# **CASE STUDY**

INTEGRACIÓN DE UNA PLACA MEET EN UN SISTEMA SIP

#### Descripción

Este documento describe la forma de integrar una placa MEET en un sistema basado en protocolo SIP, para recepcionar las llamadas de placa en uno o varios videoteléfonos SIP de dicho sistema

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	. 3
RECEPCIÓN DE LLAMADAS POR MEDIO DE UN SERVIDOR SIP	. 3
RECEPCIÓN DE LLAMADAS SIN UTILIZAR SERVIDOR SIP	. 8

## **INTRODUCCIÓN**

En determinados entornos (oficinas principalmente) se requiere utilizar un puesto de control ya existente, como por ejemplo el puesto de seguridad o el de recepción de visitas, para la recepción y atención de llamadas provenientes de una placa de calle situada a la entrada, pero evitando añadir un nuevo dispositivo en dicho puesto, como sería el monitor de videoportero, con el fin de no saturar de equipos la mesa, pupitre, etc. de la persona encargada.

En muchos casos, esas oficinas disponen de un sistema telefónico (centralita) basado en servidor SIP. Este **Case Study** se explica la forma de configurar un sistema basado en servidor SIP para la recepción de las llamadas de una placa de calle MEET en uno de los videoteléfonos pertenecientes a dicho sistema.

Este estudio se enfoca desde dos perspectivas:

- a) Haciendo que las llamadas se reciban en el servidor SIP.
  En este caso, la llamadas de calle podrá ser recibida por varios videoteléfonos a la vez. Se requiere una entrada de extensión en el servidor SIP para cada placa.
- b) Haciendo que las llamadas se reciban directamente en un videoteléfono SIP del sistema.
  En este caso, solamente este videoteléfono podrá recibir y atender las llamadas de calle. No es necesario servidor SIP ya que la llamada va directamente desde la placa al videoteléfono.

Puede utilizarse cualquier servidor SIP o videoteléfono que pueda gestionar los codecs de audio y de video que emplea la placa: G.711 (PCMA PCM U) de audio y H.264 de video. En este **Case Study** se ha empleado un servidor GRANDSTREAM modelo UCM602 y un videoteléfono SIP estándar.

## RECEPCIÓN DE LLAMADAS POR MEDIO DE UN SERVIDOR SIP

Las llamadas de la placa de calle son gestionadas por el servidor SIP, por lo que se requiere dar de alta la placa como una extensión más del servidor.

Los pasos a realizar son los siguientes:

1. Configurar la placa MEET para protocolo SIP

Acceder a la sección "SIP" de la placa, y cumplimentar los siguientes datos:

- SERVIDOR SIP: Indicar la IP del servidor SIP en formato -> sip:ip\_servidor\_sip
- **DOMINIO**: Indicar la IP del dominio del servidor. **Ip\_servidor\_sip.**
- USUARIO SIP: Número de extensión con el que se va a dar de alta la placa en el servidor SIP. Viene determinado por las características del servidor.
- **PASS SIP:** Contraseña de la extensión SIP asociada al usuario SIP.
- HABILITAR LA CASILLA "ACTIVAR SIP".

FERMA SISTEMA DI		ROMEET	
DISPOSITIVO			CONFIGURACIÓN SIP
GENERAL			
CONFIG.RED	ACTIVAR SIP:	VER SIP STATUS	
ACCESO	SERVIDOR SIP:	sip:192.168.1.190	
RECON FACIAL	DOMINIO:	192.168.1. <mark>1</mark> 90	
	OUTBOUND:	100 100 1 000	
GAMARA IP	IP STUN:	192.168.1.233	
SIP	PUERTO STUN:	5050	
SIP TRUNK	H.264	102	
SIP CALL	PASS SIP:		
AVANZADO	CONVERSACIÓN:	120s 🗸	
CÓDIGO PIN	TONO DE LLAMADA:	30s 🗸	
ACCESO QR		GUARDAR	
RESTAURAR		001010101	
CERRAR SESIÓN			

*En este ejemplo, hemos asignado USUARIO SIP: 111, que será el número de extensión con el que daremos de alta la placa en el servidor SIP.* 

#### 2. Dar de alta la placa en el servidor SIP

• Acceder mediante el webserver del servidor SIP hasta la opción de añadir extensiones e indicar "Agregar".

두 UCM6202									Q Aplicar Cambio	Español 🗸 📋 🛞 admin24
Merus 🗧	Exter	nsiones								
	_	_								
Extension / Troncal	+ ^gre	🛩 🕅 Editar	🗑 Borrar Restable	er 🔯 Editor :	adas las extensiones SP 🔄 🖓 Importar Extension	es 🛛 🔓 Exportar E	atensiones Y	🔀 Notificación de correo electrónico	Ingrese número de es	tensión ó número d Buscar
Extensiones	© Opc	iones de Siguerne								
Grupos de extensio		Estado 0	Estado de Presencia 0	Extensión 0	Nombre del identificador de llamada 0	Mensaje	Tecnología 0	IP y Puerto 🌼	Estado de correo electrónico 0	Opciones
		En espera	Disponible	171	telefono sip	Mensajes: 0/0/0	SIP(WebRTC)	192.168.1.162:5051	Es	ビ ゆ じ 🛅
					Totab1 < 1					307 page > Goto 1
E Funciones de Valor Agrega										

- En el formulario de agregar extensiones, indicar los datos configurados anteriormente en la placa sip:
  - Extensión -> El USUARIO SIP designado en la placa.
  - Contraseña SIP/IAX -> El valor introducido en **PASS SIP** de la placa.

El resto de información solicitada en este formulario dependerá de las características del sistema SIP, pero no influyen para dar de alta la placa.

• Para terminar, seleccionar "Guardar".

S UCM6202		Por favor vaya a la página Cambiar corres electrónico a su cuenta. Esta dirección de	o electrónico vinculado par correo electrónico será u	e vincular la dirección de correo ada para recuperar su contraseña	Aplicar Cambios	pañol v 🕴 🛈 admin2v
Menus 🚛	Crear nuevo usuario	COMPUSING MICHAEL				Guerdar Cancelar
🗥 Estado del sistema 👒	Configuraciones Básicas Medio	Funciones Momento Específico	Sigueme			
🚠 Extension / Troncal 🔺						
Extensiones	* Seleccione tipo de extensión :	Extensión SIP	×			
Grupos de extensio	Seleccione agregar método:	Individual				
Troncales anàlogas	General					
Troncales VolP	Extensión:	111		Numero de identificador de llamada:	111	
Estación SLA	• Permiso :	Internas		Contraseña SIP/IAX:	123455ebc	D
Rutas salientes	ID de autenticación:			Mensaje de voz:	Correo de vos locel ~	]
Rutas entrantes				Contraseña de de correo de voz:	1284	
💲 Funciones de llamada <del>s</del>	Omitir verificación de contraseña del corre	a de		Adjuntar las grabaciones al email :	Predeterminado ~	
Ajustes de PBX ~	vozi			Mantener Grabaciones:	Predeterminado	í l
G Ajustes del sistema 👒	Activar Keep-alive I			Frequencia Keep-alive:	60	
🗙 Mantenimiento 🗸	Deshabílite esta extensión:			Habilitar SCA:		
🖹 CDR 🗸 🗸	CalleriD de llamadas de emergencia:					
Funciones de Valor Agrega						
	Configuración de usuario					
	Nombre1			Apellido1	PLACA FERMAX	
	Dirección de Email :			< Contraseña de usuario :	1234a	)
	< Lenguaje :	Predeterminado	¥	Registros Concurrentes :	1	)
	Numero de contacto :					

Podremos comprobar que la placa (extensión 111) ha sido dada correctamente de alta, y aparece como "En espera".

ؼ UCM6202								Q Aplicar Cambios	Español v 🛛 👔 admin2
Menus 🖷	Extensiones								
A Estado del sistema	$\frown$		_					_	
🚠 Extension / Troncal 🔺	+ Agregar	Borrar Restabled	er 📑 Editar (	odas las extensiones SIP 💦 Importar Extensiones	🕞 🕞 Exportar E	densiones 🛩	🔀 Notificación de correo electrónico	Ingrese número de ext	ensión ó número d Buscer
Extensiones	Opciones de Sigueme								
Grupos de extensio	Estado 🕈	Estado de Presencia 🌣	Extensión ¢	Nombre del identificador de llamada ‡	Mensaje	Tecnología 🕈	IP y Puerto 🌣	Estado de correo electrónico 🌣	Opciones
Troncales análogas	En espera	Disponible	171	telefono sip	Mensajes: 0/0/0	SIP(WebRTC)	192.168.1.162:5061	×.	区 少 ७ 💼
Troncales VolP				Totali1 ( 1					307 page ~ Goto 1
Estación SLA									
Rutas salientes									
Rutas entrantes									
📽 Funciones de llamadas-									
🗘 Ajustes de PBX 🗸 🗸									
🗟 Ajustes del sistema 👒									
🗙 Mantenimiento 🗸									
E Funciones de Valor Agrega									

Es posible que la indicación "En espera" tarde un tiempo en aparecer.

#### NOTA:

# Asegurarse de que están seleccionados los codecs-G.711 (PCMA-PCMU) y H.264 en el servidor SIP.

Codec de Preferencia :	14 items Disponible	<	3 items	Seleccionado
	Buscar Q	>	Buscar	Q
	G.729	1	рсми	
	H.265	^	PCMA	
	ilbc	×	H.264	J
	RTX -	4		

#### 3. Mapear la llamada en placa

Se requiere realizar un mapeado para relacionar el número que se ha de utilizar para **marcar** en el teclado de la placa con el número de la extensión del sistema SIP que ha de recibir la llamada.

Por ejemplo, si el videoteléfono que va a recibir las llamadas de la placa es la extensión 171 y queremos que esta llamada se realice cuando desde la placa llamen a conserjería (núm. 9901), tendremos que hacer un mapeado desde el número 9901 al 171.

En el caso de una placa DIGITAL (MILO, KIN o MARINE MEET), utilizar la función de SIP CALL, siguiendo las instrucciones del MANUAL DEL INSTALADOR de la placa MEET correspondiente y hacer el mapeado correspondiente, con el formato: **sip: num\_extension@ip\_servidor** 

FERMAX SISTEMA DE VIDEOPORTERO MEET							
				CONFIGURA			
DISPOSITIVO	-			CONFIGURA	SION LLAMADA SIP		
GENERAL							
CONFIG.RED	Seleccionar archi	ivo Ninado IMPORT	TAR EXPORTAR	l			
ACCESO	APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO APART	AMENTO NÚMERO		
RECON. FACIAL	9901 s	sip:171@192.168.1.190	)				
CÁMARA IP							
SIP							
SIP TRUNK							
SIP CALL							
AVANZADO							
CÓDIGO PIN							

En este ejemplo se ha configurado la placa MEET para generar una llamada a la extensión 171 cuando se genere una llamada a conserje (9901).

En el caso de placas MEET de 1L, y en base a los parámetros GENERAL de fábrica, que son los siguientes:

FERMA SISTEMA DE		MEET
DISPOSITIVO		CONFIGURACIÓN GENERAL
GENERAL		
CONFIG.RED	TIPO:	PLACA INDIV.
ACC	BLOQUE:	1
SIP.	APART.:	101
	№ DE EQUIPO:	
	TAG DE DISPOSITIVO:	(≤16 CARACTERES)
	IDIOMA:	ESPANOL V
VANZADO		3
CÓDIGO PIN		2 1280×720
RESTAURAR	MODO DESVIO SIP:	PARALELO
	FORMATO FECHA:	DD/MM/YYYY V
	FECHA:	01 / 01 / 2018
CERRAR SESION	HORA:	14 : 06 : 58
	ZONA HORARIA:	GMT+01:00 V

GUARDAR

realizar el mapeado de tal forma que relacione el parámetro APART 101 con el NUMERO de la extensión sip, en formato sip: num\_extensión@ip\_servidor

FERMA SISTEMA DE		TERO MEET			
DISPOSITIVO			00	CONFIGU	RACION LLA
GENERAL					
CONFIG.RED	APART.: 1	01			
ACC	NÚMERO: s	ip:171@192.168.1.			
SIP	BORRAR:				
SIP TRUNK					
SIP CALL	APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENT
AVANZADO	101	sip:171@192.168.1.190			
CÓDIGO PIN					
RESTAURAR					
CERRAR SESIÓN					

En este ejemplo se indica que cuando se pulse el botón de llamada (asociado a la llamada MEET 101), se genere llamada a la extensión SIP 171.

#### NOTAS:

En el caso en que se desee que la llamada se reciba en varias extensiones, deberá configurarse el servidor SIP para generar el correspondiente grupo de extensiones. En la configuración por defecto, el pulsador de la placa MILO 1L está asignado al campo APART: 101.

## RECEPCIÓN DE LLAMADAS SIN UTILIZAR SERVIDOR SIP

En los casos en los que se requiera que la llamada se reciba en una sola extensión, se puede hacer una configuración mucho mas sencilla, ya que no es necesario un servidor SIP ni realizar ninguna configuración de SIP en la placa. Únicamente será necesario crear una llamada mapeada que direccione la **IP del videoteléfono** que habrá de recibir las llamadas de placa, siguiendo el formato **sip:ip\_teléfono\_SIP**.

FERMAX SISTEMA DE VIDEOPORTERO MEET							
				00			
DISPOSITIVO	-			00	NFIGURACIÓN EL	LAMADA SIF	
GENERAL							
CONFIG.RED	Seleccionar arch	nivo Ninado IMP	ORTAR EXPOR	TAR			
ACCESO	APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO	
RECON. FACIAL	9901	sip:192.168.1.162					
CÁMARA IP							
SIP							
SIP TRUNK							
SIP CALL							
AVANZADO							
CÓDIGO PIN							

Este tipo de llamada es independiente del número de extensión que tenga programado el videoteléfono.

En este ejemplo se ha configurado una placa MEET DIGITAL para generar una llamada a la extensión con IP 192.168.1.162 cuando se genere una llamada a conserje (9901).

FERMA SISTEMA DI		TERO MEE	Т		
DISPOSITIVO	1. <u> </u>			CONFIGUE	ACION LLAMAD
GENERAL					
CONFIG.RED	APART.: 1	01			
ACC	NÚMERO: s	ip:192.168.1.162			
SIP	BURRAR:	BUARDAR			
SIP TRUNK					
SIP CALL	APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO A	PARTAMENTO NÚM
AVANZADO	101	sip:192.168.1.162			
CÓDIGO PIN					
RESTAURAR					
CERRAR SESIÓN					

*En este ejemplo se ha configurado una placa MILO 1L para generar una llamada a la extensión con IP 192.168.1.162 cuando se pulse el botón de llamada.*