

Configuration de l'interaction CME Basic ACD et AA

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Produits connexes](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Notes générales de configuration de l'implémentation](#)

[Scénario 1 - Utilisation de Cisco CME Basic ACD avec la messagerie vocale Cisco Unity Express](#)

[Flux d'appels](#)

[Notes de configuration du scénario 1](#)

[Configurer Cisco CME pour le scénario 1](#)

[Configurer Cisco Unity Express pour le scénario 1](#)

[Scénario 2 - Utiliser Cisco Unity Express AA comme menu de premier niveau et Basic ACD comme menu de deuxième niveau](#)

[Flux d'appels du scénario 2](#)

[Notes de configuration du scénario 2](#)

[Configurer Cisco CME pour le scénario 2](#)

[Configuration de Cisco Unity Express pour scénario 2](#)

[Scénario 2 Variation de configuration 1 - GDM individuels par groupe de recherche](#)

[Scénario 2 Variation de configuration 2 - GDM individuels par groupe ACD](#)

[Scénario 2 Variation de configuration 3 - Utilisation de la fonctionnalité Drop Through CD](#)

[Scénario 3 - Utiliser l'ACD de base comme menu de premier niveau et Cisco Unity Express AA comme menu de deuxième niveau](#)

[Flux d'appels du scénario 3](#)

[Notes de configuration du scénario 3](#)

[Configurer Cisco CME pour le scénario 3](#)

[Configurer Cisco Unity Express pour le scénario 3](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Invite BACD pour les participants automatiques uniques ne jouant pas](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document fournit des exemples de configuration pour l'usage des caractéristiques de base de la distribution automatique des appels (ACD) de Cisco CallManager Express (CME) (ACD) et de la réception automatique (AA) de Cisco Unity Express.

Conditions préalables

Conditions requises

Une connaissance générale des configurations Cisco CME et Cisco Unity Express est requise. Ce document se concentre spécifiquement sur les configurations d'interopérabilité Cisco CME Basic ACD et Cisco Unity Express AA.

Voici les versions minimales des fonctionnalités décrites dans cet exemple de configuration :

- Cisco CME 3.3
- Logiciel Cisco IOS® Version 12.4.3
- Cisco Unity Express 2.1.3

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Un routeur Cisco 2821 exécutant Cisco CME et Cisco Unity Express
- Logiciel Cisco IOS Version 12.4.3
- Cisco CME 3.3
- Script ACD de base version 2.1.0.0
- Cisco Unity Express 2.1.3
- Ensemble de fonctionnalités de Cisco IOS IP Voice

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Produits connexes

Cette configuration peut également être utilisée avec les routeurs de la gamme Cisco 2600XM, Cisco 3700, Cisco 2800 ou Cisco 3800 avec le logiciel Cisco IOS version 12.4.1 ou ultérieure.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Informations générales

Ces trois scénarios sont abordés dans ce document :

- Scénario 1 : utilisation des groupes Cisco CME AA et ACD avec Cisco Unity Express uniquement comme destination de messagerie vocale
- Scénario 2 : utilisation de Cisco Unity Express comme point d'entrée AA principal et de Cisco CME AA comme " de sous-menu " dans cette AA
- Scénario 3 : utilisation de Cisco CME AA comme point d'entrée principal de la réception automatique et de Cisco Unity Express AA pour fournir des annonces " flexibles " dans le cadre de la réception automatique

Le scénario 1 est le plus applicable lorsque votre Cisco CME AA se limite à fournir un menu pour diriger les appels vers des groupes ACD. Dans ce scénario, Cisco CME est utilisé comme destination AA pour les appels entrants et Cisco Unity Express est utilisé exclusivement comme serveur de messagerie vocale lorsque les agents ACD ne sont pas disponibles ou ne répondent pas aux appels dans un certain temps. Cisco Unity Express AA n'est pas utilisé dans ce scénario.

Scénario 2 est la configuration globale la plus flexible pour l'intégration de Cisco CME Basic ACD et de Cisco Unity Express AA. La conception utilisée dans le scénario 2 inclut Cisco Unity Express AA pour l'automatisation générale de la gestion des appels et pour la remise des appels aux agents ACD. Dans ce scénario, Cisco Unity Express est utilisé comme destination AA pour les appels entrants ; Cisco Unity Express offre également à l'appelant une variété de choix de menus (par exemple, numérotation par nom, numérotation par poste et segments d'informations enregistrées). L'un de ces choix dirige certains appels vers les groupes ACD Cisco CME. La messagerie vocale Cisco Unity Express est utilisée de la même manière que le scénario 1.

Scénario 3 est une variante du Scénario 1 dans lequel Cisco CME AA est utilisé comme destination AA pour les appels entrants et l'ACD est la fonction principale requise de l'AA. Cependant, Cisco Unity Express AA est utilisé comme " serveur d'annonce " avec Cisco CME AA. Cela permet d'ajouter des annonces (telles que les heures de bureau ou les lieux d'affectation) qui ne sont pas disponibles uniquement avec Cisco CME AA.

Remarque : Les procédures de configuration basées sur l'interface utilisateur graphique fournies dans cette publication sont utilisées pour illustrer les processus d'implémentation associés à cet exemple de configuration et pour résumer les étapes nécessaires à l'implémentation des fonctionnalités décrites dans le document. Toutefois, aucune procédure détaillée n'est fournie. Cette publication suppose que vous avez une connaissance pratique des interfaces utilisateur graphiques Cisco CME et Cisco Unity Express, ainsi qu'une connaissance pratique de l'interface de ligne de commande Cisco IOS. Reportez-vous au guide de l'administrateur Cisco CME et Cisco Unity Express approprié, au guide de configuration et à la référence des commandes pour obtenir des détails explicites sur les procédures et l'utilisation des commandes.

[Configuration](#)

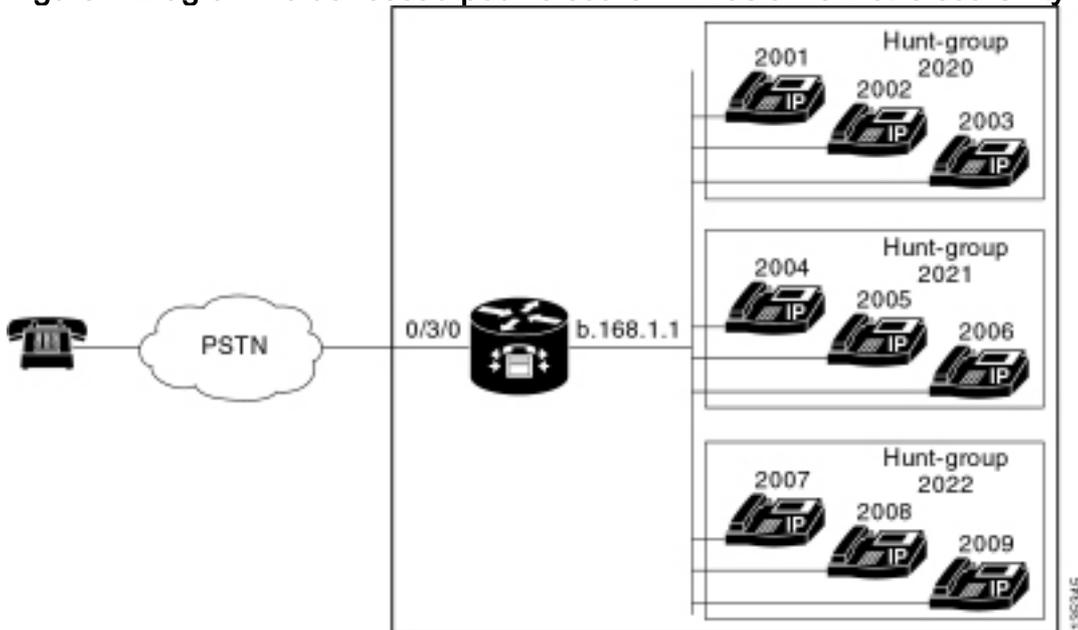
Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque : utilisez l'[outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

[Diagramme du réseau](#)

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Figure 1 Diagramme de réseau pour Cisco CME Basic ACD et Cisco Unity Express AA



Configurations

Les trois scénarios de configuration présentent les caractéristiques générales suivantes :

- Système Cisco CME à site unique
- Agrégations RTPC intégrées au routeur Cisco CME
- La configuration définit un plan de numérotation à 4 chiffres avec des postes de téléphone IP dans la plage 2000-2010, des postes non téléphoniques (tels que les groupes de recherche) dans la plage 2020-2099 et des points d'entrée Cisco Unity Express dans la plage 21 xx.
- Neuf téléphones IP sont définis, postes 2000 à 2009.
- La configuration ACD utilise trois groupes de recherche avec trois téléphones IP dans chaque groupe.
- Deux réceptionnistes sont définis, qui font également partie des neuf téléphones IP des groupes ACD.

La configuration réseau utilise un routeur Cisco 2821 présentant les caractéristiques suivantes :

- Accès au réseau IP via l'adresse IP b.168.1.1
- Configuration de Cisco CME avec neuf téléphones IP, chacun avec une extension à 4 chiffres (2001 à 2010)
- NM-CUE
- Adresse IP Cisco Unity Express a.1.11.2

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [Scénario 1 : utilisation de Cisco CME Basic ACD avec la messagerie vocale Cisco Unity Express](#)
- [Scénario 2 : utilisation de Cisco Unity Express AA comme menu de premier niveau et de Basic ACD comme menu de deuxième niveau](#)
- [Scénario 3 : utilisation de l'ACD de base comme menu de premier niveau et de Cisco Unity Express AA comme menu de deuxième niveau](#)

Notes générales de configuration de l'implémentation

La connectivité RTPC utilisée dans cette configuration est via une liaison FXO (Foreign Exchange Office). Si vous avez une agrégation PRI, les configurations sont exactement les mêmes que celles indiquées dans les exemples de configuration présentés dans cette publication, avec l'ajout de ces entrées de configuration :

```
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
```

Les scripts Cisco Unity Express AA utilisés dans les exemples présentés dans cette publication sont très simples et, par souci de clarté, contiennent le nombre minimum de fonctionnalités permettant d'atteindre les fonctionnalités illustrées dans ce document. Les scripts Cisco Unity Express AA déployés dans un réseau en direct doivent avoir une capacité de gestion des appels entrants nettement plus importante que les réseaux de test de laboratoire. Les étapes " traitement des appels supplémentaires " peuvent inclure les éléments suivants :

- Gestion améliorée des erreurs (par exemple lorsque l'appelant appuie sur des chiffres qui ne figurent pas dans le menu)
- Gestion du délai d'attente (par exemple, répétition de menus un nombre fixe de fois)
- Possibilité de bloquer le transfert externe d'appels vers des destinations RTPC externes (pour contourner la fraude par interurbain).

Scénario 1 - Utilisation de Cisco CME Basic ACD avec la messagerie vocale Cisco Unity Express

Dans le scénario 1, les appels entrants sont dirigés vers Cisco CME AA (poste 2040), qui fournit un message d'accueil et un menu avec trois options pour l'appelant. En fonction du choix de l'appelant, l'appel est dirigé vers l'un des trois groupes de recherche ACD. Si les appels ne reçoivent pas de réponse dans le groupe ACD, les appels sont transférés vers une boîte aux lettres de remise générale (GDM) pour laisser un message.

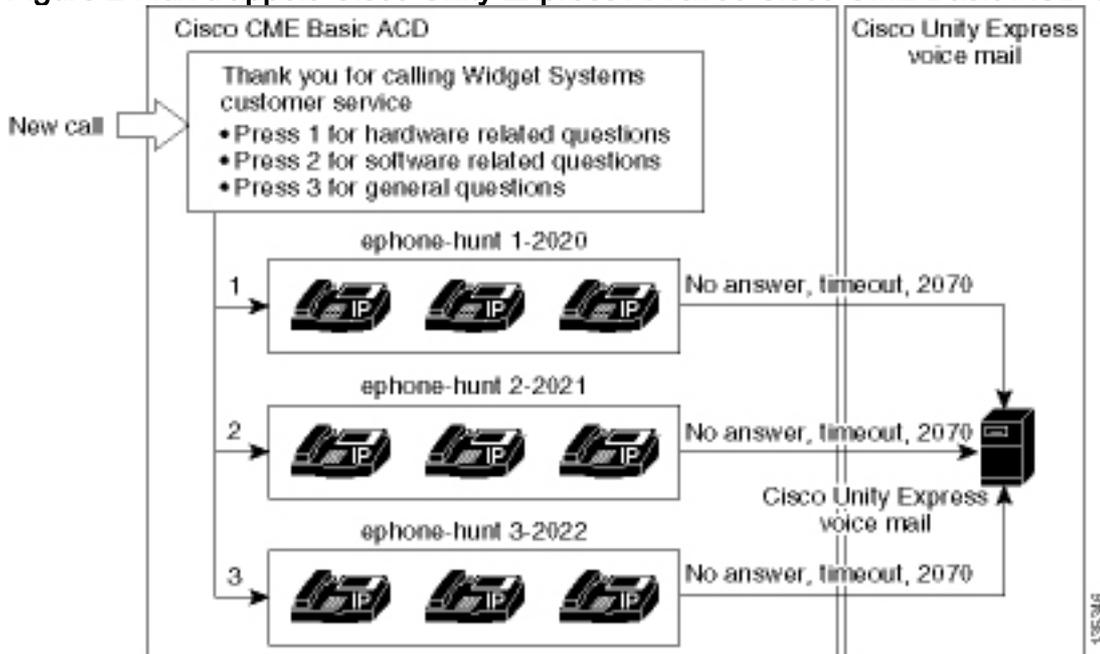
Remarque : Vous ne pouvez pas configurer un GDM pour qu'il soit copié dans la boîte aux lettres de chaque utilisateur (similaire à une liste de distribution).

Dans ce scénario décrit dans cette section, un seul GDM est utilisé pour que les neuf agents ACD des groupes ACD puissent se connecter et récupérer des messages. Dans d'autres variations décrites dans le scénario 2, on étudie la possibilité d'avoir un GDM individuel par groupe ACD.

Flux d'appels

Le flux d'appels de la configuration de cette section est illustré à la Figure 2.

Figure 2 Flux d'appels Cisco Unity Express AA avec Cisco CME Basic ACD Scénario 1



Notes de configuration du scénario 1

Les appels RTPC du port FXO (0/3/0) sont terminés automatiquement (via la commande **connection plar-opx 2040**) vers le numéro pilote Cisco CME AA (2040). Le Cisco CME AA présente un message d'accueil et un menu d'accueil avec trois options : le contenu vocal des invites est indiqué dans l'image de flux d'appels de la Figure 2. La phrase de bienvenue enregistrée réside dans le fichier flash `en_bacd_welcome.au`, tandis que les phrases de menu enregistrées résident dans le fichier `en_bacd_options_menu.au`.

Le message d'accueil GDM pour le poste 2070 est le suivant : " Merci d'avoir appelé le service client ; personne n'est disponible pour le moment. Veuillez laisser un message et nous vous rappellerons dès que possible. "

Une indication de message en attente (MWI) pour les messages dans le GDM est obtenue en transférant la réception automatique de Cisco CME (commande **param voice-mail 2070**) vers un poste intermédiaire (2070), qui est CFA (call forward all) au pilote de messagerie vocale (2105). Ce transfert est effectué au lieu de pointer directement le Cisco CME AA vers le pilote de messagerie vocale, ce qui serait fait avec la commande **param voice-mail 2105**. Le poste 2070 est le bouton 2 sur les téléphones de l'agent et ce bouton indique MWI pour le GDM, qui est associé au poste 2070, plutôt qu'aux numéros de groupe de recherche ACD (2020, 2021 ou 2022). " numéros de " finaux ne sont pas configurés sur les groupes de recherche, car la logique ACD contourne les numéros finaux en faveur du numéro de transfert AA (commande **param voice-mail**).

Remarque : chaque fois que vous modifiez le script, vous devez charger l'application.

Le script Cisco CME AA est associé à une adresse IP de bouclage (`a .1.1.1`) pour s'assurer que le script TCL (Tool Command Language) est toujours actif, quel que soit l'état des interfaces LAN (commande **dial-peer voice 2040 voip**). Un terminal de numérotation `dial-peer dos-to-back` est

utilisé pour diriger les appels vers le point d'entrée Cisco CME AA (2040) afin de s'assurer que les appelants RTPC (ainsi que les téléphones IP locaux) peuvent appeler la commande AA (**dial-peer voice 2041 voip**).

[Configurer Cisco CME pour le scénario 1](#)

Ces étapes résument la configuration de Cisco CME pour le scénario 1 :

1. Choisissez **Configure > System Parameters** pour configurer trois groupes de recherche ACD 2020, 2021 et 2022 qui sont associés à trois options de menu de Cisco CME AA. Voir la figure 3. **Figure 3 Spécifier les groupes de recherche ACD Cisco Unity Express**



The screenshot shows the Cisco CallManager Express web interface. The main navigation bar includes 'Configure', 'Voice Mail', 'Administration', 'Defaults', 'Reports', and 'Help'. The current page is 'Configure > System Parameters'. On the left, a sidebar menu lists various configuration options, with 'Hunt Group Setting' selected. The main content area is titled 'Hunt Group Setting' and shows '3 result(s)'. Below this is a table with two columns: 'Group#' and 'Pilot Number'. The table contains three rows, each with a radio button next to the 'Group#' value.

Group#	Pilot Number
<input type="radio"/> 1	2020
<input type="radio"/> 2	2021
<input type="radio"/> 3	2022

Below the table are 'Add' and 'Delete' buttons. The Cisco logo and 'Powered by Cisco IOS' are visible at the top left, and 'Cisco Systems' is at the top right. The page number '136362' is visible in the bottom right corner.

2. Choisissez **Configure > System Parameters** pour configurer les détails du groupe de recherche 2020 avec les agents 2001, 2002 et 2003. Voir la figure 4. **Figure 4 - Détails de configuration du groupe de recherche 2020**



Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

Home | Logout

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

Configure > System Parameters

Administrator's Login Account
Call Blocking Configuration
Date and Time Format
Dialplan Patterns
Directory Service
Extension Login Clearing
Hunt Group Setting
IP Phone URLs
Maximum Number of IP Phones
Night Service Bell Configuration
Secondary Dialtone Pattern
System Message
System Time
Timeout Setting
Transfer Patterns
IP Phone Loads
MOH file

Change Hunt Group 1

Type: Sequential

Pilot Number: 2020

Secondary Number:

Member List: [Delete List](#)

1	2001
2	2002
3	2003

Final:

Timeout: 5

Preference: 0

Preference (Secondary): 9

E.164 Registration: Both Reg

[Change](#)

136363

3. Choisissez **Configure > Phones** et cliquez sur l'adresse MAC du téléphone à modifier. La fenêtre Modifier le téléphone s'affiche (voir Figure 5).
4. Entrez le poste **2070** sur le téléphone de l'agent ACD pour obtenir le MWI des messages dans le GDM. **Figure 5 Associer le poste à un bouton spécifique**

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

Voici la configuration CLI complète (et annotée) du routeur Cisco CME pour le scénario 1 qui résulte des modifications spécifiques apportées à la configuration de base.

```
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

```

Configurer Cisco Unity Express pour le scénario 1

Ces étapes résument la configuration de Cisco Unity Express pour le scénario 1 :

1. Choisissez **Configurer > Groupes**. Cliquez ensuite sur le groupe (service client) à modifier. La fenêtre Group Profile s'affiche (voir Figure 6).
2. L'onglet Profil est l'affichage par défaut. Configurez le groupe de services client associé au poste 2070. **Figure 6 Configuration du profil de groupe**

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. Cliquez sur l'onglet Propriétaires/Membres (voir Figure 7).
4. Configurez les membres (les neuf utilisateurs d'agents ACD) du groupe de services client.**Figure 7 Configuration des membres de groupe**

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>△</u> <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

Voici la configuration CLI complète (et annotée) de Cisco Unity Express pour le scénario 1 qui résulte des modifications spécifiques apportées à la configuration de base :

```

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" "AAHolidayPrompt.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

```

[Scénario 2 - Utiliser Cisco Unity Express AA comme menu de premier niveau et Basic ACD comme menu de deuxième niveau](#)

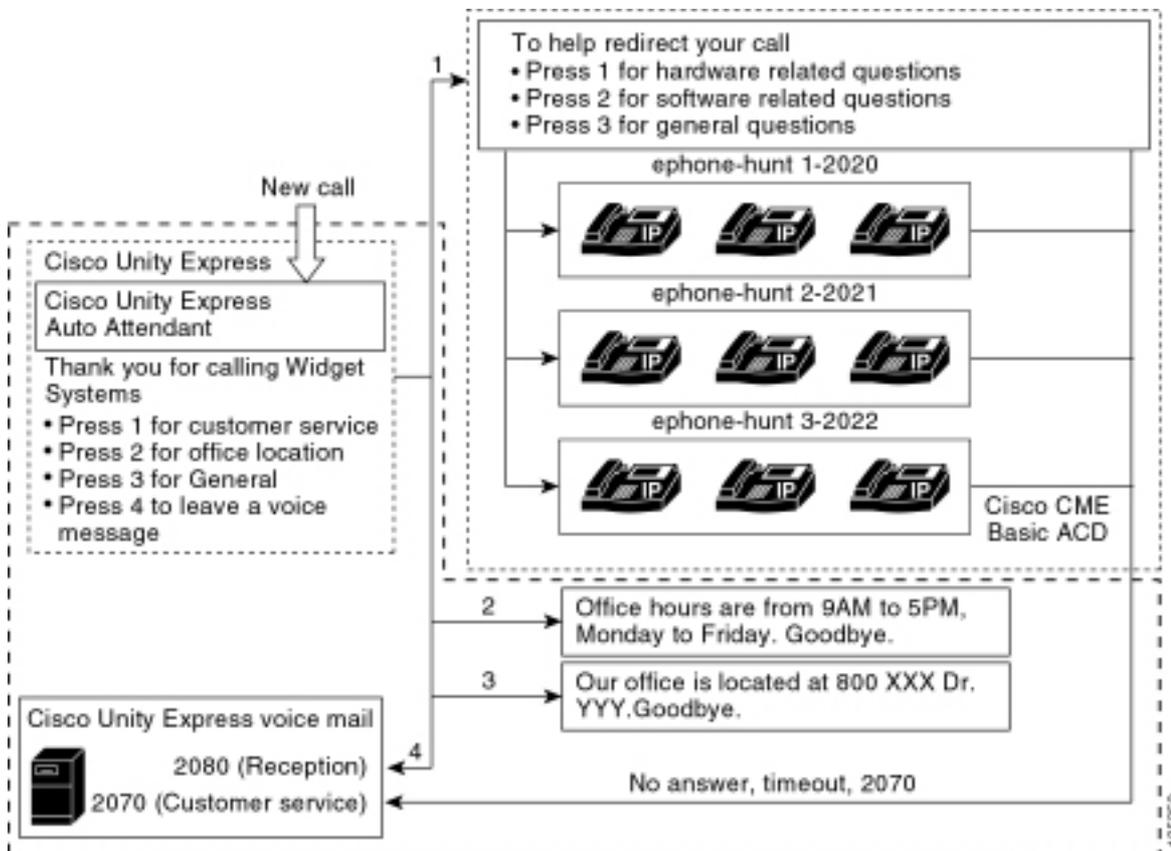
Dans le scénario 2, les appels entrants sont dirigés vers la réception automatique personnalisée Cisco Unity Express (numéro pilote 2100), qui fournit un message d'accueil et un menu avec quatre options pour l'appelant. Selon le choix de l'appelant, l'appel est dirigé vers l'ACD Cisco CME (option 1), l'une des deux annonces (options 2 et 3) ou vers une boîte aux lettres générale de l'entreprise (GDM pour le poste 2080) associée aux réceptionnistes (option 4).

Si l'appelant choisit l'option 1, l'appel est transmis à l'ACD Cisco CME où Cisco CME AA fournit un menu de deuxième niveau, similaire au scénario 1.

[Flux d'appels du scénario 2](#)

Le flux d'appels de la configuration de cette section est illustré à la Figure 8.

Figure 8 Flux d'appels pour le scénario 2



[Notes de configuration du scénario 2](#)

Les appels RTPC du port FXO (0/3/0) sont terminés automatiquement vers Cisco Unity Express AA (2100).

Le menu du premier niveau (" Merci d'avoir appelé Widget Systems ; appuyez sur 1 pour le service client ; appuyez sur 2 pour localiser le bureau ; appuyez sur 3 pour les heures de bureau ; appuyez sur 4 pour laisser un message vocal. ") est fourni par la réception automatique personnalisée Cisco Unity Express (fichier S10_Main_Menu.wav).

Menu de deuxième niveau (" Pour rediriger votre appel : Appuyez sur 1 pour obtenir des informations sur le matériel ; appuyez sur 2 pour les questions relatives aux logiciels ; appuyez sur 3 pour les questions générales. ") est fourni par les fichiers d'invite de Cisco CME AA. La première phrase (" pour aider à rediriger votre " d'appel) est contenue dans le fichier flash en_bacd_welcome.au, tandis que les autres instructions restent inchangées par rapport à la configuration du scénario 1 et contenues dans le fichier flash en_bacd_options_menu.au.

Vous pouvez contourner le message d'accueil de Cisco CME en enregistrant un petit fichier vide ou en supprimant le fichier de la mémoire Flash de votre routeur (ce qui fait que le logiciel Cisco CME ignore le message d'accueil). Dans l'exemple du scénario 2 décrit dans cette section, les phrases de menu associées aux fichiers d'invite Cisco Unity Express et Cisco CME ont été structurées de manière à circuler comme une seule AA à l'appelant. Vous pouvez également contourner complètement Cisco CME AA (le message d'accueil et les options) à l'aide de la commande **param drop-through-option number** pour transférer un appel directement dans l'ACD Cisco CME tout en contournant la Cisco CME AA.

Le poste 2080 et le module GDM associé sont ajoutés à la configuration pour fournir une boîte aux lettres générale aux réceptionnistes. Cette boîte aux lettres est entrée en sélectionnant l'option 4 dans le menu du premier niveau et est entièrement gérée dans Cisco Unity Express. Le

poste 2080 a été ajouté aux téléphones IP 2001 et 2004 : les téléphones associés à deux employés réceptionnistes (ainsi qu'aux agents ACD).

Si un appelant choisit 1 dans le menu du premier niveau et est dirigé vers les groupes ACD, mais que l'appel reste sans réponse, l'appel est transféré au poste 2070, qui est le GDM des agents ACD.

Configurer Cisco CME pour le scénario 2

Ces étapes résument la configuration de Cisco CME pour le scénario 2 :

1. Choisissez **Configure > Phones**. Cliquez ensuite sur l'adresse MAC du téléphone à modifier. La fenêtre Modifier le téléphone s'affiche (voir Figure 9).
2. Saisissez le poste 2080 sur le bouton 3 du téléphone du réceptionniste, tandis que le module GDM ACD reste sur le bouton 2. Avec cette configuration, l'employé obtient un MWI pour les boîtes de messagerie GDM ACD et réceptionniste. **Figure 9 : bouton Ajouter un poste au téléphone du réceptionniste**

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		

Voici la configuration CLI complète (et annotée) du routeur Cisco CME pour le scénario 2 qui résulte des modifications spécifiques apportées à la configuration de base.

```
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

```

[Configuration de Cisco Unity Express pour scénario 2](#)

Ces étapes résument la configuration de Cisco Unity Express pour le scénario 2 :

1. Ouvrez l'utilitaire Cisco Unity Express Script Editor et créez le script Cisco Unity Express personnalisé. Voir la figure 10. **Figure 10 Configuration du script Cisco Unity Express AA pour le menu Top Tier**

The screenshot shows the configuration interface for a script in Cisco CallManager Express. The left pane shows a tree view of the script structure, and the right pane shows the configuration details for the selected script.

Script Tree Structure:

- Start
 - /* S10 Script for CUE AA ... */
 - Accept (contact: --Triggering Contact--)
 - Business Hours (date: --Current Date--, time: --Current Time--, schedule: S10_Offhrs_Schedule)
 - Open
 - Menu (contact: --Triggering Contact--, prompt: S10_Main_Menu)
 - customer service
 - Call Redirect (contact: --Triggering Contact--, extension: S10_CustomerService)
 - Store Location
 - Play Prompt (contact: --Triggering Contact--, prompt: S10_StoreLocation)
 - Store Hours
 - Play Prompt (contact: --Triggering Contact--, prompt: S10_StoreHours)
 - Voice Mail
 - Call Redirect (contact: --Triggering Contact--, extension: S10_GDM)
 - Timeout
 - Unsuccessful
 - Closed
 - Play Prompt (contact: --Triggering Contact--, prompt: S10_AfterHours)
 - Terminate (contact: --Triggering Contact--)
 - End

Parameter Table:

Name	Type	Value	Attribute
S10_Main_Menu	Prompt	P[S10_Main_Menu.wav]	
S10_AfterHours	Prompt	P[S10_AfterHours.wav]	
S10_StoreLocation	Prompt	P[S10_StoreLocation.wav]	Parameter
S10_StoreHours	Prompt	P[S10_StoreHours.wav]	Parameter
S10_CustomerService	String	"2040"	Parameter
S10_GDM	String	"2080"	Parameter
S10_Offhrs_Schedule	Schedule	systemschedule	

2. Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant** et associez le script (S10_CUE-AA-BACD-script.aef) au numéro pilote 2100. Voir la figure 11. **Figure 11 Associer le script à un numéro de pilote**

The screenshot shows the Cisco CallManager Express configuration interface for an Auto Attendant. The interface displays the configuration for the Auto Attendant script and the associated call-in number.

Configuration Details:

- Cisco CallManager Express > Powered by Cisco IOS
- Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant
- Configure > Voice Mail > Administration > Defaults > Reports > Help
- Voice Mail > Auto Attendant
- Buttons: Add, Delete, Help

Name	Auto Attendant Script	Call-In Number	Maximum Sessions	Enabled
autoattendant *	aa.aef	2102	0	Yes
s10-cue-aa-bacd	s10_cue-aa-bacd-script.aef	2100	0	Yes

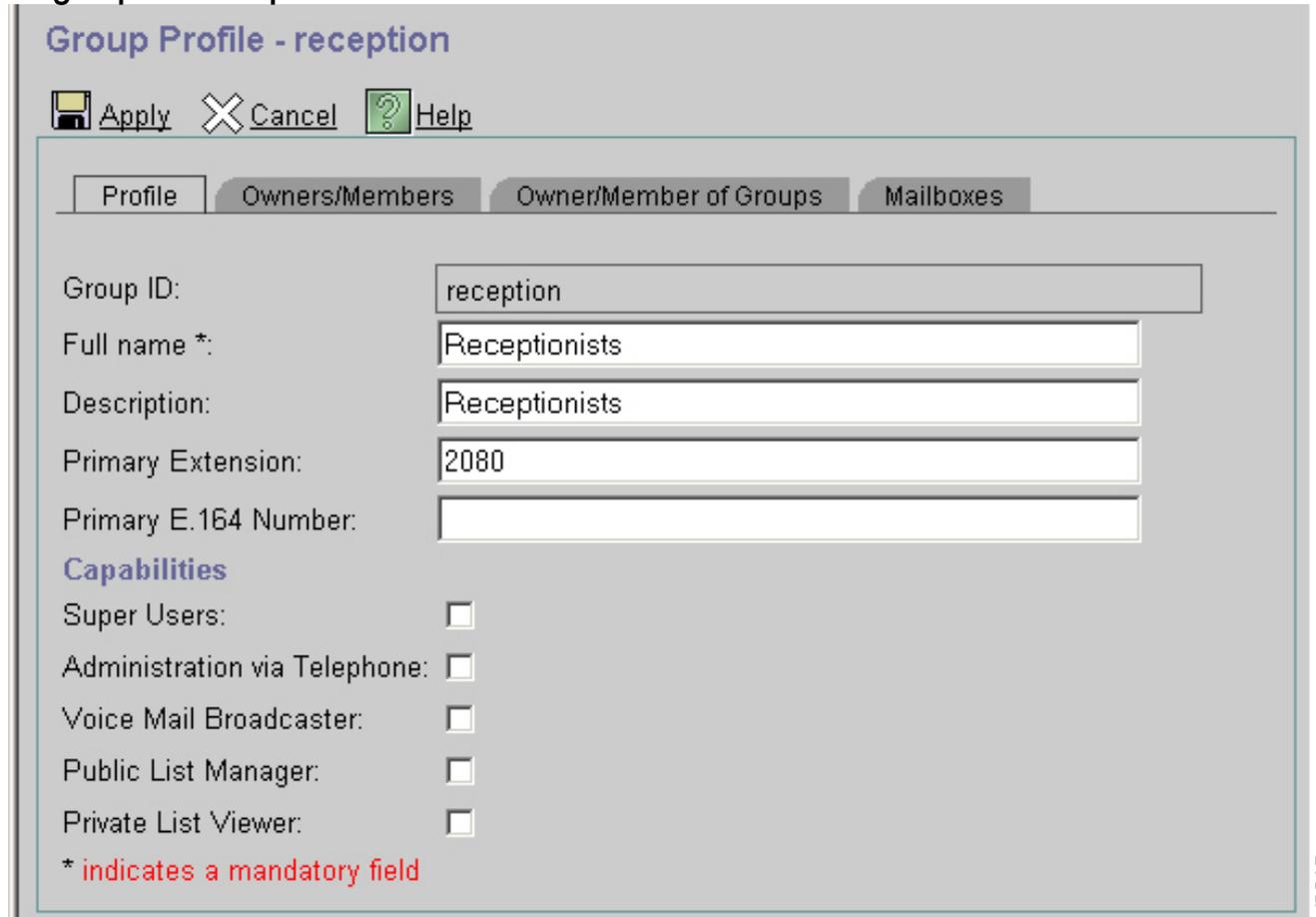
* indicates a System Auto Attendant.

3. Enregistrez toutes les invites du script AA. Vous pouvez enregistrer ce fichier hors connexion et télécharger les fichiers .wav vers Cisco Unity Express avec le nom de fichier correct, ou vous pouvez l'enregistrer via Administration via Telephony (AVT).
4. (Facultatif) Si vous utilisez l'AVT, Cisco Unity Express attribue un nom de fichier générique que vous pouvez ensuite modifier pour obtenir le nom de fichier souhaité. Choisissez **Voice Mail > Prompts** et cliquez sur le nom du fichier système.
5. (Facultatif) Modifiez le ou les noms de fichier selon les besoins dans la boîte de dialogue et

cliquez sur **OK**. La fenêtre Voice Mail > Prompts affiche maintenant le ou les noms de fichier corrigés dans la liste (voir Figure 12).



6. Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant** et ouvrez la réception automatique intégrée à l'étape 1. Choisissez **Paramètres de script** et associez les noms de fichiers d'invite au paramètre correct dans le script.
7. Choisissez **Configure > Groups** et cliquez sur le groupe (réception) à modifier. La fenêtre Profil de groupe apparaît (voir la fenêtre partielle en haut de la figure 13). L'onglet Profil est l'affichage par défaut.
8. Cliquez sur l'onglet Propriétaires/Membres pour configurer les membres.



Voici la configuration CLI complète (et annotée) de Cisco Unity Express pour le scénario 2 qui résulte des modifications spécifiques apportées à la configuration de base.

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
```

Scénario 2 Variation de configuration 1 - GDM individuels par groupe de recherche

La configuration du scénario principal décrit dans les sections précédentes définit un GDM unique pour tous les messages laissés par les appelants dans les trois groupes ACD (support matériel, support logiciel et questions générales). Cette granularité peut ne pas être suffisante dans certaines situations, car les agents d'un groupe (comme le support logiciel) peuvent ne pas vouloir parcourir les messages laissés aux groupes de support matériel et général avant de trouver des messages concernant le support logiciel. Si le volume des messages est élevé, vous pouvez disposer d'une boîte aux lettres distincte pour chaque groupe ACD.

Avec les groupes de recherche Cisco CME normaux (lorsque vous n'utilisez pas l'ACD), vous pouvez définir une boîte aux lettres distincte pour chaque groupe de recherche en associant des GDM individuels aux numéros de groupe de recherche (2020, 2021, 2022) et en pointant la destination " finale " du groupe de recherche vers la messagerie vocale, comme illustré dans les exemples de configuration suivants.

Configurer Cisco CME pour la variante 1 du scénario 2

Voici les variations de configuration de Cisco CME pour les GDM individuels :

```
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
```

Configuration de Cisco Unity Express pour la variante 1 du scénario 2

Ces étapes résument la configuration des groupes et des GDM sur Cisco Unity Express pour la variante 1 du scénario 2 :

1. Les groupes individuels sont définis dans Cisco Unity Express pour chacun des trois groupes de recherche. Choisissez **Configurer > Groupes** pour définir des groupes. Voir la figure 14. **Figure 14 Définition de groupes individuels**

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

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

Configure > Groups

Add Delete Find Help

1 - 6 of 6 result(s)

<input type="checkbox"/>	<u>Group ID</u>	<u>Description</u>	<u>Primary Extension</u>
<input type="checkbox"/>	Administrators		
<input type="checkbox"/>	Broadcasters		
<input type="checkbox"/>	general	General Cust Svc Group	2022
<input type="checkbox"/>	hardware	Hardware Cust Svc Group	2020
<input type="checkbox"/>	reception	Receptionists	2060
<input type="checkbox"/>	software	Software Cust Svc Group	2021

Rows per page: 10

136357

2. Dans **Configurer > Groupes**, cliquez sur le groupe (matériel) à modifier. La fenêtre de l'onglet Profil par défaut s'affiche (voir en haut de la figure 15).**Figure 15 Configuration de groupes spécifiques**

Group Profile - hardware

Apply Cancel Help

Profile Owners/Members Owner/Member of Groups Mailboxes

Group ID: hardware

Full name *: HardwareCustSvc

Description: Hardware Cust Svc Group

Primary Extension: 2020

Primary E.164 Number:

Group Profile - hardware

Subscribe owner Subscribe member Unsubscribe Cancel Help

Profile Owners/Members Owner/Member of Groups Mailboxes

1 - 3 of 3 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

136368

3. Sélectionnez l'onglet Propriétaires/Membres (voir en bas de la figure 15) et cochez la case à

gauche pour sélectionner les propriétaires et les membres. Voici les variations de configuration de Cisco Unity Express pour les GDM individuels :

```

groupname hardware create
groupname software create
groupname general create
groupname hardware phonenum "2020"
groupname software phonenum "2021"
groupname general phonenum "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

```

Scénario 2 Variation de configuration 2 - GDM individuels par groupe ACD

La configuration présente deux inconvénients résumés dans la section “ Scenario 2 Configuration Variation 1—GDM individuels par groupe de recherche ”.

- Il ne fonctionne que si les groupes de recherche sont appelés directement (postes 2020, 2021 et 2022) et ne fonctionne pas lorsque les groupes de recherche sont utilisés comme ACD lorsque le numéro pilote ACD (2040) est appelé
- Il ne fournit aucun moyen de fournir des MWI aux agents, car les numéros de groupe de recherche ne peuvent pas être placés sur les téléphones en tant que boutons.

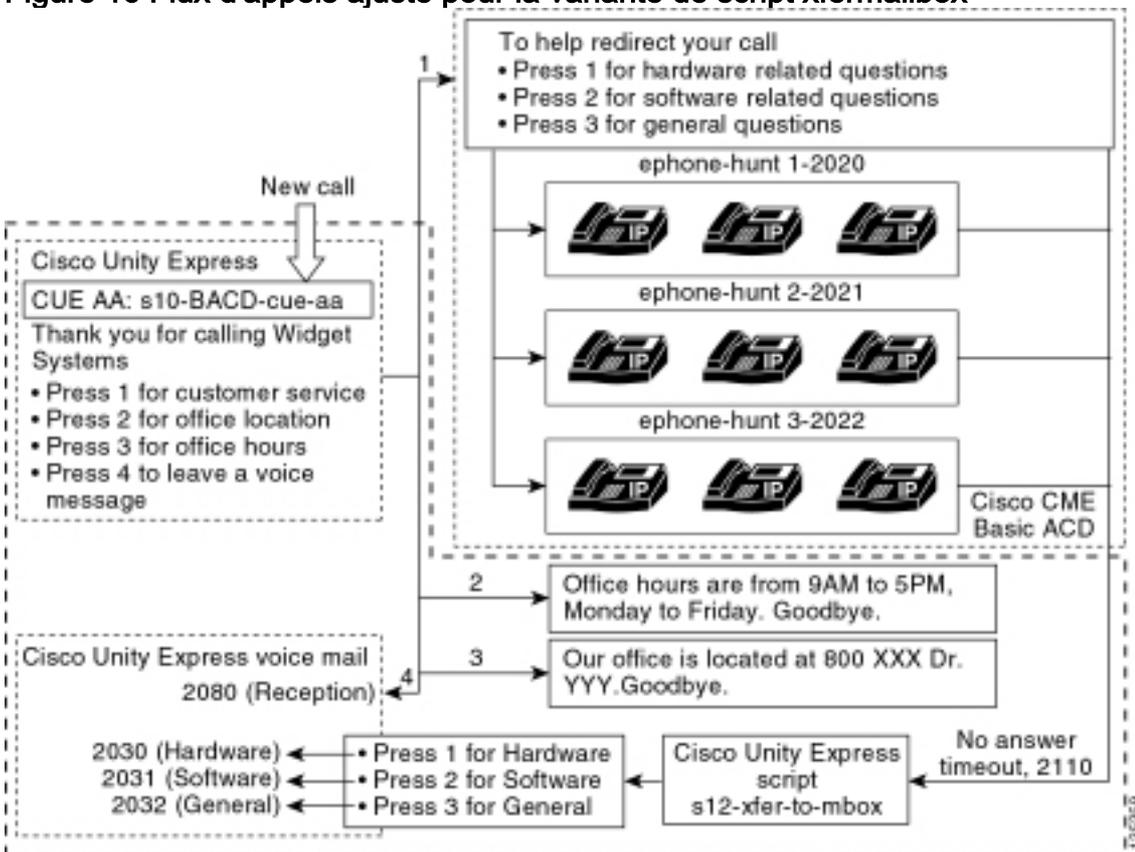
Pour fournir une configuration qui résout ces deux inconvénients, vous pouvez utiliser le script système xfermailbox dans Cisco Unity Express. Définissez trois groupes dans Cisco Unity Express (un pour le matériel, les logiciels et le matériel en général) et associez chaque groupe à un poste intermédiaire (par exemple 2030, 2031 et 2032) pouvant être placé sous forme de boutons apparaissant sur un téléphone d'agent (et par conséquent fournir une MWI). Cette configuration des groupes, des postes et des téléphones est résumée dans le tableau 2.

Agent	Extension	Numéro du groupe de recherche	Groupe ACD	Boîte aux lettres de groupe
utilisateur21	2001	2020	Matériel	2030
utilisateur22	2002	2020	Matériel	2030
utilisateur2	2003	2020	Matériel	2030

3				
utilisateur2 4	2004	2021	le logiciel Cisco IOS	2031
utilisateur2 5	2005	2021	le logiciel Cisco IOS	2031
utilisateur2 6	2006	2021	le logiciel Cisco IOS	2031
utilisateur2 7	2007	2022	Généralité s	2032
utilisateur2 8	2008	2022	Généralité s	2032
utilisateur2 9	2009	2022	Généralité s	2032

Le flux d'appels ajusté pour cette configuration modifiée est illustré à la Figure 16.

Figure 16 Flux d'appels ajusté pour la variante de script xfermailbox



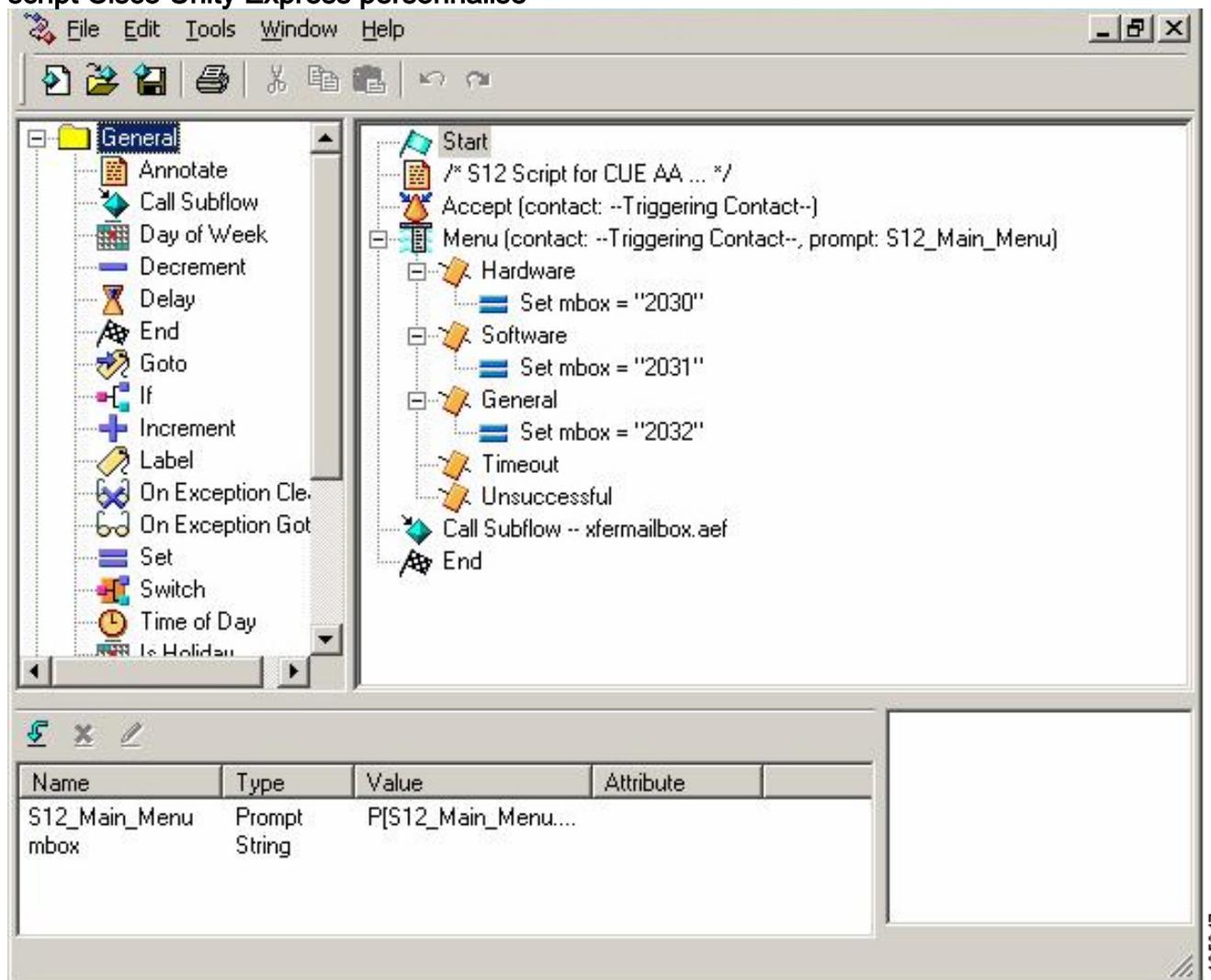
Pour diriger des appels vers des GDM individuels dans Cisco Unity Express, un script personnalisé doit appeler le script système xfermailbox. Les appels destinés à l'ACD Cisco CME ne peuvent être transférés à Cisco Unity Express qu'à l'aide de la commande **param voice-mail number** (les destinations finales individuelles des groupes de recherche ne peuvent pas être utilisées pour les flux d'appels ACD). Cette commande fournit un poste unique à Cisco Unity Express pour l'entrée dans une boîte aux lettres (poste 2070 dans les configurations précédentes). Cisco Unity Express n'a aucun moyen de distinguer quel groupe de recherche est le destinataire prévu et ne peut pas déterminer lequel des trois GDM doit entrer.

À la place, dirigez la destination de la messagerie vocale ACD Cisco CME vers un numéro pilote Cisco Unity Express (2110) qui entre un script personnalisé (s12-xfer-to-mbox.aef). Ce numéro

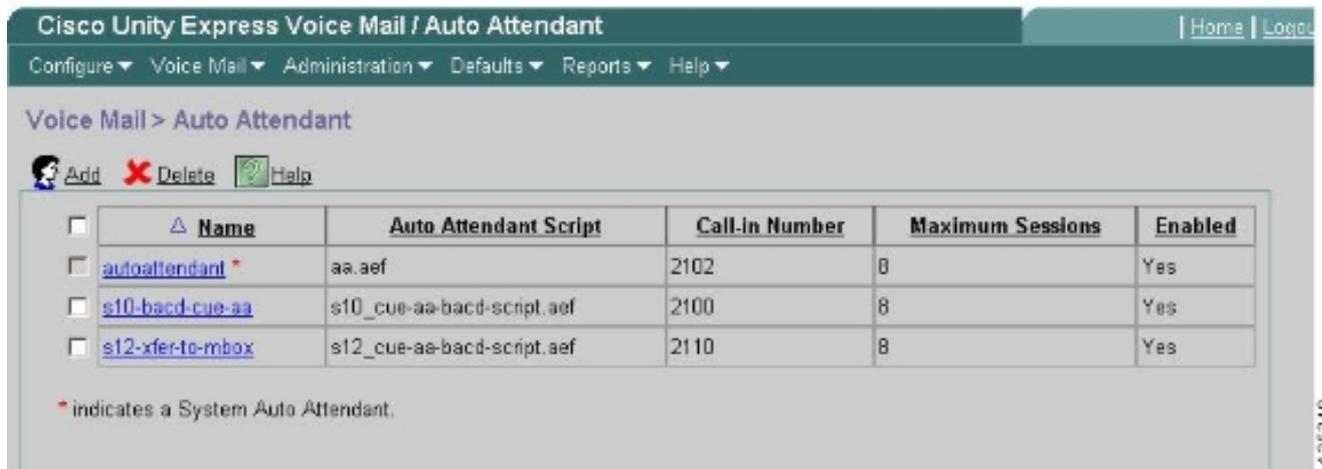
pilote fournit un menu à l'utilisateur qui propose un choix de groupes pour lesquels un message peut être laissé (matériel, logiciel ou général). Le contenu de ce menu est affiché en bas du flux d'appels dans la Figure 16 . En fonction de la réponse de l'appelant, la variable de boîte vocale est définie sur le poste approprié (2030, 2031 ou 2032) et l'appel est transmis (via le script système xfermailbox) à l'un des trois GDM.

Les étapes associées à la modification de la configuration du scénario 2 pour gérer les modifications de configuration décrites dans le tableau 2 et la figure 16 sont décrites dans les étapes suivantes :

1. Ouvrez l'utilitaire Cisco Unity Express Script Editor et écrivez un script Cisco Unity Express personnalisé appelé s12-xfer-to-mbox.aef. Voir la figure 17. **Figure 17 Fenêtre de création de script Cisco Unity Express personnalisé**

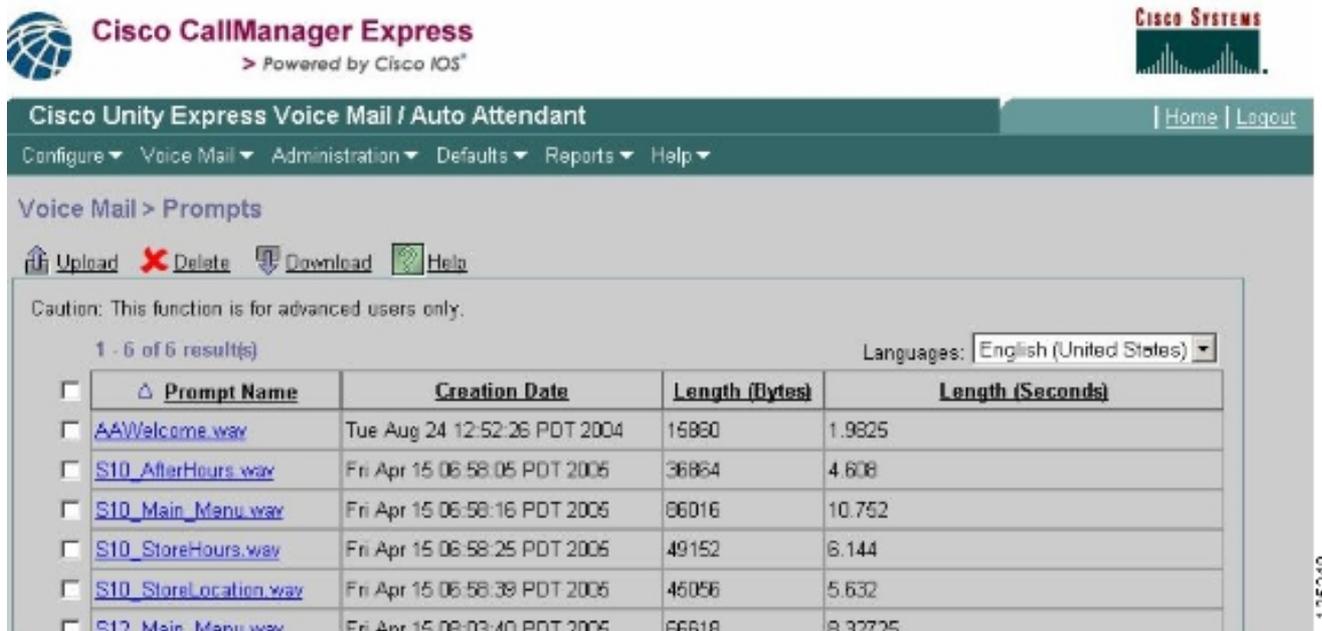


2. Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant**. Voir la figure 18. Ajoutez une nouvelle réception automatique et associez-la au script intégré à l'étape 1.
3. Associez le script personnalisé **s12-xfer-to-mbox.aef** Cisco Unity Express au numéro pilote **2110**. Voir la figure 18. **Figure 18 Associer le script Cisco Unity Express personnalisé à un numéro de pilote**



135348

- Enregistrez l'invite (dans ce cas appelée S12_Main_Menu.wav) du nouveau script AA. Vous pouvez enregistrer ce fichier hors connexion et télécharger le fichier .wav vers Cisco Unity Express avec le nom de fichier correct, ou vous pouvez l'enregistrer via Administration via Telephony (AVT).
- (Facultatif) Si vous utilisez l'AVT, Cisco Unity Express attribue un nom de fichier générique que vous pouvez ensuite modifier pour obtenir le nom de fichier souhaité. Choisissez **Voice Mail > Prompts** et cliquez sur le nom du fichier système.
- (Facultatif) Modifiez le nom du fichier dans la boîte de dialogue si nécessaire, puis cliquez sur **OK**. La fenêtre Voice Mail > Prompts affiche maintenant le nom de fichier corrigé dans la liste (voir Figure 19).
- Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant** et ouvrez la réception automatique créée au cours de l'étape 2. Choisissez **Paramètres du script** et associez le nom du fichier d'invite au paramètre correct dans le script. **Figure 19 Liste des invites enregistrées**



135349

- Choisissez **Configure > Extension** pour définir les extensions 2030, 2031 et 2032 pour associer les GDM à chacune de ces extensions. Voir la figure 20. **Figure 20 Définir des extensions pour associer les GDM aux groupes de recherche ACD**

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant Home | Logout

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

Configure > Extensions

 Add  Delete [Customize Table](#)

1 - 16 of 16 result(s)

<input type="checkbox"/>	<u>Telephone Number</u>	<u>Sequence Number</u>	<u>Caller ID/Name</u>	<u>Type</u>
<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"/>	2030	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"/>	2070	11	Cust Svc GDM	Normal
<input type="checkbox"/>	2090	10	Reception GDM	Normal
<input type="checkbox"/>	2099	51		

136350

9. Choisissez **Configure > Phones** et cliquez sur l'adresse MAC du téléphone à modifier. La fenêtre Modifier le téléphone s'affiche (voir Figure 21).
10. Ajoutez des boutons pour 2030, 2031 ou 2032 sur les téléphones des agents ACD pour fournir des MWI. **Figure 21 Fenêtre Ajout de boutons**

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		

136361

Voici la configuration de l'interface de ligne de commande du routeur Cisco CME annotée pour les modifications et les ajouts de la configuration Cisco CME à la configuration de scénario de base associée à la section " Configuration de Cisco CME pour le scénario 2 ".

```
!--- Set the Cisco CME AA voice mail destination !--- to 2110, the Cisco Unity Express !---
script entrypoint 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
```

Voici la configuration de l'interface de ligne de commande de Cisco Unity Express annotée pour

les modifications et les ajouts de la configuration à la configuration de scénario de base associée à la section " Configuration de Cisco Unity Express pour le scénario 2 " et aux modifications de l'interface utilisateur graphique précédente :

```
!--- 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
```

Scénario 2 Variation de configuration 3 - Utilisation de la fonctionnalité Drop Through CD

La fonction de transfert de l'ACD Cisco CME peut être utilisée pour contourner le menu de la réception automatique Cisco CME et transférer un appel directement dans l'ACD. Grâce à cette fonctionnalité, l'intégralité du menu AA peut être consolidé dans le script Cisco Unity Express AA. Bien que l'utilisation de cette fonctionnalité nécessite une configuration supplémentaire sur le routeur Cisco CME, elle simplifie la maintenance du script AA (menus) par rapport au fractionnement des menus et des enregistrements d'annonces entre Cisco Unity Express AA (menu de niveau 1) et Cisco CME AA (menu de niveau 2).

Dans la configuration de la variante 3 du scénario 2, les deux niveaux du menu AA sont contenus dans le script AA de Cisco Unity Express comme suit :

- Merci d'avoir appelé Widget SystemsAppuyez sur 1 pour le service clientAppuyez sur 1 pour obtenir des informations sur le matérielAppuyez sur 2 pour obtenir des informations sur les logicielsAppuyez sur 3 pour les questions généralesAppuyez sur 2 pour accéder à l'emplacement OfficeAppuyez sur 3 pour afficher les heures de bureauAppuyez sur 4 pour laisser un message vocal

Les options de menu de niveau 2 permettent de transférer des appels de Cisco Unity Express vers un numéro pilote ACD Cisco CME individuel pour chacun de ces groupes :

- Matériel : Cisco CME ACD numéro pilote 2040
- Logiciel : Cisco CME ACD numéro pilote 2041
- Général : numéro pilote ACD Cisco CME 2042

Les configurations précédemment présentées dans ce document ont défini un numéro pilote d'ACD unique (2040). Dans cette variante de configuration, trois numéros pilotes Cisco CME ACD différents sont définis (2040, 2041 et 2042). Cette variante illustre comment activer la fonctionnalité de transfert. L'utilisation de la fonction de liste déroulante contourne le menu Cisco CME AA et spécifie une option particulière à suivre (spécifiée dans la commande CLI correspondante). Le système agit comme si l'appelant appuyait sur l'option spécifiée de manière statique dans l'interface de ligne de commande. Dans ce scénario, la configuration de Cisco CME

AA inclut les adaptations suivantes :

- La configuration du pilote ACD numéro 2040 inclut la commande **param drop-through-option 1**
- La configuration du pilote ACD numéro 2041 inclut la commande **param drop-through option 2**
- La configuration du pilote ACD numéro 2042 inclut la commande **param drop-through-option 3**

Configurer Cisco CME pour la variante 3 du scénario 2

Ces étapes résument la configuration de Cisco CME pour la variante 3 du scénario 2 :

1. Ajoutez la configuration supplémentaire de Cisco CME AA et ACD TCL pour les numéros pilotes 2040, 2041 et 2042, à l'aide de l'interface de ligne de commande directe.
2. Ajoutez les terminaux de numérotation dial-peer pour activer la numérotation des nouveaux numéros pilotes 2040, 204,1 et 2042. Voici la configuration de l'interface de ligne de commande du routeur Cisco CME annotée pour les modifications et les ajouts à la configuration Cisco CME du scénario de base associé à la section " Configuration " de Cisco CME pour le scénario 2.

```
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 paramspace english index 0 param max-time-call-retry
60 param voice-mail 2030 param aa-pilot 2040 param number-of-hunt-grps 1 paramspace english
language en param handoff-string hardware-aa param call-retry-timer 20 paramspace english
location flash: param service-name acd param drop-through-option 1 param second-greeting-
time 30 paramspace 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 paramspace
english index 0 param handoff-string software-aa paramspace english language en param call-
retry-timer 20 param service-name acd paramspace english location flash: param drop-
through-option 2 param second-greeting-time 30 param max-time-vm-retry 1 param voice-mail
2031 paramspace 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 paramspace 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 paramspace english language en param handoff-string general-aa param max-time-vm-
retry 1 paramspace english location flash: param aa-pilot 2042 param second-greeting-time
30 paramspace 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

```

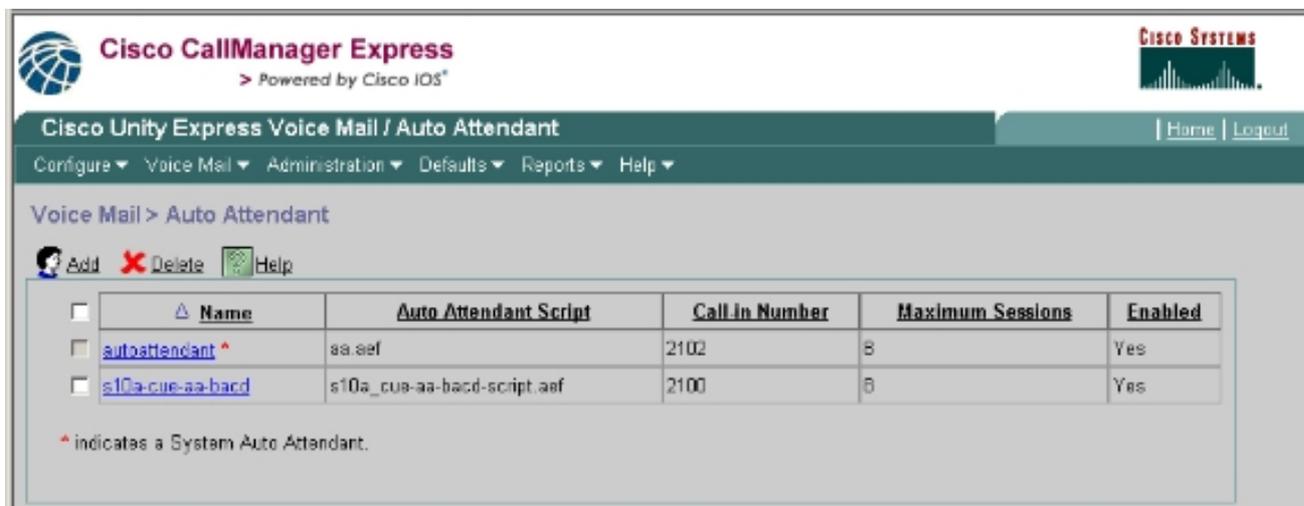
Configuration de Cisco Unity Express pour la variante 3 du scénario 2

Ces étapes résument la configuration de Cisco Unity Express pour la variante 3 du scénario 2 :

1. Ouvrez l'utilitaire Cisco Unity Express Script Editor et ajustez le script s10-cue-aa-bacd.aef pour qu'il contienne les deux niveaux du menu AA. Voir la figure 22. **Figure 22 Configuration du script Cisco Unity Express AA pour les deux niveaux de menu**

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_Difhrs_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. Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant** et associez le nouveau script (S10A_CUE-AA-BACD-script.aef) au numéro pilote 2100. Voir la figure 23. **Figure 23 Associer le script à un numéro de pilote**



3. Notez toutes les invites requises pour le script AA. Vous pouvez enregistrer ces fichiers hors connexion et télécharger les fichiers .wav vers Cisco Unity Express avec les noms de fichiers corrects, ou vous pouvez les enregistrer via Administration via Telephony (AVT).
4. (Facultatif) Si vous utilisez l'AVT, Cisco Unity Express attribue un nom de fichier générique que vous pouvez ensuite modifier pour obtenir le nom de fichier souhaité. Choisissez **Voice Mail > Prompts** et cliquez sur le nom du fichier système.
5. (Facultatif) Modifiez le ou les noms de fichier dans la boîte de dialogue si nécessaire, puis cliquez sur **OK**. La fenêtre Voice Mail > Prompts affiche maintenant le nom de fichier corrigé dans la liste.

Voici la configuration CLI annotée de Cisco Unity Express pour les modifications et ajouts à la configuration Cisco Unity Express de la configuration de scénario de base associée à la section Configuration de Cisco Unity Express pour le scénario 2.

```
!--- 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
```

Scénario 3 - Utiliser l'ACD de base comme menu de premier niveau et Cisco Unity Express AA comme menu de deuxième niveau

Dans le troisième scénario présenté dans ce document, les appels entrants sont dirigés vers Cisco CME AA (numéro pilote 2040) exactement comme dans le scénario 1. La seule différence est qu'il n'y a que deux groupes ACD (matériel et logiciel), tandis que la troisième option du menu principal consiste à accéder à une annonce décrivant l'emplacement et les heures d'ouverture du magasin.

Remarque : Il n'est pas possible d'inclure des annonces gratuites dans Cisco CME AA. Un script personnalisé Cisco Unity Express est requis à la place.

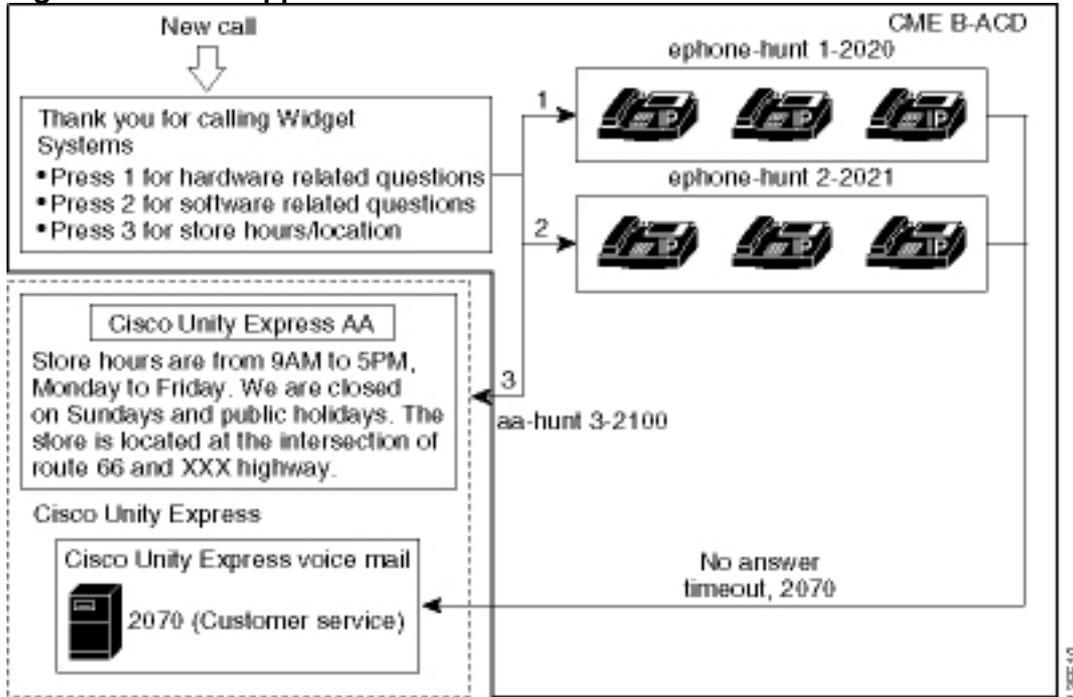
Vous pouvez obtenir le même résultat (du point de vue de l'appelant) avec une variante du scénario 2. L'exemple du scénario 3 illustre une autre manière de structurer l'application en transférant un appel du traitement ACD Cisco CME vers Cisco Unity Express AA. L'utilisation

d'une variante du scénario 2 est probablement la manière la plus typique de créer cette application.

[Flux d'appels du scénario 3](#)

Le flux d'appels de la configuration de cette section est illustré à la Figure 24.

Figure 24 Flux d'appels du scénario 3



[Notes de configuration du scénario 3](#)

Les appels RTPC du port FXO (0/3/0) sont terminés automatiquement vers Cisco CME AA (2040).

L'ACD Cisco CME ne comporte que deux groupes d'agents (2020 et 2021). L'option 3 du menu permet de transférer l'appel vers la réception automatique Cisco Unity Express pour l'annonce. Au lieu d'indiquer un numéro de groupe de recherche, lorsque les appelants choisissent l'option 3, le système dirige les appelants vers le numéro pilote de Cisco Unity Express AA (2100), résultant de l'utilisation de la commande `param aa-hunt3 2100`.

[Configurer Cisco CME pour le scénario 3](#)

La configuration CLI du routeur Cisco CME est présentée dans l'exemple suivant :

```
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

```

```

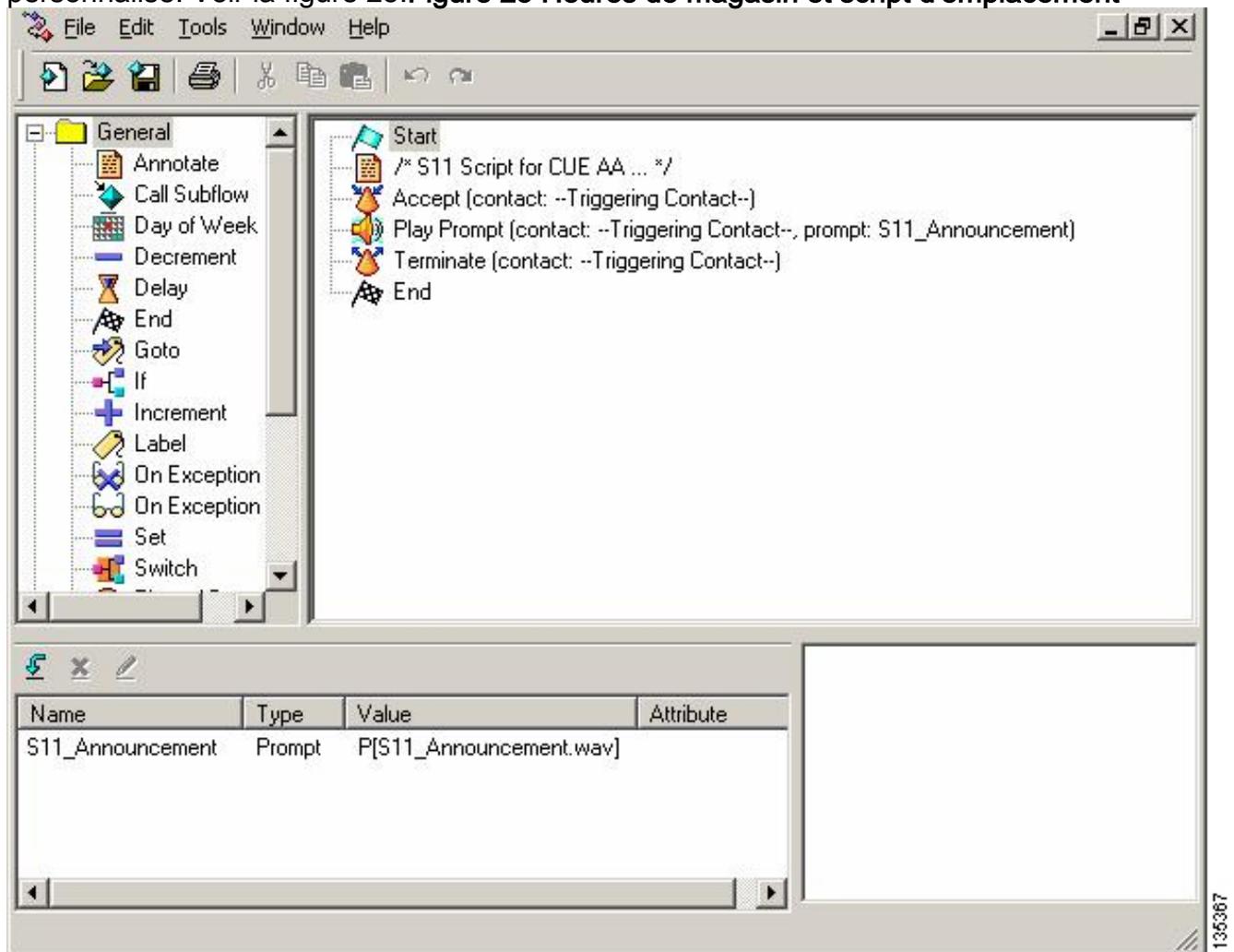
"user21" password null mac-address 0012.0034.81B7 type 7960 button 1:1 2:11 ! ephone 2 username
"user22" password null mac-address 0011.2032.C876 type 7960 button 1:2 2:11 ! ephone 3 username
"user23" password null mac-address 0012.01E8.875F type 7960 button 1:3 2:11 ! ephone 4 username
"user24" mac-address 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

```

Configurer Cisco Unity Express pour le scénario 3

Ces étapes résument la configuration de Cisco Unity Express pour le scénario 3 :

1. Ouvrez l'utilitaire Cisco Unity Express Script Editor et écrivez le script Cisco Unity Express personnalisé. Voir la figure 25. **Figure 25 Heures de magasin et script d'emplacement**



2. Enregistrez l'invite (dans ce cas appelée S11_Annonce.wav) du script AA (S11_CUE-AA-BACD-script.aef). Vous pouvez enregistrer ce fichier hors connexion et télécharger le fichier .wav vers Cisco Unity Express avec le nom de fichier correct, ou vous pouvez l'enregistrer via Administration via Telephony (AVT).
3. (Facultatif) Si vous utilisez l'AVT, Cisco Unity Express attribue un nom de fichier générique que vous pouvez ensuite modifier pour obtenir le nom de fichier souhaité. Choisissez **Voice Mail > Prompts** et cliquez sur le nom du fichier système.
4. (Facultatif) Modifiez le nom du fichier dans la boîte de dialogue et cliquez sur **OK**. La fenêtre Voice Mail > Prompts affiche maintenant le nom de fichier corrigé dans la liste (voir Figure 26).

5. Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant** et ouvrez la réception automatique créée au cours de l'étape 2. Choisissez **Paramètres du script** et associez le nom du fichier d'invite au paramètre correct dans le script. **Figure 26 Fenêtre Options d'invite**

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

6. Choisissez **Voice Mail > Auto Attendant** et associez le script au numéro pilote AA 2100. Voir la figure 27. **Figure 27 Fenêtre montrant l'association de script à un numéro de pilote AA**

<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

La configuration CLI du système Cisco Unity Express est présentée dans l'exemple suivant :

```
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 phonenummer "2070"
username user21 phonenummer "2001"
username user22 phonenummer "2002"
username user23 phonenummer "2003"
username user24 phonenummer "2004"
username user25 phonenummer "2005"
username user26 phonenummer "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

```

Vérification

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

[Invitez BACD pour les participants automatiques uniques ne jouant pas](#)

Si le fichier BACD se trouve dans le dossier **flash:/bacdprompt/**, émettez la **commande paramspace english location flash:/bacdprompt/** dans le service AA.

Informations connexes

- [Guides de fonctions de Cisco Unified Communications Manager Express](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)