

# innovaphone Widgets

## Guía de instalación



**WebRTC**  
by innovaphone

**innovaphone**

PURE IP COMMUNICATIONS

# Instalación

- ❖ Requisitos
- ❖ Configuración de la PBX innovaphone
- ❖ Instalación en el servidor Web
- ❖ Tipos de autenticación
- ❖ Implementación en una página web y adaptación al CD
- ❖ Resolución de problemas



# Requisitos

- Versión 12r1 de la PBX innovaphone o superior, los JavaScripts del Toolbox innovaphone ya vienen incluidos
- Una licencia Port Lic con UC y licencia WebRTC channel
- Acceso al servidor Web propio, preferentemente con soporte PHP
- Conexión encriptada con el servidor Web y con la PBX a través de un certificado SSL válido
- Consentimiento de los empleados cuya imagen y presencia se muestran en la web

# Configuración PBX innovaphone

- Creación de un nuevo usuario en la PBX (véase screenshot en la página siguiente)
  - Elegir un nombre que sea fácil de reconocer
  - El número de teléfono no es necesario, ya que no se llamará al usuario
  - Asignar una contraseña segura y recordarla
  - No olvide las licencias, la licencia WebRTC Channel es una licencia dinámica y no está vinculada a usuarios específicos.
- Crear un filtro y asignárselo al nuevo usuario
  - Se recomienda bloquear las llamadas externas
  - Se pueden definir listas negras o blancas adicionales

# Configuración de nuevos usuarios en la PBX

**General** User License DECT WebRTC

Type: User

Description: Externer WebRTC Benutzer  Hide from LDAP

Long Name: Extern Web Display Name:

Name: extern-web Number:   Critical

E-Mail: extern-web ;

Password:  retype Password:

Node: root  Local

PBX: cloud

Send Number:  URL:

Group Indications:

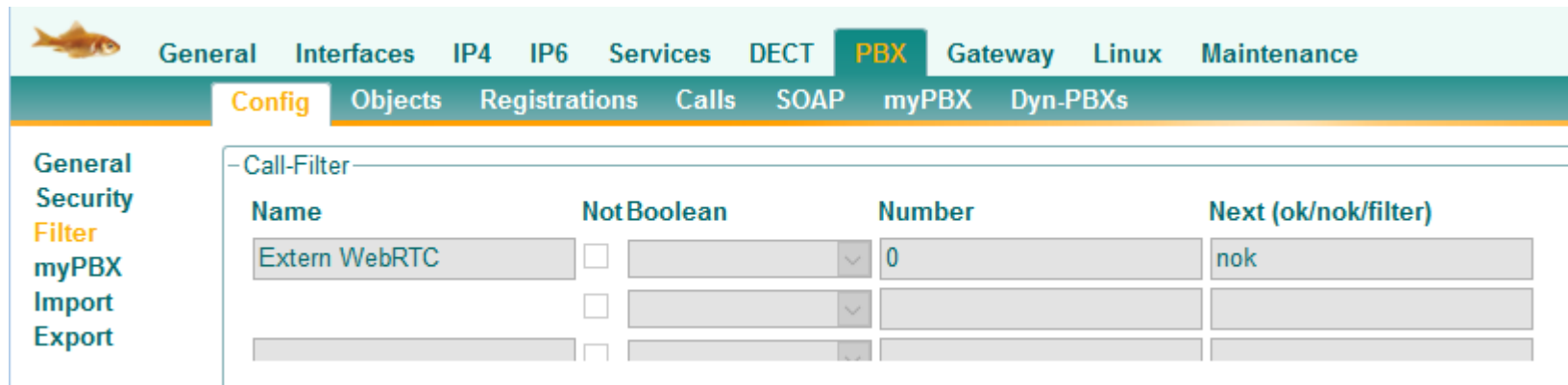
Config Template:

- Devices -

Hardware Id	Name	PBX Pwd	No IP Filter	TLS only	No Mobility	Config VOIP	Reverse Proxy
extern-web	WebRTC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ejemplo de configuración del usuario (user) "extern-web"

# Configuración y asignación del filtro de llamadas

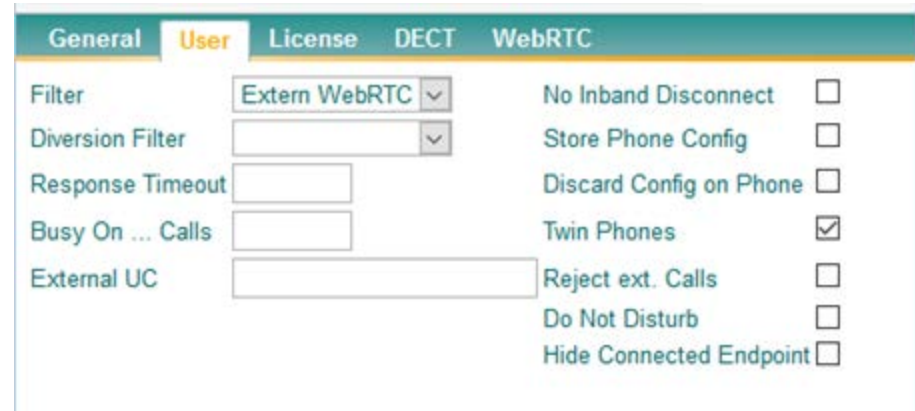


The screenshot shows the PBX configuration interface. The top navigation bar includes 'General', 'Interfaces', 'IP4', 'IP6', 'Services', 'DECT', 'PBX', 'Gateway', 'Linux', and 'Maintenance'. The 'PBX' tab is selected. Below this, a sub-menu shows 'Config', 'Objects', 'Registrations', 'Calls', 'SOAP', 'myPBX', and 'Dyn-PBXs'. The 'Config' sub-tab is active. On the left, a sidebar lists 'General', 'Security', 'Filter', 'myPBX', 'Import', and 'Export'. The main area is titled '- Call-Filter -' and contains a table with the following columns: 'Name', 'Not Boolean', 'Number', and 'Next (ok/nok/filter)'. The first row is filled with 'Extern WebRTC', an unchecked checkbox, a dropdown menu, the number '0', and 'nok'. Two empty rows are visible below it.

Name	Not Boolean	Number	Next (ok/nok/filter)
Extern WebRTC	<input type="checkbox"/>	0	nok
	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>		

En el apartado “Config”, “Filter” se puede definir un nuevo filtro. Con el número “0” y la acción “nok” se bloquea el acceso a la línea externa “0” (ver imagen de arriba).

Este filtro se asigna al nuevo usuario PBX (ver imagen de la derecha)



The screenshot shows the PBX configuration interface for a 'User'. The top navigation bar includes 'General', 'User', 'License', 'DECT', and 'WebRTC'. The 'User' tab is selected. The main area is titled 'User' and contains a table with the following columns: 'Filter', 'Diversion Filter', 'Response Timeout', 'Busy On ... Calls', 'External UC', 'No Inband Disconnect', 'Store Phone Config', 'Discard Config on Phone', 'Twin Phones', 'Reject ext. Calls', 'Do Not Disturb', and 'Hide Connected Endpoint'. The 'Filter' dropdown is set to 'Extern WebRTC'. The 'Twin Phones' checkbox is checked. The other checkboxes are unchecked.

Filter	Diversion Filter	Response Timeout	Busy On ... Calls	External UC	No Inband Disconnect	Store Phone Config	Discard Config on Phone	Twin Phones	Reject ext. Calls	Do Not Disturb	Hide Connected Endpoint
Extern WebRTC					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



# Configuración de usuarios expuestos en la web

Group Name	Online	Presence	On the phone	Presence note	Calls	Calls with Number
<input checked="" type="checkbox"/> extern-web	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se recomienda limitar la visibilidad de los usuarios mostrados en la web frente a los nuevos usuarios:

- A través del administrador en la configuración de la PBX (arriba)
- A través del propio usuario en la interfaz de su myPBX (derecha)
- Recomendamos mostrar: estado online, presencia y ocupado, el resto de información no es necesaria



# Licencia WebRTC en la PBX

- Es una “licencia floating”, es decir, una licencia por conexión
- El número de licencias no debe exceder el número máximo de conexiones entrantes.
- Se puede ver en la configuración PBX bajo “PBX – Config – General”:

AppSharing12	100	1	1	0
UC12	100	33	33	0
QueueMonitor12	10	0	0	0
G729Channel	10	0	0	0
WebRTC12	5	5	5	0

OK Cancel

- Una vez importadas las licencias, estas deben ser asignadas a la PBX (en la misma página de la configuración, un poco más arriba):

Max Call Duration (h)	<input type="text"/>
Max WebRTC calls	<input type="text" value="5"/> - Usage: 0 (max 0)
Group Default Visibility	Online Status <input checked="" type="checkbox"/> Presence <input checked="" type="checkbox"/> On the phone <input type="checkbox"/>



# Instalación en el servidor web

- Almacenar los JavaScript, CSS, PHP y demás archivos en el servidor Web
- Si fuese necesario, ajustar la ruta
- Los archivos pueden guardarse en cualquier sitio pero, si es posible, manténgalos juntos ya que uno de los parámetros de la configuración se refiere a este directorio
- Archivo PHP en un directorio accesible desde el exterior, por ejemplo “root”
- Crear y almacenar imágenes (fotos, Avatar) para usuarios internos
- Ampliar la página HTML con JavaScript
- Para vista formato tarjeta de visita: crear container para el posicionamiento
- Ajuste al diseño corporativo
- Llevar a cabo una prueba y activar

# Estructura directorio

/js/\*.css

/js/\*.js

/js/\*.mp3

/js/\*.svg

/img/avatar\*.png

/WebRtcAuth.php

/index.html

Si se produce algún cambio en la ruta *js/*, el valor *pathPrefix* puede ser ajustado en el apartado *parameters*.



# Inicialización

## File: index.html

Incluir los archivos CSS necesarios para la cabecera

Cargar archivos js preferentemente al final del HTML

```
<script>
var parameters = {
    urlPbx: "wss://pbx.example.com/PBX0/WEBSOCKET/websocket",
    urlAuth: "https://www.example.com/WebRtcAuth.php",
    pathPrefix: "js/",
    companyName: 'Example AG',
    companyStreet: 'Str. 99',
    companyCity: '1234 City',
    companyTel: '0321/ 4444- 0',
    companyTrunk: '0321 / 4444',
    companyFax: '0321 / 4444- 9',
    companyEmail: 'info@example.com',
    supporters: [
        {name: 'Dummy 1', shortcut: 'd1', phone: '210', img: 'img/avatar1.jpg', email: 'dummy1@innovaphone.com', department: 'Development'},
        {name: 'Dummy 2', shortcut: 'd2', phone: '211', img: 'img/avatar2.jpg', email: 'dummy2@innovaphone.com', department: 'Sales'}
    ]
};
new innovaphone.widget.SideBarWidget(parameters);
new innovaphone.widget.CardWidget(parameters);
</script>
```

# Inicialización

## *var parameters*

**urlPBX**: Conexión Websocket segura con la PBX, adaptar el nombre de dominio, sin dirección IP, certificado SSL para el nombre de dominio

**urlAuth**: Conexión para la autenticación, adaptar el nombre del dominio

**pathPrefix**: Directorio en el que se encuentran almacenados los archivos – con mit/ al final

**companyName, -Street, -City**: solo se muestra

**companyTel, -Fax**: se muestra en el Widget de la barra lateral

**companyEmail**: se muestra en la barra lateral, incluye link

**companyTrunk**: se muestra en el widget formato tarjeta de visita junto al ***supporters.phone***

## **supporters**:

**name**: se muestra

**shortcut**: utilizado para la autenticación en la PBX

**phone**: marcación extensión teléfono interna

**img**: Enlace a imagen Avatar, 240 x 240 pixels, .png or .jpg

**email**: incluye enlace

**departament**: solo se muestra

# Traducciones (opcional)

## *var parameters*

```
,  
translations: {  
  available: 'Available',  
  unavailable: 'Not available',  
  call: "Call",  
  VideoCall: "Video call",  
  Email "E-Mail",  
  confirm: "The connection is cut off if you leave this Website. Please right click with the option open link in new tab. "  
  unsupported: "This browser does not support WebRTC"  
}
```

El texto entre comillas puede ser traducido y modificado.

Si no se activan las *translations*, se muestra el texto en inglés.

Atención: Al realizar cambios en *parameters*, se necesita una coma despues del ] final de *supporters*.

# Posicionamiento de las tarjetas de visita

```
<!-- CONTAINER WITH SUPPORTERS -->  
<div id="supporters-card-container">  
  
</div>  
<!-- // -->
```

El código HTML contiene un DIV-container vacío en los espacios en los que se deben visualizar las tarjetas de visita.

Se utiliza Responsive Web Design para mostrar las tarjetas de visita. El número de tarjetas que aparecen una al lado de otra depende del espacio del que disponga el navegador. Esto aplica también a los diseños web que cuenten con un Web Design con un ancho fijo.

# Tipos de autenticación

- Autenticación con SHA (recomendado)
  - La contraseña no se transmite y no puede ser leída
  - Se requiere un script PHP en el servidor que genere una clave
  - Esta clave se compara con la clave registrada en la PBX
  - El algoritmo se modifica para cada llamada
- Autenticación con nombre de usuario y contraseña (no recomendado)
  - La contraseña se transmite a través de internet y puede ser interceptada
  - No requiere script PHP
  - Se incluye en el `innovaphone.widget.BusinessCards.js` o `.SideBar.js`

# Autenticación con WebRtcAuth.php

```
<?php

// customer edit
$username= "extern-web";
$password= "pwd";
$realm= "innovaphone.com";

// get parameter
$sessionID= $_GET['SID'];
$serverNonce= $_GET['SNO'];

// random
$clientNonce= strval(mt_rand(1, mt_getrandmax()));

// PHP hash^function
$input = "innovaphonePbxWebsocket:ClientAuth:" . $realm . ":" . $sessionID . ":" . $username . ":" . $password . ":" . $clientNonce . ":" . $serverNonce;
$digest = hash("sha256", $input);


// output
echo '<?xml version="1.0"?>';
echo '<authentication>';
echo '<username>' . $username . '</username>';
echo '<clientNonce>' . $clientNonce . '</clientNonce>';
echo '<digest>' . $digest . '</digest>';
echo '</authentication>';

?>
```



# Autenticación con WebRtcAuth.php

Las variables ***\$username*** y ***\$password*** de WebRtcAuth.php deben coincidir con las especificaciones de la PBX innovaphone



The screenshot shows the configuration interface for a PBX system. The top navigation bar includes tabs for General, Interfaces, IP4, IP6, Services, DECT, PBX (selected), Gateway, Linux, and Maintenance. Below this is a sub-navigation bar with Config (selected), Objects, Registrations, Calls, SOAP, myPBX, and Dyn-PBXs. On the left, a sidebar lists General, Security, Filter, myPBX, and Import. The main configuration area shows the following fields:

PBX Mode	Master	
System Name	innovaphone.com	Use as Domain <input checked="" type="checkbox"/>
PBX Name	sifi	DNS pbx.innovaphone.com

La variable ***\$realm*** debe coincidir con el ***system name*** de la PBX innovaphone.

Siempre que el código del archivo fuente WebRtcAuth.php no sea visible para usuarios externos, esta información está protegida. Tanto la PBX como JavaScript generan el mismo hash para la autenticación. Se utiliza un Nuevo hash para cada autenticación de forma que no puedan reutilizarse.

# Resolución de problemas

- Utilizar Firefox con la extensión Firebug
- Abrir la consola y volver a cargar la página
- Si la autenticación es válida se muestra el siguiente output:

```
<?xml version="1.0"?>
<authentication>
<username>extern-web</username>
<clientNonce>1997851125</clientNonce>
<digest>c8c637dee5e09ce87d0954e337470c6b31015ec8f316e71cf177e3fd76e842b1</digest>
</authentication>
```

- De no ser así, prestar atención al mensaje de error
- Para mostrar los datos:

```
function logFunction(text) {
    //console.log("WebRTC demo: " + text);
}
```

# ¡Gracias!

innovaphone

