result(s)

Button	Extension(s)	Ring Type/Mode
1	1, 2001 [User21]	Normal Ring
2	11, 2070 [Cust Svc GDM]	Normal Ring
3		
4		
5		
6		

136354

シナリオ1のCisco CMEルータCLIの完全な（注釈付きの）設定を次に示します。これは、基本設定に対する特定の変更に起因します。

```
CME-2821#show running-config
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname CME-2821
!
boot-start-marker
boot system flash:
boot-end-marker
!
no aaa new-model
!
resource policy
!
ip subnet-zero
!
!
ip cef
```

```

no ip dhcp use vrf connected
ip dhcp excluded-address b.168.1.1 b.168.1.10
!
ip dhcp pool ITS
    network b.168.1.0 255.255.255.0
    option 150 ip a.1.11.1
    default-router b.168.1.1
!
no ip domain lookup
!
voice-card 0
    no dspfarm
!
voice service voip
    allow-connections h323 to h323
    allow-connections h323 to sip
    supplementary-service h450.12 advertise-only
!
!--- Define the parameters for the Cisco CME ACD TCL script. !--- The hunt groups for the !--- ACD are 2020, 2021, and 2022. ! application service acd flash:app-b-acd-2.1.0.0.tcl param queue-cme-debug 1 param aa-hunt1 2020 param aa-hunt2 2021 param number-of-hunt-grps 3 param aa-hunt3 2022 param queue-len 30 ! !--- Define the parameters for the Cisco CME AA TCL script. !--- The pilot number is 2040. !--- The voice-mail destination is extension 2070, which is call forward all !--- (CFA) routed to voice mail (2105). ! service cme-aa flash:app-b-acd-aa-2.1.0.0.tcl param max-time-call-retry 60 param voice-mail 2070 paramspace english index 0 param service-name acd param number-of-hunt-grps 3 param handoff-string cme-aa paramspace english language en param max-time-vm-retry 1 paramspace english location flash: param aa-pilot 2040 param second-greeting-time 30 paramspace english prefix en param call-retry-timer 20 ! !--- Define the loopback address to which the TCL script is attached. ! interface Loopback0 ip address a.1.11.1 255.255.255.252 ! interface GigabitEthernet0/0 no ip address shutdown duplex auto speed auto ! interface GigabitEthernet0/1 no ip address shutdown duplex auto speed auto ! interface FastEthernet0/1/0 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/1 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/2 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/3 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/4 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/5 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/6 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/7 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/8 switchport access vlan 10 ! interface Service-Engine1/0 ip unnumbered Loopback0 service-module ip address a.1.11.2 255.255.255.252 service-module ip default-gateway a.1.11.1 ! interface Vlan1 no ip address ! interface Vlan10 ip address b.168.1.1 255.255.255.0 ! ip classless ip route a.1.11.2 255.255.255.255 Service-Engine1/0 ! ip http server ip http path flash: ! tftp-server flash:P00305000600.bin tftp-server flash:P00305000600.sbn ! control-plane ! !--- PSTN calls are auto-terminated on the Cisco CME AA pilot number 2040. ! voice-port 0/3/0 connection plar opx 2040 ! voice-port 0/3/1 connection plar opx 2040 ! voice-port 0/3/2 ! voice-port 0/3/3 ! !--- Calls to Cisco CME AA pilot number 2040 are associated with a loopback address !--- a.1.11.1 to ensure that the TCL script is always up. ! dial-peer voice 2040 voip destination-pattern 2040 session target ipv4:a.1.11.1 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! !--- The back-to-back dial-peer for Cisco CME AA !--- pilot number 2040 points to the !--- AA TCL script and ensures that all PSTN and !--- internal callers can reach the AA. ! dial-peer voice 2041 voip service cme-aa incoming called-number 2040 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! !--- All calls in the 21xx range are directed to Cisco Unity Express. ! dial-peer voice 2105 voip destination-pattern 21.. session protocol sipv2 session target ipv4:a.1.11.2 dtmf-relay sip-notify codec g711ulaw no vad ! telephony-service load 7960-7940 P00305000300 max-ephones 48 max-dn 192 ip source-address a.1.11.1 port 2000 max-redirect 20 auto assign 1 to 10 system message CISCO SYSTEMS create cnf-files version-stamp 7960 Aug 05 2005 00:00:32 voicemail 2105 max-conferences 8 gain -6 moh music-on-hold.au dn-webedit time-webedit transfer-system full-consult transfer-pattern 210. blind transfer-pattern 2040 blind ! !--- The following section shows nine ACD agents' extensions. ! ephone-dn 1 dual-line number 2001 name User21 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 2 dual-line number 2002 name User22 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 3 dual-line number 2003 name User23 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 4 dual-line number 2004 name User24 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 5 dual-line number 2005 name User25 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 6 dual-line number 2006 name User26 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 7 dual-line number 2007 name User27 call-forward busy 2105 call-forward

```

```
noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 8 dual-line number 2008 name User28 call-forward busy 2105
call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 9 dual-line number 2009 name User29 call-forward
busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! !--- Extension 2070 is associated with the GDM. !-
-- This extension is used to get MWI !--- on the ACD agents' phone. ! ephone-dn 11 number 2070
description GDM name Cust Svc GDM call-forward all 2105 ! ephone-dn 100 number 8000.... mwi on !
ephone-dn 101 number 8001.... mwi off ! !--- The following section shows phone definitions for
the nine ACD agents. !--- Ephone-dn 11 (2070) is defined as button 2 on each phone, so that all
!--- agents can get MWI for the GDM. ! ephone 1 username "user21" password null mac-address
0012.0034.81B7 type 7960 button 1:1 2:11 ! ephone 2 username "user22" password null mac-address
0011.2032.C876 type 7960 button 1:2 2:11 ! ephone 3 username "user23" password null mac-address
0012.01E8.875F type 7960 button 1:3 2:11 ! ephone 4 username "user24" mac-address 0003.AAAA.0004
type 7960 button 1:4 2:11 ! ephone 5 username "user25" mac-address 0003.AAAA.0005 type 7960 no
auto-line button 1:5 2:11 ! ephone 6 username "user26" mac-address 0003.AAAA.0006 type 7960
button 1:6 2:11 ! ephone 7 username "user27" mac-address 0003.AAAA.0007 type 7960 button 1:7
2:11 ! ephone 8 username "user28" mac-address 0003.AAAA.0008 type 7960 button 1:8 2:11 ! ephone
9 username "user29" mac-address 0003.AAAA.0009 type 7960 button 1:9 2:11 ! !--- Three hunt-
groups are used by the ACD scripts. !--- There are three agents in each group. ! ephone-hunt 1
longest-idle pilot 2020 list 2001, 2002, 2003 timeout 5 ! ephone-hunt 2 longest-idle pilot 2021
list 2004, 2005, 2006 timeout 5 ! ephone-hunt 3 longest-idle pilot 2022 list 2007, 2008, 2009
timeout 5 ! line con 0 logging synchronous line aux 0 line 66 no activation-character no exec
transport preferred none transport input all transport output all line vty 0 4 login ! scheduler
allocate 20000 1000 ntp master ! end
```

シナリオ1用のCisco Unity Expressの設定

次の手順は、シナリオ1のCisco Unity Expressの設定をまとめたものです。

1. **[Configure] > [Groups]**を選択します。次に、編集するグループ(custservice)をクリックします。[Group Profile]ウィンドウが表示されます (図6を参照)。
2. [プロフィール(Profile)]タブがデフォルトで表示されます。内線2070に関連付けられたカスタムサービスグループを設定します。 **図6グループプロフィールの設定**

Add Group - System Administration - Cisco Unity Express - Microsoft Internet Ex...

Add a New Group

Add Cancel Help

Group ID *:

Full name *:

Description:

Primary Extension:

Primary E.164 Number:

Create Mailbox:

Capabilities

Super Users:

Administration via Telephone:

Voice Mail Broadcaster:

Public List Manager:

Private List Viewer:

* indicates a mandatory field

142424

3. [所有者/メンバー(Owners/Members)]タブをクリックします (図7を参照)。
4. カスタムサービスグループのメンバー (9人のACDエージェントユーザすべて) を設定します。 図7グループメンバーの設定

Group Profile - custservice

Subscribe owner
 Subscribe member
 Unsubscribe
 Cancel
 Help

Profile
 Owners/Members
 Owner/Member of Groups
 Mailboxes

1 - 9 of 9 result(s)

<input type="checkbox"/>	<u>User/Group ID</u>	<u>Type</u>	<u>Rights</u>	<u>Description / Display Name</u>	<u>Primary Extension</u>
<input type="checkbox"/>	user21	User	member	User TwoOne	2001
<input type="checkbox"/>	user22	User	member	User TwoTwo	2002
<input type="checkbox"/>	user23	User	member	User TwoThree	2003
<input type="checkbox"/>	user24	User	member	User TwoFour	2004
<input type="checkbox"/>	user25	User	member	User TwoFive	2005
<input type="checkbox"/>	user26	User	member	User TwoSix	2006
<input type="checkbox"/>	user27	User	member	User TwoSeven	2007
<input type="checkbox"/>	user28	User	member	User TwoEight	2008
<input type="checkbox"/>	user29	User	member	User TwoNine	2009

Rows per page: 10

135366

シナリオ1のCisco Unity Express CLIの完全な (注釈付きの) 設定を次に示します。これは、基本設定に対する特定の変更によって発生します。

```

cue#show running-config
Generating configuration:
clock timezone America/Los_Angeles
hostname cue
ip domain-name cisco.com
ntp server a.1.11.1
groupname Administrators create
groupname Broadcasters create
!
!--- The custservice group is defined as all the !---users that have access to the GDM. !
groupname custservice create ! !--- Nine ACD agents are defined as users. ! username admin
create username user21 create username user22 create username user23 create username user24
create username user25 create username user26 create username user27 create username user28
create username user29 create ! !--- The custservice group (and therefore GDM) !--- is
associated with extension 2070. ! groupname custservice phonenumber "2070" username user21
phonenumber "2001" username user22 phonenumber "2002" username user23 phonenumber "2003"
username user24 phonenumber "2004" username user25 phonenumber "2005" username user26
phonenumber "2006" username user27 phonenumber "2007" username user28 phonenumber "2008"
username user29 phonenumber "2009" groupname Administrators member admin ! !--- Nine ACD agents
users are members of the !--- custservice group, so they can have !--- access to the GDM to
retrieve messages. ! groupname custservice member user21 groupname custservice member user22
groupname custservice member user23 groupname custservice member user24 groupname custservice
member user25 groupname custservice member user26 groupname custservice member user27 groupname
custservice member user28 groupname custservice member user29 groupname Administrators privilege
superuser groupname Administrators privilege ManagePrompts groupname Administrators privilege
ManagePublicList groupname Administrators privilege ViewPrivateList groupname Broadcasters
privilege broadcast calendar biz-schedule systemschedule closed day 1 from 00:00 to 24:00 open
day 2 from 09:00 to 17:00 open day 3 from 09:00 to 17:00 open day 4 from 09:00 to 17:00 open day
5 from 09:00 to 17:00 open day 6 from 09:00 to 17:00 closed day 7 from 00:00 to 24:00 end
    
```

```
schedule ! !--- The Cisco Unity Express system AA is defined !--- in the system by default, but
!!--- is not used in this scenario. ! ccn application autoattendant description "autoattendant"
enabled maxsessions 8 script "aa.aef" parameter "busOpenPrompt" "AABusinessOpen.wav" parameter
"holidayPrompt" "AAHolidayPromt.wav" parameter "busClosedPrompt" "AABusinessClosed.wav"
parameter "allowExternalTransfers" "false" parameter "MaxRetry" "3" parameter "operExtn" "2001"
parameter "welcomePrompt" "AAWelcome.wav" parameter "businessSchedule" "systemschedule" end
application ccn application ciscoapplication description "ciscoapplication" enabled
maxsessions 8 script "setmwi.aef" parameter "strMWI_OFF_DN" "8001" parameter "strMWI_ON_DN"
"8000" parameter "CallControlGroupID" "0" end application ccn application promptmgmt description
"promptmgmt" enabled maxsessions 1 script "promptmgmt.aef" end application ccn application
voicemail description "voicemail" enabled maxsessions 8 script "voicebrowser.aef" parameter
"logoutUri" "http://localhost/voicemail/vxmlscripts/mbxLogout.jsp" parameter "uri"
"http://localhost/voicemail/vxmlscripts/login.vxml" end application ccn engine end engine ccn
subsystem jtapi ccm-manager address 0.0.0.0 end subsystem ccn subsystem sip gateway address
"a.1.11.1" end subsystem ccn trigger sip phonenumber 2102 application "autoattendant" enabled
maxsessions 8 end trigger ccn trigger sip phonenumber 2105 application "voicemail" enabled
maxsessions 8 end trigger ccn trigger sip phonenumber 2106 application "promptmgmt" enabled
maxsessions 1 end trigger voicemail default language en_US voicemail default mailboxsize 3000
voicemail broadcast recording time 300 voicemail operator telephone 2001 ! !--- Define the GDM
associated with 2070, !--- associated with the custservice group. ! voicemail mailbox owner
"custservice" size 3000 description "custservice mailbox" end mailbox ! !--- Define personal
mailboxes for nine ACD agents. ! voicemail mailbox owner "user21" size 3000 end mailbox
voicemail mailbox owner "user22" size 3000 end mailbox voicemail mailbox owner "user23" size
3000 end mailbox voicemail mailbox owner "user24" size 3000 description "user24 mailbox" end
mailbox voicemail mailbox owner "user25" size 3000 description "user25 mailbox" end mailbox
voicemail mailbox owner "user26" size 3000 description "user26 mailbox" end mailbox voicemail
mailbox owner "user27" size 3000 description "user27 mailbox" end mailbox voicemail mailbox
owner "user28" size 3000 description "user28 mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner
"user29" size 3000 description "user29 mailbox" end mailbox end
```

シナリオ2: Cisco Unity Express AAを第1層メニューとして、基本ACDを第2層メニューとして使用する

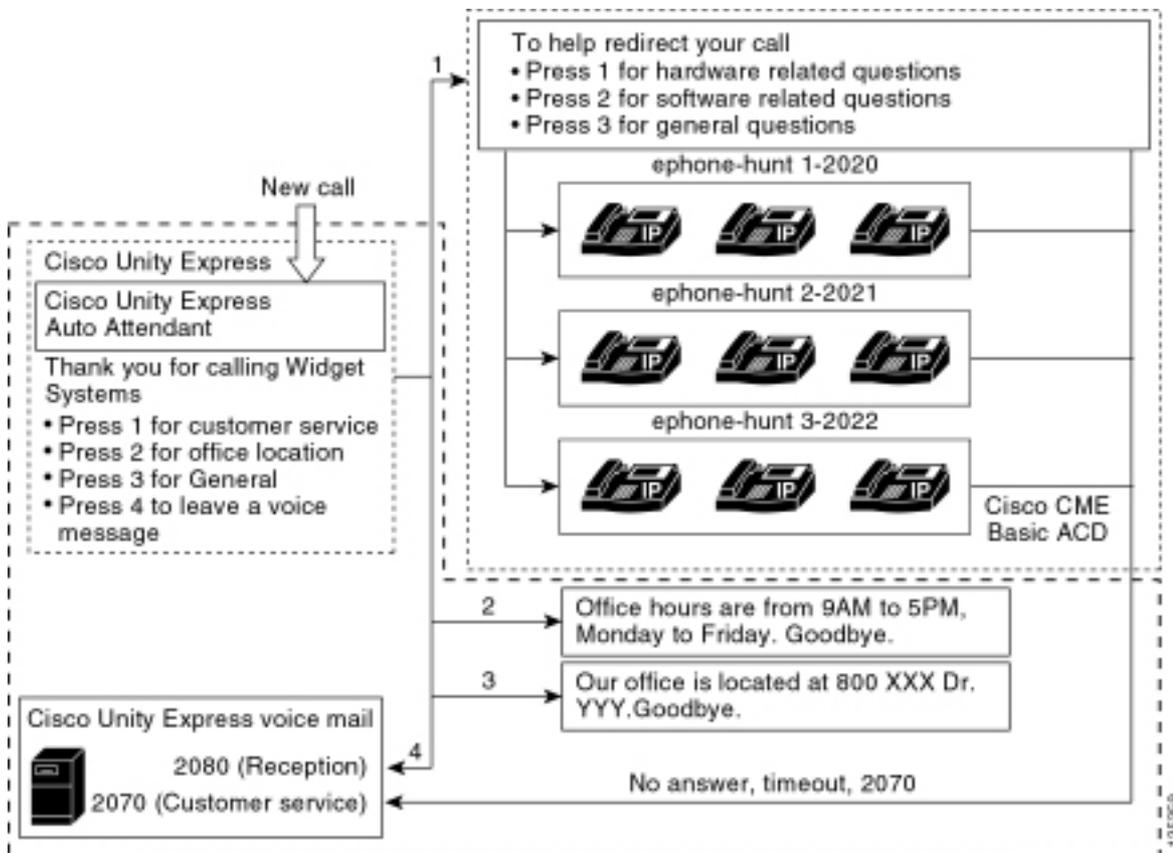
シナリオ2では、着信コールはCisco Unity ExpressカスタムAA (パイロット番号2100) に転送されます。このカスタムAAは、ウェルカムグリーティングと、発信者に4つのオプションを提供するメニューを提供します。発信者の選択に基づいて、コールはCisco CME ACD (オプション1)、2つのアナウンス (オプション2と3)、または受付担当者 (オプション4) に関連付けられた一般的なビジネスメールボックス (内線2080のGDM) に転送されます。

発信者がオプション1を選択すると、コールがCisco CME ACDに渡され、Cisco CME AAが第2層メニューを提供します。これは、シナリオ1に似ています。

シナリオ2コールフロー

このセクションの設定のコールフローを図8に示します。

図8シナリオ2のコールフロー



シナリオ2の設定に関する注意事項

FXOポート(0/3/0)からのPSTNコールは、Cisco Unity Express AA(2100)に自動終了されます。

ファーストティアのメニュー(「Thank you for calling Widget Systems;カスタマーサービスに1を押してください。2を押してオフィスの場所を指定します。勤務時間に3を押してください。4を押してボイスメッセージを残します。」)は、Cisco Unity ExpressカスタムAA (ファイル S10_Main_Menu.wav) によって提供されます。

第2層メニュー(「コールのリダイレクトに役立つ手順：ハードウェア関連の質問は1を押してください。ソフトウェア関連の質問については2を押してください。一般的な質問は3を押してください。」)は、Cisco CME AAのプロンプトファイルに記載されています。最初のフレーズ(「コールをリダイレクトするために」)はフラッシュファイルen_bacd_welcome.auに含まれ、残りの手順はScenario 1の設定から変更されず、フラッシュファイルen_bacd_options_menu.auに含まれています。

Cisco CMEのウェルカムグリーティングを完全にバイパスするには、小さな空のファイルを録音するか、ルータのフラッシュからファイルを削除します(これにより、Cisco CMEソフトウェアがグリーティングをバイパスします)。このセクションで説明するシナリオ2の例では、Cisco Unity ExpressおよびCisco CMEのプロンプトファイルに関連するメニューフレーズが、発信者に対して1つのAAとして流れるように構成されています。**param drop-through-option number**コマンドを使用して、Cisco CME AAをバイパスしながら、コールをCisco CME ACDに直接転送することで、Cisco CME AA全体(ウェルカムグリーティングとオプションの選択肢)をバイパスすることもできます。

Extension 2080および関連するGDMが設定に追加され、受付担当者に一般的なメールボックスが提供されます。このメールボックスは、第一層メニューからオプション4を選択して入力し、Cisco Unity Express内で完全に処理されます。内線番号2080がIP Phone 2001および2004に追加されました。内線番号2080は、受付担当者(およびACDエージェント)の2人の従業員に関連付

けられた電話機です。

発信者が第一層メニューから1を選択し、ACDグループに転送されても、コールに応答がない場合、コールは内線2070に転送されます。内線2070はACDエージェントのGDMです。

シナリオ2用のCisco CMEの設定

次の手順は、シナリオ2のCisco CMEの設定をまとめたものです。

1. [Configure] > [Phones]を選択します。次に、変更する電話機のMACアドレスをクリックします。[Change Phone]ウィンドウが表示されます (図9を参照)。
2. 受付係の電話機の内線番号2080からボタン3に入力し、ACD GDMはボタン2に残ります。この設定により、従業員は受付係とACD GDMの両方のメールボックスのMWIを取得します。

図9受付係の電話機への拡張ボタンの追加

Change Phone

Phone Physical ID : 0003.6BAA.D1F8
Phone Sequence Number : 1
Phone Type : 7960
Call Blocking : Exempt Non Exempt
Auto-Line Selection : In/Out Incoming Disable
Login PIN :
Receive Night Service Bell : No Yes

Phone Line Buttons

6 result(s)

Button	Extension(s)	Ring Type/Mode
1	1, 2001 [User21]	Normal Ring
2	11, 2070 [Cust Svc GDM]	Normal Ring
3	10, 2080 [Reception GDM]	Normal Ring
4		
5		
6		

次に、シナリオ2のCisco CMEルータのCLI設定の全文 (注釈付き) を示します。これは、基本設定に対する特定の変更に起因します。

```
CME-2821#show running-config
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
```

```
no service password-encryption
!
hostname CME-2821
!
boot-start-marker
boot system flash:
boot-end-marker
!
no aaa new-model
!
resource policy
!
ip subnet-zero
!
ip cef
no ip dhcp use vrf connected
ip dhcp excluded-address b.168.1.1 b.168.1.10
!
ip dhcp pool ITS
    network b.168.1.0 255.255.255.0
    option 150 ip a.1.11.1
    default-router b.168.1.1
!
no ip domain lookup
!
voice-card 0
    no dspfarm
!
voice service voip
    allow-connections h323 to h323
    allow-connections h323 to sip
    supplementary-service h450.12 advertise-only
!
application
    service acd flash:app-b-acd-2.1.0.0.tcl
        param queue-cme-debug 1
        param aa-hunt1 2020
        param aa-hunt2 2021
        param number-of-hunt-grps 3
        param aa-hunt3 2022
        param queue-len 30
!
    service cme-aa flash:app-b-acd-aa-2.1.0.0.tcl
        param max-time-call-retry 60
        param voice-mail 2070
        paramspace english index 0
        param service-name acd
        param number-of-hunt-grps 3
        param handoff-string cme-aa
        paramspace english language en
        param max-time-vm-retry 1
        paramspace english location flash:
        param aa-pilot 2040
        param second-greeting-time 30
        paramspace english prefix en
        param call-retry-timer 20
!
interface Loopback0
    ip address a.1.11.1 255.255.255.252
!
interface GigabitEthernet0/0
    no ip address
    shutdown
    duplex auto
```

```

speed auto
!
interface GigabitEthernet0/1
no ip address
shutdown
duplex auto
speed auto
!
interface FastEthernet0/1/0
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/1
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/2
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/3
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/4
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/5
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/6
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/7
switchport access vlan 10
!
interface FastEthernet0/1/8
switchport access vlan 10
!
interface Service-Engine1/0
ip unnumbered Loopback0
service-module ip address a.1.11.2 255.255.255.252
service-module ip default-gateway a.1.11.1
!
interface Vlan1
no ip address
!
interface Vlan10
ip address b.168.1.1 255.255.255.0
!
ip classless
ip route a.1.11.2 255.255.255.255 Service-Engine1/0
!
ip http server
ip http path flash:
!
tftp-server flash:P00305000600.bin
tftp-server flash:P00305000600.sbn
!
control-plane
!
!--- PSTN calls are auto-terminated on the Cisco CUE AA pilot number 2100. ! voice-port 0/3/0
connection plar opx 2100 ! voice-port 0/3/1 connection plar opx 2100 ! voice-port 0/3/2 ! voice-
port 0/3/3 ! dial-peer voice 2040 voip destination-pattern 2040 session target ipv4:a.1.11.1
dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice 2041 voip service cme-aa
incoming called-number 2040 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice
2105 voip destination-pattern 21.. session protocol sipv2 session target ipv4:a.1.11.2 dtmf-
relay sip-notify codec g711ulaw no vad ! telephony-service load 7960-7940 P00305000300 max-

```

```

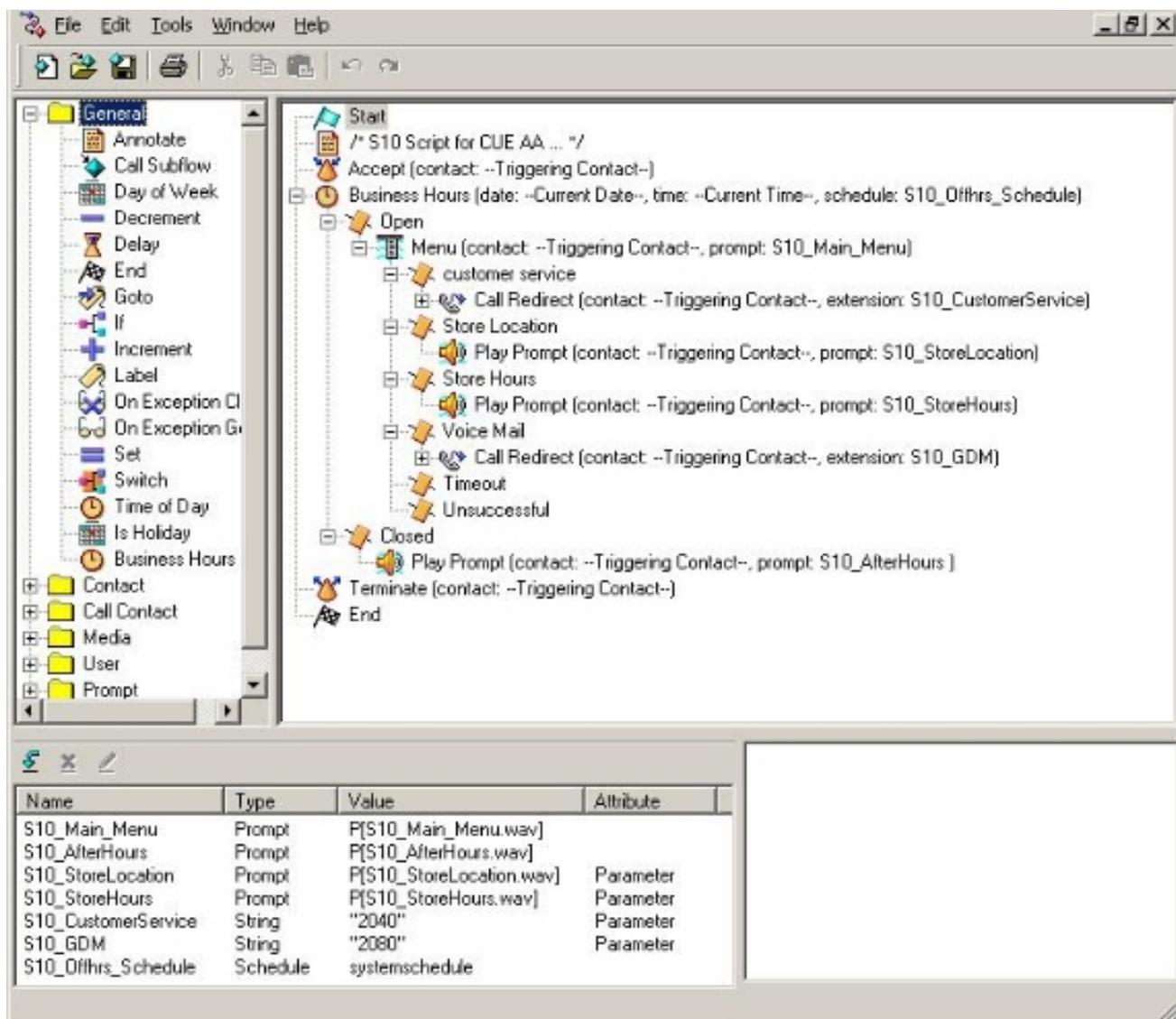
ephones 48 max-dn 192 ip source-address a.1.11.1 port 2000 max-redirect 20 auto assign 1 to 10
system message CISCO SYSTEMS create cnf-files version-stamp 7960 Aug 05 2005 00:00:32 voicemail
2105 max-conferences 8 gain -6 moh music-on-hold.au dn-webedit time-webedit transfer-system
full-consult transfer-pattern 210. blind transfer-pattern 2040 blind ! ephone-dn 1 dual-line
number 2001 name User21 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 2
dual-line number 2002 name User22 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 !
ephone-dn 3 dual-line number 2003 name User23 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105
timeout 10 ! ephone-dn 4 dual-line number 2004 name User24 call-forward busy 2105 call-forward
noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 5 dual-line number 2005 name User25 call-forward busy 2105
call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 6 dual-line number 2006 name User26 call-forward
busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 7 dual-line number 2007 name User27
call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 8 dual-line number 2008
name User28 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 9 dual-line
number 2009 name User29 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! !---
Extension 2080 is associated with the receptionists' GDM. !--- This extension is used to get MWI
on the receptionists' phones. ! ephone-dn 10 number 2080 description Reception GDM name
Reception GDM call-forward all 2105 ! ephone-dn 11 number 2070 description GDM name Cust Svc GDM
call-forward all 2105 ! ephone-dn 100 number 8000.... mwi on ! ephone-dn 101 number 8001.... mwi
off ! !--- Ephone-dn 10 (2080) is defined as button 3 on !--- phones 2001 and 2004 so that all
!--- receptionists (ephones 1 and 4) get MWI for the GDM. ! ephone 1 username "user21" password
null mac-address 0012.0034.81B7 type 7960 button 1:1 2:11 3:10 ! ephone 2 username "user22"
password null mac-address 0011.2032.C876 type 7960 button 1:2 2:11 ! ephone 3 username "user23"
password null mac-address 0012.01E8.875F type 7960 button 1:3 2:11 ! ephone 4 username "user24"
mac-address 0003.AAAA.0004 type 7960 button 1:4 2:11 3:10 ! ephone 5 username "user25" mac-
address 0003.AAAA.0005 type 7960 no auto-line button 1:5 2:11 ! ephone 6 username "user26" mac-
address 0003.AAAA.0006 type 7960 button 1:6 2:11 ! ephone 7 username "user27" mac-address
0003.AAAA.0007 type 7960 button 1:7 2:11 ! ephone 8 username "user28" mac-address 0003.AAAA.0008
type 7960 button 1:8 2:11 ! ephone 9 username "user29" mac-address 0003.AAAA.0009 type 7960
button 1:9 2:11 ! ephone-hunt 1 longest-idle pilot 2020 list 2001, 2002, 2003 timeout 5 !
ephone-hunt 2 longest-idle pilot 2021 list 2004, 2005, 2006 timeout 5 ! ephone-hunt 3 longest-
idle pilot 2022 list 2007, 2008, 2009 timeout 5 ! line con 0 logging synchronous line aux 0 line
66 no activation-character no exec transport preferred none transport input all transport output
all line vty 0 4 login ! scheduler allocate 20000 1000 ntp master ! end

```

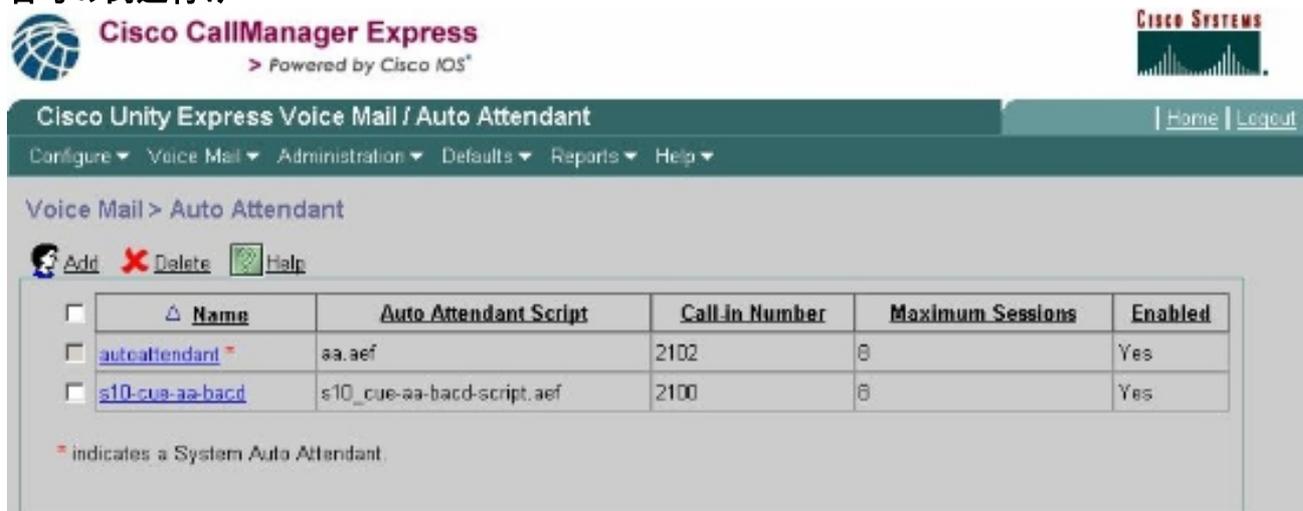
シナリオ2用のCisco Unity Expressの設定

次の手順は、シナリオ2のCisco Unity Expressの設定をまとめたものです。

1. Cisco Unity Express Script Editorユーティリティを開き、カスタムCisco Unity Expressスクリプトを作成します。図 10 を参照してください。図10 [Top Tier]メニューのCisco Unity Express AAスクリプトの設定



2. [Voice Mail] > [Auto Attendant]を選択し、スクリプト(S10_CUE-AA-BACD-script.aef)をパイロット番号2100に関連付けます。図 11 を参照してください。図11スクリプトとパイロット番号の関連付け



3. AAスクリプトのすべてのプロンプトを記録します。これをオフラインで録音し、正しいファイル名を使用して.wavファイルをCisco Unity Expressにアップロードするか、またはテレフォニー(AVT)を使用して管理を記録できます。
4. (オプション) AVTを使用する場合、Cisco Unity Expressは汎用ファイル名を割り当て、その後で目的のファイル名に変更できます。[Voice Mail] > [Prompts]を選択し、システムファイル名をクリックします。

5. (オプション) ダイアログボックスで必要に応じてファイル名を編集し、「OK」をクリックします。[Voice Mail] > [Prompts]ウィンドウに、修正されたファイル名がリストに表示されます (図12を参照)。図12 AAスクリプトプロンプトのリスト

<input type="checkbox"/>	△ Prompt Name	Creation Date	Length (Bytes)	Length (Seconds)
<input type="checkbox"/>	AAWelcomePrompt Name	Tue Aug 24 12:52:26 PDT 2004	15660	1.9025
<input type="checkbox"/>	S10_AfterHours.wav	Thu Apr 14 10:21:02 PDT 2005	36864	4.608
<input type="checkbox"/>	S10_Main_Menu.wav	Thu Apr 14 10:44:01 PDT 2005	84538	10.56725
<input type="checkbox"/>	S10_StoreHours.wav	Thu Apr 14 10:21:21 PDT 2005	49152	6.144
<input type="checkbox"/>	S10_StoreLocation.wav	Thu Apr 14 10:21:29 PDT 2005	45056	5.632

6. Voice Mail > Auto Attendantの順に選択し、ステップ1で作成したAAを開きます。Script Parametersを選択し、プロンプト・ファイル名をスクリプト内の正しいパラメータに関連付けます。
7. [Configure] > [Groups]を選択し、編集するグループ(reception)をクリックします。[Group Profile]ウィンドウが表示されます (図13の上部の部分ウィンドウを参照)。[プロファイル (Profile)]タブがデフォルトで表示されます。
8. [所有者/メンバー(Owners/Members)]タブをクリックして、メンバーを設定します。図13受信グループの定義

Group Profile - reception

Apply Cancel Help

Profile Owners/Members Owner/Member of Groups Mailboxes

Group ID: reception

Full name *: Receptionists

Description: Receptionists

Primary Extension: 2080

Primary E.164 Number:

Capabilities

Super Users:

Administration via Telephone:

Voice Mail Broadcaster:

Public List Manager:

Private List Viewer:

* indicates a mandatory field

シナリオ2のCisco Unity Express CLIの完全な (注釈付きの) 設定を次に示します。この設定は、基本設定に対する特定の変更によって行われます。

cue#**show running-config**

Generating configuration:

clock timezone America/Los_Angeles

hostname cue

ip domain-name cisco.com

ntp server a.1.11.1

```
!--- Add the reception group. ! groupname Administrators create groupname Broadcasters create
groupname custservice create groupname reception create username admin create username user21
create username user22 create username user23 create username user24 create username user25
create username user26 create username user27 create username user28 create username user29
create ! !--- The reception group (and therefore GDM) is associated with extension 2080. !
groupname custservice phonenumber "2070" groupname reception phonenumber "2080" username user21
phonenumber "2001" username user22 phonenumber "2002" username user23 phonenumber "2003"
username user24 phonenumber "2004" username user25 phonenumber "2005" username user26
phonenumber "2006" username user27 phonenumber "2007" username user28 phonenumber "2008"
username user29 phonenumber "2009" ! !--- Add membership to group "reception". ! groupname
Administrators member admin groupname custservice member user21 groupname custservice member
user22 groupname custservice member user23 groupname custservice member user24 groupname
custservice member user25 groupname custservice member user26 groupname custservice member
user27 groupname custservice member user28 groupname custservice member user29 groupname
reception member user21 groupname reception member user24 groupname Administrators privilege
superuser groupname Administrators privilege ManagePrompts groupname Administrators privilege
ManagePublicList groupname Administrators privilege ViewPrivateList groupname Broadcasters
privilege broadcast !--- Define a 09:00-17:00 Monday-Friday business schedule for the AA. !
calendar biz-schedule systemschedule closed day 1 from 00:00 to 24:00 open day 2 from 09:00 to
17:00 open day 3 from 09:00 to 17:00 open day 4 from 09:00 to 17:00 open day 5 from 09:00 to
17:00 open day 6 from 09:00 to 17:00 closed day 7 from 00:00 to 24:00 end schedule ccn
application autoattendant description "autoattendant" enabled maxsessions 8 script "aa.aef"
parameter "busOpenPrompt" "AABusinessOpen.wav" parameter "holidayPrompt" "AAHolidayPrompt.wav"
parameter "busClosedPrompt" "AABusinessClosed.wav" parameter "allowExternalTransfers" "true"
parameter "MaxRetry" "3" parameter "operExtn" "2001" parameter "welcomePrompt" "AAWelcome.wav"
parameter "businessSchedule" "systemschedule" end application ccn application
ciscomwiapplication description "ciscomwiapplication" enabled maxsessions 8 script "setmwi.aef"
parameter "strMWI_OFF_DN" "8001" parameter "strMWI_ON_DN" "8000" parameter "CallControlGroupID"
"0" end application ccn application promptmgmt description "promptmgmt" enabled maxsessions 1
script "promptmgmt.aef" end application ! !--- Add the custom AA script for the first-tier menu.
! ccn application s10-cue-aa-bacd description "s10-cue-aa-bacd" enabled maxsessions 8 script
"s10-cue-aa-bacd-script.aef" parameter "S10_StoreHours" "S10_StoreHours.wav" parameter
"S10_CustomerService" "2040" parameter "S10_GDM" "2080" parameter "S10_StoreLocation"
"S10_StoreLocation.wav" end application ccn application voicemail description "voicemail"
enabled maxsessions 8 script "voicebrowser.aef" parameter "logoutUri"
"http://localhost/voicemail/vxmlscripts/mbxLogout.jsp" parameter "uri"
"http://localhost/voicemail/vxmlscripts/login.vxml" end application ccn engine end engine ccn
subsystem jtapi ccm-manager address 0.0.0.0 end subsystem ccn subsystem sip gateway address
"a.1.11.1" end subsystem ! !--- Associate the custom AA script with the pilot number 2100. ! ccn
trigger sip phonenumber 2100 application "s10-cue-aa-bacd" enabled maxsessions 8 end trigger ccn
trigger sip phonenumber 2102 application "autoattendant" enabled maxsessions 8 end trigger ccn
trigger sip phonenumber 2105 application "voicemail" enabled maxsessions 8 end trigger ccn
trigger sip phonenumber 2106 application "promptmgmt" enabled maxsessions 1 end trigger
voicemail default language en_US voicemail default mailboxsize 3000 voicemail broadcast
recording time 300 voicemail operator telephone 2001 ! !--- Add the GDM for "reception" !
voicemail mailbox owner "reception" size 3000 description "Receptionists mailbox" end mailbox
voicemail mailbox owner "custservice" size 3000 description "custservice mailbox" end mailbox
voicemail mailbox owner "user21" size 3000 end mailbox voicemail mailbox owner "user22" size
3000 end mailbox voicemail mailbox owner "user23" size 3000 end mailbox voicemail mailbox owner
"user24" size 3000 description "user24 mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user25"
size 3000 description "user25 mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user26" size 3000
description "user26 mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user27" size 3000 description
"user27 mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user28" size 3000 description "user28
mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user29" size 3000 description "user29 mailbox" end
mailbox end
```

シナリオ2設定のバリエーション1: ハントグループごとの個々のGDM

前のセクションで説明した主なシナリオの設定では、発信者が3つのACDグループ（ハードウェアサポート、ソフトウェアサポート、および一般的な質問）に残したすべてのメッセージに対して1つのGDMを定義します。1つのグループ（ソフトウェアサポートなど）のエージェントが、ソフトウェアサポートに関するメッセージを見つける前に、ハードウェアおよび一般サポートグループに残されたメッセージを調べたくないため、この精度は不十分な場合があります。メッセージの量が多い場合は、ACDグループごとに個別のメールボックスを持つことができます。

通常のCisco CMEハントグループ（ACDを使用していない場合）では、個々のGDMをハントグループ番号(2020、2021、2022)に関連付け、ハントグループの「最終的な」宛先をボイスメールに指定することで、メールボックスを定義できます。

シナリオ2バリエーション1用のCisco CMEの設定

個々のGDMのCisco CME設定のバリエーションを次に示します。

```
ephone-hunt 1 sequential
  pilot 2020
  list 2001, 2002, 2003
  final 2105
  timeout 10
!
!
ephone-hunt 2 sequential
  pilot 2021
  list 2004, 2005, 2006
  final 2105
  timeout 10
!
!
ephone-hunt 3 sequential
  pilot 2022
  list 2007, 2008, 2009
  final 2105
  timeout 10
```

シナリオ2バリエーション1用のCisco Unity Expressの設定

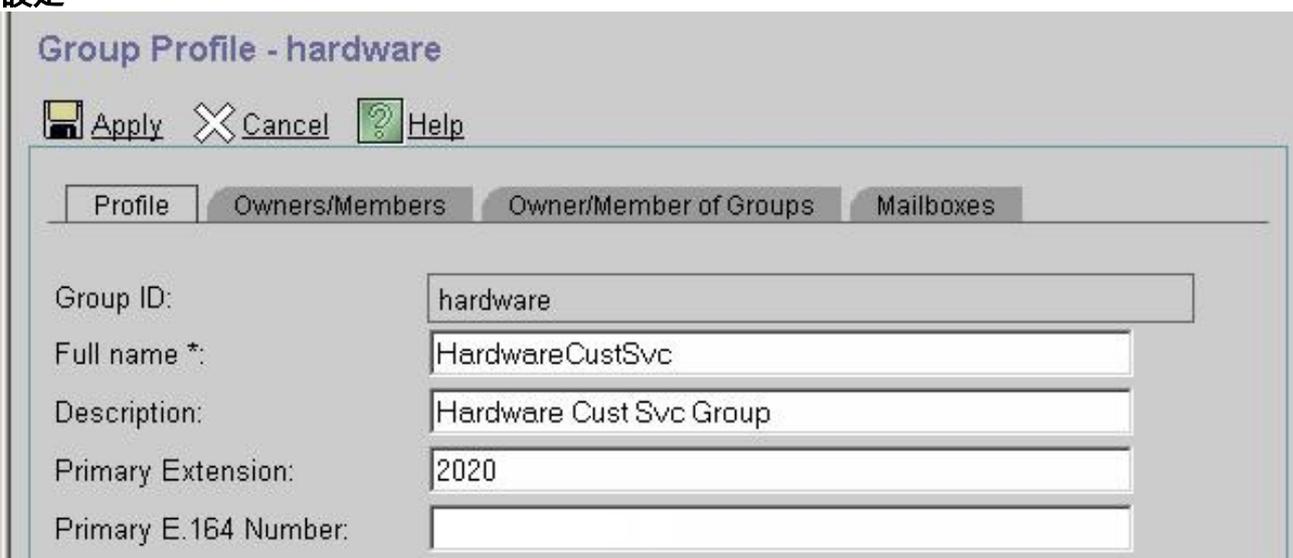
次の手順は、シナリオ2バリエーション1のCisco Unity ExpressでのグループとGDMの設定をまとめたものです。

1. 個々のグループは、3つのハントグループのそれぞれに対してCisco Unity Expressで定義されます。グループを定義するには、[設定] > [グループ]を選択します。図 14 を参照してください。図14個々のグループの定義



136357

2. [Configure] > [Groups]で、編集するグループ（ハードウェア）をクリックします。デフォルトの[Profile]タブウィンドウが表示されます（図15の上部を参照）。図15特定のグループの設定



136368

3. [オーナー/メンバー(Owners/Members)]タブ（図15の下部を参照）を選択し、左側のチェッ

クボックスをクリックして、オーナーとメンバーを選択します。個々のGDMのCisco Unity Express設定のバリエーションを次に示します。

```
groupname hardware create
groupname software create
groupname general create
groupname hardware phonenumber "2020"
groupname software phonenumber "2021"
groupname general phonenumber "2022"
groupname hardware member user21
groupname hardware member user22
groupname hardware member user23
groupname software member user24
groupname software member user25
groupname software member user26
groupname general member user27
groupname general member user28
groupname general member user29
voicemail mailbox owner "general" size 5520
description "general mailbox"
end mailbox
voicemail mailbox owner "hardware" size 5520
description "Hardware mailbox"
end mailbox
voicemail mailbox owner "software" size 5520
description "software mailbox"
end mailbox
```

シナリオ2の設定バリエーション2 - ACDグループごとの個別のGDM

「シナリオ2の設定のバリエーション1：ハントグループごとの個々のGDM」セクションに要約されている設定には、2つの欠点があります。

- これは、ハントグループが直接（内線2020、2021、および2022）呼び出された場合にのみ機能し、ACDパイロット番号(2040)が呼び出された場合にハントグループがACDとして使用されると機能しません
- ハントグループ番号をボタンとして電話機に設定できないため、エージェントにMWIを提供する手段は提供されません。

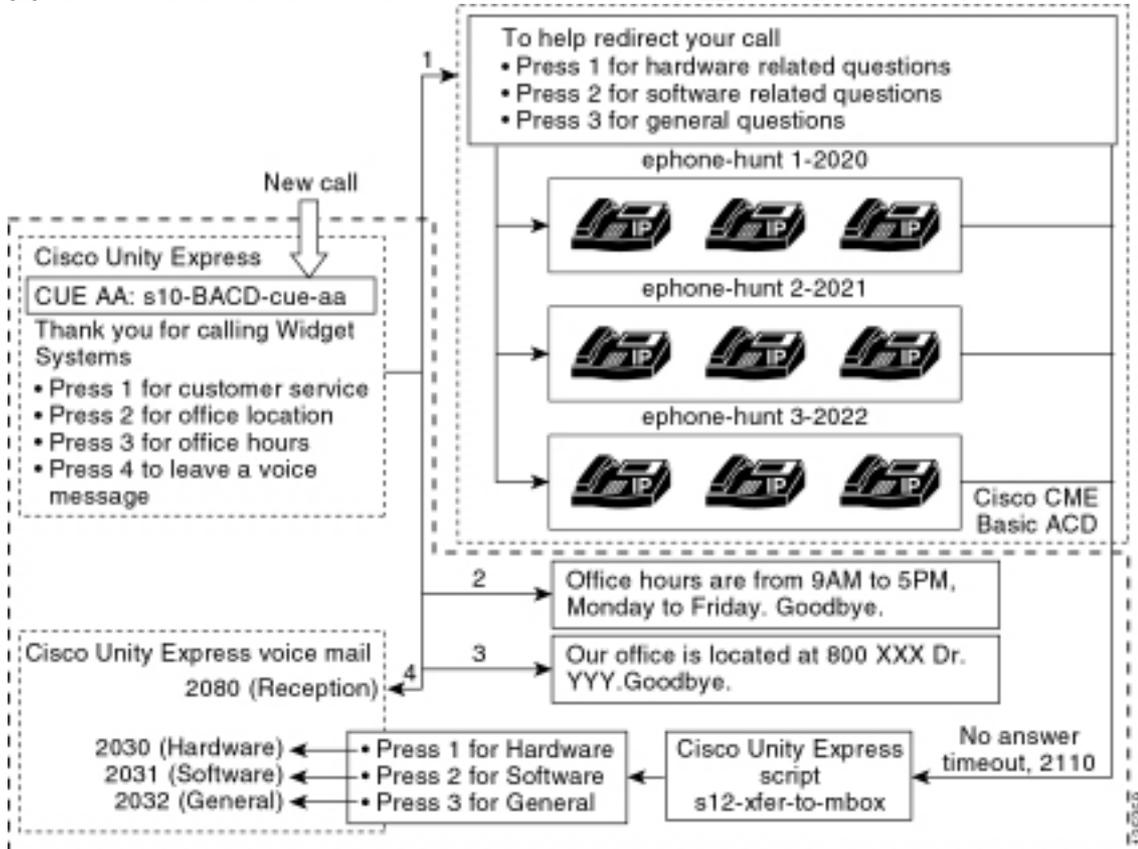
これら2つの欠点を解決する設定を提供するには、Cisco Unity Expressでxfermailboxシステムスクリプトを使用します。Cisco Unity Expressで3つのグループ（ハードウェア、ソフトウェア、および一般用に1つずつ）を定義し、各グループを暫定の内線番号（2030、2031、2032など）に関連付けます。この内線番号は、エージェントの電話機に表示されます。グループ、内線、および電話機のこの設定を、表2にまとめています。

エージェント	Extension	ハントグループ番号	ACDグループ	グループメールボックス
user21	2001	2020	ハードウェア	2030
user22	2002	2020	ハードウェア	2030
user23	2003	2020	ハードウェア	2030
user24	2004	2021	[ソフトウェア (Software)]	2031
user25	2005	2021	[ソフトウェア (Software)]	2031
user26	2006	2021	[ソフトウェア	2031

			(Software)]	
user27	2007	2022	全般	2032
user28	2008	2022	全般	2032
user29	2009	2022	全般	2032

この変更されたセットアップの調整されたコールフローを図16に示します。

図16 xfermailboxスクリプトバリエーションの調整されたコールフロー



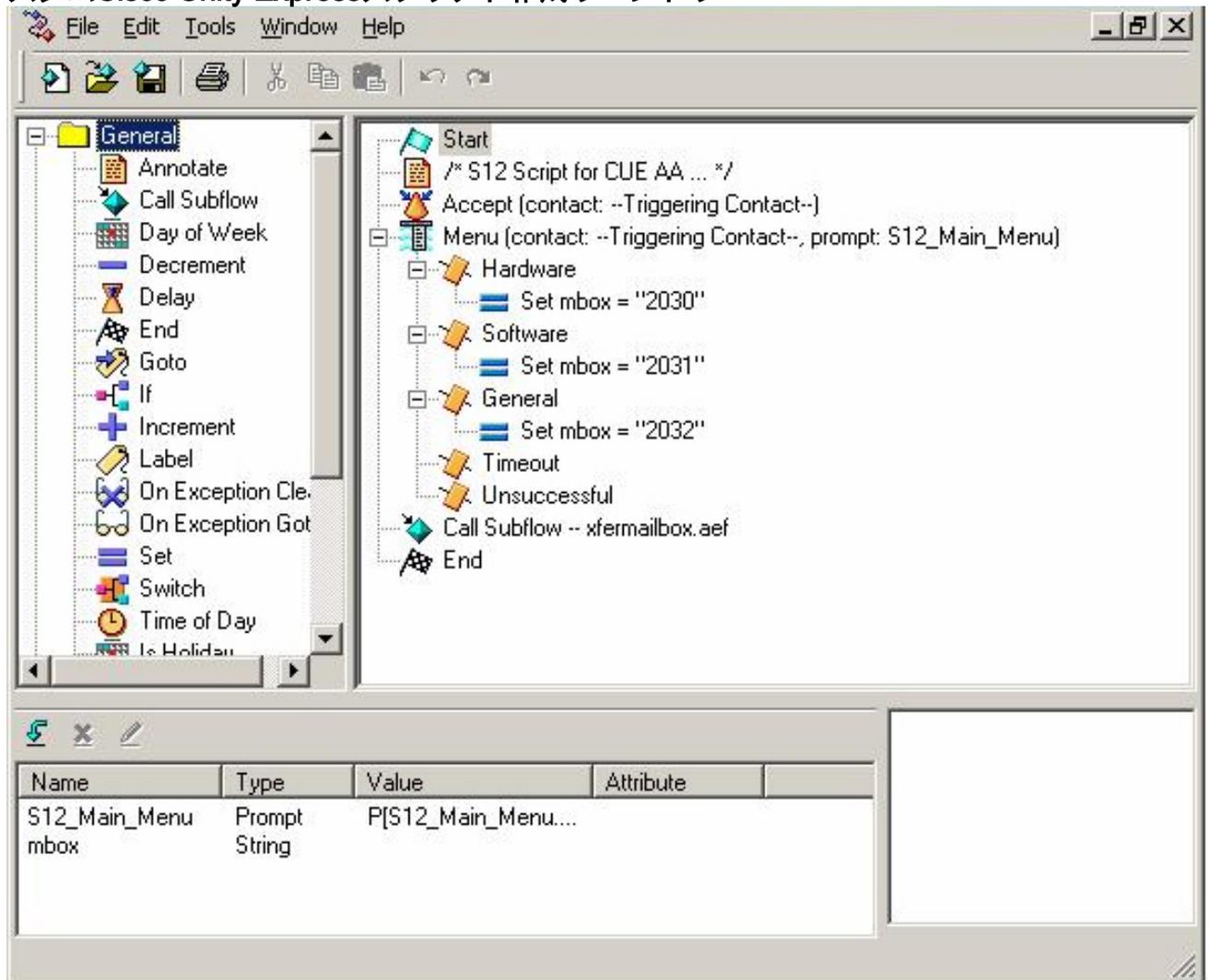
Cisco Unity Expressでコールを個々のGDMに転送するには、xfermailboxシステムスクリプトを呼び出すカスタムスクリプトが必要です。Cisco CME ACDへのコールは、単一のparam voice-mail numberコマンドを使用してのみ、Cisco Unity Expressに転送できます（ハントグループの個々の最終宛先はACDコールフローに使用できません）。このコマンドは、メールボックスにエントリするためにCisco Unity Expressに単一の内線番号を提供します（前述の設定では内線番号2070）。Cisco Unity Expressには、対象の受信者であるハントグループを区別する方法がなく、3つのGDMのうち、どちらのGDMを入力するかを決定できません。

代わりに、Cisco CME ACDボイスメールの宛先を、カスタムスクリプト(s12-xfer-to-mbox.aef)を入力するCisco Unity Expressのパイロット番号(2110)に転送します。このパイロット番号は、メッセージを残すことができるグループ（ハードウェア、ソフトウェア、または全般）を選択できるメニューをユーザに提供します。このメニューの内容は、図16のコールフローの下部に表示されます（図16を参照）。発信者の応答に基づいて、mbox変数は適切な内線番号（2030、2031、または2032）に設定され、コールは（xfermailboxシステムスクリプトを介して）3つのGDMのいずれかに渡されます。

表2と図16に示す設定変更を処理するためにシナリオ2の設定を変更する手順は、次の手順で説明します。

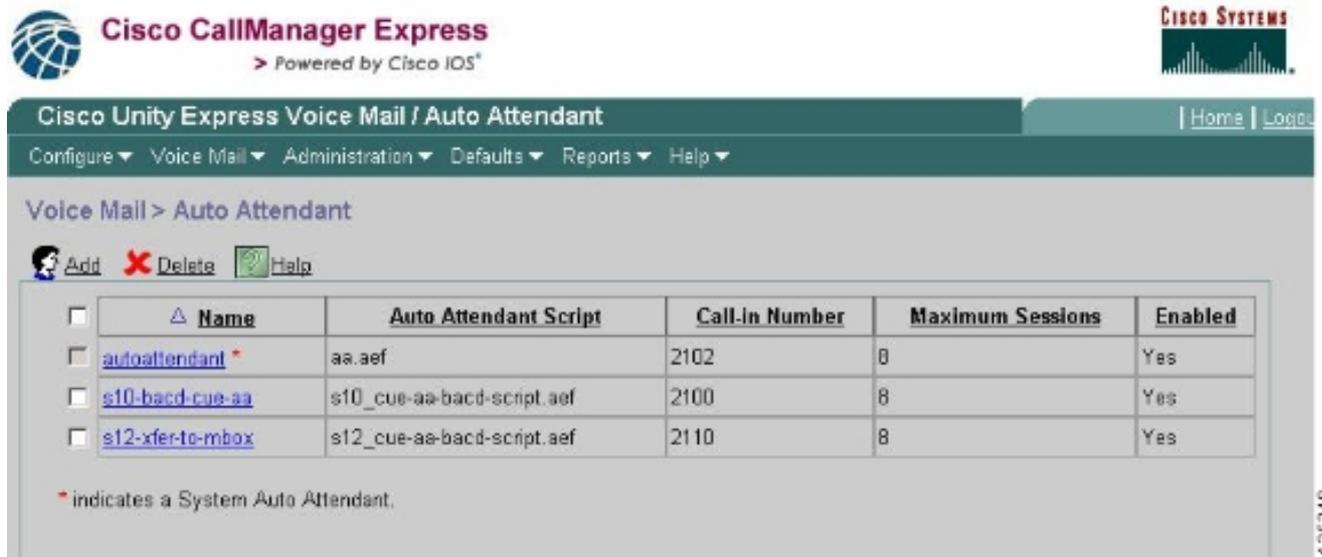
1. Cisco Unity Express Script Editorユーティリティを開き、s12-xfer-to-mbox.aefという名前のカスタムCisco Unity Expressスクリプトを記述します。図17を参照してください。図17カ

スタムCisco Unity Expressスクリプト作成ウィンドウ



135347

- [Voice Mail] > [Auto Attendant]を選択します。図18を参照してください。新しい自動応答を追加し、ステップ1で作成したスクリプトに関連付けます。
- カスタムs12-xfer-to-mbox.aef Cisco Unity Expressスクリプトをパイロット番号2110に関連付けます。図 18 を参照してください。図18カスタムCisco Unity Expressスクリプトとパイロット番号の関連付け



135348

- 新しいAAスクリプトのプロンプト（この場合はS12_Main_Menu.wav）を録音します。これをオフラインで録音し、正しいファイル名を使用して.wavファイルをCisco Unity Expressにアップロードするか、またはテレフォニー(AVT)を使用して管理を記録できます。

- (オプション) AVTを使用する場合、Cisco Unity Expressは汎用ファイル名を割り当て、その後で目的のファイル名に変更できます。[Voice Mail] > [Prompts]を選択し、システムファイル名をクリックします。
- (オプション) 必要に応じてダイアログボックスでファイル名を編集し、「OK」をクリックします。[Voice Mail] > [Prompts]ウィンドウに、修正されたファイル名がリストに表示されます (図19を参照) 。
- 「Voice Mail」 > 「Auto Attendant」を選択して、ステップ2で作成したAAを開きます。「スクリプト・パラメータ」を選択し、プロンプト・ファイル名をスクリプト内の正しいパラメータに関連付けます。図19記録されたプロンプトのリスト




Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

Configure > Voice Mail > Administration > Defaults > Reports > Help

Voice Mail > Prompts

Upload Delete Download Help

Caution: This function is for advanced users only.

1 - 6 of 6 result(s) Languages: English (United States)

<input type="checkbox"/>	△ Prompt Name	Creation Date	Length (bytes)	Length (Seconds)
<input type="checkbox"/>	AAWelcome.wav	Tue Aug 24 12:52:26 PDT 2004	15880	1.9825
<input type="checkbox"/>	S10_AfterHours.wav	Fri Apr 15 06:58:05 PDT 2005	36864	4.608
<input type="checkbox"/>	S10_Main_Menu.wav	Fri Apr 15 06:58:16 PDT 2005	86016	10.752
<input type="checkbox"/>	S10_StoreHours.wav	Fri Apr 15 06:58:25 PDT 2005	49152	6.144
<input type="checkbox"/>	S10_StoreLocation.wav	Fri Apr 15 06:58:39 PDT 2005	45056	5.632
<input type="checkbox"/>	S12_Main_Menu.wav	Fri Apr 15 08:03:40 PDT 2005	66618	8.32725

- GDMをこれらの各拡張機能に関連付けるには、[Configure] > [Extension]を選択して、拡張機能2030、2031、および2032を定義します。図 20 を参照してください。図20 GDMをACDハントグループに関連付ける拡張の定義



Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

Configure > Voice Mail > Administration > Defaults > Reports > Help

Configure > Extensions

Add Delete Customize Table

1 - 16 of 16 result(s)

<input type="checkbox"/>	△ Telephone Number	Sequence Number	Caller ID/Name	Type
<input type="checkbox"/>	2001	1	User21	Normal
<input type="checkbox"/>	2002	2	User22	Normal
<input type="checkbox"/>	2003	3	User23	Normal
<input type="checkbox"/>	2004	4	User24	Normal
<input type="checkbox"/>	2005	5	User25	Normal
<input type="checkbox"/>	2006	6	User26	Normal
<input type="checkbox"/>	2007	7	User27	Normal
<input type="checkbox"/>	2008	8	User28	Normal
<input type="checkbox"/>	2009	9	User29	Normal
<input type="checkbox"/>	2000	12	HW Cust Svc Mbox	Normal
<input type="checkbox"/>	2031	13	SW Cust Svc Mbox	Normal
<input type="checkbox"/>	2032	14	Gen Cust Svc Mbox	Normal
<input type="checkbox"/>	2020	11	Cust Svc GDM	Normal
<input type="checkbox"/>	2080	10	Reception GDM	Normal
<input type="checkbox"/>	0000	51		

9. [Configure] > [Phones]を選択し、変更する電話機のMACアドレスをクリックします。
[Change Phone]ウィンドウが表示されます (図21を参照)。
10. MWIを提供するために、ACDエージェント電話で2030、2031、または2032のボタンを追加します。ボタンの追加を示す図21のウィンドウ

Change Phone

Phone Physical ID : 0003.6BAA.D1F8
 Phone Sequence Number : 1
 Phone Type : 7960
 Call Blocking : Exempt Non Exempt
 Auto-Line Selection : In/Out Incoming Disable
 Login PIN :
 Receive Night Service Bell : No Yes

Phone Line Buttons

6 result(s)

Button	Extension(s)	Ring Type/Mode
1	1, 2001 [User21]	Normal Ring
2	12, 2030 [HW Cust Svc Mbox]	Normal Ring
3	10, 2080 [Reception GDM]	Normal Ring
4		
5		
6		

次に、「シナリオ2のCisco CMEの設定」セクションに関連する基本シナリオ設定に対するCisco CME設定の変更と追加に関する注釈付きのCisco CMEルータCLI設定を示します。

```
!--- Set the Cisco CME AA voice mail destination !--- to 2110, the Cisco Unity Express !---
script entypoint for the transfer-to-mailbox functionality. ! service cme-aa flash:app-b-acd-
aa-2.1.0.0.tcl param max-time-call-retry 60 param voice-mail 2110 paramspace english index 0
param service-name acd param number-of-hunt-grps 3 param handoff-string cme-aa paramspace
english language en param max-time-vm-retry 1 paramspace english location flash: param aa-pilot
2040 param second-greeting-time 30 paramspace english prefix en param call-retry-timer 20 ! !---
Define the group extensions (2030, 2031 and 2032) to !--- be used as button appearances !--- on
the agent phones so they can get MWI for the GDMs. !--- Put these extension in CFA !--- so they
never ring and do not disturb the agents. ! ephone-dn 12 number 2030 description HW Cust Svc
Mbox name HW Cust Svc Mbox call-forward all 2110 ! ephone-dn 13 number 2031 description SW Cust
Svc Mbox name SW Cust Svc Mbox call-forward all 2110 ! ephone-dn 14 number 2032 description Gen
Cust Svc Mbox name Gen Cust Svc Mbox call-forward all 2110 ! !--- Add a button appearance of the
appropriate !--- group extension to each of the !--- ACD Agent phones. ! ephone 1 username
"user21" password null mac-address 0012.0034.81B7 type 7960 button 1:1 2:12 3:10 ! ephone 2
username "user22" password null mac-address 0011.2032.C876 type 7960 button 1:2 2:12 ! ephone 3
username "user23" password null mac-address 0012.01E8.875F type 7960 button 1:3 2:12 ! ephone 4
username "user24" mac-address 0003.AAAA.0004 type 7960 button 1:4 2:13 3:10 ! ephone 5 username
"user25" mac-address 0003.AAAA.0005 type 7960 no auto-line button 1:5 2:13 ! ephone 6 username
"user26" mac-address 0003.AAAA.0006 type 7960 button 1:6 2:13 ! ephone 7 username "user27" mac-
```

```
address 0003.AAAA.0007 type 7960 button 1:7 2:14 ! ephone 8 username "user28" mac-address
0003.AAAA.0008 type 7960 button 1:8 2:14 ! ephone 9 username "user29" mac-address 0003.AAAA.0009
type 7960 button 1:9 2:14
```

「シナリオ2用のCisco Unity Expressの設定」セクションおよび前述のGUIの変更に関連する基本シナリオ設定への設定の変更と追加に関する、注釈付きのCisco Unity Express CLI設定を次に示します。

```
!--- Define the three new groups, Hardware, Software and General. ! groupname hardware create
groupname software create groupname general create ! !--- Define the new groups (and therefore
GDMs) are associated with !--- extensions 2030, 2031 and 2032. ! groupname hardware phonenumber
"2030" groupname software phonenumber "2031" groupname general phonenumber "2032" ! !--- Define
the membership of the Hardware, Software and General groups. ! groupname hardware member user21
groupname hardware member user22 groupname hardware member user23 groupname software member
user24 groupname software member user25 groupname software member user26 groupname general
member user27 groupname general member user28 groupname general member user29 ! !--- Define the
custom AA script that will branch !--- to the xfermailbox.aef system script !--- when the caller
selects the correct GDM from the menu. ! ccn application s12-xfer-to-mbox description "s12-xfer-
to-mbox" enabled maxsessions 8 script "s12_cue-aa-bacd-script.aef" end application ! !--- Define
the pilot number 2110 to the custom script. ! ccn trigger sip phonenumber 2110 application "s12-
xfer-to-mbox" enabled maxsessions 8 end trigger ! !--- Define the GDMs for each of the groups. !
voicemail mailbox owner "hardware" size 3000 description "hardware mailbox" end mailbox
voicemail mailbox owner "software" size 3000 description "software mailbox" end mailbox
voicemail mailbox owner "general" size 3000 description "general mailbox" end mailbox
```

シナリオ2設定バリエーション3 - CDドロップスルー機能の使用

Cisco CME ACDのドロップダウン機能を使用すると、Cisco CME AAメニューをバイパスし、コールをACDに直接転送できます。この機能を使用すると、AAメニュー全体をCisco Unity Express AAスクリプトに統合できます。この機能を使用するにはCisco CMEルータで追加の設定が必要ですが、Cisco Unity Express AA (Tier 1メニュー) とCisco CME AA (Tier 2メニュー) の間でメニューとアナウンスの録音を分割するよりも、AAスクリプト (メニュー) のメンテナンスを簡略化します。

シナリオ2バリエーション3の設定では、AAメニューの両方の階層がCisco Unity Express AAスクリプトに次のように含まれています。

- Widget Systemsにお電話いただきありがとうございますカスタマーサービスに1を押してくださいハードウェア関連の質問は1を押してくださいソフトウェア関連の質問については2を押してください3を押して一般的な質問を表示2を押してオフィスの場所を確認オフィスの時間帯は3を押してください4を押してボイスメッセージを残す

Tier 2メニューの選択により、次のグループごとに、Cisco Unity Expressから個々のCisco CME ACDパイロット番号にコールが受け渡されます。

- ハードウェア : Cisco CME ACDパイロット番号2040
- ソフトウェア : Cisco CME ACDパイロット番号2041
- 全般 : Cisco CME ACDパイロット番号2042

このドキュメントで前述した設定では、1つのACDパイロット番号(2040)が定義されています。この設定バリエーションでは、3つの異なるCisco CME ACDパイロット番号 (2040、2041、および2042) が定義されています。このバリエーションは、ドロップスルー機能を有効にする方法を示しています。ドロップスルー機能を使用すると、Cisco CME AAメニューがバイパスされ、従う特定のオプション (対応するCLIコマンドで指定) が指定されます。システムは、発信者がCLIで静的に指定されたオプションを押したかのように動作します。このシナリオでは、Cisco CME AAの設定に次の調整が含まれています。

- ACDパイロット番号2040の設定には、**param drop-through-option 1**コマンドが含まれます
- ACDパイロット番号2041の設定には、**param drop-through-option 2**コマンドが含まれます
- ACDパイロット番号2042の設定には、**param drop-through-option 3**コマンドが含まれます

シナリオ2バリエーション3用のCisco CMEの設定

次の手順は、シナリオ2バリエーション3のCisco CMEの設定をまとめたものです。

1. [Drop-through]CLIを使用して、パイロット番号2040、2041、および2042のCisco CME AAおよびACD TCL設定を追加します。
2. ダイヤルピアを追加して、新しいパイロット番号2040、2041、および2042のダイヤルを有効にします。「シナリオ2のCisco CMEの設定」セクションに関連する基本シナリオのCisco CME設定の変更と追加に関する注釈付きのCisco CMEルータCLI設定を次に示します

```

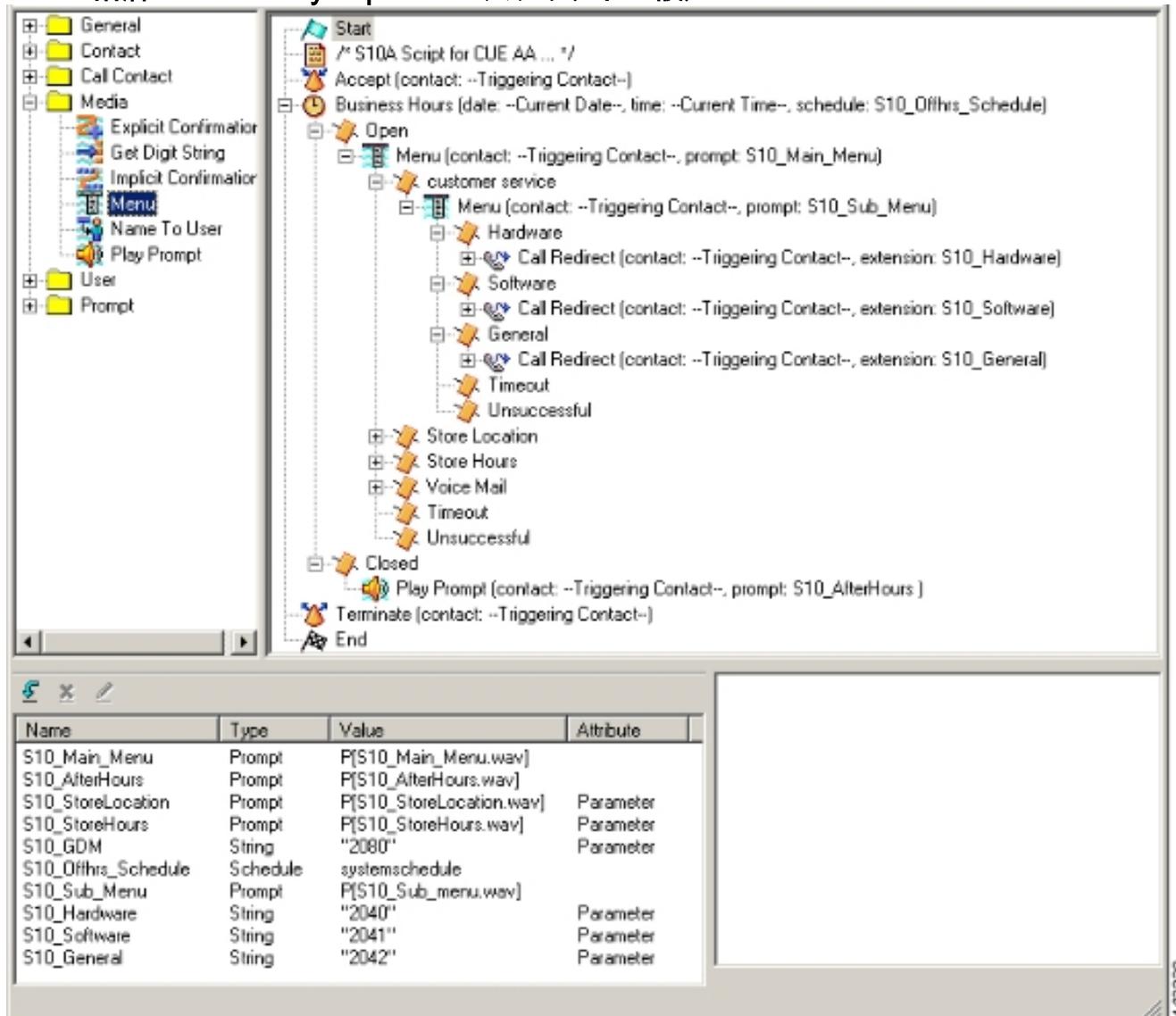
application
service acd flash:app-b-acd-2.1.0.0.tcl
  param queue-cme-debug 1
  param aa-hunt1 2020
  param aa-hunt2 2021
  param number-of-hunt-grps 3
  param aa-hunt3 2022
  param queue-len 30
!
!--- Define the TCL configuration for the Hardware group, using pilot number 2040 !--- and
"drop-through-option 1". Extension 2030 is associated with the GDM for !--- the Hardware
group, so this is the voice mail destination. ! service hardware-aa flash:app-b-acd-aa-
2.1.0.0.tcl param max-time-vm-retry 1 param space english index 0 param max-time-call-retry
60 param voice-mail 2030 param aa-pilot 2040 param number-of-hunt-grps 1 param space english
language en param handoff-string hardware-aa param call-retry-timer 20 param space english
location flash: param service-name acd param drop-through-option 1 param second-greeting-
time 30 param space english prefix en ! !--- Define the TCL configuration for the Software
group, !--- using pilot number 2041 !--- and "drop-through-option 2". Extension 2031 is
associated with the GDM for !--- the Software group, so this is the voice mail destination.
! service software-aa flash:app-b-acd-aa-2.1.0.0.tcl param number-of-hunt-grps 1 param space
english index 0 param handoff-string software-aa param space english language en param call-
retry-timer 20 param service-name acd param space english location flash: param drop-
through-option 2 param second-greeting-time 30 param max-time-vm-retry 1 param voice-mail
2031 param space english prefix en param max-time-call-retry 60 param aa-pilot 2041 ! !---
Define the TCL configuration for the General group, using pilot number 2042 !--- and "drop-
through-option 3". Extension 2032 is associated with the GDM for !--- the General group, so
this is the voice mail destination. ! service general-aa flash:app-b-acd-aa-2.1.0.0.tcl
param call-retry-timer 20 param space english index 0 param max-time-call-retry 60 param
voice-mail 2032 param service-name acd param number-of-hunt-grps 1 param drop-through-
option 3 param space english language en param handoff-string general-aa param max-time-vm-
retry 1 param space english location flash: param aa-pilot 2042 param second-greeting-time
30 param space english prefix en ! !--- Define the dial-peers for pilot number 2040 and
attach the Hardware !--- TCL script to this number. ! dial-peer voice 2040 voip
destination-pattern 2040 session target ipv4:a.1.11.1 dtmf-relay h245-alphanumeric codec
g711ulaw no vad ! dial-peer voice 20400 voip service hardware-aa incoming called-number
2040 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! !--- Define the dial-peers for
pilot number 2041 and attach the Software !--- TCL script to this number. ! dial-peer voice
2041 voip destination-pattern 2041 session target ipv4:a.1.11.1 dtmf-relay h245-
alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice 20410 voip service software-aa
incoming called-number 2041 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ; !---
Define the dial-peers for pilot number 2042 and attach the General !--- TCL script to this
number. ! dial-peer voice 2042 voip destination-pattern 2042 session target ipv4:a.1.11.1
dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice 20420 voip service
general-aa incoming called-number 2042 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad

```

シナリオ2バリエーション3用のCisco Unity Expressの設定

次の手順は、シナリオ2バリエーション3のCisco Unity Expressの設定をまとめたものです。

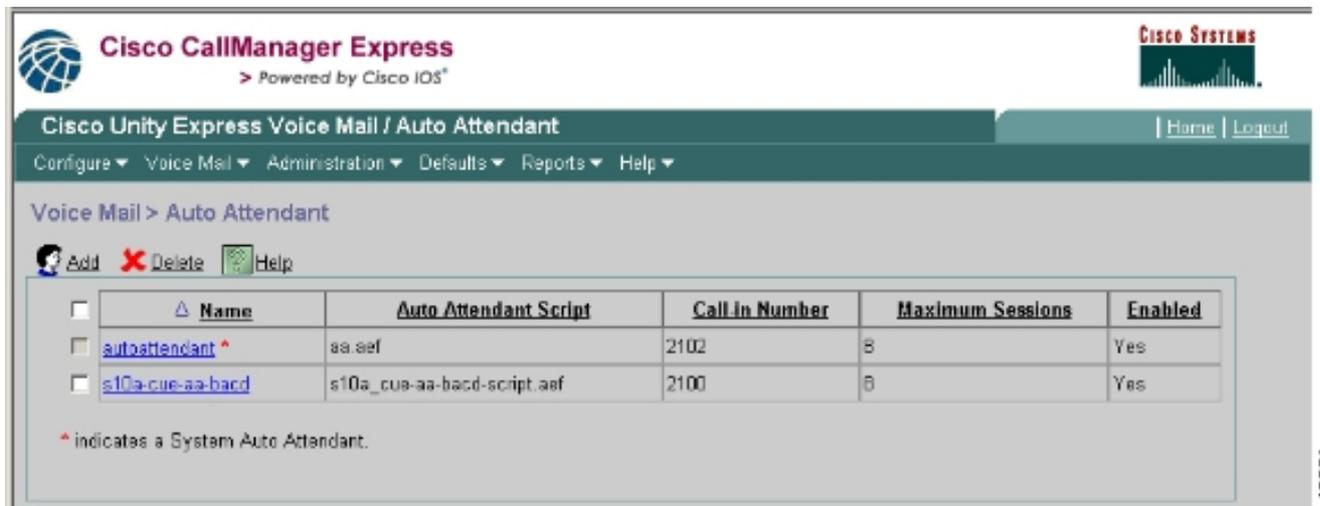
1. Cisco Unity Express Script Editorユーティリティを開き、スクリプトs10-cue-aa-bacd.aefを調整して、AAメニューの両方の階層を含めます。図 22 を参照してください。図22両方のメニュー階層のCisco Unity Express AAスクリプトの設定



The screenshot displays the Cisco Unity Express Script Editor interface. On the left is a tree view of script components, with 'Menu' selected. The main area shows a call flow script starting with 'Start', followed by 'Accept', 'Business Hours', 'Open', 'Menu', 'customer service', 'Menu', 'Hardware', 'Software', 'General', 'Timeout', 'Unsuccessful', 'Store Location', 'Store Hours', 'Voice Mail', 'Timeout', 'Unsuccessful', 'Closed', 'Play Prompt', 'Terminate', and 'End'. Below the script is a table of parameters:

Name	Type	Value	Attribute
S10_Main_Menu	Prompt	P[S10_Main_Menu.wav]	
S10_AlterHours	Prompt	P[S10_AlterHours.wav]	
S10_StoreLocation	Prompt	P[S10_StoreLocation.wav]	Parameter
S10_StoreHours	Prompt	P[S10_StoreHours.wav]	Parameter
S10_GDM	String	"2080"	Parameter
S10_Offhrs_Schedule	Schedule	systemschedule	
S10_Sub_Menu	Prompt	P[S10_Sub_menu.wav]	
S10_Hardware	String	"2040"	Parameter
S10_Software	String	"2041"	Parameter
S10_General	String	"2042"	Parameter

2. Voice Mail > Auto Attendantの順に選択し、新しいスクリプト(S10A_CUE-AA-BACD-script.aef)をパイロット番号2100に関連付けます。図 23 を参照してください。図23スクリプトとパイロット番号の関連付け



3. AAスクリプトに必要なすべてのプロンプトを記録します。これらのファイルをオフラインで録音し、正しいファイル名で.wavファイルをCisco Unity Expressにアップロードするか、またはテレフォニー(AVT)を使用して管理を記録できます。
4. (オプション) AVTを使用する場合、Cisco Unity Expressは汎用のファイル名を割り当てます。このファイル名は、後で目的のファイル名に変更できます。[Voice Mail] > [Prompts]を選択し、システムファイル名をクリックします。
5. (オプション) 必要に応じてダイアログボックスでファイル名を編集し、「OK」をクリックします。[Voice Mail > Prompts]ウィンドウに、修正されたファイル名がリストに表示されるようになります。

次に、「シナリオ2用のCisco Unity Expressの設定」セクションに関連する基本シナリオ設定のCisco Unity Express設定の変更と追加に関する、注釈付きのCisco Unity Express CLI設定を示します。

```
!--- Define a new AA with script s10a-cue-aa-bacd.aef. ! ccn application s10a-cue-aa-bacd
description "s10a-cue-aa-bacd" enabled maxsessions 8 script "s10a_cue-aa-bacd-script.aef"
parameter "S10_Hardware" "2040" parameter "S10_StoreHours" "S10_StoreHours.wav" parameter
"S10_Software" "2041" parameter "S10_General" "2042" parameter "S10_GDM" "2080" parameter
"S10_StoreLocation" "S10_StoreLocation.wav" end application ! !--- Associate AA pilot number
2100 with the new script. ! ccn trigger sip phonenummer 2100 application "s10a-cue-aa-bacd"
enabled maxsessions 8 end trigger
```

シナリオ3：第1層メニューとして基本ACDを使用し、第2層メニューとしてCisco Unity Express AAを使用する

このドキュメントで説明する3番目のシナリオでは、着信コールはシナリオ1とまったく同じようにCisco CME AA (パイロット番号2040) に送られます。唯一の違いは、2つのACDグループ (ハードウェアとソフトウェア) のみであり、メインメニューの3番目のオプションは店舗場所です。

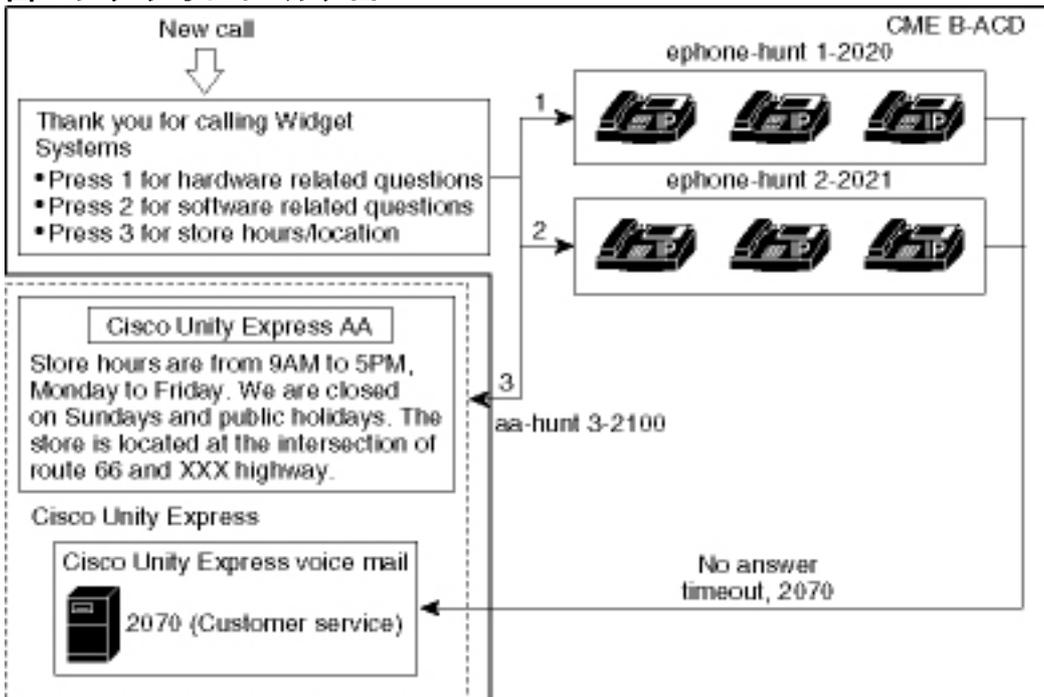
注：Cisco CME AAには自由形式のアナウンスを含めることはできません。代わりに、Cisco Unity Expressカスタムスクリプトが必要です。

シナリオ2のバリエーションで、同じ結果 (発信者の視点から) を実現できます。シナリオ3の例は、Cisco CME ACD処理からCisco Unity Express AAにコールをハンドオフしてアプリケーションを構成する別の方法を示しています。シナリオ2のバリエーションを使用すると、このアプリケーションを構築する最も一般的な方法です。

シナリオ3コールフロー

このセクションの設定のコールフローを図24に示します。

図24シナリオ3コールフロー



シナリオ3の設定に関する注意事項

FXOポート(0/3/0)からのPSTNコールは、Cisco CME AA(2040)に自動終端されます。

Cisco CME ACDには、2つのエージェントグループ (2020および2021) しかありません。メニューのオプション3は、アナウンス用にCisco Unity Express AAにコールをハンドオフするために使用されます。ハントグループ番号をリストする代わりに、発信者がオプション3を選択すると、システムは発信者をCisco Unity Express AAパイロット番号(2100)に誘導します。これはparam aa-hunt3 2100コマンドの使用によって発生します。

シナリオ3用のCisco CMEの設定

Cisco CMEルータのCLI設定を次の例に示します。

```
CME-2821#show running-config
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname CME-2821
!
boot-start-marker
boot system flash:
boot-end-marker
!
no aaa new-model
!
resource policy
!
ip subnet-zero
!
```

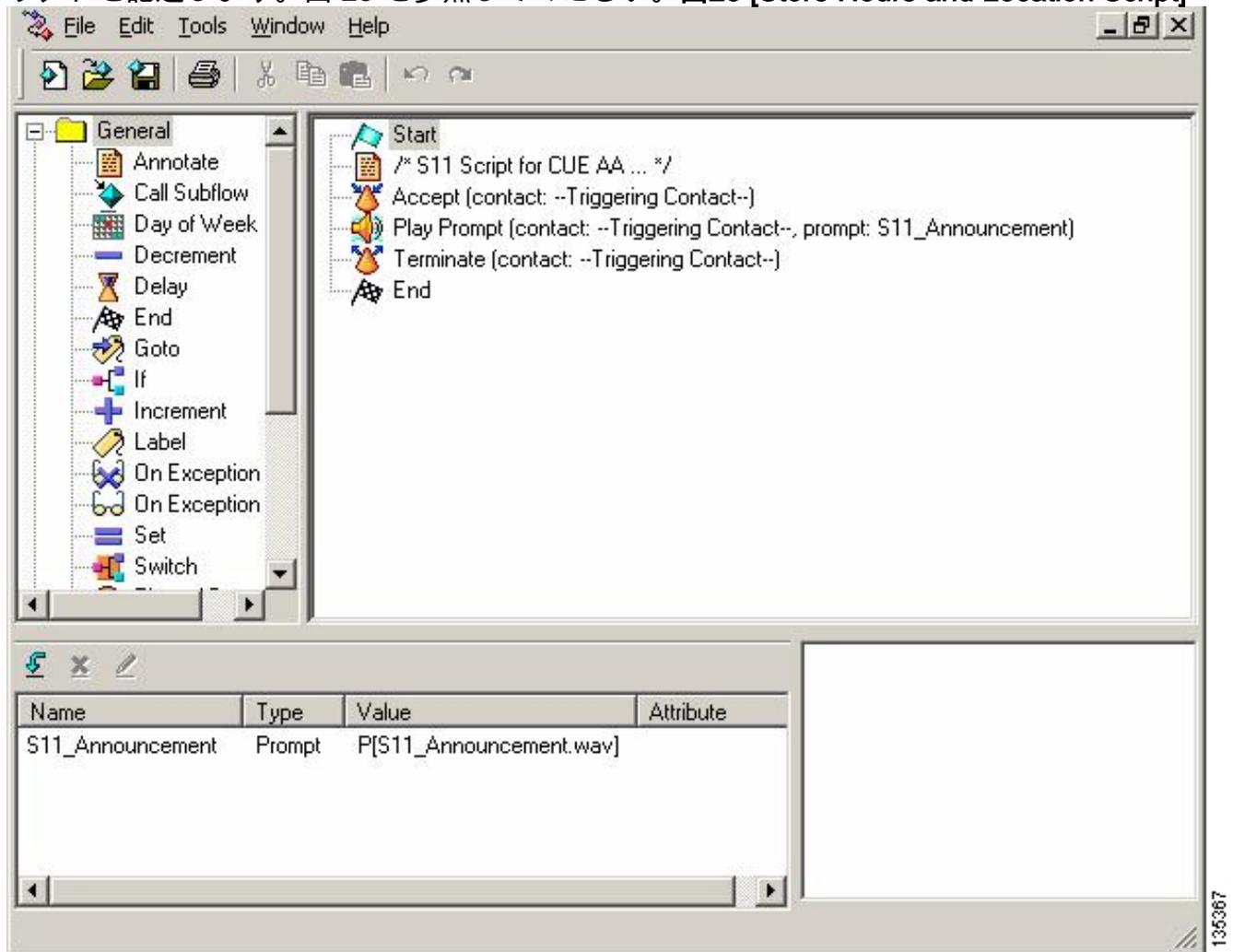
```
ip cef
no ip dhcp use vrf connected
ip dhcp excluded-address b.168.1.1 b.168.1.10
!
ip dhcp pool ITS
    network b.168.1.0 255.255.255.0
    option 150 ip a.1.11.1
    default-router b.168.1.1
!
no ip domain lookup
!
voice-card 0
    no dspfarm
!
voice service voip
    allow-connections h323 to h323
    allow-connections h323 to sip
    supplementary-service h450.12 advertise-only
!
!--- Point option 3 of the menu (aa-hunt3) to the !--- Cisco Unity Express AA (2100). !
application service acd flash:app-b-acd-2.1.0.0.tcl param queue-cme-debugs 1 param aa-hunt1 2020
param aa-hunt2 2021 param number-of-hunt-grps 3 param aa-hunt3 2100 param queue-len 30 ! service
cme-aa flash:app-b-acd-aa-2.1.0.0.tcl param max-time-call-retry 60 param voice-mail 2070
paramspace english index 0 param service-name acd param number-of-hunt-grps 3 param handoff-
string cme-aa paramspace english language en param max-time-vm-retry 1 paramspace english
location flash: param aa-pilot 2040 param second-greeting-time 30 paramspace english prefix en
param call-retry-timer 20 ! interface Loopback0 ip address a.1.11.1 255.255.255.252 ! interface
GigabitEthernet0/0 no ip address shutdown duplex auto speed auto ! interface GigabitEthernet0/1
no ip address shutdown duplex auto speed auto ! interface FastEthernet0/1/0 switchport access
vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/1 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/2
switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/3 switchport access vlan 10 ! interface
FastEthernet0/1/4 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/5 switchport access vlan
10 ! interface FastEthernet0/1/6 switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/7
switchport access vlan 10 ! interface FastEthernet0/1/8 switchport access vlan 10 ! interface
Service-Engine1/0 ip unnumbered Loopback0 service-module ip address a.1.11.2 255.255.255.252
service-module ip default-gateway a.1.11.1 ! interface Vlan1 no ip address ! interface Vlan10 ip
address b.168.1.1 255.255.255.0 ! ip classless ip route a.1.11.2 255.255.255.255 Service-
Engine1/0 ! ip http server ip http path flash: ! tftp-server flash:P00305000600.bin tftp-server
flash:P00305000600.sbn ! control-plane ! voice-port 0/3/0 connection plar opx 2040 ! voice-port
0/3/1 connection plar opx 2040 ! voice-port 0/3/2 ! voice-port 0/3/3 ! dial-peer voice 2040 voip
destination-pattern 2040 session target ipv4:a.1.11.1 dtmf-relay h245-alphanumeric codec
g711ulaw no vad ! dial-peer voice 2041 voip service cme-aa incoming called-number 2040 dtmf-
relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice 2105 voip destination-pattern
21.. session protocol sipv2 session target ipv4:a.1.11.2 dtmf-relay sip-notify codec g711ulaw no
vad ! telephony-service load 7960-7940 P00305000300 max-ephones 48 max-dn 192 ip source-address
a.1.11.1 port 2000 max-redirect 20 auto assign 1 to 10 system message CISCO SYSTEMS create cnf-
files version-stamp 7960 Aug 05 2005 00:00:32 voicemail 2105 max-conferences 8 gain -6 moh
music-on-hold.au dn-webedit time-webedit transfer-system full-consult transfer-pattern 210.
blind transfer-pattern 2040 blind ! ephone-dn 1 dual-line number 2001 name User21 call-forward
busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 2 dual-line number 2002 name User22
call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 3 dual-line number 2003
name User23 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 4 dual-line
number 2004 name User24 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 ! ephone-dn 5
dual-line number 2005 name User25 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105 timeout 10 !
ephone-dn 6 dual-line number 2006 name User26 call-forward busy 2105 call-forward noan 2105
timeout 10 ! ephone-dn 11 number 2070 description GDM name Cust Svc GDM call-forward all 2105 !
ephone-dn 100 number 8000.... mwi on ! ephone-dn 101 number 8001.... mwi off ! ephone 1 username
"user21" password null mac-address 0012.0034.81B7 type 7960 button 1:1 2:11 ! ephone 2 username
"user22" password null mac-address 0011.2032.C876 type 7960 button 1:2 2:11 ! ephone 3 username
"user23" password null mac-address 0012.01E8.875F type 7960 button 1:3 2:11 ! ephone 4 username
"user24" mac-address 0003.AAAA.0004 type 7960 button 1:4 2:11 ! ephone 5 username "user25" mac-
address 0003.AAAA.0005 type 7960 no auto-line button 1:5 2:11 ! ephone 6 username "user26" mac-
address 0003.AAAA.0006 type 7960 button 1:6 2:11 ! ephone-hunt 1 longest-idle pilot 2020 list
2001, 2002, 2003 timeout 5 ! ephone-hunt 2 longest-idle pilot 2021 list 2004, 2005, 2006 timeout
```

```
5 ! line con 0 logging synchronous line aux 0 line 66 no activation-character no exec transport preferred none transport input all transport output all line vty 0 4 login ! scheduler allocate 20000 1000 ntp master ! end
```

シナリオ3用のCisco Unity Expressの設定

次の手順は、シナリオ3のCisco Unity Expressの設定をまとめたものです。

1. Cisco Unity Express Script Editorユーティリティを開き、カスタムCisco Unity Expressスクリプトを記述します。図 25 を参照してください。図25 [Store Hours and Location Script]



2. AAスクリプト(S11_CUE-AA-BACD-script.aef)のプロンプト (この場合は S11_Announcement.wav) を記録します。これをオフラインで録音し、正しいファイル名を使用して.wavファイルをCisco Unity Expressにアップロードするか、またはテレフォニー(AVT)を使用して管理を記録できます。
3. (オプション) AVTを使用する場合、Cisco Unity Expressは汎用ファイル名を割り当て、その後で目的のファイル名に変更できます。[Voice Mail] > [Prompts]を選択し、システムファイル名をクリックします。
4. (オプション) ダイアログボックスでファイル名を編集し、「OK」をクリックします。[Voice Mail] > [Prompts]ウィンドウに、修正されたファイル名がリストに表示されます (図 26を参照) 。
5. Voice Mail > Auto Attendantの順に選択し、ステップ2で作成したAAを開きます。Script Parametersを選択し、プロンプト・ファイル名をスクリプト内の正しいパラメータに関連付けます。図26プロンプトオプションを示すウィンドウ

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant Home | Logout

Configure ▾ Voice Mail ▾ Administration ▾ Defaults ▾ Reports ▾ Help ▾

Voice Mail > Prompts

Upload
 Delete
 Download
 Help

Caution: This function is for advanced users only.

1 - 2 of 2 result(s) Languages: English (United States) ▾

<input type="checkbox"/>	<u>Prompt Name</u>	<u>Creation Date</u>	<u>Length (Bytes)</u>	<u>Length (Seconds)</u>
<input type="checkbox"/>	AAWelcome.wav	Tue Aug 24 12:52:26 PDT 2004	15860	1.9825
<input type="checkbox"/>	S11_Announcement.wav	Thu Apr 14 11:36:36 PDT 2005	99098	12.38725

135368

6. [Voice Mail] > [Auto Attendant]を選択し、スクリプトをAAパイロット番号2100に関連付けます。図 27 を参照してください。図27スクリプトとAAパイロット番号の関連付けを示すウィンドウ

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant Home | Logout

Configure ▾ Voice Mail ▾ Administration ▾ Defaults ▾ Reports ▾ Help ▾

Voice Mail > Auto Attendant

Add
 Delete
 Help

<input type="checkbox"/>	<u>Name</u>	<u>Auto Attendant Script</u>	<u>Call-in Number</u>	<u>Maximum Sessions</u>	<u>Enabled</u>
<input type="checkbox"/>	autoattendant *	aa.aef	2102	8	Yes
<input type="checkbox"/>	s11-cue-aa-bacd	s11_cue-aa-bacd-script.aef	2100	8	Yes

135369

Cisco Unity ExpressシステムのCLI設定を次の例に示します。

```

cue#
show running-config
Generating configuration:
clock timezone America/Los_Angeles
hostname cue
ip domain-name cisco.com
ntp server a.1.11.1
groupname Administrators create
groupname Broadcasters create
groupname custservice create
username admin create
username user21 create
username user22 create
username user23 create
username user24 create
username user25 create
username user26 create
groupname custservice phonenumber "2070"
username user21 phonenumber "2001"
username user22 phonenumber "2002"
username user23 phonenumber "2003"
username user24 phonenumber "2004"
username user25 phonenumber "2005"
username user26 phonenumber "2006"
groupname Administrators member admin
groupname custservice member user21
groupname custservice member user22
groupname custservice member user23
groupname custservice member user24
groupname custservice member user25
groupname custservice member user26
groupname Administrators privilege superuser
groupname Administrators privilege ManagePrompts
groupname Administrators privilege ManagePublicList

```

```

groupname Administrators privilege ViewPrivateList
groupname Broadcasters privilege broadcast
calendar biz-schedule systemschedule
  closed day 1 from 00:00 to 24:00
  open day 2 from 09:00 to 17:00
  open day 3 from 09:00 to 17:00
  open day 4 from 09:00 to 17:00
  open day 5 from 09:00 to 17:00
  open day 6 from 09:00 to 17:00
  closed day 7 from 00:00 to 24:00
end schedule
ccn application autoattendant
  description "autoattendant"
  enabled
  maxsessions 8
  script "aa.aef"
  parameter "busOpenPrompt" "AABusinessOpen.wav"
  parameter "holidayPrompt" "AAHolidayPrompt.wav"
  parameter "busClosedPrompt" "AABusinessClosed.wav"
  parameter "allowExternalTransfers" "true"
  parameter "MaxRetry" "3"
  parameter "operExtn" "2001"
  parameter "welcomePrompt" "AAWelcome.wav"
  parameter "businessSchedule" "systemschedule"
end application
ccn application ciscomwiapplication
  description "ciscomwiapplication"
  enabled
  maxsessions 8
  script "setmwi.aef"
  parameter "strMWI_OFF_DN" "8001"
  parameter "strMWI_ON_DN" "8000"
  parameter "CallControlGroupID" "0"
end application
ccn application promptmgmt
  description "promptmgmt"
  enabled
  maxsessions 1
  script "promptmgmt.aef"
end application
!
!--- Define the AA script that will provide the announcement. ! ccn application s11-cue-aa-bacd
description "s11-cue-aa-bacd" enabled maxsessions 8 script "s11_cue-aa-bacd-script.aef" end
application ccn application voicemail description "voicemail" enabled maxsessions 8 script
"voicebrowser.aef" parameter "logoutUri" "http://localhost/voicemail/vxmlscripts/mbxLogout.jsp"
parameter "uri" "http://localhost/voicemail/vxmlscripts/login.vxml" end application ccn engine
end engine ccn subsystem jtapi ccm-manager address 0.0.0.0 end subsystem ccn subsystem sip
gateway address "a.1.11.1" end subsystem ! !--- Associate the script with the 2100 AA pilot
number. ! ccn trigger sip phonenumber 2100 application "s11-cue-aa-bacd" enabled maxsessions 8
end trigger ccn trigger sip phonenumber 2102 application "autoattendant" enabled maxsessions 8
end trigger ccn trigger sip phonenumber 2105 application "voicemail" enabled maxsessions 8 end
trigger ccn trigger sip phonenumber 2106 application "promptmgmt" enabled maxsessions 1 end
trigger voicemail default language en_US voicemail default mailboxsize 3000 voicemail broadcast
recording time 300 voicemail operator telephone 2001 voicemail mailbox owner "custservice" size
3000 description "custservice mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user21" size 3000
end mailbox voicemail mailbox owner "user22" size 3000 end mailbox voicemail mailbox owner
"user23" size 3000 end mailbox voicemail mailbox owner "user24" size 3000 description "user24
mailbox" end mailbox voicemail mailbox owner "user25" size 3000 description "user25 mailbox" end
mailbox voicemail mailbox owner "user26" size 3000 description "user26 mailbox" end mailbox end

```

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

BACDプロンプトで再生しないシングルオートアテンダント

BACDファイルがflash:/bacdprompt/フォルダにある場合は、AAサービスでparamspace english location flash:/bacdprompt/コマンドを発行します。

関連情報

- [Cisco Unified Communications Manager Express機能ガイド](#)
- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声とユニファイド コミュニケーションに関する製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)