

Configuración de la Interoperación ACD y AA básica de CME

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Productos Relacionados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Notas de configuración de implementación general](#)

[Situación 1: uso de ACD básico de Cisco CME con Cisco Unity Express Voice Mail](#)

[Flujo de llamada](#)

[Notas de configuración del escenario 1](#)

[Configuración de Cisco CME para la situación 1](#)

[Configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 1](#)

[Situación 2: utilice Cisco Unity Express AA como menú de primer nivel y ACD básico como menú de segundo nivel](#)

[Situación 2 Flujo de llamadas](#)

[Notas de configuración del escenario 2](#)

[Configuración de Cisco CME para la situación 2](#)

[Configuración de Cisco Unity Express para la situación 2](#)

[Situación 2 Variación de configuración 1: GDM individuales por grupo de salto](#)

[Situación 2 Variación de configuración 2: GDM individuales por grupo ACD](#)

[Situación 2 Variación de configuración 3: Uso de la funcionalidad de descarte a través de CD](#)

[Situación 3: utilice ACD básico como menú de primer nivel y Cisco Unity Express AA como menú de segundo nivel](#)

[Situación 3 Flujo de llamadas](#)

[Notas de configuración del escenario 3](#)

[Configuración de Cisco CME para la situación 3](#)

[Configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 3](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Mensaje de ATENCIÓN para asistentes automáticos individuales que no se están reproduciendo](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento proporciona ejemplos de configuración para usar las funciones de básicas de Distribución automática de llamadas (ACD) y Cisco Unity Express Auto Attendant (AA) de Cisco CallManager (CME).

Prerequisites

Requirements

Se requiere una familiaridad general con las configuraciones de Cisco CME y Cisco Unity Express. Este documento se centra específicamente en las configuraciones de interoperación ACD básica de Cisco CME y Cisco Unity Express AA.

Las siguientes son las versiones mínimas para la funcionalidad descrita en este ejemplo de configuración:

- Cisco CME 3.3
- Software Cisco IOS® versión 12.4.3
- Cisco Unity Express 2.1.3

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Un router Cisco 2821 que ejecuta Cisco CME y Cisco Unity Express
- Versión 12.4.3 del software Cisco IOS
- Cisco CME 3.3
- Versión 2.1.0.0 de la secuencia de comandos ACD básica
- Cisco Unity Express 2.1.3
- Conjunto de funciones de voz IP de Cisco IOS

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.

Productos Relacionados

Esta configuración también se puede utilizar con Cisco 2600XM, Cisco 3700, Cisco 2800 o Cisco 3800 Series Routers con Cisco IOS Software Release 12.4.1 o posterior.

Convenciones

Consulte Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

Antecedentes

Estos tres escenarios se abordan en este documento:

- Situación 1: uso de los grupos AA y ACD de Cisco CME con Cisco Unity Express sólo como destino de correo de voz
- Situación 2: uso de Cisco Unity Express como punto de entrada principal del contestador automático y Cisco CME AA como "submenú" dentro de ese contestador automático
- Situación 3: uso del contestador automático Cisco CME como punto de entrada principal del contestador automático y del contestador automático Cisco Unity Express para proporcionar "anuncios" flexibles como parte del contestador automático

La situación 1 es más aplicable cuando el contestador automático de Cisco CME se limita a proporcionar un menú para dirigir llamadas a grupos ACD. En esta situación, Cisco CME se utiliza como destino AA para las llamadas entrantes, y Cisco Unity Express se utiliza exclusivamente como servidor de correo de voz cuando los agentes ACD no están disponibles o no responden las llamadas en un cierto tiempo. El contestador automático Cisco Unity Express no se utiliza en este escenario.

La situación 2 es la configuración general más flexible para integrar ACD básico de Cisco CME y Cisco Unity Express AA. El diseño utilizado en el Escenario 2 incluye Cisco Unity Express AA para la automatización general de la gestión de llamadas y para la entrega de llamadas a agentes ACD. En este escenario, Cisco Unity Express se utiliza como destino AA para las llamadas entrantes; Cisco Unity Express también proporciona una variedad de opciones de menú a la persona que llama (como los segmentos de marcación por nombre, marcación por extensión e información grabada). Una de estas opciones dirige algunas llamadas a los grupos ACD de Cisco CME. El correo de voz de Cisco Unity Express se utiliza de manera similar a la situación 1.

La situación 3 es una variación de la situación 1 en la que el contestador automático Cisco CME se utiliza como destino AA para las llamadas entrantes y el sistema ACD es la función principal requerida del contestador automático. Sin embargo, Cisco Unity Express AA se utiliza como "servidor de anuncios" con Cisco CME AA. Esto proporciona la capacidad de agregar algunos anuncios (como el horario de oficina o la ubicación) que no están disponibles con el contestador automático Cisco CME.

Nota: Los procedimientos de configuración basados en GUI que se proporcionan en esta publicación se utilizan para ilustrar los procesos de implementación asociados con este ejemplo de configuración y para resumir los pasos necesarios para implementar las funciones descritas en todo el documento. Sin embargo, no se proporcionan procedimientos paso a paso completos. En esta publicación se asume que está familiarizado con las GUI de Cisco CME y Cisco Unity Express, así como con el conocimiento práctico de la CLI de Cisco IOS. Consulte la guía de configuración, la guía de configuración y la referencia de comandos del administrador de Cisco CME y Cisco Unity Express correspondientes para obtener detalles explícitos sobre los procedimientos y el uso de comandos.

Configurar

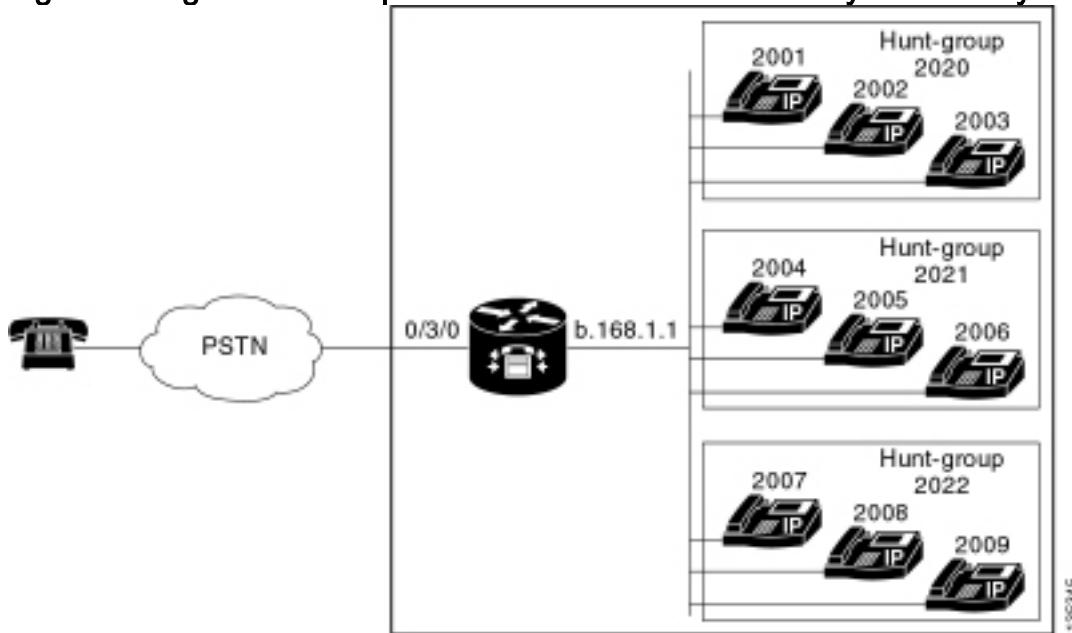
En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Utilice la herramienta [Command Lookup](#) (sólo para clientes [registrados](#)) para obtener más información sobre los comandos utilizados en esta sección.

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:

Figura 1 Diagrama de red para ACD básico de Cisco CME y Cisco Unity Express AA



Configuraciones

Los tres escenarios de configuración tienen estas características generales:

- Sistema Cisco CME de un solo sitio
- Enlaces PSTN integrados en el router Cisco CME
- La configuración define un plan de marcación de 4 dígitos con extensiones de teléfono IP en el rango 2000 a 2010, extensiones no telefónicas (como grupos de búsqueda) en el rango 2020 a 2099, y puntos de entrada de Cisco Unity Express en el rango xx 21.
- Se definen nueve teléfonos IP, extensiones 2000 a 2009.
- La configuración de ACD utiliza tres grupos de búsqueda con tres teléfonos IP en cada grupo.
- Se definen dos recepcionistas, que también forman parte de los nueve teléfonos IP de los grupos ACD.

La configuración de red utiliza un router Cisco 2821 con estas características:

- Acceso a la red IP a través de la dirección IP b.168.1.1
- Configuración de Cisco CME con nueve teléfonos IP, cada uno con una extensión de 4 dígitos (2001 a 2010)
- NM-CUE
- Dirección IP de Cisco Unity Express a.1.11.2

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Situación 1: uso de ACD básico de Cisco CME con Cisco Unity Express Voice Mail](#)
- [Situación 2: uso de Cisco Unity Express AA como menú de primer nivel y ACD básico como menú de segundo nivel](#)
- [Situación 3: uso de ACD básico como menú de primer nivel y Cisco Unity Express AA como menú de segundo nivel](#)

Notas de configuración de implementación general

La conectividad PSTN utilizada en esta configuración se realiza a través de un enlace troncal de Foreign Exchange Office (FXO). Si tiene un tronco PRI, las configuraciones se ven exactamente igual que las que se dan en los ejemplos de configuración presentados en esta publicación, con la adición de estas entradas de configuración:

```
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
```

Las secuencias de comandos del contestador automático de Cisco Unity Express que se utilizan en los ejemplos presentados en esta publicación son muy sencillas y, para mayor claridad, contienen el número mínimo de funciones para lograr la funcionalidad ilustrada por este documento. Las secuencias de comandos de Cisco Unity Express AA implementadas en una red activa deben tener una capacidad de gestión de llamadas entrantes mucho mayor que las redes de prueba de laboratorio. Entre los "pasos" adicionales de gestión de llamadas se incluyen los siguientes:

- Gestión de errores mejorada (por ejemplo, cuando la persona que llama pulsa dígitos que no están en el menú)
- Gestión del tiempo de espera (como la repetición de menús un número fijo de veces)
- Capacidad para bloquear la transferencia externa de llamadas a destinos PSTN externos (para evitar el fraude de llamadas).

Situación 1: uso de ACD básico de Cisco CME con Cisco Unity Express Voice Mail

En la situación 1, las llamadas entrantes se dirigen al contestador automático Cisco CME (extensión 2040), que proporciona un saludo de bienvenida y un menú con tres opciones a la persona que llama. Según la opción de la persona que llama, la llamada se dirige a uno de los tres grupos de búsqueda ACD. Si las llamadas no se contestan en el grupo ACD, las llamadas se reenvían a un buzón de entrega general (GDM) para dejar un mensaje.

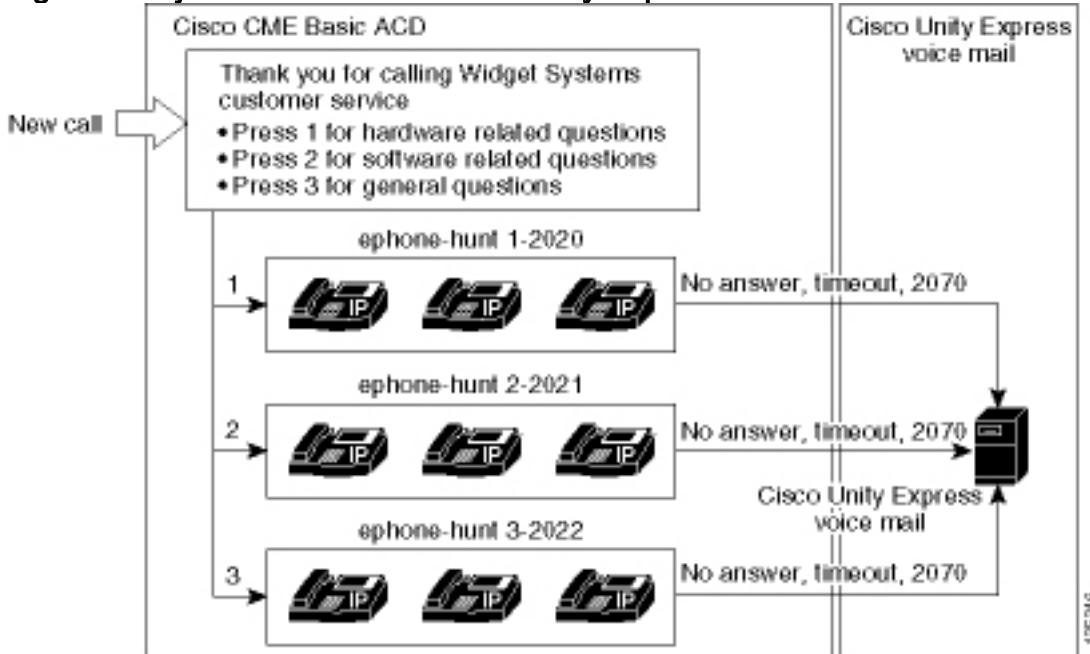
Nota: No puede configurar un GDM para que se copie en el buzón de correo de cada usuario (similar a una lista de distribución).

En esta situación descrita en esta sección, se utiliza un único GDM para que los nueve agentes ACD de los grupos ACD puedan iniciar sesión y recuperar mensajes. En otras variaciones descritas como parte de la situación 2, se analiza la capacidad de tener un GDM individual por grupo ACD.

Flujo de llamada

El flujo de llamadas de la configuración de esta sección se ilustra en la figura 2.

Figura 2 Flujo de llamadas de Cisco Unity Express AA con Cisco CME Basic ACD Scenario 1



Notas de configuración del escenario 1

Las llamadas PSTN del puerto FXO (0/3/0) se terminan automáticamente (a través del comando **connection plan-opx 2040**) al número de piloto de Cisco CME AA (2040). El contestador automático Cisco CME presenta un saludo de bienvenida y un menú de bienvenida con tres opciones: el contenido hablado de las indicaciones se muestra en la imagen de flujo de llamadas de la figura 2 . La frase de bienvenida registrada reside en el archivo flash en_bacd_welcome.au, mientras que las frases del menú grabado residen en el archivo en_bacd_options_menu.au.

El saludo del GDM para la extensión 2070 es el siguiente: "Gracias por llamar al servicio de atención al cliente; nadie está disponible en este momento. Deje un mensaje y le devolveremos la llamada tan pronto como podamos".

Se logra una indicación de mensaje en espera (MWI) para los mensajes en el GDM reenviando el Cisco CME AA (el comando **param voice-mail 2070**) a una extensión intermedia (2070) que es CFA (call forward all) al piloto de correo de voz (2105). Este reenvío se realiza en lugar de apuntar el contestador automático Cisco CME directamente al piloto de correo de voz, lo que se haría con el comando **param voice-mail 2105**. La extensión 2070 es el botón 2 en los teléfonos del agente y este botón indica MWI para el GDM, que está asociado con la extensión 2070, en lugar de con los números del grupo de búsqueda ACD (2020, 2021 o 2022). Los números finales no se configuran en los grupos de búsqueda porque la lógica ACD omite los números finales en favor del número de reenvío AA (comando **param voice-mail**).

Nota: Cada vez que realice algún cambio en el script, deberá cargar la aplicación.

La secuencia de comandos de Cisco CME AA está asociada a una dirección IP de loopback (**a.1.1.1**) para garantizar que la secuencia de comandos Tool Command Language (TCL) siempre esté activa, independientemente del estado de las interfaces LAN (comando **dial-peer voice 2040 voip**). Un par de marcado adosado se utiliza para dirigir llamadas al punto de entrada del

contestador automático Cisco CME (2040) para asegurarse de que los llamadores PSTN (así como los teléfonos IP locales) puedan llamar al comando AA (dial-peer voice 2041 voip).

Configuración de Cisco CME para la situación 1

Estos pasos resumen la configuración de Cisco CME para la situación 1:

1. Elija **Configure > System Parameters** para configurar tres grupos de búsqueda ACD 2020, 2021 y 2022 que están asociados con tres opciones de menú del contestador automático de CME de Cisco. Vea la figura 3.**Figura 3 Especifique los grupos de búsqueda de ACD de Cisco Unity Express**

The screenshot shows the Cisco CallManager Express web interface. The top navigation bar includes the Cisco logo and links for Home and Logout. The main menu bar has options like Configure, Voice Mail, Administration, Defaults, Reports, and Help. The current page is 'Configure > System Parameters'. On the left, a sidebar lists various configuration options, with 'Hunt Group Setting' being the active section. The main content area displays a table titled 'Hunt Group Setting' with three entries:

Group#	Pilot Number
1	2020
2	2021
3	2022

At the bottom of the table are 'Add' and 'Delete' buttons.

2. Elija **Configure > System Parameters** para configurar los detalles del grupo de búsqueda 2020 con los agentes 2001, 2002 y 2003. Vea la figura 4.**Figura 4 Configurar detalles para Hunt Group 2020**

The screenshot shows the Cisco CallManager Express web interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the title "Cisco CallManager Express", and the sub-title "Powered by Cisco IOS". The main menu bar at the top has items like "Configure", "Voice Mail", "Administration", "Defaults", "Reports", and "Help". Below the menu, the page title is "Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant". On the left, a sidebar lists various configuration options, with "Hunt Group Setting" currently selected. The main content area is titled "Change Hunt Group 1" and contains the following fields:

Type:	Sequential
Pilot Number:	<input type="text" value="2020"/>
Secondary Number:	<input type="text"/>
Member List:	<input type="button" value="Delete List"/>
1	2001
2	2002
3	2003
Final:	<input type="text"/>
Timeout:	<input type="text" value="5"/>
Preference:	<input type="button" value="0"/>
Preference (Secondary):	<input type="button" value="9"/>
E.164 Registration:	<input type="button" value="Both Reg"/>

A "Change" button is located at the bottom right of the form.

3. Elija **Configure > Phones** y haga clic en la dirección MAC del teléfono que desea cambiar. Aparece la ventana Cambiar teléfono (consulte la figura 5).
4. Ingrese la extensión **2070** en el teléfono del agente ACD para obtener MWI para los mensajes en el GDM. **Figura 5 Asociar la extensión a un botón específico**

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		

A continuación se muestra la configuración completa (y anotada) de la CLI del router Cisco CME para la situación 1 que resulta de los cambios específicos en la configuración 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-debugs 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

```

Configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 1

Estos pasos resumen la configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 1:

1. Elija **Configure > Groups**. A continuación, haga clic en el grupo (servicio personalizado) que desea editar. Aparece la ventana Perfil de grupo (consulte la figura 6).
2. La ficha Perfil es la visualización predeterminada. Configure el grupo de servicio personalizado asociado con la extensión 2070.**Figura 6 Configuración del perfil de grupo**

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

Add a New Group

Add Cancel Help

Group ID *:	custservice
Full name *:	custservice
Description:	custservice group
Primary Extension:	2070
Primary E.164 Number:	
Create Mailbox:	<input type="checkbox"/>
Capabilities	
Super Users:	<input type="checkbox"/>
Administration via Telephone:	<input type="checkbox"/>
Voice Mail Broadcaster:	<input type="checkbox"/>
Public List Manager:	<input type="checkbox"/>
Private List Viewer:	<input type="checkbox"/>

* indicates a mandatory field

142424

3. Haga clic en la ficha Propietarios/Miembros (consulte la figura 7).
4. Configure los miembros (los nueve usuarios de agentes ACD) del grupo de servicios personalizados.**Figura 7 Configuración de los miembros del grupo**

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"/>	User/Group ID	Type	Rights	Description / Display Name	Primary Extension
<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** ▾

13536

A continuación se muestra la configuración completa (y anotada) de Cisco Unity Express CLI para el escenario 1 que resulta de los cambios específicos en la configuración 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 phonenumbers "2070" username user21
phonenumbers "2001" username user22 phonenumbers "2002" username user23 phonenumbers "2003"
username user24 phonenumbers "2004" username user25 phonenumbers "2005" username user26
phonenumbers "2006" username user27 phonenumbers "2007" username user28 phonenumbers "2008"
username user29 phonenumbers "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 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 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 phonenumbers 2102 application "autoattendant" enabled
maxsessions 8 end trigger ccn trigger sip phonenumbers 2105 application "voicemail" enabled
maxsessions 8 end trigger ccn trigger sip phonenumbers 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

```

Situación 2: utilice Cisco Unity Express AA como menú de primer nivel y ACD básico como menú de segundo nivel

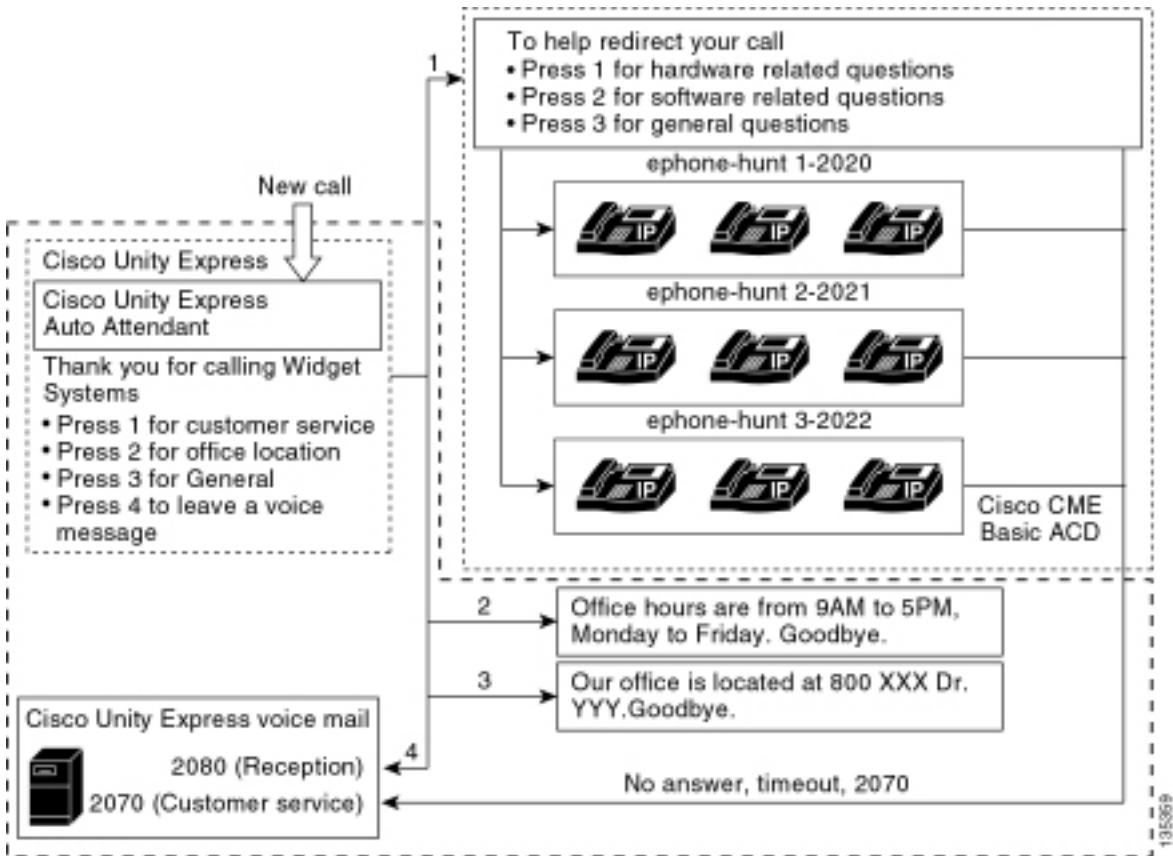
En la situación 2, las llamadas entrantes se dirigen al contestador automático personalizado de Cisco Unity Express (número piloto 2100), que proporciona un saludo de bienvenida y un menú con cuatro opciones para la persona que llama. De acuerdo con la elección de la persona que llama, la llamada se dirige al ACD de Cisco CME (opción 1), uno de dos anuncios (opciones 2 y 3) o a un buzón de correo general de la empresa (GDM para la extensión 2080) asociado a los recepcionistas (opción 4).

Si la persona que llama elige la opción 1, la llamada se transfiere a Cisco CME ACD, donde Cisco CME AA proporciona un menú de segundo nivel, que es similar a la situación 1.

Situación 2 Flujo de llamadas

El flujo de llamadas de la configuración de esta sección se ilustra en la figura 8.

Figura 8 Flujo de llamadas para la situación 2



Notas de configuración del escenario 2

Las llamadas PSTN del puerto FXO (0/3/0) se terminan automáticamente en el contestador automático Cisco Unity Express (2100).

El menú de primer nivel ("Gracias por llamar a Widget Systems; pulse 1 para el servicio al cliente; pulse 2 para localizar la oficina; pulse 3 para el horario de oficina; pulse 4 para dejar un mensaje de voz.") es proporcionado por el AA personalizado de Cisco Unity Express (archivo S10_Main_Menu.wav).

El menú de segundo nivel ("Para ayudar a redirigir la llamada: Pulse 1 para realizar preguntas relacionadas con el hardware; pulse 2 para ver preguntas relacionadas con el software; pulse 3 para realizar preguntas generales.") se proporciona mediante los archivos de solicitud de Cisco CME AA. La primera frase ("Para ayudar a redirigir la llamada") se incluye en el archivo flash en_bacd_welcome.au, mientras que el resto de las instrucciones no se modifican con la configuración de la situación 1 y se incluyen en el archivo flash en_bacd_options_menu.au.

Puede evitar el saludo de bienvenida de Cisco CME grabando un pequeño archivo vacío o eliminando el archivo de la memoria flash del router (lo que hace que el software Cisco CME omita el saludo). En el ejemplo de situación 2 representado en esta sección, las frases de menú asociadas a los archivos de solicitud de Cisco Unity Express y Cisco CME se han estructurado para que fluyan como un único AA al llamador. También puede omitir el contestador automático de Cisco CME (las opciones de bienvenida y de opción) mediante el comando **param drop-through-option number** para transferir una llamada directamente al ACD de Cisco CME mientras se omite el contestador automático de Cisco CME.

La extensión 2080 y el GDM asociado se agregan a la configuración para proporcionar un buzón de correo general para los recepcionistas. Este buzón se ingresa eligiendo la opción 4 del menú de primer nivel y se maneja completamente dentro de Cisco Unity Express. La extensión 2080 se

ha agregado a los teléfonos IP 2001 y 2004: los teléfonos asociados a dos empleados que son recepcionistas (así como agentes ACD).

Si una persona que llama elige 1 en el menú de primer nivel y se dirige a los grupos ACD, pero la llamada permanece sin contestar, la llamada se reenvía a la extensión 2070, que es el GDM de los agentes ACD.

Configuración de Cisco CME para la situación 2

Estos pasos resumen la configuración de Cisco CME para la situación 2:

1. Elija **Configure > Phones**. A continuación, haga clic en la dirección MAC del teléfono que desea cambiar. Aparece la ventana Cambiar teléfono (consulte la figura 9).
2. Introduzca la extensión 2080 en el botón 3 del teléfono del recepcionista, mientras que el GDM ACD permanece en el botón 2. Con esta configuración, el empleado obtiene MWI para los buzones de correo de recepcionista y ACD GDM.**Figura 9 Botón Add Extension (Agregar extensión) al teléfono del recepcionista**

The screenshot shows the Cisco CallManager Express (CME) web interface. At the top, there is a header bar with the Cisco logo and navigation links. Below the header, the main content area has a title "Change Phone". Under this title, there are several configuration fields:

- 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 : (A text input field)
- Receive Night Service Bell : No Yes

Below these fields, there is a section titled "Phone Line Buttons" with a table showing the current button assignments:

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		

La siguiente es la configuración CLI completa (y anotada) del router Cisco CME para la situación 2 que resulta de los cambios específicos en la configuración 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-debugs 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

```

```

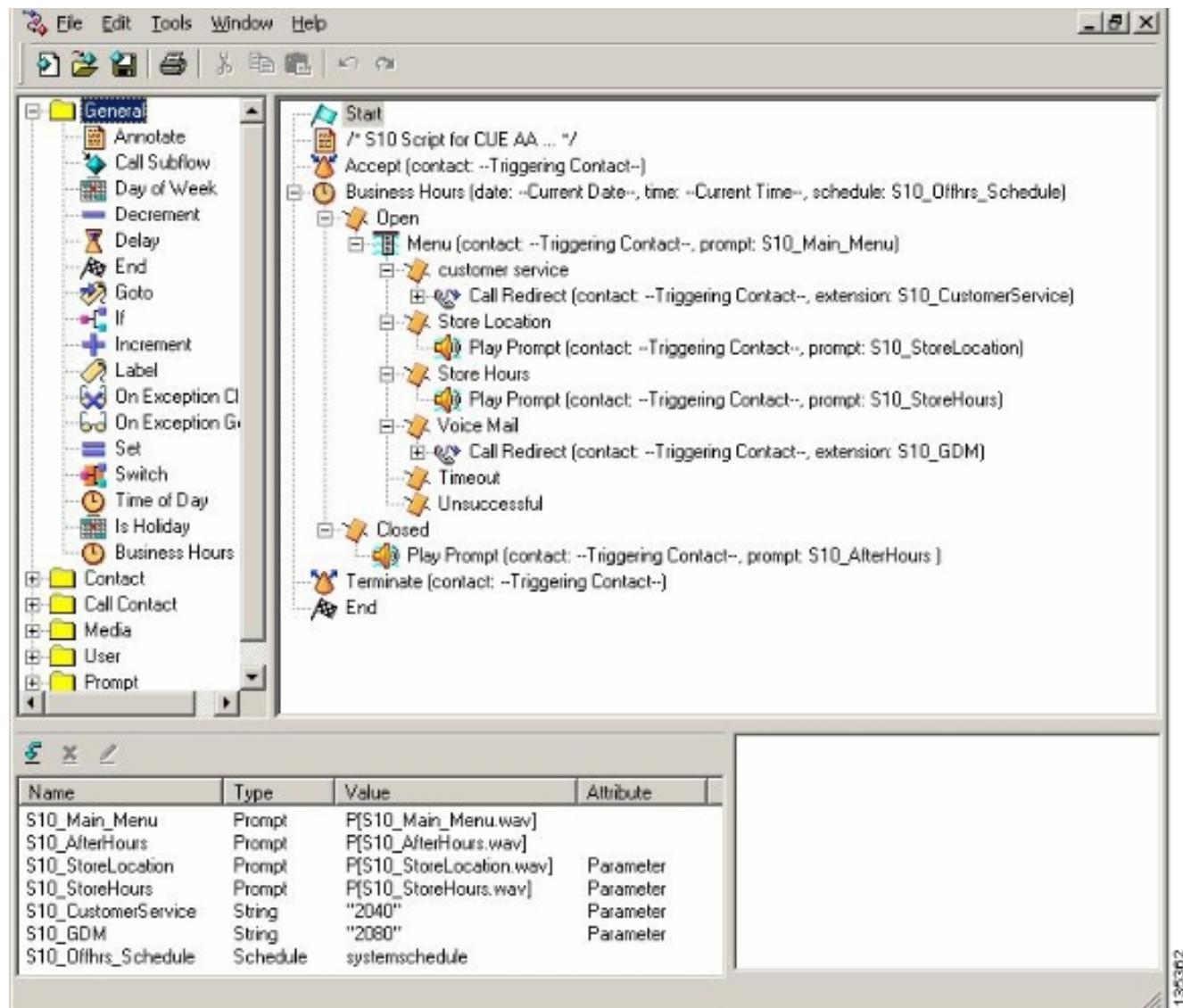
dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice 2041 voip service cme-aa
incoming called-number 2040 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice
2105 voip destination-pattern 21.. session protocol sipv2 session target ipv4:a.1.11.2 dtmf-
relay sip-notify 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

```

Configuración de Cisco Unity Express para la situación 2

Estos pasos resumen la configuración de Cisco Unity Express para la situación 2:

1. Abra la utilidad Cisco Unity Express Script Editor y cree la secuencia de comandos personalizada de Cisco Unity Express. Consulte la Figura 10.**Figura 10 Configuración del script AA de Cisco Unity Express para el menú de nivel superior**



- Elija **Voice Mail > Auto Attendant** y asocie el script (S10_CUE-AA-BACD-script.aef) con el número de piloto 2100. Consulte la Figura 11.

The screenshot shows the Cisco Unity Express configuration interface for Auto Attendant scripts:

Cisco CallManager Express
Cisco Systems
Powered by Cisco IOS®

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

Voice Mail > Auto Attendant

Add **Delete** **Help**

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

* indicates a System Auto Attendant.

- Registre todas las indicaciones para el script AA. Puede grabar esto sin conexión y cargar los archivos .wav en Cisco Unity Express con el nombre de archivo correcto, o puede registrarla a través de Administration via Telephony (AVT).
- (Opcional) Si utiliza el AVT, Cisco Unity Express asigna un nombre de archivo genérico que puede cambiar posteriormente al nombre de archivo deseado. Elija **Voice Mail > Prompt** y haga clic en el nombre del archivo del sistema.

5. (Opcional) Edite los nombres de archivo según sea necesario en el cuadro de diálogo y haga clic en **Aceptar**. La ventana Buzón de voz > Mensajes muestra ahora los nombres de archivo corregidos en la lista (consulte la figura 12). **Figura 12 Lista de mensajes de secuencias de comandos de AA**

The screenshot shows the 'Voice Mail > Prompts' section of the Cisco Unity Express interface. At the top, there are buttons for Upload, Delete, Download, and Help. A note says 'Caution: This function is for advanced users only.' Below is a table with columns: Prompt Name, Creation Date, Length (Bytes), and Length (Seconds). The table contains five entries:

Prompt Name	Creation Date	Length (Bytes)	Length (Seconds)
AAWelcom	Tue Aug 24 12:52:26 PDT 2004	15060	1.9025
S10_AfterHours.wav	Thu Apr 14 10:21:02 PDT 2005	38864	4.808
S10_Main_Menu.wav	Thu Apr 14 10:44:01 PDT 2005	84538	10.56725
S10_StoreHours.wav	Thu Apr 14 10:21:21 PDT 2005	49152	6.144
S10_StoreLocation.wav	Thu Apr 14 10:21:29 PDT 2005	45066	5.632

6. Elija **Voice Mail > Auto Attendant** y abra el AA incorporado en el Paso 1. Elija **Parámetros de script** y asocie los nombres de archivo de prompt con el parámetro correcto en el script.
 7. Elija **Configurar > Grupos** y haga clic en el grupo (recepción) que desea editar. Aparece la ventana Perfil de grupo (consulte la ventana parcial en la parte superior de la Figura 13). La ficha Perfil es la visualización predeterminada.
 8. Haga clic en la ficha Propietarios/Miembros para configurar los miembros. **Figura 13 Definición del grupo de recepción**

The screenshot shows the 'Group Profile - reception' configuration screen. At the top, there are buttons for Apply, Cancel, and Help. Below is a navigation bar with tabs: Profile, Owners/Members, Owner/Member of Groups, and Mailboxes. The Profile tab is selected.

Group ID: reception
 Full name *: Receptionists
 Description: Receptionists
 Primary Extension: 2080
 Primary E.164 Number: (empty)
Capabilities
 Super Users:
 Administration via Telephone:
 Voice Mail Broadcaster:
 Public List Manager:
 Private List Viewer:
 * indicates a mandatory field

A continuación se muestra la configuración completa (y anotada) de Cisco Unity Express CLI para el escenario 2 que resulta de los cambios específicos en la configuración 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 phononenumber "2070" groupname reception phononenumber "2080" username user21
phononenumber "2001" username user22 phononenumber "2002" username user23 phononenumber "2003"
username user24 phononenumber "2004" username user25 phononenumber "2005" username user26
phononenumber "2006" username user27 phononenumber "2007" username user28 phononenumber "2008"
username user29 phononenumber "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 phononenumber 2100 application "s10-cue-aa-bacd" enabled maxsessions 8 end trigger ccn
trigger sip phononenumber 2102 application "autoattendant" enabled maxsessions 8 end trigger ccn
trigger sip phononenumber 2105 application "voicemail" enabled maxsessions 8 end trigger ccn
trigger sip phononenumber 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

```

Situación 2 Variación de configuración 1: GDM individuales por grupo de salto

La configuración para el escenario principal descrito en las secciones anteriores define un único GDM para todos los mensajes dejados por los llamantes en los tres grupos ACD (soporte de hardware, soporte de software y preguntas generales). Esta granularidad puede no ser suficiente para algunas situaciones porque los agentes de un grupo (como soporte de software) podrían no querer atravesar los mensajes dejados para los grupos de soporte general y de hardware antes de encontrar mensajes relacionados con el soporte de software. Si el volumen de mensajes es alto, puede tener un buzón de correo independiente para cada grupo ACD.

Con los grupos de búsqueda de Cisco CME normales (cuando no utilice el sistema ACD), puede definir un buzón independiente para cada grupo de búsqueda asociando los GDM individuales con los números de grupo de búsqueda (2020, 2021, 2022) y señalando el destino "final" del grupo de búsqueda al correo de voz, como se muestra en los siguientes ejemplos de configuración.

Configuración de Cisco CME para la Variación 1 del Escenario 2

A continuación se muestran las variaciones de configuración de Cisco CME para GDM individuales:

```
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
```

Configuración de Cisco Unity Express para la Variación 1 del Escenario 2

Estos pasos resumen la configuración de los grupos y GDM en Cisco Unity Express para la Variación 1 del Escenario 2:

1. Los grupos individuales se definen en Cisco Unity Express para cada uno de los tres grupos de búsqueda. Elija **Configurar > Grupos** para definir grupos. Consulte la Figura 14.**Figura 14 Definición de grupos individuales**



Cisco CallManager Express
Powered by Cisco IOS®

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

Home | Logout

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

Configure > Groups

Add Delete Find Help

1 - 6 of 6 result(s)

<input type="checkbox"/> Group ID	Description	Primary Extension
Administrators		
Broadcasters		
general	General Cust Svc Group	2022
hardware	Hardware Cust Svc Group	2020
reception	Receptionists	2080
Software	Software Cust Svc Group	2021

Rows per page: 10

135357

2. En **Configure > Groups**, haga clic en el grupo (hardware) que desea editar. Aparece la ventana predeterminada de la ficha Perfil (consulte la parte superior de la figura 15).**Figura 15 Configuración de Grupos Específicos**

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"/> User/Group ID	Type	Rights	Description / Display Name	Primary Extension
user21	User	member	User TwoOne	2001
user22	User	member	User TwoTwo	2002
user23	User	member	User TwoThree	2003

3. Elija la ficha Propietarios/Miembros (consulte la parte inferior de la figura 15) y haga clic en

la casilla de verificación de la izquierda para seleccionar propietarios y miembros. Las siguientes son variaciones de configuración de Cisco Unity Express para GDM individuales:

```
groupname hardware create
groupname software create
groupname general create
groupname hardware phonenumbers "2020"
groupname software phonenumbers "2021"
groupname general phonenumbers "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
```

Situación 2 Variación de configuración 2: GDM individuales por grupo ACD

Hay dos inconvenientes en la configuración resumidos en la sección "Variación de configuración 1 de la situación 2: GDM individuales por grupo de salto".

- Funciona sólo si se llama directamente a los grupos de búsqueda (extensiones 2020, 2021 y 2022) y no funciona cuando los grupos de búsqueda se utilizan como ACD cuando se llama al número piloto ACD (2040)
- No proporciona ningún medio de proporcionar MWI a los agentes porque los números de grupo de búsqueda no se pueden colocar en los teléfonos como botones.

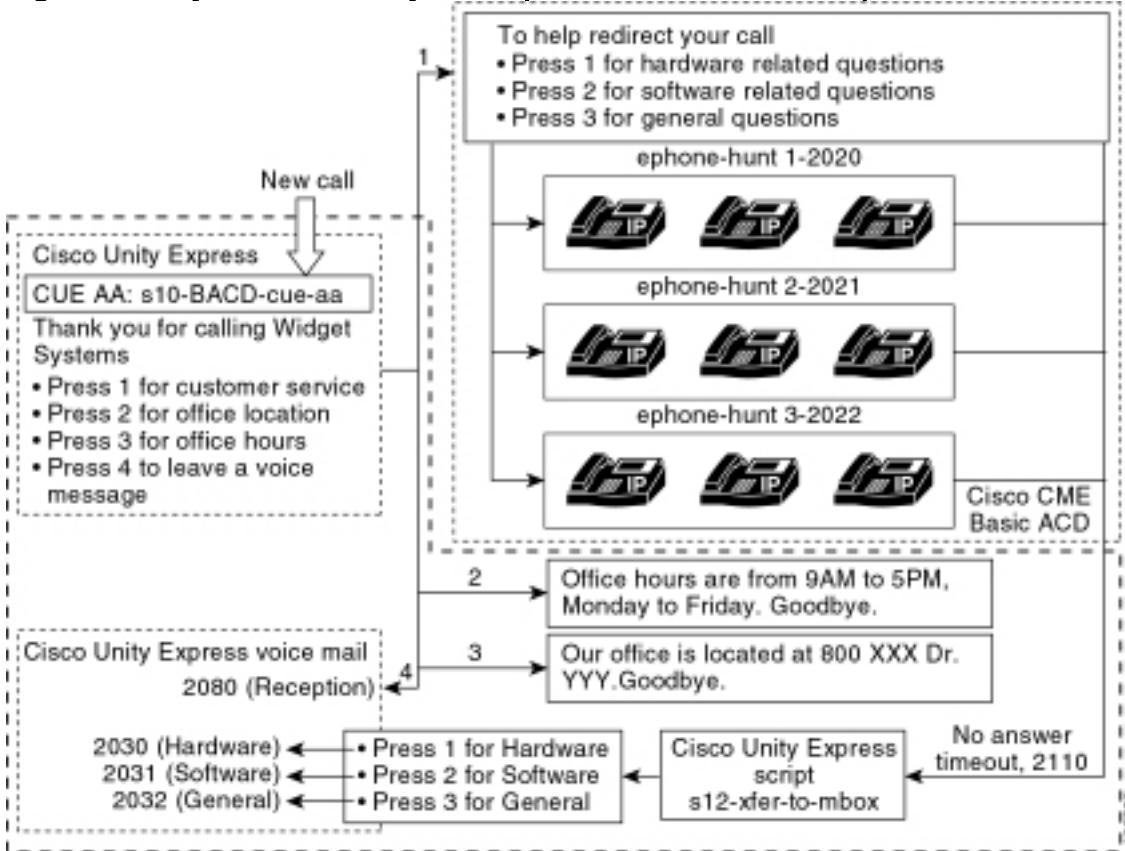
Para proporcionar una configuración que solucione estos dos inconvenientes, puede utilizar la secuencia de comandos del sistema xferMailbox en Cisco Unity Express. Defina tres grupos en Cisco Unity Express (uno para hardware, software y general) y asocie cada grupo con una extensión provisional (como 2030, 2031 y 2032) que se puede colocar como botones que aparecen en un teléfono de agente (y, como resultado, proporcionar MWI). Esta configuración de los grupos, extensiones y teléfonos se resume en la Tabla 2.

Agente	Extensión	Número de grupo de búsqueda	Grupo ACD	Buzón de correo de grupo
user21	2001	2020	Hardware	2030
user22	2002	2020	Hardware	2030
user23	2003	2020	Hardware	2030
user24	2004	2021	Software	2031
user25	2005	2021	Software	2031
user26	2006	2021	Software	2031

user27	2007	2022	General	2032
user28	2008	2022	General	2032
user29	2009	2022	General	2032

El flujo de llamada ajustado para esta configuración modificada se ilustra en la figura 16.

Figura 16 Flujo de llamada ajustado para la variación de script de xferMailbox

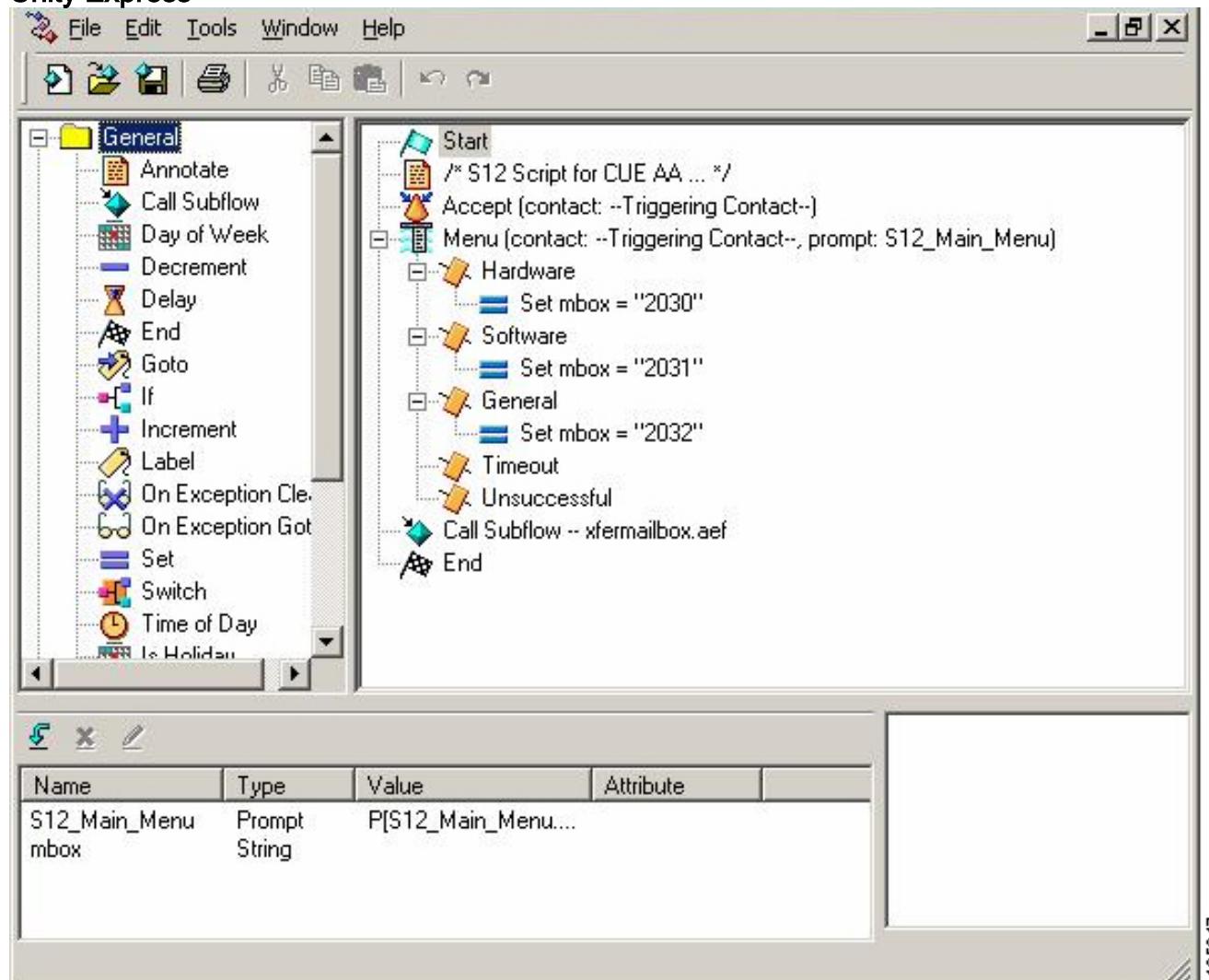


Dirigir llamadas a GDM individuales en Cisco Unity Express requiere un script personalizado que llame al script de sistema xferMailbox. Las llamadas a Cisco CME ACD sólo se pueden reenviar a Cisco Unity Express mediante el único comando **param voice-mail number** (los destinos finales individuales de los grupos de búsqueda no se pueden utilizar para los flujos de llamadas ACD). Este comando proporciona una única extensión a Cisco Unity Express para la entrada en un buzón (extensión 2070 en las configuraciones anteriores). Cisco Unity Express no tiene forma de distinguir qué grupo de búsqueda es el destinatario deseado y no puede determinar cuál de los tres GDM debe ingresar.

En su lugar, dirija el destino del correo de voz ACD de Cisco CME a un número piloto de Cisco Unity Express (2110) que introduzca un script personalizado (s12-xfer-to-mbox.aef). Este número piloto proporciona un menú al usuario que ofrece una selección de los grupos para los que se puede dejar un mensaje (hardware, software o general). El contenido de este menú se muestra en la parte inferior del flujo de llamadas en la figura 16 . En función de la respuesta de la persona que llama, la variable mbox se establece en la extensión adecuada (2030, 2031 o 2032) y la llamada se transfiere (a través de la secuencia de comandos del sistema xferMailbox) a uno de los tres GDM.

Los pasos asociados con la modificación de la configuración del escenario 2 para controlar los cambios de configuración descritos en la tabla 2 y la figura 16 se describen en los siguientes pasos:

1. Abra la utilidad Cisco Unity Express Script Editor y escriba una secuencia de comandos personalizada de Cisco Unity Express llamada s12-xfer-to-mbox.aef. Consulte la Figura 17.



2. Elija Voice Mail > Auto Attendant. Consulte la Figura 18. Agregue un nuevo contestador automático y asócielo a la secuencia de comandos integrada en el paso 1.
3. Asocie el script **s12-xfer-to-mbox.aef** de Cisco Unity Express con el número de piloto 2110. Consulte la Figura 18.

The screenshot shows the Cisco CallManager Express web interface. The top navigation bar includes links for Home and Logout. The main menu bar has items: Configure, Voice Mail, Administration, Defaults, Reports, and Help.

The current page is 'Voice Mail > Auto Attendant'. At the top of this page are buttons for Add, Delete, and Help.

The main content area displays a table of auto attendant entries:

<input type="checkbox"/>	Name	Auto Attendant Script	Call-in Number	Maximum Sessions	Enabled
<input type="checkbox"/>	autoattendant *	aa.aef	2102	0	Yes
<input type="checkbox"/>	s10-bacd-cue-aa	s10_cue-aa-bacd-script.aef	2100	8	Yes
<input type="checkbox"/>	s12-xfer-to-mbox	s12_cue-aa-bacd-script.aef	2110	8	Yes

A note at the bottom states: * indicates a System Auto Attendant.

4. Registre el mensaje (en este caso denominado S12_Main_Menu.wav) para el nuevo script AA. Puede grabar esto sin conexión y cargar el archivo .wav en Cisco Unity Express con el nombre de archivo correcto, o puede registrarla a través de Administration via Telephony (AVT).
5. (Opcional) Si utiliza el AVT, Cisco Unity Express asigna un nombre de archivo genérico que puede cambiar posteriormente al nombre de archivo deseado. Elija **Voice Mail > Prompt** y haga clic en el nombre del archivo del sistema.
6. (Opcional) Edite el nombre de archivo en el cuadro de diálogo según sea necesario y haga clic en **Aceptar**. La ventana Buzón de voz > Mensajes muestra ahora el nombre de archivo corregido en la lista (consulte la figura 19).
7. Elija **Voice Mail > Auto Attendant** y abra el AA generado durante el paso 2. Elija **Parámetros de script** y asocie el nombre del archivo de prompt con el parámetro correcto en el script. **Figura 19 Lista de mensajes grabados**

The screenshot shows the Cisco CallManager Express interface with the following details:

- Header:** Cisco CallManager Express, Powered by Cisco IOS®
- Top Bar:** Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant, Home | Logout
- Sub-Header:** Configure ▾, Voice Mail ▾, Administration ▾, Defaults ▾, Reports ▾, Help ▾
- Section:** Voice Mail > Prompts
- Buttons:** Upload, Delete, Download, Help
- Text:** Caution: This function is for advanced users only.
- Language Selection:** Languages: English (United States)
- Table:** A grid showing 1 - 6 of 6 results. The columns are Prompt Name, Creation Date, Length (Bytes), and Length (Seconds). The data rows are:

Prompt Name	Creation Date	Length (Bytes)	Length (Seconds)
AAWelcome.wav	Tue Aug 24 12:52:26 PDT 2004	15890	1.9825
S10_AfterHours.wav	Fri Apr 15 06:58:05 PDT 2005	36864	4.608
S10_Main_Menu.wav	Fri Apr 15 06:58:16 PDT 2005	66016	10.752
S10_StoreHours.wav	Fri Apr 15 06:58:25 PDT 2005	49152	6.144
S10_StoreLocation.wav	Fri Apr 15 06:58:39 PDT 2005	46056	5.632
S12_Main_Menu.wav	Fri Apr 15 08:03:40 PDT 2005	66618	9.32725

8. Elija **Configure > Extension** para definir las extensiones 2030, 2031 y 2032 para asociar los GDM con cada una de estas extensiones. Consulte la Figura 20. **Figura 20 Definición de Extensiones para Asociar los GDM con los Grupos de Búsqueda ACD**

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"/>	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"/>	2080	10	Reception GDM	Normal
<input type="checkbox"/>	20nn	11		Normal

135350

9. Elija **Configure > Phones** y haga clic en la dirección MAC del teléfono que desea cambiar.

Aparece la ventana Cambiar teléfono (consulte la figura 21).

10. Agregue botones para 2030, 2031 o 2032 en los teléfonos de agente ACD para proporcionar MWI.**Figura 21 Ventana Ilustración de la adición de botones**

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		

A continuación se muestra la configuración de CLI del router Cisco CME anotada para los cambios y las adiciones en la configuración de Cisco CME a la configuración del escenario base asociada con la sección "Configuración de Cisco CME para el escenario 2".

135351

```
! --- 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
```

A continuación se muestra la configuración de CLI anotada de Cisco Unity Express para los

cambios y adiciones en la configuración a la configuración del escenario base asociada con la sección "Configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 2" y los cambios anteriores de la GUI:

```
!--- 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 phonenumbers
"2030" groupname software phonenumbers "2031" groupname general phonenumbers "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 phonenumbers 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
```

Situación 2 Variación de configuración 3: Uso de la funcionalidad de descarte a través de CD

La función de transferencia de ACD de CME de Cisco se puede utilizar para omitir el menú AA de Cisco CME y transferir una llamada directamente al ACD. Con esta función, todo el menú AA se puede consolidar en el script AA de Cisco Unity Express. Si bien el uso de esta función requiere configuración adicional en el router Cisco CME, simplifica el mantenimiento de la secuencia de comandos AA (menús) en comparación con la división de los menús y las grabaciones de anuncios entre el contestador automático Cisco Unity Express (menú de nivel 1) y el contestador automático Cisco CME (menú de nivel 2).

En la configuración de la Variación 3 del Escenario 2, ambos niveles del menú AA están contenidos en la secuencia de comandos de Cisco Unity Express AA de la siguiente manera:

- Gracias por llamar a los sistemas de widgetsPulse 1 para el servicio al clientePulse 1 para realizar preguntas relacionadas con el hardwarePulse 2 para realizar preguntas relacionadas con el softwarePulse 3 para realizar preguntas generalesPulse 2 para la ubicación de OfficePulse 3 para horas de OfficePulse 4 para dejar un mensaje de voz

Las opciones del menú de nivel 2 dan como resultado que las llamadas se transfieran de Cisco Unity Express a un número piloto de Cisco CME ACD individual para cada uno de estos grupos:

- Hardware: número piloto de ACD de Cisco CME 2040
- Software: número piloto de ACD de Cisco CME 2041
- General: Número piloto de ACD de Cisco CME 2042

Las configuraciones previamente presentadas en este documento definieron un único número piloto ACD (2040). En esta variación de configuración, se definen tres números piloto diferentes de Cisco CME ACD (2040, 2041 y 2042). Esta variación ilustra cómo se puede habilitar la funcionalidad de transferencia directa. El uso de la función desplegable omite el menú AA de Cisco CME y especifica una opción específica a seguir (especificada en el comando CLI correspondiente). El sistema actúa como si el autor de la llamada presionara la opción especificada estáticamente en la CLI. En esta situación, la configuración de Cisco CME AA incluye las siguientes adaptaciones:

- La configuración para ACD pilot number 2040 incluye el comando **param drop-through-option 1**
- La configuración para el piloto ACD número 2041 incluye el comando **param drop-through-option 2**
- La configuración para el número de piloto ACD 2042 incluye el comando **param drop-through-option 3**

Configuración de Cisco CME para la variante 3 del escenario 2

Estos pasos resumen la configuración de Cisco CME para la Variación 3 de la Situación 2:

1. Agregue la configuración adicional de Cisco CME AA y ACD TCL para los números piloto 2040, 2041 y 2042, utilizando la CLI "desplegable".
2. Agregue los pares de marcado para activar la marcación de los nuevos números piloto 2040, 2041 y 2042. A continuación se muestra la configuración CLI anotada del router Cisco CME para los cambios y las adiciones a la configuración de Cisco CME del escenario base asociado con la sección "Configuración de Cisco CME para el escenario 2".

```

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 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
```

```

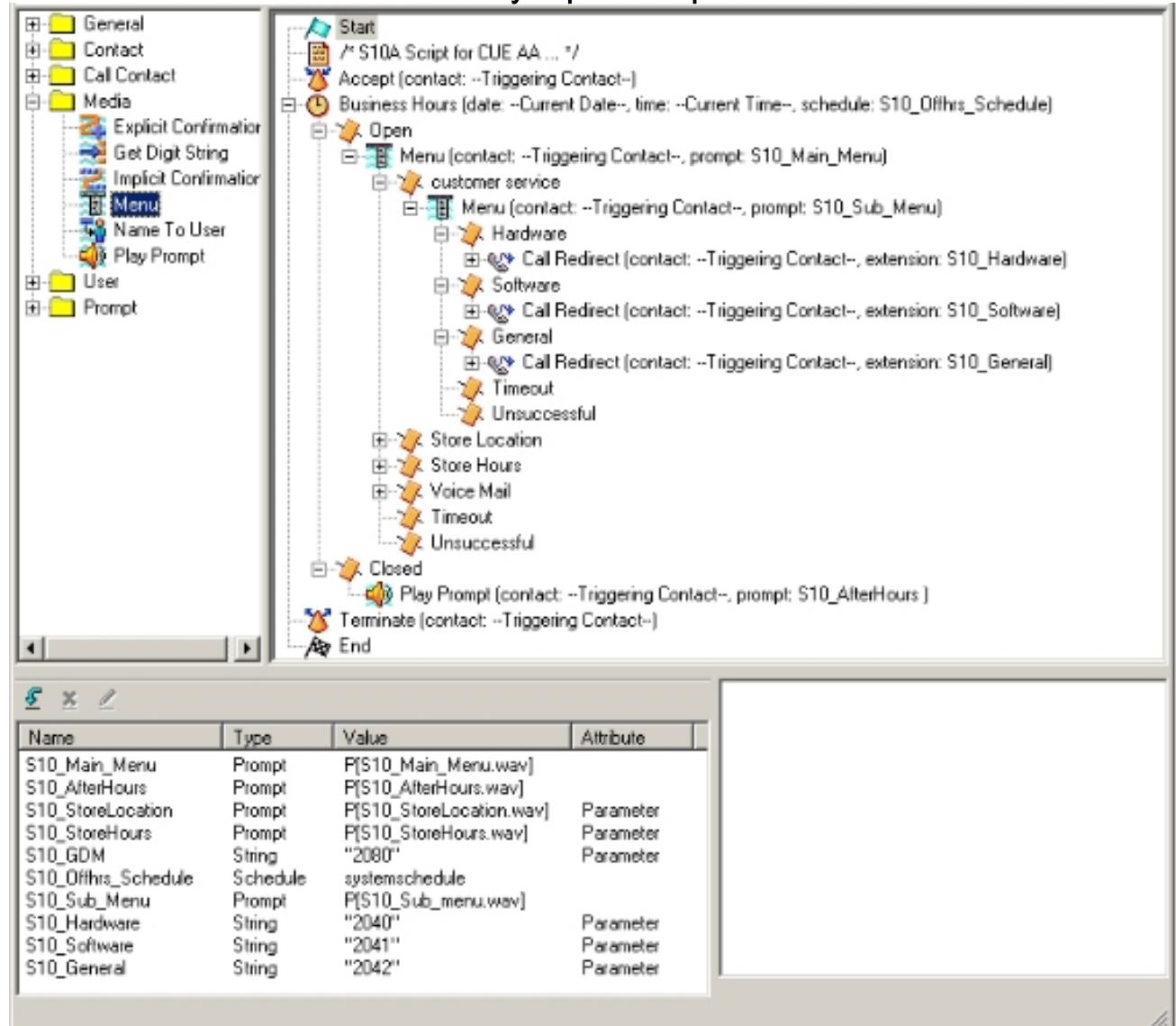
number. ! dial-peer voice 2042 voip destination-pattern 2042 session target ipv4:a.1.11.1
dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad ! dial-peer voice 20420 voip service
general-aa incoming called-number 2042 dtmf-relay h245-alphanumeric codec g711ulaw no vad

```

Configuración de Cisco Unity Express para la Variación 3 del Escenario 2

Estos pasos resumen la configuración de Cisco Unity Express para la Variación 3 del Escenario 2:

1. Abra la utilidad Cisco Unity Express Script Editor y ajuste el script s10-cue-aa-bacd.aef para contener ambos niveles del menú AA. Consulte la Figura 22.



2. Elija Voice Mail > Auto Attendant y asocie el nuevo script (S10A_CUE-AA-BACD-script.aef) con el número de piloto 2100. Consulte la Figura 23.

Name	Auto Attendant Script	Call In Number	Maximum Sessions	Enabled
autoattendant *	aa.aef	2102	8	Yes
s10a-cue-aa-bacd	s10a_cue-aa-bacd-script.aef	2100	8	Yes

* indicates a System Auto Attendant.

142221

3. Registre todas las indicaciones necesarias para el script AA. Puede grabar estos archivos sin conexión y cargarlos a Cisco Unity Express con los nombres de archivo correctos, o bien puede registrarlos a través de Administration via Telephony (AVT).
4. (Opcional) Si utiliza el AVT, Cisco Unity Express asigna un nombre de archivo genérico que puede cambiar posteriormente al nombre de archivo deseado. Elija **Voice Mail > Prompt** y haga clic en el nombre del archivo del sistema.
5. (Opcional) Edite los nombres de archivo en el cuadro de diálogo según sea necesario y haga clic en **Aceptar**. La ventana Buzón de voz > Mensajes ahora muestra el nombre de archivo corregido en la lista.

La siguiente es la configuración de CLI anotada de Cisco Unity Express para los cambios y adiciones a la configuración de Cisco Unity Express de la configuración del escenario base asociada con la sección Configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 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 phonenumber 2100 application "s10a-cue-aa-bacd"
enabled maxsessions 8 end trigger

```

Situación 3: utilice ACD básico como menú de primer nivel y Cisco Unity Express AA como menú de segundo nivel

En el tercer escenario presentado en este documento, las llamadas entrantes se dirigen al contestador automático Cisco CME (número piloto 2040) exactamente como en el escenario 1. La única diferencia es que sólo hay dos grupos ACD (hardware y software), mientras que la tercera opción del menú principal es acceder a un anuncio que describe la ubicación y las horas de funcionamiento de la tienda.

Nota: No es posible incluir anuncios en formato libre con Cisco CME AA. En su lugar, se requiere un script personalizado de Cisco Unity Express.

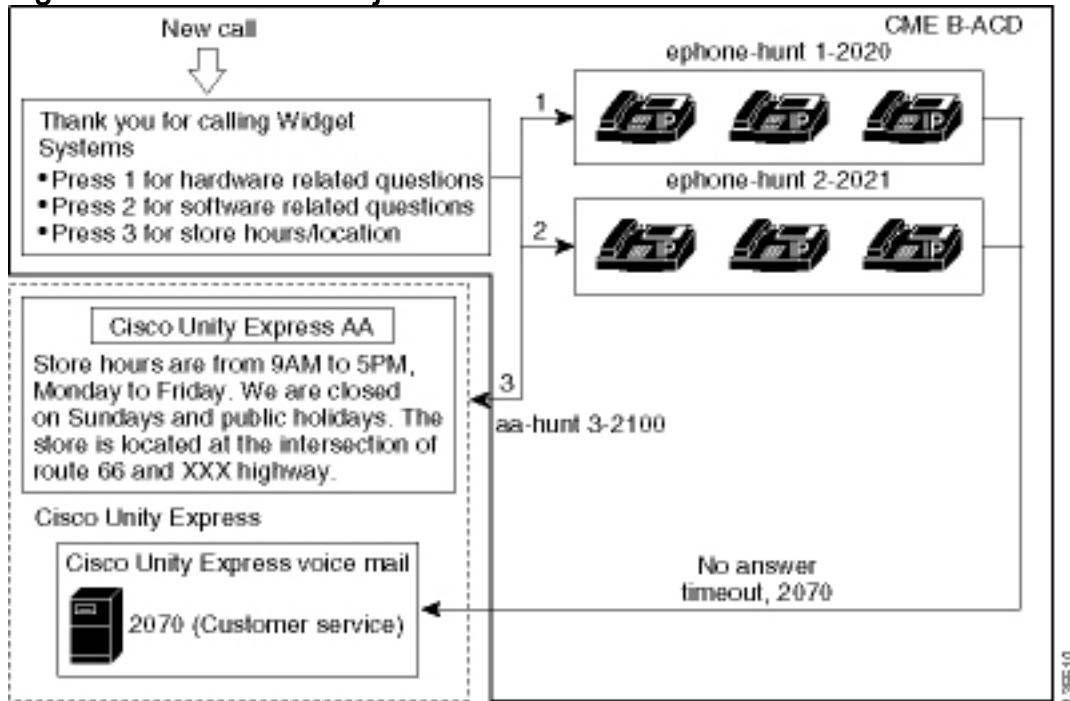
Puede lograr este mismo resultado (desde el punto de vista de la persona que llama) con una variación del escenario 2. El ejemplo de la situación 3 se da para ilustrar otra forma de estructurar la aplicación al entregar una llamada del procesamiento ACD de Cisco CME al contestador automático de Cisco Unity Express. El uso de una variación del escenario 2 es probablemente la

forma más habitual de generar esta aplicación.

Situación 3 Flujo de llamadas

El flujo de llamadas de la configuración de esta sección se ilustra en la figura 24.

Figura 24 Escenario 3 Flujo de llamadas



Notas de configuración del escenario 3

Las llamadas PSTN del puerto FXO (0/3/0) se terminan automáticamente en el contestador automático Cisco CME (2040).

Cisco CME ACD sólo tiene dos grupos de agentes (2020 y 2021). La opción 3 del menú se utiliza para entregar la llamada al contestador automático de Cisco Unity Express para el anuncio. En lugar de enumerar un número de grupo de búsqueda, cuando los llamantes eligen la opción 3, el sistema dirige a los llamadores al número piloto de Cisco Unity Express AA (2100), resultante del uso del comando `param aa-hunt3 2100`.

Configuración de Cisco CME para la situación 3

La configuración CLI para el router Cisco CME se muestra en el siguiente ejemplo:

```
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

```

```

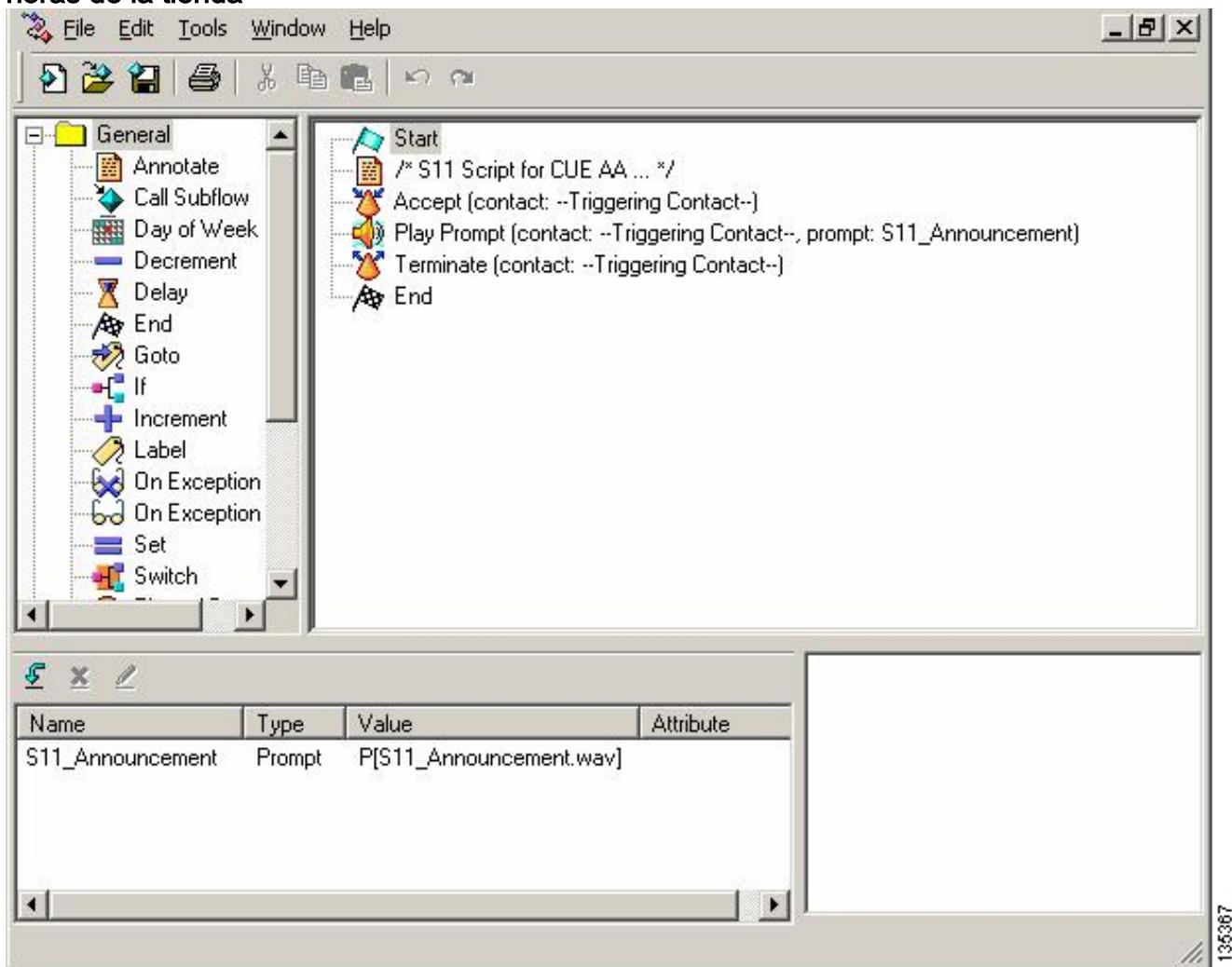
"user21" password null mac-address 0012.0034.81B7 type 7960 button 1:1 2:11 ! ephone 2 username
"user22" password null mac-address 0011.2032.C876 type 7960 button 1:2 2:11 ! ephone 3 username
"user23" password null mac-address 0012.01E8.875F type 7960 button 1:3 2:11 ! ephone 4 username
"user24" mac-address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

```

[Configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 3](#)

Estos pasos resumen la configuración de Cisco Unity Express para el Escenario 3:

1. Abra la utilidad Cisco Unity Express Script Editor y escriba la secuencia de comandos personalizada de Cisco Unity Express. Consulte la Figura 25.**Figura 25 Guión de ubicación y horas de la tienda**



2. Registre el mensaje (en este caso denominado S11_Announction.wav) para el script AA (S11_CUE-AA-BACD-script.aef). Puede grabar esto sin conexión y cargar el archivo .wav en Cisco Unity Express con el nombre de archivo correcto, o puede registrarlo a través de Administration via Telephony (AVT).
3. (Opcional) Si utiliza el AVT, Cisco Unity Express asigna un nombre de archivo genérico que puede cambiar posteriormente al nombre de archivo deseado. Elija **Voice Mail > Prompt** y haga clic en el nombre del archivo del sistema.
4. (Opcional) Edite el nombre de archivo en el cuadro de diálogo y haga clic en **Aceptar**. La ventana Buzón de voz > Mensajes muestra ahora el nombre de archivo corregido en la lista

(consulte la figura 26).

5. Elija **Voice Mail > Auto Attendant** y abra el AA generado durante el Paso 2. Elija **Parámetros de script** y asocie el nombre del archivo de prompt con el parámetro correcto en el script. **Figura 26 Ventana que muestra las opciones del mensaje**

The screenshot shows the Cisco Unity Express web interface under the 'Voice Mail > Prompts' section. At the top, there are buttons for Upload, Delete, Download, and Help. A message says 'Caution: This function is for advanced users only.' Below is a table with two results:

<input type="checkbox"/>	Prompt Name	Creation Date	Length (Bytes)	Length (Seconds)
<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. Elija **Voice Mail > Auto Attendant** y asocie el script con el número piloto 2100 del contestador automático. Consulte la figura 27. **Figura 27 Ventana que muestra la asociación del script a un número piloto de AA**

The screenshot shows the Cisco Unity Express web interface under the 'Voice Mail > Auto Attendant' section. At the top, there are buttons for Add, Delete, and Help. Below is a table with three entries:

<input type="checkbox"/>	Name	Auto Attendant Script	Call-in Number	Maximum Sessions	Enabled
<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 configuración CLI para el sistema Cisco Unity Express se muestra en el siguiente ejemplo:

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

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

Mensaje de ATENCIÓN para asistentes automáticos individuales que no se están reproduciendo

Si el archivo BACD está en la carpeta **flash:/bacdprompt/**, ejecute el comando **paramspace english location flash:/bacdprompt/** en el servicio AA.

Información Relacionada

- [Guías de funciones de Cisco Unified Communications Manager Express](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)