Configuración de Trunks Q.SIG PRI entre Call Manager y Avaya S8700/G650 con Integración de Correo de Voz de Unity

Contenido

Introducción **Prerequisites** Requirements **Componentes Utilizados** Convenciones Configuración de prueba Topología de prueba Interoperabilidad entre Cisco y Avaya IP-PBX Systems Procedimiento en el sistema Avaya S8700/G650 IP-PBX Procedimiento en Cisco Call Manager Configuración de Cisco 3745 Características probadas para la interoperabilidad entre los sistemas Cisco y Avaya IP-PBX Integración de Cisco Unity Voice Mail para admitir teléfonos IP de Cisco y Avaya Agregar Cisco Unity a Cisco Call Manager Funciones de correo de voz de Cisco Unity probadas Información Relacionada

Introducción

El objetivo de este documento es proporcionar a los clientes de Cisco y los partners comerciales los pasos para configurar trunks Q.SIG PRI entre Cisco Call Manager y Avaya S8700/G650. A su vez, este documento explica los pasos necesarios para agregar Cisco Unity en la plataforma Cisco Call Manager para proporcionar soporte de correo de voz a los teléfonos IP de Cisco y Avaya. Esto es especialmente importante en situaciones en las que se requiere interoperabilidad IP-PBX e integración de correo de voz. Las capturas de pantalla de la configuración de Avaya se crearon con la herramienta de emulación estándar. De forma alternativa, también puede utilizar la herramienta Avaya Site Administration (ASA) para las tareas de configuración del Avaya S8700/G650. La visualización de salida es la misma en ambos casos. Este documento de interoperabilidad IP-PBX e integración de correo de voz está pensado para uso externo.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

- El sistema Avaya IP-PBX utilizado es el Avaya S8700/G650 que ejecuta Avaya Communication Manager 2.0. El conjunto de funciones Q.SIG viene estándar con esta versión de software.
- Los teléfonos IP Avaya utilizados en este documento son el 4610SW y el 4620 que ejecutan Phone Firmware Version 2.01.
- Cisco Call Manager 4.1.(2) se utilizó para controlar el gateway 3745 Media Gateway Control Protocol (MGCP) con el módulo NM-HDV, ejecutando Cisco IOS® versión 12.2.15ZJ3. Las pruebas también se repitieron con Cisco IOS® versión 12.3.8.T5.
- Cisco Unity que ejecuta la versión 4.0(4) SR1 se utilizó para las pruebas de integración de correo de voz.

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.

Convenciones

Consulte <u>Convenciones de Consejos TécnicosCisco para obtener más información sobre las</u> <u>convenciones del documento.</u>

Configuración de prueba

El sistema Avaya IP-PBX utilizado era el Avaya S8700/G650 que ejecutaba Avaya Communication Manager 2.0. El conjunto de funciones Q.SIG viene estándar con esta versión de software. Los teléfonos AvayaIP Phones utilizados eran el 4610SW y el 4620 que ejecutaban la versión 2.01 del firmware del teléfono. En el lado de Cisco, Cisco Call Manager 4.1.2 se utilizó para controlar el gateway MGCP 3745 con el módulo NM-HDV, ejecutando Cisco IOS® versión 12.2.15ZJ3. Las pruebas también se repitieron con Cisco IOS® versión 12.3.8.T5. Cisco Unity que ejecuta la versión 4.0(4) SR1 se utilizó para las pruebas de integración de correo de voz.

Topología de prueba



with Cisco Unity Voice Mail integration



Interoperabilidad entre Cisco y Avaya IP-PBX Systems

Las secciones siguientes proporcionan procedimientos y capturas de pantalla para ayudarle a configurar el troncal Q.SIG entre un Avaya S8700/G650 que ejecuta Avaya Communication Manager 2.0 y una plataforma Cisco Call Manager que ejecuta Call Manager versión 4.1(2) con el dispositivo Cisco 3745 MGCP que proporciona la conexión PRI física a Avaya ISDN S87000 G650.

Procedimiento en el sistema Avaya S8700/G650 IP-PBX

Complete estos pasos:

 Inicie sesión en el servidor S8700. Ejecute el comando display system-parameters customer para asegurarse de que todas las funciones Q.SIG necesarias estén habilitadas en el servidor S8700.

cancel	refresh	enter	clear	help	go to page	next page	prev page				
display	systen-	paranet	ers cust	oner-opt	ions			Page	8 of	11	
			Q	SIG OPTI	ONAL FE	ATURES					
					Baci	0.11 0	atun? u				
			F	lasic Sur	nlenent;	; uall s arm Serv	ices? u				
				Ce	entraliza	d Atten	dant? y				
				Ir	tervork	ing with	DCS? y				
		Su	pplement	ary Serv	vices wit	th Rerou	ting? y				
			Ir	ansfer 1	Into QSI	G VOICE	Ma11? y				
					varue-i	iuueu (v	nco): y				
	(NOTE:	You nus	t logoff	& logir	to eff	ect the	permissio	n change	s.)		

2. Configure la tarjeta DS-1 para Q.SIG

isplay ds1 01A09					Page	1 of	2
		DS1 CIRC	UIT PACK				
Location:	01A 09			Name:	QSIG		
Bit Rate:	1.544		Lin	e Coding:	b8zs		
Line Compensation:	1		Fran	ing Hode:	esf		
Signaling Mode:	isdn-pri						
Connect:	pbx		I	nterface:	peer-maste	r.	
TN-C7 Long Timers?	n		Peer	Protocol:	Q-SIG		
nterworking Message:	PROGress			Side:	a		
nterface Companding:	mulaw			CRC?	n		
Idle Code:	111111111						
		DCP/Analog	Bearer Ca	pability:	3.1KHZ		
Slip Detection?	n		Near-end C	SU Type: o	other		
Echo Cancellation?	n						

3. Configure un grupo de trunk. Escriba **add trunk-group #** donde # es el tronco deseado.Las siguientes tres capturas de pantalla se relacionan con la configuración del tronco. Una vez creado el grupo troncal, agregue los 23 canales DS0 al grupo. Este es un ejemplo de la asignación de puerto: 01A0901 significa: Gateway# 1, Gabinete A, Ranura 9, DS0 channel# group1.

Calicer Tellesti erkei clear	help go to page next page	prev page
display trunk-group 1		Page 1 of 22
	TRUNK GROUP	
Group Number: 1	Group Tupe: isdn	CDR Reports: n
Group Name: QSIG TRUNKING	COR: 90	TN: 1 TAC: *01
Direction: two-way	Outgoing Display? y	Carrier Medium: PRI/BRI
Dial Access? y	Busy Threshold: 99	Night Service:
Queue Length: 0		
Service Type: tie	Auth Code? n	TestCall ITC: rest
Far	End Test Line No:	
TestCall BCC: 4		
Codeset to Send Dis	plau: Ø Codeset to S	end National IEs: 6
Max Message Size to	Send: 260	
Supplementary Service Prot	ocol: b Digit Handli	ng (in/out): enbloc/enbloc
Trunk Hunt: asce	nd	QSIG Value-Added? y
	D:	igital Loss Group: 13
Calling Number - Delete:	Insert:	Numbering Format: pub-unk
Bit Rate: 1200	Synchronization	: async Duplex: full
Disconnect Supervision - In	?y Out?y	
Answer Supervision Timeout:	0	
		and the second
display trunk-group 1		Page 2 of 22
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES		Page 2 of 22
<mark>display trunk-group 1</mark> TRUNK FEATURES ACA Assignment? n	Measured: int	Page 2 of 22 cernal Wideband Support? n
<mark>display trunk-group 1</mark> TRUNK FEATURES <mark>.</mark> ACA Assignment? n	Measured: int Internal Alert? n	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES <mark>-</mark> ACA Assignment? n	Measured: int Internal Alert? n Data Restriction? n	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y	Page 2 of 22 Cernal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin	Measured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UUI IE	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UUI IE Ren	Page 2 of 22 Cernal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UUI IE Rep Rep	Page 2 of 22 Cernal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y Olic Treatment: service-provider
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UVI IE Rep RepJ Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider place Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busu/Connected Number: u
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UUI IE Rep RepJ Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider place Restricted Numbers? n Lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? u	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UUI IE Rep RepJ Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider place Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? y Send UCID? u	Measured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UUI IE Rep RepJ Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider olace Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? y Send UCID? y Send Codeset 6/7 LAI IE? y	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UVI IE Rep RepJ Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider place Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? y Send UCID? y Send Codeset 6/7 LAI IE? y Path Replacement with Reten	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UVI IE Rep RepJ Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider olace Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? y Send UCID? y Send Codeset 6/7 LAI IE? y Path Replacement with Reten	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UVI IE Rep Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider place Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y Ds1 Echo Cancellation? n
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? y Send Codeset 6/7 LAI IE? y Path Replacement with Reten SBS? n	Heasured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UVI IE Rep Send Calle tion? y Network (Japan) Needs (Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider olace Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y Ds1 Echo Cancellation? n
display trunk-group 1 TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Used for DCS? n Suppress # Outpulsing? n Outgoing Channel ID Encodin Send UUI IE? y Send UCID? y Send Codeset 6/7 LAI IE? y Path Replacement with Reten SBS? n	Measured: int Internal Alert? n Data Restriction? n Send Name: y Hop Dgt? y Numbering Format: put g: exclusive UVI IE Rep Send Calle Send Calle	Page 2 of 22 ternal Wideband Support? n Maintenance Tests? y NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Calling Number: y olic Treatment: service-provider olace Restricted Numbers? n lace Unavailable Numbers? n ed/Busy/Connected Number: y Ds1 Echo Cancellation? n

displ	ay trunk	k-group	1			Page	6 of	22
GROUP	MEMBER	ASSIGN	HENT	ş	TRUNK GROUP Administ Tota	ered Members (min/max) 1 Administered Members	: 1/23 : 23	
	Port	Code	SFx	Name	Night	Sig Grp		
1:	01A 09 01	TN464	G			1 ²		
2:	01A 09 02	TN464	G			1		
3:	0140903	TN464	G			1		
4 :	0160904	TN464	G			1		
5:	0100905	TN464	G			1		
6:	0100906	TN464	G			d		
7:	0100907	TN464	G			1		
8:	0140908	TN464	G			1		
9:	01A 09 09	TN464	G			1		
10:	01A0910	TN464	G			1		
11:	01A0911	TN464	G			1		
12:	01A0912	TN464	G			1		
13:	01A0913	TN464	G			1		
14:	0100914	TN464	G			1		
15:	0180915	TN464	G			1		

4. Agregue el grupo de señalización y apunte al grupo troncal creado anteriormente.

lisplay) sign	alir	ng-g	roup	1		\$I	GNALIN	IG G	ROUP						
Group	Nunbe	n: 1		Ass	ocia Prim	(ated nary	Sig D-C	p Type naling hannel	:i ?y :0	sdn-pri 1A0924	i Ma Teur	ax num lax nu	ber of nber o	F NCA	TSC: TSC: TSC:	19 19
	Trunk Su	Gro pple	oup enen	for tary	Char Ser	nnel rvice	Sel Pr	ection otocol	: 1 : b		X-Mot Ne	oility etwork	/Wirel Call	Trans	Type: sfer?	NONE
ommand	1:															

 Agregue el patrón de ruta y asígnelo al grupo de señalización. En este ejemplo, el patrón de ruta 4 apunta al grupo de señalización nº 1 que se creó en el paso 4.

			•	prev page	e p	next page	o page	go	heir	clear	er	ente		esh	refre	ſ	4	nce	C8
of	1 of	Page									rn 4	atte	-ра	te	ou	r	ay	րլ	is
			test	isdn t n	2:	n Name re SIP	atter Seci	4	inber:	tern N	Pat								
CS/ IX SIG ntw	DCS/ QSIG Inte						d	sert gits	lo. I Del D Dgts	Toll List	Hop Lmt	Pfx Mrk	PA	N	RL	FI	rp o	G	
n us	n										4		08	4	8			1	1:
n us	n																		2:
n us	n																		3:
n us	n																		4:
n us	n																		5:
n us	n :																		6:
ng LAR	ering	Numb	No.	e BAND	ire	/Featu	rvice	IE S	ITC B	TSC	CA-	тес	E	LUI	VA	C I	BCI		
	at	Forma ess	Dgts baddr	Sul						uest	Req		W	4	3	2	1	0	
non	unk	pub-							rest	needed	as-	y	n	y	y	y	y	y	1:
non									rest			n	п	y	y	y	y	y	2:
non									rest			n	п	y	y	y	y	y	3 :
non									rest			n	n	y	y	y	y	y	4:
non									rest			n	n	y	y	y	y	y	5:
non									rest			n	n	y	y	y	y	y	6 :
									resc					ý	ý	ý	ý	ľ	0.

6. Agregue una entrada a la tabla AAR para utilizar el patrón de ruta que creó para enrutar las llamadas. En este ejemplo, las llamadas a la extensión 4XXX del teléfono IP de Cisco utilizan la entrada de la tabla AAR comenzando por 4, que a su vez apunta al patrón de ruta nº

lay aar analysis	4					Page	1 OF	
	н	HK UI	GIT HNHLY	212 IHBI		Percent I	Full:	
Dialed	Tot	al	Route	Call	Node	ANI		
String	Min	Max	Pattern	Type	Num	Reqd		
4	4	4	20	aar		y		
4	7	7	999	aar		n		
4001	4	4	4	aar		y		
4008	4	4	4	aar		y .		
4015	4	4	4	aar		n		
44	4	4	4	aar		y		
5	4	4	10	aan		n		
5	7	7	999	aar		n		
5001	4	4	25	aar		n		
5 05 0	4	4	10	aar		n		
555	7	7	4	aar		n		
7	7	7	999	aar		n		
70007950	8	8	45	aar		n		
8	7	7	999	aar		n		
88881	5	5	65	aar		n		

 Asegúrese de que la ID de la persona que llama esté habilitada en cada teléfono IP para enviar el nombre de la persona que llama.

display station 7007	Page 2 of 4
	STATION
FEATURE OPTIONS	
LWC Reception: spe	Auto Select Any Idle Appearance? n
LWC Activation? y	Coverage Msg Retrieval? y
LWC Log External Calls? n	Auto Answer: none
CDR Privacy? n	Data Restriction? n
Redirect Notification? y	Idle Appearance Preference? n
Per Button Ring Control? n	
Bridged Call Alerting? n	Restrict Last Appearance? y
Active Station Ringing: continuous	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
H.320 Conversion? y	Per Station CPN - Send Calling Number? y
Service Link Hode: as-needed	
Multimedia Hode: enhanced	Audible Message Waiting? n
MWI Served User Type: qsig-mwi	Display Client Redirection? n
	Select Last Used Appearance? n
	Coverage After Forwarding? s
	Hultinedia Early Answer? n
	Direct IP-IP Audio Connections? y
Emergency Location Ext: 7007	IP Audio Hairpinning? y

Procedimiento en Cisco Call Manager

Complete estos pasos:

 En Parámetros de servicio, asegúrese de que los valores de tiempo mínimo y máximo de reemplazo de ruta de inicio estén configurados correctamente para evitar cualquier problema (como el pines de pelo).Las dos capturas de pantalla siguientes se relacionan con la configuración de los parámetros del servicio Q.SIG:

Clusterwide P	arameters (Feature - Path Replacemen	t)
Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value
Path Replacement Enabled*	True	False
Path Replacement on Tromboned Calls*	True	True
Start Path Replacement Minimum Delay Time (sec)*	5	D
Start Path Replacement Maximum Delay Time (sec)*	10	D
Path Replacement T1 Timer (sec) *	30	30
Path Replacement T2 Timer (sec)	15	15

Start Path Replacement Minimum Delay Time (sec)*	5		0
Start Path Replacement Maximum Delay Time (sec)*	10		0
Path Replacement T1 Timer (sec) *	30		30
Path Replacement T2 Timer (sec) *	15		15
Path Replacement PINX Id	4444	Î.	
Path Replacement Calling Search Space	< None >		

2. Agregue Cisco 3745 como gateway MGCP y configure el módulo NM-HDV T-1 para Q.SIG PRI.Las siguientes cinco capturas de pantalla se relacionan con esta

configuración:

cancel	ienesn en	Kel Cleal	neip go to page next page prev pa	ge			
display	ds1 01A09			Page	1 of	2	1212232223
			DS1 CIRCUIT PACK				
	Locatio	on: 01A09	Нате	: QSIG			
	Bit Rat	te: 1.544	Line Coding	: b8zs			
Line	Conpensatio	on: 1	Franing Hode	: esf			
S	ignaling Mod	de: isdn-pri					
the latest	Conner	ct: pbx	Interface	: peer-maste	er:		
TN-C	7 Long Timer	rs? n	Peer Protocol	: Q-SIG			
Intervo	rking Messag	ge: PROGress	Side	a			
Interfa	ce Compandin	ng: mulaw	CRC1	? n			
	Idle Coo	de: 111111111					
			DCP/Analog Bearer Capability	: 3.1kHz			
			100				
S	lip Detectio	on? n	Near-end CSU Type:	other			
		Charles and the second					
Echo	Cancellatio	ony n					
						1	

cancel refresh e	nter clear	help go to pag	e next page pr	ev page	
display trunk-grou	ip 1			Page	1 of 22
		TRUNK GROUP			
Group Number: 1 Group Name: QSIG Direction: two- Dial Access? y Queue Length: 0 Service Type: tie TestCall BCC: 4 TRUNK PARAHETERS Codeset t Max Messag Supplementary Se	TRUNKING way Ou Far Er o Send Displa je Size to Ser rvice Protoco Hunt: ascend	TRUNK GROUP Group Typ CO utgoing Displa Busy Threshol Auth Cod nd Test Line N ay: Ø Code nd: 260 ol: b Digi	e: isdn R: 90 Y? y d: 99 e? n o: set to Send t Handling QS	CDR Rep TN: 1 Carrier Med Night Servi TestCall National IEs (in/out): ent	orts: n TAC: *01 lium: PRI/BRI ce: ITC: rest : 6 loc/enbloc
Colling Number - D	alata: Ir	acout.	Digi	tal Loss Grou	p: 13
Calling Number - D Bit Disconnect Superv Answer Supervisio	elete: In Rate: 1200 vision - In? y on Timeout: 0	nsert: Synchro y Out?y	Nu nization: a	inbering Forma isync Duple	t: pub-unk x: full
dicelau truck group	1			Page	6 06 22
display trunk-group	1	TRUNK GROUP		Page	6 of 22
display trunk-group	1	TRUNK GROUP Administ	ered Nember	Page s (min/max):	6 of 22
display trunk-group GROUP MEMBER ASSIGN	1 Hents	TRUNK GROUP Administ Tota	ered Member l Administe	Page s (min/max): red Hembers:	6 of 22 1/23 23
display trunk-group GROUP MEMBER ASSIGN Port Code 1: 01A0901 TN464 2: 01A0902 TN464 3: 01A0903 TN464 4: 01A0903 TN464 5: 01A0905 TN464 6: 01A0905 TN464 7: 01A0906 TN464 8: 01A0908 TN464 9: 01A0908 TN464 10: 01A0910 TN464 11: 01A0911 TN464 13: 01A0913 TN464 14: 01A0915 TN464	HENTS Sfx Name G G G G G G G G G G G G G G G G G G G	TRUNK GROUP Administ Tota Night	ered Member l Administe Sig G 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Page s (min/max): red Hembers: rp	6 of 22 1/23 23

dis	sp1a	ay	sig	jna1:	ing-	group 1					
							SIGNALING	GROUP			
Gi	roup	p N	lunt	er:	1	Associa Prim	Group Type: ted Signaling? ary D-Channel:	isdn-pri y 01A0924	Max number Max numbe	of NCA TS	C: 10 C: 10
		1	run S	ik G Supp	roup leme	For Chan ntary Ser	nel Selection: vice Protocol:	1 X-	Mobility/Wi Network Ca	reless Typ 11 Transfe	e: NONE r? n
					i An airte an						
COL	mmar	na :									
car	ncel		refre	sh	ente	er clear	help go to p	age next page	prev page		
car is	ncel play	 r	refre out	sh :e-pa	ente atter	rn 4	help go to p	age next page	prev page	Page 1 of	3
car is	ncel play	j r	refre out	sh e-pa	ente atter	er dear rn 4 Pattern M	help gotop	age next page	prev page isdn test	Page 1 of	3
car is	ncel play Grip) r	refre <mark>out</mark> RL	sh :e-pa NPA	ente atter Pfx	r dear rn 4 Pattern M Hop Toll	help gotop lunber: 4 Pat S No. Inserted	age nextpage tern Name: ecure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/	- 3 / 1xc
car	ncel play Grp No) r	refre out	sh e-pa NPA	ente atter Pfx Nrk	rn 4 Pattern M Hop Toll Lmt List	help gotop Aunber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits	age nextpage tern Name: secure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSTC	3 1XC
car	olay Grp No) r	refre out RL	sh :e-p; NPA	ente atter Pfx Nrk	r Clear rn 4 Pattern M Hop Toll Lmt List	help gotop Aunber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits Dgts	age nextpage tern Name: Secure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSIC Inte	3 1xc
car lis	ncel play Grp No 1) r	refre out RL G	sh <mark>:e-pa</mark> NPA 408	ente atter Pfx Mrk	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4	help gotop Runber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits Dgts	age nextpage tern Name: ecure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSIC Into N	3 IXC User
car 1: 2:	olay Grp No 1	J P	refre out RL Ø	sh <mark>:e-p:</mark> NPA 408	ente atter Pfx Mrk	rn 4 Pattern M Hop Toll Lmt List 4	help gotop Aunber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits Dgts	age nextpage tern Name: secure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSIC Into N	3 IXC USEr USEr
1: 2: 3: 4:	orp Orp No 1) r	refre out RL G	sh :e-pa NPA 468	ente atter Pfx Mrk	rn 4 Pattern M Hop Toll Lmt List 4	help gotop Aunber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits Dgts	age nextpage tern Name: ecure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSIC Into N N N	3 IXC USEr USEr USEr USEr
car 1: 2: 3: 4: 5:	orp Grp No 1) r	refre out RL G	sh INPA 408	ente atter Pfx Mrk	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4	help gotop Kunber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits Dgts	age next page tern Name: ecure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSIC Into N N N N N	3 IXC USEr USEr USEr USEr USEr USEr
car 1: 2: 3: 4: 5: 6:	orp Grp No 1) r	refre out RL	sh :e-p: NPA 468	ente atter Pfx Mrk	rn 4 Pattern M Hop Toll Lmt List 4	help gotop Rumber: 4 Pat S No. Inserted Del Digits Dgts	age nextpage tern Name: ecure SIP?	prev page isdn test n	Page 1 of DCS/ QSIC Inte n n n n n n n	3 IXC USEr USEr USEr USEr USEr
car 1: 2: 3: 4: 5: 6:	Grp No 1 BC 0 1) F	refre out RL O VAL 3	sh 19-pa 408 408	ente atter Pfx Mrk TSC	rn 4 Pattern M Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request	help gotop Rumber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts	age nextpage tern Name: ecure SIP?	e BAND No.	Page 1 of DCS/ QSIC Into N n n n N Numbering Format	3 IXC USER USER USER USER USER USER
car 1: 2: 3: 4: 5: 6:	ncel play Grp No 1 B0 0 1) r) F	refre out RL 0 VAL 3	sh IE-pa 468 468	ente atter Pfx Mrk TSC	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request	help gotop Aumber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts ITC BCIE Serv	age next page	prevpage isdn test n e BAND No. Dgts Subaddro	Page 1 of DCS/ QSIC Into n n n n Numbering Format ess	3 IXC User User User User User User LAR
car 1: 2: 3: 5: 6: 1: 2:	ncel play Grp No 1 BC 8 1 y y	р F	refre out RL 0 VAL 3 Y	sh IPA 408 UE 4 W y n	ente atter Pfx Mrk TSC y	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request as-needed	help gotop Aunber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts ITC BCIE Serv	age next page	prev page isdn test n e BAND No. Dgts Subaddro	Page 1 of DCS/ QSIC Intu n n n n Numbering Format ess pub-unk	3 IXC USET USET USET USET USET USET LAR
car 1: 2: 3: 4: 5: 6: 1: 2: 3:	icel play Grp No 1 80 9 9 9 9 9 9	C 1 2	refre out RL 0 VAL 3 y y	sh IPA 408 UE 4 W y n y n	ente atter Pfx Mrk TSC y n	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request as-needed	help gotop Aunber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts ITC BCIE Serv	age nextpage	prevpage isdn test n e BAND No. Dgts Subaddro	Page 1 of DCS/ QSIC Into n n n n N Numbering Format ess pub-unk	3 IXC USEF USEF USEF USEF USEF LAR NONE NONE
1:: 2:: 3: 5: 5: 1: 2: 3:	ncel play Grp No 1 80 1 9 1 9 9 9 9 9 9 9 9	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	refre out RL 0 VAL 3 y y y y	sh IPA 408 UE 4 W y n y n y n	ente atter Pfx Mrk TSC y n n	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request as-needed	help gotop Rumber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts ITC BCIE Serv I rest rest rest rest	age nextpage	prev page isdn test n e BAND No. Dgts Subaddro	Page 1 of DCS/ QSIC Into n n n N Numbering Format ess pub-unk	3 IXC USER USER USER USER USER LAR NONE NONE NONE
1:: 1:: 2:: 3:: 4: 5: 1: 2:: 3: 4: 5: 5:	ICEI DIAU Grp No 1 BC 0 1 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	CC 1 2 1 9 1 9	refre out RL 0 VAL 3 y y y y y y y	sh IPA 408 UE 4 W y n y n y n y n	ente atter Pfx Mrk TSC y n n n	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request as-needed	help gotop Rumber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts ITC BCIE Serv I rest rest rest rest rest	age next page	prev page isdn test n e BAND No. Dgts Subaddro	Page 1 of DCS/ QSIC Into N n n n N Humbering Format PSS pub-unk	3 IXC user user user user LAR none none none none
Car 1: 2: 3: 4: 5: 6: 1: 2: 3: 4: 5: 6:	1001 0100 0100 01 001 01 001 001 001 00) F) F 1 2 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9	refre out RL 0 VAL 3 y y y y y y y y y y y y y y y y	sh IPA 468 UE 4 W y n y n y n y n y n	ente atter Pfx Mrk TSC y n n n n n	rn 4 Pattern N Hop Toll Lmt List 4 CA-TSC Request as-needed	help gotop Aumber: 4 Pat SNo. Inserted Del Digits Dgts ITC BCIE Serv I rest rest rest rest rest rest rest	age nextpage	prevpage isdn test n BAND No. Dgts Subaddro	Page 1 of DCS/ QSIC Into N n n n Numbering Format ess pub-unk	3 IXC USET USET USET USET USET LAR NONE NONE NONE NONE NONE NONE

3. Como último paso, cree un grupo de captura de Cisco Call Manager para proporcionar una extensión de propuesta de trayectoria al PBX. Asegúrese de que el número de captura de llamada también se introduzca en el parámetro Path PINX Replacement ID Service (consulte el paso 1). Además, el sistema Avaya necesita un patrón de ruta para rutear al grupo de captura.

lay aar analysis 4					-	Page 1 (of 3
	н	IAK DI	GIT ANALY	212 IARI	LE	Percent Full:	2
Dialed	Tot	al	Route	Call	Node	ANI	
String	Min	Max	Pattern	Type	Num	Regd	
4	4	4	28	aar		y .	
4	7	7	999	aar		n	
4991	4	4	4	aar		y .	
4008	4	4	4	aar		ý l	
4015	4	4	4	aar		n	
44	4	4	4	aar		y .	
5	4	4	10	aar		n	
5	7	7	999	aar		n	
5001	4	4	25	aar		n	
5 05 0	4	4	10	aar		n	
555	7	7	4	aar		n	
7	7	7	999	aar		n	
70007950	8	8	45	aar		n	
8	7	7	999	aar		n	
88001	5	5	65	aar		n	

Nota: Asegúrese de que estos dos parámetros de todo el clúster (Device - PRI y MGCP Gateway) en Cisco CallManager Service Parameters (Advanced) coincidan con la configuración Q.SIG en el PBX. Todos los troncales PBX deben configurarse exactamente como estos parámetros de Cisco CallManager. Codificación ASN.1 ROSE OID: Este parámetro especifica cómo codificar la ID de objeto de invocación (OID) para el elemento de servicio de operaciones remotas (ROSE). Mantenga este parámetro establecido en el valor predeterminado a menos que un ingeniero de soporte de Cisco indigue lo contrario. Este es un campo obligatorio y el valor predeterminado es Usar valor local Estos son los valores válidos para este parámetro: Use Local Value, que es compatible con la mayoría de los sistemas de telefonía y se debe utilizar cuando el parámetro de servicio Q.SIG Variant está establecido en ISO (Protocol Profile 0x9F). Utilice el valor global (ISO), que se utiliza sólo si el PBX conectado no admite el uso del valor local. Utilice Global Value (ECMA), que se debe utilizar si el parámetro de servicio Q.SIG Variant está establecido en ECMA (Protocol Profile 0x91).Q.SIG Variant: Este parámetro especifica el perfil de protocolo enviado en elementos de información de la función Q.SIG saliente cuando el tronco está configurado para Q.SIG. Mantenga este parámetro establecido en el valor predeterminado a menos que un ingeniero de soporte de Cisco indique lo contrario. Este es un campo obligatorio y el valor predeterminado es ISO (Perfil de protocolo 0x9F). Estos son los valores disponibles para este parámetro: ECMA (perfil de protocolo 0x91), que se utiliza normalmente con PBX ECMA y sólo puede utilizar el perfil de protocolo 0x91. Si este parámetro de servicio se establece en ECMA (perfil de protocolo 0x91), el parámetro de servicio de codificación de OID de rosa ASN.1 se debe establecer en Use Global Value (ECMA). ISO (perfil de protocolo 0x9F), que es la recomendación ISO actual. Si este parámetro se establece en ISO (perfil de protocolo 0x9F), el parámetro de servicio de codificación de OID de rosa ASN.1 se debe establecer en Usar valor local. Advertencia: Cisco CallManager no soporta ECMA cuando se utilizan trunks entre clústers con el campo Tunneld Protocol establecido en Q.SIG en la ventana Trunk Configuration en CallManager Administration. Si establece este parámetro de servicio en ECMA (perfil de protocolo 0x91), todos los troncales de interclúster deben tener el campo Protocolo túnel establecido en Ninguno.

Clusterwide P	arameters (Device - PRI and MGCP Gateway)		
Parameter Name	Parameter Value		Suggested Value
ASN.1 ROSE OID Encoding*	Use Local Value		Use Local Value
QSIG Variant*	ISO (Protocol Profile 0x9F)		ISO (Protocol Profile 0x9F)
Caller ID			
Calling Name Not Available Timeout (msec)*	2000		2000
Calling Party Number Screening Indicator*	CallManager sets the screening indicator value - Default set	etting 💌	CallManager sets the screening indicator value - Default setting
Change B- Channel Maintenance Status 1			
Change B- Channel			

Configuración de Cisco 3745

Este es el resultado del comando **show version** y **show running-configuration** en el dispositivo MGCP Cisco 3745. El controlador T1 1/0 en el Cisco 3745 está conectado a la tarjeta Avaya S8700/G650 DS1 PRI. La señalización Q.SIG se configura en el link PRI entre el Cisco 3745 y el Avaya S8700/G650.

```
CCME_CUE_3745# sh vers
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 3700 Software (C3745-IS-M), Version 12.2(15)ZJ3, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE
(fc2)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 25-Sep-03 22:25 by eaarmas
Image text-base: 0x60008954, data-base: 0x61C2C000
ROM: System Bootstrap, Version 12.2(8r)T2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
ROM: 3700 Software (C3745-IS-M), Version 12.2(15)ZJ3, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc2)
CCME_CUE_3745 uptime is 39 minutes
System returned to ROM by reload
System image file is "flash:c3745-is-mz.122-15.ZJ3.bin"
cisco 3745 (R7000) processor (revision 2.0) with 246784K/15360K bytes of memory.
Processor board ID JMX0814L3E2
R7000 CPU at 350Mhz, Implementation 39, Rev 3.3, 256KB L2, 2048KB L3 Cache
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
Primary Rate ISDN software, Version 1.1.
2 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
25 Serial network interface(s)
1 terminal line(s)
2 Channelized T1/PRI port(s)
```

```
1 ATM AIM(s)
2 Voice FXS interface(s)
2 Voice E & M interface(s)
1 cisco service engine(s)
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
151K bytes of non-volatile configuration memory.
125184K bytes of ATA System CompactFlash (Read/Write)
Configuration register is 0x2102
CCME_CUE_3745# sh run
Building configuration...
Current configuration : 3291 bytes
1
version 12.2
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
1
hostname CCME_CUE_3745
1
logging queue-limit 100
1
voice-card 1
 dspfarm
1
voice-card 5
 dspfarm
!
ip subnet-zero
1
1
no ip domain lookup
!
isdn switch-type primary-qsig
1
no voice hpi capture buffer
no voice hpi capture destination
1
!
ccm-manager mgcp
ccm-manager music-on-hold
ccm-manager config server 172.28.221.18
ccm-manager config
mta receive maximum-recipients 0
1
1
controller T1 1/0
framing esf
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24 service mgcp
!
controller T1 1/1
framing sf
linecode ami
!
!
!
interface FastEthernet0/0
 description CCME-CUE-3745_to_cat3550
 no ip address
 duplex auto
 speed auto
!
```

```
interface FastEthernet0/0.1
encapsulation dot1Q 99
1
interface FastEthernet0/0.2
description NEW_S8700_G650
encapsulation dot1Q 300
ip address 172.28.221.49 255.255.255.240
ip helper-address 172.28.221.19
h323-gateway voip bind srcaddr 172.28.221.49
1
interface FastEthernet0/0.3
description MODULAR_MESSAGING_SOLUTION
encapsulation dot1Q 900
ip address 172.28.221.129 255.255.255.240
ip helper-address 172.28.221.19
1
interface FastEthernet0/0.4
encapsulation dot1Q 301
ip address 10.1.3.1 255.255.255.128
ip helper-address 172.28.221.19
1
interface FastEthernet0/0.5
encapsulation dot1Q 302
ip address 10.1.3.129 255.255.255.128
ip helper-address 172.28.221.19
!
interface FastEthernet0/0.6
encapsulation dot1Q 90
ip address 90.1.1.254 255.255.255.0
ip helper-address 172.28.221.19
1
interface Serial0/0
description CCME-CUE-3745_to_3600
ip address 25.0.0.1 255.0.0.0
clockrate 256000
no fair-queue
1
interface Serial1/0:23
no ip address
no logging event link-status
isdn switch-type primary-qsig
isdn incoming-voice voice
isdn bind-13 ccm-manager
isdn bchan-number-order ascending
no cdp enable
1
interface Service-Engine2/0
no ip address
shutdown
!
router eigrp 100
network 10.0.0.0
network 25.0.0.0
network 90.0.0.0
network 172.28.0.0
auto-summary
!
ip http server
ip classless
1
call rsvp-sync
1
voice-port 1/0:23
1
```

```
voice-port 4/0/0
1
voice-port 4/0/1
1
voice-port 4/1/0
1
voice-port 4/1/1
1
mgcp
mgcp call-agent 172.28.221.18 2427 service-type mgcp version 0.1
mgcp dtmf-relay voip codec all mode out-of-band
mgcp rtp unreachable timeout 1000 action notify
mgcp package-capability rtp-package
no mgcp package-capability res-package
mgcp package-capability sst-package
no mgcp timer receive-rtcp
mgcp sdp simple
mgcp fax t38 inhibit
mgcp rtp payload-type g726r16 static
1
mgcp profile default
1
1
1
dial-peer cor custom
1
dial-peer voice 1 pots
 application mgcpapp
 port 1/0:23
dial-peer voice 999410 pots
 application mgcpapp
port 4/1/0
1
1
line con 0
password cisco
login
line 65
flush-at-activation
 no activation-character
 no exec
 transport preferred none
 transport input all
line aux 0
line vty 0 4
password cisco
login
1
```

Características probadas para la interoperabilidad entre los sistemas Cisco y Avaya IP-PBX

Esta sección proporciona una lista de las funciones probadas entre la plataforma Cisco Call Manager 4.1(2) y el Avaya S8700/G650 que ejecuta Communication Manager 2.0 a través del tronco Q.SIG PRI:

• Visualización de nombre y número (bidireccional)

end

- Transferencia de Llamadas
- Conferencia entre los dos sistemas

Integración de Cisco Unity Voice Mail para admitir teléfonos IP de Cisco y Avaya

En este punto, se puede utilizar el troncal Q.SIG para realizar llamadas entre un Avaya S8700/G650 que ejecuta Avaya Communication Manager 2.0 y una plataforma Cisco Call Manager que ejecuta Call Manager versión 4.1(2) con el dispositivo MGCP Cisco 3745 que proporciona la conexión ISDN PRI física a Avaya S8700/G 650. Se puede agregar un servidor de Cisco Unity a la plataforma Cisco Call Manager para proporcionar soporte de correo de voz a los teléfonos IP de Cisco y Avaya. Para habilitar esto, el administrador necesita configurar Cisco Unity en la plataforma Cisco Call Manager. Esta sección incluye los procedimientos con capturas de pantalla para configurar Cisco Unity en la página de administración de Cisco Call Manager.

Nota: La mayor parte de la configuración se realiza en el Asistente para puertos de buzón de voz de Cisco.

Agregar Cisco Unity a Cisco Call Manager

Complete estos pasos:

 En Función, seleccione Buzón de voz > Asistente de puerto de buzón de voz. Seleccione Create a new voice mail server y añada puertos y haga clic en

NEXI.	
lisplay station 7007	Page 2 of 4
	STATION
EATURE OPTIONS	
LWC Reception: spe	Auto Select Any Idle Appearance? n
LWC Activation? y	Coverage Msg Retrieval? y
LWC Log External Calls? n	Auto Answer: none
CDR Privacy? n	Data Restriction? n
Redirect Notification? y	Idle Appearance Preference? n
Per Button Ring Control? n	
Bridged Call Alerting? n	Restrict Last Appearance? y
Active Station Ringing: continuous	
H.320 Conversion? y	Per Station CPN - Send Calling Number? y
Service Link Hode: as-needed	
Multimedia Hode: enhanced	Audible Message Waiting? n
MWI Served User Type: qsig-mwi	Display Client Redirection? n
	Select Last Used Appearance? n
	Coverage After Forwarding? s
	Hultinedia Early Answer? n
	Direct IP-IP Audio Connections?
Emergency Location Ext: 7807	IP Audio Hairpinning? y

2. Ingrese un nombre de servidor de correo de voz de Cisco, como AvayaUM3, y haga clic en **Siguiente**.



3. Seleccione el número de puertos de buzón de voz que desee y haga clic en **Siguiente**.

System Route Plan Service Feature Device User Application Help Cisco CallManager Administration For Cisco IP Telephony Solutions
Cisco Voice Mail Port Wizard
Cisco Voice Mail Ports
AvayaUM3 currently has 0 ports configured. How many ports do you want to add?
Back Next Cancel

 Introduzca una descripción y un conjunto de dispositivos para los puertos de buzón de voz. En la configuración de ejemplo, se ingresó Avaya VMailPorts como descripción y Default como agrupación de dispositivos.

display trunk-group 1 2 of 22 Page TRUNK FEATURES ACA Assignment? n Heasured: internal Wideband Support? n Internal Alert? n Maintenance Tests? y Data Restriction? n NCA-TSC Trunk Member: 10 Send Name: y Send Calling Number: y Used for DCS? n Hop Dgt? y Suppress # Outpulsing? n Numbering Format: public Outgoing Channel ID Encoding: exclusive UUI IE Treatment: service-provider **Replace Restricted Numbers?** n Replace Unavailable Numbers? n Send Called/Busy/Connected Number: y Send UUI IE? y Send UCID? y Send Codeset 6/7 LAI IE? y Ds1 Echo Cancellation? n Path Replacement with Retention? y Network (Japan) Needs Connect Before Disconnect? y SBS? n

5. Introduzca el número de directorio inicial, como 4406, y la pantalla, como Buzón de voz, y haga clic en

Siguiente.

cancel	refresh	enter	clear	help	go to page	next page	prev page				
display	ds1 01A09	N						Page	1 of	2	
				DS1 C	IRCUIT PE	ACK		COLUMN STREET,		1000	
	Locat	ion:	01A09				Name:	QSIG			
	Bit R	ate:	1.544			Line C	oding:	b8zs			
Line	Conpensat	ion:	1			Franing	Mode:	esf			
S	ignaling M	lode:	isdn-pri								
	Conn	ect:	pbx			Inte	rface:	peer-maste	er 👘		
TN-C	7 Long Tim	ers?	n		I	Peer Pro	tocol:	Q-SIG			
Intervo	king Mess	age:	PROGress				Side:	а			
Interfa	ce Conpand	ing:	mulaw				CRC?	n			
	Idle C	ode:	111111111			Same and		-			
				DCP/Ana.	Log Bear	er Capab	ility:	3.1kHz			
5	in Detect	ion?	n.		Near-r	II23 has	Tune: n	ther			
	rip beceec	10111			ine air a	-nu 050	apper a	- Circi			
Echo	Cancellat	ion?	n								
A SALASA SA		12521535									

6. En la siguiente pantalla se pregunta: "¿Desea agregar estos números de directorio a un grupo de líneas?" Seleccione Yes. Agregue números de directorio a un nuevo grupo de línea y haga clic en Siguiente.

cancel refresh enter clear	help g	po to page	next page	prev page			
display trunk-group 1					Page	1 0F	22
	TRUNK G	ROUP					
Group Number: 1 Group Name: QSIG TRUNKING Direction: two-way Dial Access? y Queue Length: 0 Service Type: tie Far TestCall BCC: 4	Grou Outgoing D Busy Thr Aut End Test L	p Type: COR: isplay? eshold: h Code? ine No:	isdn 90 y 99 n	C TN: 1 Carri Night Te	DR Repor T er Mediu Service stCall I	ts: n AC: *0 m: PRI, : TC: res	1 /BRI 5t
TRUNK PARAMETERS				and the second second second			
Codeset to Send Dis	play: 0	Codese	t to Se	nd Nation	al IEs:	6	
Max Message Size to Supplementary Service Prot	ocol: b	Digit	Handlin	g (in∕out): enblo	c/enbl	oc
Trunk Hunt: asce	nd		Di	QSIG Valu gital Los	e-Added? s Group:	у 13	
Calling Number - Delete: Bit Rate: 1200 Disconnect Supervision - In Answer Supervision Timeout:	Insert: Sy ?y Out?y 0	nchroni	zation:	Numbering async	Format: Duplex:	pub-ur full	ık

7. Introduzca un nombre de grupo de línea que coincida con el servidor de buzón de voz que ha especificado anteriormente, como

AvayaUM3.

display trunk-group 1		Page 2 of 22
TRUNK FEATURES		
ACA Assignment? n	Heasured:	internal Wideband Support? n
	Internal Alert?	n Maintenance Tests? y
	Data Restriction?	n NCA-TSC Trunk Member: 10
	Send Name:	y Send Calling Number: y
Used For DCS? n	Hop Dgt?	y waste
Suppress # Outpulsing? n	Numbering Format:	public
Outgoing Channel ID Encoding:	exclusive UUI	IE Treatment: service-provider
	Send C	Replace Restricted Numbers? n Replace Unavailable Numbers? n alled/Busy/Connected Number: y
Send UUI IE? y		
Send UCID? y		
Send Codeset 6/7 LAI IE? y		Ds1 Echo Cancellation? n
Path Replacement with Retention	on? y •twork (Janan) Nee	ds Connect Refore Disconnect? u
	chorn (capany nee	as connect of order of soon never y

8. La siguiente pantalla muestra la configuración introducida hasta ahora. Haga clic en **Finalizar** si no hay cambios en la configuración.

displ	ay truni	(-group	1				Page	6 of	22
					TRUNK GROUP				
					Administ	tered Members (mi	n/max):	1/23	
GROUP	MEMBER	ASSIGN	HENT:	S	Tota	al Administered M	embers:	23	
	Port	Code	SFx	Name	Night	Sig Grp			
1:	01A 09 01	TN464	G			1			
2:	01A 09 02	TN464	G			3			
3:	01A 09 03	TN464	G			1			
4.5	01A 09 04	TN464	G			1			
5:	01A 09 05	TN464	G			1			
6 :	8188986	TN464	G						
7 :	8188987	TN464	G.						
8 -	8108988	TNA6A	č			i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			
0.	8108080	TNh6h	č			4			
10-	8108018	TMBAB	č						
10.	0100910	This 5 b							
111	0100911	11404	5						
12:	0180912	11404	G			1			
13:	01A0913	TN464	G			1			
14:	01A0914	TN464	G			1			
15:	01A0915	TN464	G			1			
i se son									
1									
2									

9. Haga clic en **Agregar una nueva lista de salto** en la página Web Administración de lista de salto.

splay) s 1gn	aling-	group		1	SIGN	ALING	GROUP	
iroup	Nunbei	r: 1	Ass	ociate Primary	Gri I Si I D	oup igna -Cha	Type: ling? nnel:	isdn-pr: y 01A0924	i Max number of NCA TSC: 10 Max number of CA TSC: 10 Trunk Group for NCA TSC: 1
	Trunk Suj	Group ppleme	for ntary	Channel Servio	l Si ce l	elec Prot	tion: ocol:	1 b	X-Mobility/Wireless Type: NON Network Call Transfer? n
mmand	1:								

 Introduzca un nombre y una descripción de lista de salto, como Avaya VMailHL. Además, seleccione **Default** para el Grupo de Cisco Call Manager.

car	nce		ſ	efre	sh		ente	er 👘	clear	h	elp	go to page	next page	prev pag	je			
is	11	ay	r	out	e-	pa	tter	n 4								Page	1 of	3
								Pat	tern I	Number	: 4	Patter Seci	rn Name: ure SIP?	isdn n	test			
	GI	rp D	FF	۲L.	NP	'n	Pfx Nrk	Hop Lmt	Toll List	No. Del Dqts	Inse Digi	rted ts					DCS/ QSIG Intw	IXC
1:	1		1	1	40	18		4									n	user
2:																	n	user
3 :																	n	user
4:																	n	user
5 :																	n	user
5 :																	n	user
)	BCC	: (AL	UE		TSC	CA-	TSC	ITC	BCIE	Servic	e/Featur	e BAND	No.	Numbe	ring	LAR
	0	1	2	3	4	W		Req	uest					Su	Dgts baddr	Forma ess	t	
11	U	U.	Ų.	U.	U.	n	U.	as-	needer	1 rest						pub-u	nk	none
2 ::	y	y	y	y	y	n	n			rest								none
3:	y	ÿ	ÿ	ÿ.	y.	п	n			rest								none
• =	y	y	y	y.	y	n	n			rest								none
5:	y	y	y	y	y	n	n			rest								none
			11	11		n				Pact								none

11. Esta captura de pantalla es el resultado de la adición correcta de la lista de salto. Haga clic en Agregar grupo de

lay aar analysis 4						Page	1 01	
	f	IAK DI	GIT ANALY	ST2 TABI	LE	Percent F	ull:	2
Dialed	Tot	al	Route	Call	Node	ANI		
String	Min	Max	Pattern	Туре	Nun	Reqd		
4	4	4	20	aar		y		
4	7	7	999	aar		n		
4001	4	4	4	aar		y		
4008	4	4	4	aar		y .		
4015	4	4	4	aar		n		
44	4	4	4	aar		y .		
5	4	4	10	aar		n		
5	7	7	999	aar		n		
5001	4	4	25	aar		n		
5 05 0	4	4	10	aar		n		
555	7	7	4	aar		n		
7	7	7	999	aar		n		
70007950	8	8	45	aar		n		
8	7	7	999	aar		n		
88001	5	5	65	aar		n		

12. Seleccione el grupo de línea configurado previamente. En este caso, es AvayaUM3.

daspady sederon room		Page 2 of	- 4
		STATION	
FEATURE OPTIONS			
LWC Reception:	spe	Auto Select Any Idle Appearance?	n
LWC Activation?	y	Coverage Hsg Retrieval?	y
LWC Log External Calls?	n	Auto Answer:	none
CDR Privacy?	n	Data Restriction?	n
Redirect Notification?	y .	Idle Appearance Preference?	n
Per Button Ring Control?	n		
Bridged Call Alerting?	n	Restrict Last Appearance?	U .
Active Station Ringing:	continuous		57
H.320 Conversion? Service Link Mode:	y as-needed	Per Station CPN - Send Calling Number?	у
Multimedia Hode:	enhanced	Audible Message Waiting?	n
MWI Served User Type:	qsig-mwi	Display Client Redirection?	n
		Select Last Used Appearance?	n
		Coverage After Forwarding?	s
		Hultimedia Early Answer?	n 👘
		Direct IP-IP Audio Connection	15? U
	7887	IP Audio Hairninning?	ш ⁷

13. La siguiente captura de pantalla muestra el resultado de la inserción correcta del grupo de línea.

Hunt List Çor	figuration		Add a new Hunt Back to Find/List Hunt Dependency Rec	t List Lists cords
Hunt List Details	Hunt List: Avaya	/Mail HL		
AvayaUM3	Status: Line Group ins	ert completed		
-	Copy Update	Delete Reset		
	Hunt List Informat	ion		
	Hunt List Name*	Avaya VMail HL		
	Description	Avaya VMail HL		
	Cisco CallManager 0	roup* Default	•	
	F Enable this Hunt	List (change effective on Update;	no reset required)	
	Hunt List Member	Information		
	Add Line Group			
	Selected Groups*	AvayaUM3		
	priority)			
				\$
		▼.▲		
	Removed Groups			
	(to be removed from Hunt List when you			
	click Update)			

14. Vaya a Plan de ruta > Ruta/Búsqueda > Piloto de grupo de salto. Haga clic en Agregar un nuevo cabecera de grupo de salto en la pantalla Piloto de grupo de salto que se muestra como resultado.

System Poute Plan Service Feature Device User Appl	ication Help
Cisco CallManager Administration For Cisco IP Telephony Solutions	Cieco System atherador
Find and List Hunt Pilots	Add.a New Hunt Pilot
No current search	
Find Hunt Pilots where Pattern Degins with a	Find
To list all items, click Find without en	tering any search text.

15. Escriba en el cabecera de grupo de salto, como 4408, y seleccione una lista de salto, como Avaya VMail HL y haga clic en Insertar

DS1 CIRCUIT PACK Location: Ø1A09 Name: QSIG Bit Rate: 1.544 Line Coding: b8zs Line Compensation: 1 Framing Mode: esf Signaling Mode: isdn-pri Connect: pbx Interface: peer-master TN-C7 Long Timers? n Peer Protocol: Q-SIG Interworking Message: PROGress Side: a Interface Companding: mulaw CRC? n Idle Code: 11111111 DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n	isplay ds1 01A09				Page	1 of	2
Location:01A09Name:QSIGBit Rate:1.544Line Coding:b8zsLine Compensation:1Framing Mode:esfSignaling Mode:isdn-priConnect:pbxInterface:Connect:pbxInterface:peer-masterTN-C7 Long Timers?nPeer Protocol:Q-SIGInterworking Message:PROGressSide:aInterface Companding:mulawCRC?nIdle Code:1111111DCP/Analog Bearer Capability:3.1kHzSlip Detection?nNear-end CSU Type:otherEcho Cancellation?nNear-end CSU Type:other			DS1 CIRCUIT	PACK			
Bit Rate:1.544Line Coding:b8zsLine Compensation:1Framing Mode:esfSignaling Mode:isdn-priInterface:peer-masterTN-C7 Long Timers?nPeer Protocol:Q-SIGInterworking Message:PROGressSide:aInterface Companding:mulawCRC?nIdle Code:1111111DCP/Analog Bearer Capability:3.1kHzSlip Detection?nNear-end CSU Type:otherEcho Cancellation?nNear-end CSU Type:other	Location:	01A 09		Name :	QSIG		
Line Compensation: 1 Framing Mode: esf Signaling Mode: isdn-pri Connect: pbx Interface: peer-master TN-C7 Long Timers? n Peer Protocol: Q-SIG Interworking Message: PROGress Side: a Interface Companding: mulaw CRC? n Idle Code: 11111111 DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n	Bit Rate:	1.544		Line Coding:	b8zs		
Connect: pbx Interface: peer-master TN-C7 Long Timers? n Peer Protocol: Q-SIG Intervorking Message: PROGress Side: a Interface Companding: mulaw CRC? n Idle Code: 11111111 DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n Near-end CSU Type: other	Line Compensation: Signaling Mode:	1 isdn-pri		Franing Mode:	esf		
TN-C7 Long Timers? n Peer Protocol: Q-SIG Interworking Message: PROGress Side: a Interface Companding: mulaw CRC? n Idle Code: 11111111 DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n	Connect:	pbx		Interface:	peer-naste	r.	
Interworking Message: PROGress Side: a Interface Companding: mulaw CRC? n Idle Code: 11111111 DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n	TN-C7 Long Timers?	n		Peer Protocol:	Q-SIG		
Interface Companding: mulaw CRC? n Idle Code: 11111111 DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n	nterworking Message:	PROGress		Side:	a		
DCP/Analog Bearer Capability: 3.1kHz Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n	nterface Companding: Idle Code:	mulaw		CRC?	n		
Slip Detection? n Near-end CSU Type: other Echo Cancellation? n			DCP/Analog Bea	rer Capability:	3.1kHz		
Echo Cancellation? n	Slin Detection?	n	Near	-end CSII Tune: (ather		
Echo Cancellation? n	orip bettertion.		The day	cina obo ryper i	, circi		
	Echo Cancellation?	n					

16. Vaya a Función > Buzón de voz > Piloto de buzón de voz y haga clic en Agregar un nuevo Piloto de buzón de voz en la pantalla que dé como resultado.

cancel	refresh	enter	clear	help	go to page	next page	prev page			
display	trunk-	group 1						Page	1 0F	22
				TRUNK	GROUP					
Group N Group Dire Dial A Queue L Service TestCal TRUNK P	umber: Name: ction: ccess? ength: Type: 1 BCC: ARAHETE Codes	1 QSIG TRU two-way 9 tie 4 RS et to Se	NKING Far I nd Disp	Gr Dutgoing Busy T A End Test Lay: 0	oup Type: COR Display? hreshold: uth Code? Line No: Codese	isdn 90 99 99 99 n t to Se	TN: 1 Carr: Night To end Nation	CDR Report ier Medic t Servico estCall 1 nal IEs:	rts: n IAC: *0 In: PRI I: ITC: re	1 /BRI st
Supp1	ementar	v Servic	e Proto	col: b	Digit	Handlin	q (in/out	t): enblo	c/enbl	oc
	Tr	unk Hunt	: ascen	4		Di	QSIG Valo gital Los	ue-Added ss Group	y 13	
Calling Discon Answer	Number nect Su Superv	- Delet Bit Rate pervisio ision Ti	e: : 1200 n - In? meout:	Insert: y Out? 9	Synchroni Y	ization:	Nunbering async	g Format: Duplex:	pub-u full	nk

17. Introduzca el número de cabecera de buzón de voz que coincida con el número de cabecera de grupo de salto configurado anteriormente. En este caso, los números de cabecera de búsqueda y de cabecera de buzón de voz son 4408

++00.		
display trunk-group 1		Page 2 of 22
TRUNK FEATURES		
ACA Assignment? n	Heasured:	internal Wideband Support? n
	Internal Alert?	n Maintenance Tests? u
	Data Restriction?	n NCO-TSC Trunk Member: 18
	Sond Namo:	u Sond Calling Number: u
liced Con D022 p	Jon Data	y Send Galling Humber. y
Used FOF DEST II	nop vycr	y
Suppress # Outpulsing? n	Numbering Format:	public
Outgoing Channel ID Encoding:	exclusive UUI	IE Treatment: service-provider
		Replace Restricted Numbers? n
		Replace Unavailable Numbers? n
	Send C	alled/Busu/Connected Number: u
Send IIII IE2 u		
Sond UCID2 u		
Send Codecat 4/7 LOI 152 u		Ded Faba Cancellation2 a
Send Godeset off thi it? y		UST ECHO GANCEIIACION? N
- Laborato - La columna de color de la marcha - La color de la color		
Path Replacement with Retention	on?y	
SBS? n N	etwork (Japan) Nee	ds Connect Before Disconnect? y
		en se de la companya

18. Vaya a Función > Buzón de voz > Perfil de buzón de voz y haga clic en Agregar un nuevo perfil de buzón de voz.

displ	ay trunk	(-group	1					Page	6 OF	22
					TRUNK GROUP					
					Administer	ed Nembe	rs (mi	n/max):	1/23	}
GROUP	MEMBER	ASSIGN	HENT	S	Total	Administ	ered H	embers:	23	
	Port	Code	Sfx	Name	Night	Sig	Grp			
1:	01A 09 01	TN464	G			1				
2:	01A 09 02	TN464	G			1				
3:	01A 09 03	TN464	G			1				
4.5	01A 09 04	TN464	G			1				
5:	01A0905	TN464	G			1				
6:	01A 09 06	TN464	G			1				
7:	0100907	TN464	G			1				
8 :	01A 09 08	TN464	G			1				
9:	01A 09 09	TN464	G			1				
10:	8168918	TN464	G			1				
11:	0160911	TN464	G							
12:	0160912	TN464	G			1				
13:	8188913	TN464	G			1				
14:	8188914	TN464	G			1				
15 :	8168915	TNA6A	Ğ.			4				
	01110313	111404				2				

19. Introduzca el nombre y la descripción del perfil de buzón de voz, como AvayaVMailProfile, y seleccione el número de cabecera de buzón de voz en el paso 17. En este caso, el número de cabecera de buzón de voz es 4408

oup Type: gnaling? Channel: Plection: Protocol:	isdn-pri y 01A0924 1 b	i Max nu Max n Trunk Gr X-Mobilit Networ	mber of number o oup for cy/Wirel k Call	NCA T F CA T NCA T ess Ty Transf	SC: SC: SC: SC: PPe: er?	10 10 1 NONE N
lection: Protocol:	1 b	X-Mobilit Networ	y/Wirel k Call	ess Ty Transf	ipe: er?	NONE N

20. Haga clic en Features > Voice Mail > Message Waiting Indicator > Add a New Message Waiting Number para agregar los números de encendido/apagado del indicador de mensaje en espera (MWI). Aquí se incluyen dos capturas de pantalla para los números de encendido/apagado del indicador de mensaje en espera.

can	cel		rel	fres	sh	en	ter clear	hei	p	go to page	next page	prev page	•			
isp	la	y	ro	ıt	e-j	oatte	ern 4							Page	1 0	F 3
							Pattern N	lumber:	4	Patter Secu	'n Name: ure SIP?	isdn 1 n	test			
	Gr No	p	FRI		NP	A Pfa Mri	Hop Toll Lmt List	No. I Del D Dgts	nser igit	rted :s					DCS QSI Int	/ IXC G W
:	1		8		4 8	3	4								п	user
															n	user
:															n	user
н,															n	user
															n	user
															n	user
	8 0	CC 1	U 2	AL 3	UE 4 (TS(CA-TSC Request	ITC B	CIE	Service	e/Featur	e BAND	No. Dats	Numbe Forma	ring It	LAR
							since routeries					Sul	addr	ess		
:	y .	y .	y ı	J	y ı	n y	as-needed	rest						pub-u	ink	none
	y	y	y y	J	y ı	n n		rest								none
2	y	y	y i	ļ	y ı	n n		rest								none
	y	y	y ı	J.	y ı	n n		rest								none
	y.	y	y ı	ļ	yт	n n		rest								none
52	y	y	y ı	J	y ı	n n		rest								none

						Percent	t Full:	
Dialed	Tot	al	Route	Call	Node	ANI		
String	Min	Max	Pattern	Туре	Nun	Reqd		
<u>4</u>	4	4	20	aar		У		
4	7	7	999	aar		n		
4001	4	4	4	aar		y .		
4008	4	4	4	aar		У		
4015	4	4	4	aar		n		
44	4	4	4	aar		У		
5	4	4	10	aar		n		
5	7	7	999	aar		n		
5001	4	4	25	aar		n		
5 05 0	4	4	10	aar		n		
555	7	7	4	aar		n		
7	7	7	999	aar		n		
70007950	8	8	45	aar		n		
8	7	7	999	aar		n		
88001	5	5	65	aar		n		

Funciones de correo de voz de Cisco Unity probadas

Esta es una lista de las funciones de Cisco Unity Voice Mail probadas con los teléfonos IP Avaya utilizados para acceder a Cisco Unity Voice Mail a través del troncal Q.SIG PRI entre la plataforma Cisco Call Manager 4.1(2) y el Avaya S8700/G650 que ejecuta Communication Manager 2.0:

- Saludo interno
- Saludo ocupado
- MWI
- Fácil acceso a los mensajes

Información Relacionada

- Soporte de tecnología de voz
- Soporte de Productos de Voice and Unified Communications
- <u>Troubleshooting de Cisco IP Telephony</u>
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems