



CASE STUDY

Integración Placa Intercom Meet con centralita SIP Wildix

Descripción

Se describe como configurar la placa de calle Meet y la centralita SIP Wildix para poder encaminar llamadas desde la placa a cualquier extensión SIP.

INDICE

INTRODUCCIÓN	2
MATERIAL NECESARIO.....	2
ESQUEMA BÁSICO	2
INSTALACIÓN.....	3
CONFIGURACIÓN.....	3
FUNCIONAMIENTO.....	10
OTRAS CONSIDERACIONES.....	11

INTRODUCCIÓN

En oficinas y empresas es habitual conectar la placa de calle de videoportero a la centralita telefónica para recibir la llamada en una extensión determinada, simplificando el trabajo a los empleados. Para ello se emplea un interfaz telefónico que conecta la placa de calle a una entrada analógica de la centralita. Con la evolución de las centralitas, y el despliegue de las mismas en la nube, se accede a un mundo de ventajas antes inimaginable, como es la recepción de la llamada en cualquier extensión ubicada en diferentes emplazamientos o incluso en el smartphone, y la recepción de video en la llamada, cosa que no está disponible en un interfaz telefónico analógico. Se tiene por tanto las mismas prestaciones que en un monitor de videoportero si el terminal receptor de la llamada dispone de pantalla: conversación bidireccional, visualización de la visita y apertura de puerta.

La placa de calle Fermax también ha evolucionado para adaptarse a este entorno, y un ejemplo claro es la placa MEET, con tecnología IP, que soporta protocolo SIP, necesario en este tipo de integraciones. En esta aplicación la placa de calle debe registrarse en la centralita SIP con un nombre de usuario y contraseña y encaminar las llamadas a la(s) extensión(es) requeridas.

Vamos a ver, en el caso concreto de la centralita SIP de WILDIX, como se debe configurar la placa de calle MEET y la centralita WILDIX para que puedan trabajar conjuntamente.

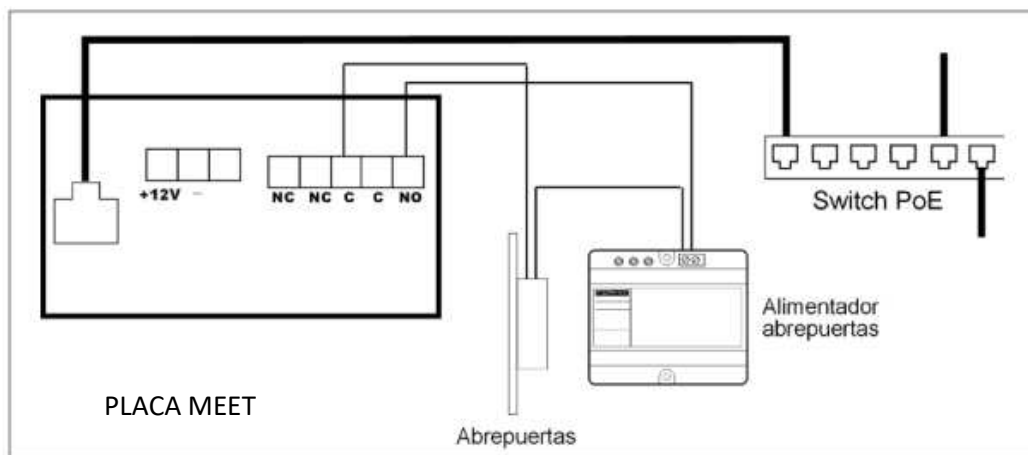
MATERIAL NECESARIO

Se puede emplear cualquier placa de calle MEET de Fermax para realizar esta integración ya que todas soportan protocolo SIP. En el caso de querer llamar siempre a la misma extensión lo recomendable es emplear la placa MILO de una línea (un solo pulsador). En caso de querer llamar a diferentes extensiones para localizar a diferentes personas se puede emplear la placa MILO o, si se requiere un directorio electrónico, la placa KIN o MARINE.

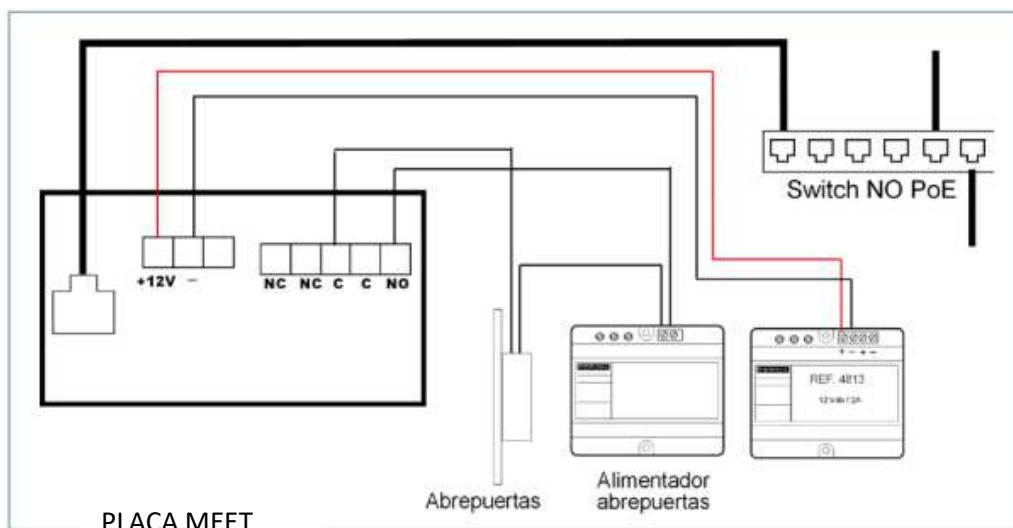
La placa de calle puede requerir una fuente de alimentación si no soporta PoE, además de requerirlo el abrepuertas eléctrico.

La centralita WILDIX normalmente se emplea en formato cloud, por lo que solo será necesaria una conexión a internet con suficiente ancho de banda (10Mbit mínimo) para poder acceder a la misma.

ESQUEMA BÁSICO



Alimentación de la placa mediante switch PoE.



Alimentación de la placa mediante fuente adicional. Se puede compartir la fuente con el abrepuertas si son de la misma tensión de 12 Vdc y suficiente potencia.

INSTALACIÓN

Una vez instalada la placa de calle se debe conectar a un switch o directamente al router de la instalación. Se cableará la conexión del abrepuertas a la placa de calle o, en caso de querer máxima seguridad, se empleará un módulo 1490 de 2 relés para realizar la apertura desde el interior, cableando el módulo a la placa mediante 3 hilos (Cat-5 recomendado). Por último, se cableará la placa al alimentador.

Es posible conectar un monitor MEET para recibir simultáneamente la llamada en el interior de la oficina, como respaldo a la llamada a través de la centralita.

CONFIGURACIÓN

PLACA DE CALLE

Para configurar la placa de calle se deberá emplear un navegador y acceder a la dirección IP asignada a la placa de calle, por defecto 10.1.0.1 (placa de calle de edificio) o 10.1.1.2 (placa de una línea) e introducir el usuario admin y contraseña por defecto 123456.

Se seguirán los siguientes pasos:

1) Configuración general

En este ejemplo hemos empleado una placa de calle de edificio KIN. Se debe configurar la placa como Placa de Bloque, asignar un bloque (por defecto 1) y un número de placa (por defecto 1). El Tag de dispositivo es importante para identificar la procedencia de la llamada en las extensiones SIP.

La resolución de la cámara se ajustará a las necesidades de los terminales que se empleen para recibir la llamada.

DISPOSITIVO	CONFIGURACIÓN GENERAL	
GENERAL	TIPO:	PLACA BLOQUE-DIGITAL
CONFIG.RED	BLOQUE:	1
ACCESO	Nº DE EQUIPO:	3
RECON. FACIAL	TAG DE DISPOSITIVO:	PLACA DE CALLE (≤16 CARACTERES)
CÁMARA IP	TECLADO ALFABÉTICO:	<input type="checkbox"/>
SIP	IDIOMA:	ESPAÑOL
SIP TRUNK	VOLUMEN:	2
SIP CALL	BRILLO:	250
AVANZADO	SINTETIZADOR DE VOZ:	<input checked="" type="checkbox"/>
CÓDIGO PIN	RESOLUCIÓN:	1280x720
ACCESO QR	MODO DESVIO SIP:	PARALELO
RESTAURAR	SALVAPANTALLAS:	<input type="checkbox"/>
CERRAR SESIÓN	AYUDA:	<input checked="" type="checkbox"/>
	INTERFAZ DE	

2) Ajustes de red

Se asignará una dirección IP compatible con la red informática de la instalación y se indicará la dirección del Gateway o router para tener acceso a internet. Un servidor DNS es necesario si se va a emplear una URL para acceder a la centralita.

La IP del software se dejará la que venga por defecto porque en este caso no se va a emplear a no ser que se requiera gestionar altas y bajas de control de acceso para los empleados (tarjetas de proximidad o reconocimiento facial). En ese caso se indicará la dirección IP del ordenador que tenga instalado el software de gestión de MEET (MMS).

DISPOSITIVO	AJUSTES DE RED	
GENERAL	IP:	172.30.226.1
CONFIG.RED	MÁSCARA:	255.255.0.0
ACCESO	GATEWAY:	172.30.200.180
RECON. FACIAL	DNS:	8.8.8.8
CÁMARA IP	IP DEL SOFTWARE:	192.168.1.220
SIP	PIN DEL SOFTWARE:
SIP TRUNK		GUARDAR
SIP CALL		

3) Configuración centralita

En el apartado de Configuración SIP se indicará la URL de la centralita Wildix asignada, tal y como se muestra en la pantalla de abajo. Se introducirá el usuario y la contraseña asignada a la placa de calle. A continuación, se comprobará si la placa está correctamente configurada en la centralita pulsando en el enlace de VER SIP STATUS. Si no apareciera REGISTRADO, revisar la información introducida.

DISPOSITIVO
GENERAL
CONFIG.RED
ACCESO
RECON. FACIAL
CÁMARA IP
SIP
SIP TRUNK
SIP CALL
AVANZADO
CÓDIGO PIN
ACCESO QR
RESTAURAR

ACTIVAR SIP: [VER SIP STATUS](#) ● REGISTRADO

SERVIDOR SIP:

DOMINIO:

OUTBOUND:

IP STUN:

PUERTO STUN:

H.264:

USUARIO SIP:

PASS SIP:

CONVERSACIÓN:

TONO DE LLAMADA:

4) Configuración extensiones de llamada

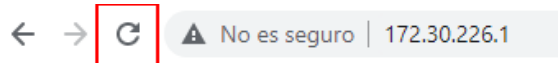
Por último, se configurará una Excel con la asignación de códigos de llamada a las extensiones que se desean llamar. El formato de la Excel se puede descargar desde la sección SIP CALL del web server de la placa, opción EXPORTAR.

Un ejemplo es el siguiente:

APARTMENT,NAME,		
700,sip:700@ucspain01.wildixin.com		
4001,sip:4001@ucspain01.wildixin.com		

Se indica en primer lugar el código que se desea marcar y, separado mediante una coma, la extensión de la centralita que debe recibir la llamada cuando se marque dicho código de llamada. En el ejemplo, al marcar 700 se llamará a la extensión 700. Es posible llamar a más de una extensión si se enumeran varias extensiones en la misma fila separadas por comas. Una de esas extensiones puede ser una licencia MeetMe para poder llamar a un smartphone mediante la aplicación MeetMe.

Para cargar la Excel en la placa se debe seleccionar el fichero creado y pulsar sobre el botón IMPORTAR. Aparecerá en pantalla la lista de llamadas de la Excel. A veces es necesario refrescar la pantalla del navegador pulsando en el icono correspondiente:



DISPOSITIVO
GENERAL
CONFIG.RED
ACCESO
RECON. FACIAL
CÁMARA IP
SIP
SIP TRUNK
SIP CALL
AVANZADO
CÓDIGO PIN

Seleccionar archivo Nin...ado IMPORTAR EXPORTAR

APARTAMENTO	NÚMERO	APARTAMENTO	NÚMERO
700	sip:700@ucspain01.wildixin.com	4001	sip:4001@ucspain01.wildixin.com
6003	sip:6003@192.168.1.29	6004	sip:6004@192.168.1.29

Si se desea llamar además a un monitor MEET, se asignará como número de vivienda del monitor el código de llamada, de manera que la placa de calle llamará tanto al monitor como a la extensión asignada.

Si queremos poder llamar por medio de la agenda en el caso de una placa KIN, se creará la agenda en una Excel. El formato de la Excel se puede descargar desde la sección AVANZADO del web server de la placa, opción EXPORTAR.

Se rellena una fila por elemento de la agenda, indicando el código de llamada, Nombre que debe aparecer, blanco, Y,. Ejemplo:

APARTMENT	NAME	MAPPING CODE	WHITELIST(Y)
4000	PEPE GARCIA	,Y,	
4001	ALBERTO MARTINEZ	,Y,	
4002	JULIAN ECHENIQUE	,Y,	
4003	MARIA SOLIS	,Y,	

Se carga la Excel mediante la opción IMPORTAR

<table border="1"> <tr><td>DISPOSITIVO</td></tr> <tr><td>GENERAL</td></tr> <tr><td>CONFIG.RED</td></tr> <tr><td>ACCESO</td></tr> <tr><td>RECON. FACIAL</td></tr> <tr><td>CÁMARA IP</td></tr> <tr><td>SIP</td></tr> <tr><td>SIP TRUNK</td></tr> <tr><td>SIP CALL</td></tr> <tr><td>AVANZADO</td></tr> </table>	DISPOSITIVO	GENERAL	CONFIG.RED	ACCESO	RECON. FACIAL	CÁMARA IP	SIP	SIP TRUNK	SIP CALL	AVANZADO	CONFIGURACIÓN AVANZADA	
	DISPOSITIVO											
	GENERAL											
	CONFIG.RED											
	ACCESO											
	RECON. FACIAL											
	CÁMARA IP											
	SIP											
	SIP TRUNK											
	SIP CALL											
AVANZADO												
LLAMADA RAPIDA:	<input type="checkbox"/>											
URL:	sip:11@192.168.1.220											
ONU(GPON):	<input type="checkbox"/>											
MAPEO LLAMADA:	<input type="checkbox"/>											
LISTA BLANCA:	<input type="checkbox"/>											
AGENDA:	<input checked="" type="checkbox"/>											
	Seleccionar archivo Nin...ado IMPORTAR EXPORTAR											
	<input type="button" value="GUARDAR"/>											

Se habilita la opción AGENDA para que aparezca en la placa esa opción.

CENTRALITA WILDIX

El registro de la placa de calle se realizará a través de troncal SIP y no por usuario, por lo que creamos uno con los siguientes datos:

Acceder a *WMS > Trunks* y añadir un nuevo SIP Trunk

Pricelist	---	▼	
Title	FERMAX		
Trunk name	4000		
Auth Login	4000		
From user			
From domain			
Address or host name	dynamic	: 5060	
Password	*****		
Dialplan	FromUCS02		▼
Tone Zone	Spain		▼
Country Code	Spain		▼
Keep-Alive	<input type="checkbox"/>		
Enable registration	<input type="checkbox"/>		
	▶ Advanced		

Auth login: usuario de registro del SIP Trunk

Address or host name: dynamic:5060 De esta forma habilitamos el registro entrante

Password: Contraseña de registro del SIPTrunk

Dialplan: Dialplan que seguirán las llamadas realizadas a través del Trunk

Enable registration: deshabilitado

En opciones avanzadas, es importante dejar marcados los códecs de audio y video a utilizar:

Enable registration	<input type="checkbox"/>
	▼ Advanced
Audio codecs	<input type="checkbox"/> g729 20ms ▼
	<input checked="" type="checkbox"/> alaw 20ms ▼
	<input checked="" type="checkbox"/> ulaw 20ms ▼
Video codecs	<input checked="" type="checkbox"/> h263, h263p, h264
	T38 <input type="checkbox"/>

Por último, establecer rfc2833 payload 101 como modo de DTMF:

NAT IP

SDES-SRTP

Transport

DTMF mode Payload

CONFIGURACIÓN DIALPLAN

En este caso, al haber establecido en la configuración del trunk SIP el dialplan "FromUCS02", configuramos dicho dialplan con las numeraciones a las que llamará el dispositivo. Como ejemplo, establecemos que todas las numeraciones (X.) que nos lleguen a través del dialplan "FromUCS02" se lancen al call group "Agentes", dónde previamente se han configurado diferentes extensiones.

FromUCS02

Showing 1 to 20 of 37 entries 1 row selected Previous 1 2 Next 20

Edit FromUCS02

Description

X.

1 Message for operator ...

Timeout Music on hold class

[Add application](#)

[Add number](#)

Si el dispositivo va a llamar a un número en concreto, podemos modificar X. por el número. Ejemplo: El dispositivo en este caso llama al 700, por lo que podemos indicar 700 en el dialplan.

En el caso en el que las extensiones y la placa no estén en la misma red, se puede forzar a NO el RTP directo. Para ello, añadir la instrucción SET > DIRECT RTP > NO:

700

X.

1

2 Message for operator ...

Timeout Music on hold class

[Add application](#)

[Add number](#)

ACTIVAR BOTÓN DE APERTURA VISION/SUPERVISION

Es posible añadir un botón en la interfaz de Vision/Supervision que abra la puerta, sin necesidad de que el usuario conozca el código. Para ello:

Acceder al dialplan configurado para la entrada de llamadas desde el dispositivo (en este caso FromUCS02) y añadir la siguiente línea antes de enviar la llamada a un call group o extensión como Custom Application:

SIPAddHeader(Unlock-Button:**#)

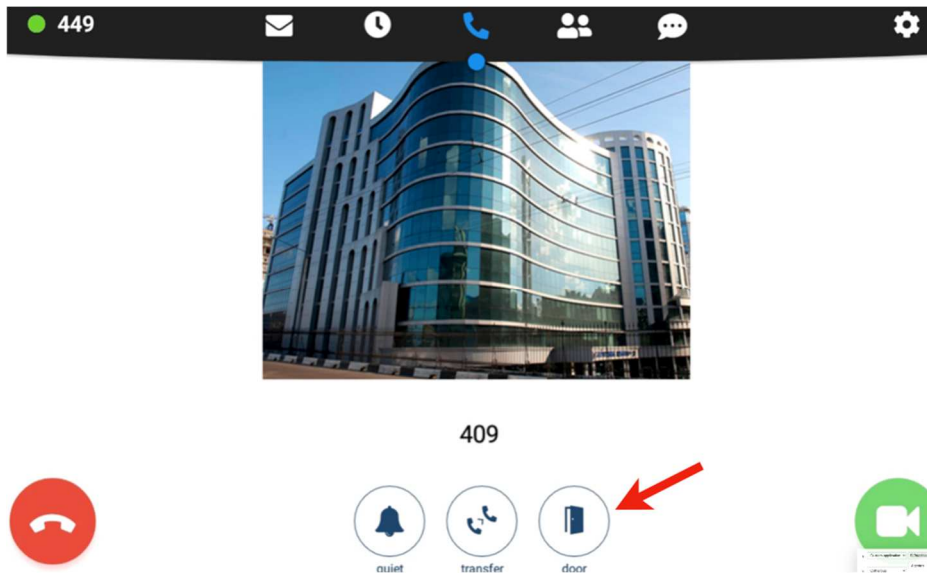
Dónde * (carácter central) sería el código de apertura. Se puede emplear tanto * como #.

1 Custom application

2 Call group Message for operator ...

Timeout Music on hold class

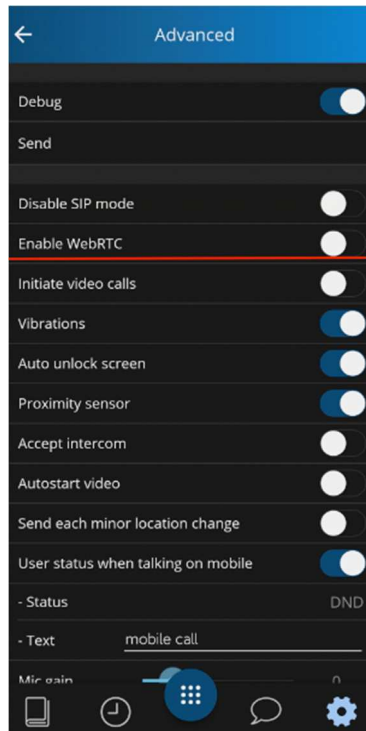
Ejemplo de visualización:



APP ANDROID / IOS

Para el correcto funcionamiento, la opción WebRTC debe estar deshabilitada:

Ajustes > Advanced > Desactivar opción "Enable WebRTC mode":



FUNCIONAMIENTO

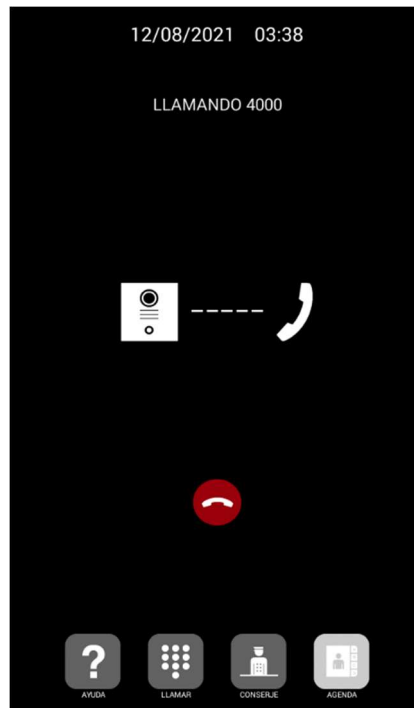
Para llamar a una extensión determinada se debe introducir el código de llamada asociado y confirmar con el botón correspondiente (dependiendo de la placa será el botón campana o 'B' en placa MILO y MARINE o icono descolgar en placa KIN). En el caso de la placa KIN o MARINE se tiene la opción además de realizar la llamada mediante la Agenda, buscando el nombre del destinatario y presionando sobre él.



Llamada directa mediante código.

Llamada mediante Agenda.

La placa generará la llamada como si de una vivienda se tratara:



La extensión llamada recibirá el tono de llamada e información de la procedencia de la llamada mostrando el Tag definido en la placa de calle y la imagen de la cámara si tiene opción de recibir video. La llamada sonará durante un máximo de 30 segundos.

Al aceptar la llamada se establecerá comunicación bi-direccional que podrá durar hasta un máximo de 120 segundos.

Se tiene la opción de abrir la puerta pulsando la tecla '*' o '#', o si se ha configurado, el icono de apertura, que activará a la vez el primer relé externo de la ref. 1490. La tecla '0' activa exclusivamente el relé segundo de la ref. 1490.

OTRAS CONSIDERACIONES

Para realizar esta integración se debe configurar la placa de calle como troncal de la centralita Wildix ya que, si no, no se puede enviar el comando de apertura correctamente.

La App de Wildix no permite la recepción del video de momento, por lo que se puede emplear la App MeetMe si se quiere recibir video.