# **CASE STUDY**

## RECEPCIÓN DE LLAMADAS MEET EN PC

#### Descripción

Este documento describe la forma de configurar una placa MEET para poder recibir las llamadas en un PC, utilizando la función de desvío de llamadas SIP por medio del servidor en la nube FERMAX MEET ME.

## INDICE

INTRODUCCIÓN	2
INSTALAR APLICACIÓN CLIENTE DE LINPHONE	2
CONFIGURACIÓN DE LINPHONE	4
CONFIGURACIÓN PLACA MEET	7
FUNCIONAMIENTO	9

## INTRODUCCIÓN

En ocasiones se solicita la posibilidad de recibir llamadas de placa MEET en un PC, en lugar de un dispositivo MEET, sobre todo en oficinas y/o locales comerciales.

En este Case Study vamos a explicar la forma de implementar esta función mediante una aplicación cliente SIP VoIP instalada en un PC con conexión a internet. Este PC puede estar en el mismo local donde está instalada la placa o puede estar en cualquier punto remoto.

Existen distintas aplicaciones cliente SIP VoIP, muchas de ellas gratuitas. En este CASE STUDY emplearemos la aplicación cliente LINPHONE, que podemos descargar gratuitamente de la página web del desarrollador bajo licencia GNU GPL.

En líneas generales, se trata de instalar esta aplicación en el PC y darla de alta en el servidor MEET ME de FERMAX, de tal forma que el PC recibe las llamadas de placa a través de dicho servidor, de la misma forma que lo haría un smartphone con la aplicación MEET ME instalada.

Se requiere, además de la placa MEET desde donde se realizan las llamadas, una LICENCIA MEET ME Ref. 1496 para dar de alta el PC en el servidor MEET ME.

La llamada de placa podrá recibirse simultáneamente en un total de hasta 8 dispositivos (entre PC y smartphones).

## INSTALAR APLICACIÓN CLIENTE DE LINPHONE

Visitar la página www.linphone.org y descargar aplicación Linphone-latest-win32.exe



I. Acceder a la sección de descargas, para descargar la aplicación.

linphene	Products	Solutions	Licensing & services	Technical corner	About us	News
			· *			+
		OVERVIEW	FEATURES	DOWNLOA	AD	DOCUMENTA
	Licens	se				
	Linphone is du • under a Gl • under a pr other servi	ual licensed, an NU GPLv3 licer oprietary licen ice information	d can be licensed and dist use for free (open source) se, to be used in closed sou s	ributed: urce applications. Conf	tact <b>Belledonne</b>	▶ Communicati
	Linphone     Linphone	Ioad N iOS on the App Android on Go	store ogle Play and the apk her	ons		
	Down	load D	esktop ver	sions		
		D LINPHONE F	OR MACOS			
	DOWNLOA	D LINPHONE F				

II. Seleccionar una ubicación en el PC para guardarlo y tenerlo localizado.

> 👞 ownCloud	Ningún elemento coincide con el criterio de búsqueda.	
🗸 💻 Este equipo		,
> 🦊 Descargas		
Documentos		
🗧 Escritorio		
> 🔚 Imágenes		
> 🁌 Música		Í
> 🧊 Objetos 3D		
> 📑 Vídeos		
🗧 🏪 Windows (C:)		,
🗧 👳 dptos (\\srv_nas) (C		
🗧 👳 praxsw (\\srv_nas)		
> 💣 Red		
-		
		-
	<	>
Nombre: Linpl	hone-4.2.3-win32 (1).exe	~
Tipo: Appli	cation (*.exe)	~
∧ Ocultar carpetas	Guardar	Cancelar

III. Una vez descargado el archivo Linphone-latest-win32.exe, pinchar sobre él para instalar LINPHONE en el PC.

## CONFIGURACIÓN DE LINPHONE

#### DAR DE ALTA EL CLIENTE LINPHONE EN EL SERVIDOR MEET ME

Se requiere una LICENCIA MEET ME Ref. 1496, que permitirá la recepción simultánea de la llamada de placa en hasta 8 dispositivos (PC o smartphones) diferentes.

El PC deberá estar correctamente conectado a internet y el correspondiente router NO deberá tener configurada ninguna directiva de restricción respecto a protocolos streaming o SIP.

Los pasos a realizar son los siguientes:

I. Arrancar la aplicación LINPHONE y utilizar el ASISTENTE.

Unphone	
A monitor PC sip:linphone@192.168.1.5:5	Buscar contacto, empezar una llamada o un chat
A contactos	
Previamente	
	INVITA A TUS AMIGOS ASISTENTE DE CUENTA
	anviar a sus amgus a umpriorie. Crear o auministrar su cuenta Linphone
	RVITAN

II. Indicar que se va a utilizar una CUENTA SIP:

Linphone	
A monitor PC sip:linphone@192.168.1.5:5	Buscar contacto, empezar una Namada o un chat
A contactos	
Previamente	
	Elevendo
	Este asistente le ayudará a configurar y usar su cuenta %1.
	CREAR UNA CUENTA LINPHONE USAR UNA CUENTA DE LINPHONE
	USAR UNA CUENTA SIP RECOGER CONFIGURACIÓN REMOTA

III. Introducir el dominio del servidor MEET ME (sip.fermax.com) y las credenciales de la licencia MEET ME Ref. 1496 (username y password).

El protocolo de transporte dejarlo en UDP, y designar el nombre deseado (opcional) para identificar esta cuenta.

Finalmente, hacer click en USAR, para dar de alta esta cuenta en el servidor MEET ME.

🔁 Linphone		-		×
A monitor PC sip:linphone@192.168.1.5:5	Buscar contacto, empezar una llamada o un chat	Q	187 82	Ξ
A contactos	UTILIZE UNA CUENTA SIP			
Previamente	Usuario Nombre mostrado (opcional)			
	0995845 VIDEOPORTERO EN PC			
	Dominio SIP			
	sip.fermax.com			
	Contraseña	_		
	Transporte			
	UDP	~		
	ATRÁS USE			

IV. Seleccionar la cuenta SIP recién dada de alta y comprobar que está registrada. Aparecerá un punto de color verde . Caso contrario, verificar los datos introducidos desde la sección PREFERENCIAS -> cuentas SIP, o borrarla y crearla de nuevo.



#### HABILITAR CODEC H264

Es preciso habilitar el CODEC H.264 en el PC para la correcta visualización de la imagen en las llamadas recibidas.

Los pasos a realizar son los siguientes:

I. Seleccionar "preferencias"



II. Seleccionar Video  $\rightarrow$  H264  $\rightarrow$  OK

	de captura de v	rideo					
Dispositivo de	e entrada de video	Directshow capture: HP I	ID Camera	~			
	Preajuste de vídeo	Por defecto		~			
Re	esolución de vídeo	720p (1280x720)	~				
							PREVISUALIZACIÓN DI
ódecs de v	ídeo						PREVISUALIZACIÓN D
ódecs de v	<mark>ídeo</mark> Descripcion		Tasa (Hz)	Tasa de bits (Kt	bit Paráme	tros	PREVISUALIZACIÓN DA
<mark>ódecs de v</mark> Nombre VP8	ideo Descripcion A VP8 video enco	oder using libvpx library.	Tasa (Hz) 90000	Tasa de bits (Kt	bit Paráme	tros	PREVISUALIZACIÓN DI Estatus

\*Si no es posible habilitar el códec H.264 es porque el driver no está incluido durante el proceso de instalación. Debe descargarse desde http://ciscobinary.openh264.org/openh264-2.1.0-win32.dll.bz2, descomprimir y mover a la carpeta C:\Program Files (x86)\Linphone\plugins\mediastreamer, y renombrar como openh264 .dll.

#### **CONFIGURACIONES PARAMETROS DE RED**

La apertura de las placas MEET se realiza mediante el dígito "#" en DTMF (marcación Dual Tone Multifrecuencia). Asegurarse que LINPHONE tiene este parámetro configurado correctamente.

Igualmente, verificar que se está utilizando el puerto SIP 5060.

C RFC 2633	Red Interfaz de Usuario	Ø Avanzado	
0 RFC 2833	Permitir IPv6		
0 RFC 2833	Permitir IPv6		
	* Velocidad límite de subida en K	0	*
)			
Puerto	Usar puerto aleatorio	Puerto activado	
0 +			
	Aktico Nunica Puerto	Veoddad limite de subbla en K	Velodidal limite de sublida en K.   Velodidal limite de sublida en K.

## CONFIGURACIÓN PLACA MEET

La placa de calle ha de estar conectada a una red LAN y tener acceso a internet. No es preciso que esté conectada a la misma LAN que el PC.

Este procedimiento es válido para placas MILO DIGITAL, MILO 1L, MARINE y KIN (en modo PLACA BLOQUE o PLACA GENERAL. No es válido para placa KIN en modo PLACA INDIVIDUAL.

#### **CONFIGURACIÓN DE AJUSTES DE RED**

Configurar la placa para poder acceder a internet, asignándoles una dirección IP, máscara de subred e indicando la dirección del correspondiente GATEWAY y un DNS válido.

FERMA SISTEMA DE		ROMEET	
DISPOSITIVO			AJUSTES DE RED
GENERAL			
CONFIG.RED	IP:	192.168.1.111	
ACCESO	MÁSCARA:	255.255.255.0	
RECON FACIAL	GATEWAY:	192.168.1.1	
	DNS:	8.8.8.8	
camara ir	PIN DEL SOFTWARE	192.166.1.100	
SIP TRUNK		GUARDAR	
SIP CALL			
AVANZADO			
CÓDIGO PIN			
ACCESO QR			
RESTAURAR			
CERRAR SESIÓN			

DAR DE ALTA LA PLACA MEET EN EL SERVIDOR MEET ME

La placa debe de disponer de su etiqueta de licencia MEET ME (generalmente va pegada en la propia placa).

Realizar las siguientes configuraciones:

FERMA SISTEMA D		ROMEET	
DISPOSITIVO			CONFIGURACIÓN
GENERAL			
CONFIG.RED	ACTIVAR SIP:	✓ VER SIP STATUS	REGISTRADO
ACC	SERVIDOR SIP:	sip:sip.fermax.com	
RECON. FACIAL	DOMINIO:	sip.fermax.com	
	OUTBOUND:	102 160 1 222	
ein	PUERTO STUN	5060	
SIF	H.264:	102	
SIP TRUNK	USUARIO SIP:	0124057	
SIP CALL	PASS SIP:		
AVANZADO	CONVERSACIÓN:	120s	× _
CÓDIGO PIN	TONO DE LLAMADA:	30s ·	×
RESTAURAR		GUARDAR	
CERRAR SESIÓN		GUARDAR	

- ACTIVAR SIP: marcado
- SERVIDOR SIP: sip:sip.fermax.com
- DOMINIO: sip.fermax.com
- USUARIO SIP: User de la etiqueta de licencia MEET ME de la placa
- PASS SIP: passwowrd de la licencia de la placa

Pinchar en VER SIP STATUS para comprobar que la placa está correctamente dada de alta en el servidor. Deberá aparecer la indicación REGISTRADO. Caso contrario, verificar que se han introducido correctamente los datos y que la configuración de acceso a internet es correcta.

#### **CREAR UNA ENTRADA SIP CALL**

Seguir las instrucciones del MANUAL DE INSTALACIÓN correspondiente a la placa, para crear entradas SIP CALL, es decir, relacionar el número a marcar con la licencia sip dada de alta en el cliente LINPHONE del PC.

En este ejemplo se ha creado la entrada 100 para llamar, marcando vivienda 100, al cliente dado de alta en LINPHONE con la licencia 0995845.



En el caso en que se trate de una placa de 1L habrá que configurar ésta como PLACA DE BLOQUE 1. De esta forma, al pulsar el botón de llamada se generará llamada a la vivienda virtual 10001.

Tan solo restará crear una entrada SIP CALL que relacione APARTAMENTO 10001 con la licencia dada de alta en el cliente LINPHONE.

	D DOOR ENT	TRY SYSTEM	
DEVICE			SIP CALL SET
GENERAL	-		
NETWORK	APARTMENT:	0	
ACC	NUMBER:		
SIP	DELETE:	SAVE	
SIP TRUNK		0/02	
SIP CALL	APARTMENT	NUMBER	AP RTMENT NUMBER APARTMENT N
ADVANCED	10001 si	ip:0995845@sip.fermax.	com
PINCODE			_
RESTORE			
LOGOUT			

### **FUNCIONAMIENTO**

Para poder recibir llamadas de placa de calle en el PC, este deberá estar encendido y con la aplicación cliente LINPHONE arrancada.

Esta aplicación puede estar corriendo en segundo plano, es decir, es posible estar trabajando con otra aplicación en el PC, dejando la aplicación LINPHONE minimazada.

Cuando llamen desde la placa de calle, sonará una melodía de llamada y e abrirá una ventana (pop-up) con 3 opciones a escoger:

- Descolgar con video
- Descolgar sin video (solo audio)
- Colgar/rechazar la llamada



Al descolgar (con audio o sin audio), nos aparecerá un nuevo pop-up, con imagen de la cámara de placa (si hemos descolgado con audio), y con un panel con iconos de funciones para utilizar durante la llamada (silenciar micro, ocultar imagen, silenciar altavoz, colgar, etc.).



- La conversación se puede poner en espera pulsando el icono de pausa (la placa reproduce una música en espera).
- Se puede desactivar audio propio (mute) o de placas (altavoz).
- La duración máxima la marca la placa de calle: 30" si no se conecta audio y 120" si se contesta.
- Se puede enviar comando de apertura de puerta seleccionando el teclado y marcando #.

