

innovaphone Widgets

Instructions d'installation



WebRTC
by innovaphone

innovaphone

PURE IP COMMUNICATIONS

Implémentation

- ❖ Conditions préalables
- ❖ Configuration du système innovaphone PBX
- ❖ Installation sur le serveur web
- ❖ Les différents types d'authentification
- ❖ Implémentation sur le site web
- ❖ Conseils pour la recherche d'erreurs

http://wiki.innovaphone.com/index.php?title=Howto:Install_the_innovaphone_Call-Me-Button_Widgets_%28en%29

Conditions préalables

- Système innovaphone PBX avec Version 12r1 ou supérieure, les bibliothèques JavaScript de la Toolbox myPBX sont incluses
- Une licence Port avec licence UC et licence WebRTC-Channel
- Accès à votre propre serveur web, de préférence avec support PHP
- Connexion cryptée vers le serveur web et le PBX avec certificat SSL valide
- Accord des collaborateurs, dont la photo et la disponibilité sont affichées sur le web

Configuration du système innovaphone PBX

- Créer un nouvel utilisateur sur le PBX (Screenshot page suivante)
 - Choisir un nom facile à reconnaître
 - Pas besoin de numéro de téléphone puisque l'utilisateur ne reçoit pas d'appels
 - Attribuer et bien mémoriser un mot de passe sûr
 - Ne pas oublier les licences, la licence WebRTC-Channel est une licence dynamique et n'est pas liée à des utilisateurs particuliers
- Installer le filtre et l'attribuer au nouvel utilisateur
 - L'accès réseau public pour les appels externes devrait être bloqué
 - Des whitelists et blacklists peuvent être également définies à volonté

Configuration de nouveaux utilisateurs PBX

General User License DECT WebRTC

Type: User

Description: Utilisateur WebRTC externe 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:

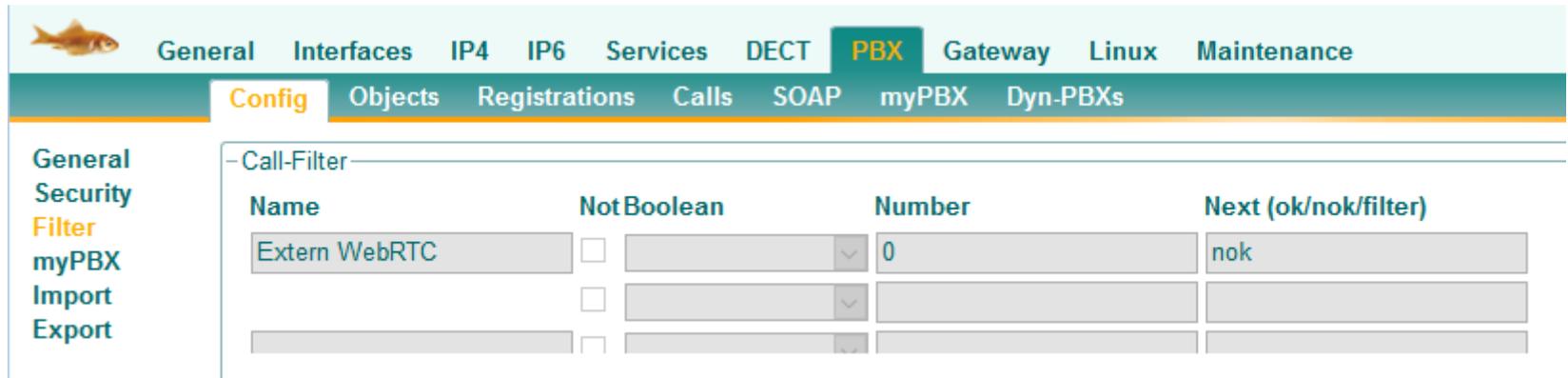
- Devices -

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"/>				

OK Cancel Apply Delete Help

Exemple de configuration pour l'utilisateur „extern-web“

Configuration et attribution du filtre d'appels

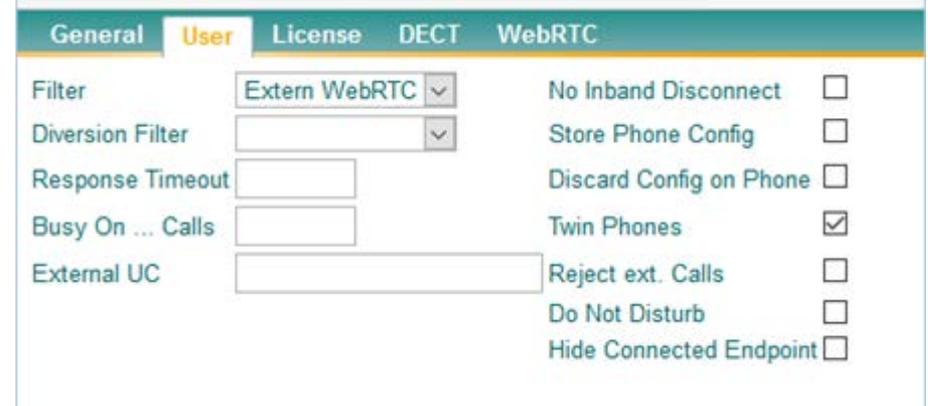


The screenshot shows the PBX configuration interface. The top navigation bar includes: General, Interfaces, IP4, IP6, Services, DECT, **PBX**, Gateway, Linux, Maintenance. The sub-navigation bar includes: **Config**, Objects, Registrations, Calls, SOAP, myPBX, Dyn-PBXs. On the left sidebar, the menu items are: General, Security, **Filter**, myPBX, Import, Export. The main content area is titled "Call-Filter" and contains a table with the following columns: Name, Not Boolean, Number, and Next (ok/nok/filter).

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

Le nouveau filtre est défini sous PBX, Config, Filter. Restreindre l'accès au réseau public (Cf. en haut) avec numéro „0“ et action „nok“.

Ce filtre est attribué (Cf. à droite) au nouvel utilisateur PBX



The screenshot shows the User configuration interface. The top navigation bar includes: General, **User**, License, DECT, WebRTC. The main content area is divided into two columns of settings. The left column contains: Filter (set to Extern WebRTC), Diversion Filter, Response Timeout, Busy On ... Calls, and External UC. The right column contains: No Inband Disconnect, Store Phone Config, Discard Config on Phone, Twin Phones (checked), Reject ext. Calls, Do Not Disturb, and Hide Connected Endpoint.

Configuration des utilisateurs affichés en ligne

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

Les utilisateurs présentés sur le site web, devraient limiter leur visibilité pour le nouvel utilisateur

- Peut être définie par l'administrateur dans l'administration PBX (Cf. en haut)
- Peut être définie par l'utilisateur sur l'interface myPBX (Cf. à droite)
- Recommandé : statut en ligne, activité et disponibilité ; toutes les autres informations ne sont pas nécessaires

Jérémie Bidal 

  - Deskphone IP232

 Ce que je suis en train de faire...

innovaphone
PURE IP COMMUNICATIONS

Visibilité 

@	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>

+

Licence WebRTC sur le PBX

- Il s'agit d'une licence flottante, donc une licence est utilisée par communication
- Le nombre de licences devrait correspondre au nombre maximum de communications entrantes.
- Reconnaissable dans la configuration PBX sous „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

- Une fois les licences enregistrées elles doivent être attribuées pour le PBX, sur la même page de configuration, un peu plus haut :

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"/>



Installation sur le serveur web

- Classer les JavaScript, CSS, PHP et autres fichiers sur le serveur web
- Adapter les chemins d'accès si besoin
- Les fichiers peuvent être placés à volonté, mais...
- ... laisser si possible les fichiers ensemble, car un paramètre dans la configuration renvoie à ce répertoire
- Mettre le fichier PHP dans un répertoire accessible de l'extérieur, p. ex. „root“
- Créer et classer des visuels (photos, avatars) pour les utilisateurs internes
- Compléter la page HTML avec JavaScript
- Pour la carte de visite : créer un conteneur pour le positionnement
- Adapter l'identité visuelle
- Tester et valider

Structure du répertoire

/js/*.css

/js/*.js

/js/*.mp3

/js/*.svg

/img/avatar*.png

/WebRtcAuth.php

/index.html

Si le chemin d'accès *js/* est modifié, la valeur *pathPrefix* peut être adaptée sous *parameters*.



Initialisation

Fichier : index.html

Intégration des fichiers CSS requis dans l'en-tête

Charger les fichiers JS de préférence à la fin du 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>
```

Initialisation

var parameters

urlPBX : connexion Websocket sécurisée vers le PBX, adapter le nom de domaine, pas d'adresse IP, certificat SSL sur le nom de domaine

urlAuth : connexion pour l'authentification, adapter le nom de domaine

pathPrefix : répertoires sur lesquels les fichiers sont enregistrés – avec „/“ à la fin

companyName, -Street, -City : affichage seul

companyTel, Fax : affiché dans le widget barre latérale

companyEmail : affiché et mis en lien dans le widget barre latérale

companyTrunk : affiché avec ***supporters.phone*** dans le widget carte de visite

Supporters :

name : affiché

shortcut : utilisé pour l'authentification sur le PBX

phone : sélection de la ligne interne

img : lien vers l'avatar/la photo, 240 x 240 Pixels, .png ou .jpg

email : mise en lien avec le bouton

department : affichage seul

Traductions (option)

var parameters

```
,  
Translations : {  
  available : „Disponible”,  
  unavailable : „Indisponible”,  
  call : „Appel”,  
  videocall : „Appel vidéo”,  
  email : "E-mail",  
  confirm : „En quittant ce site, votre connexion sera interrompue. Veuillez utiliser le clic droit pour ouvrir le lien dans un nouvel onglet”.  
  unsupported : „Ce navigateur ne supporte pas le WebRTC”  
}
```

Le texte entre guillemets peut être modifié et traduit à volonté.

Si les ***translations*** ne sont pas définies, les textes sont affichés en anglais.

Attention : En complétant les ***parameters*** il faut ajouter une virgule après le signe ***]*** final de ***supporters***.

Positionnement des cartes de visite

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

A l'emplacement prévu pour la carte de visite, un conteneur DIV vide est ajouté en code HLML.

Le responsive Webdesign est utilisé pour l'affichage des cartes de visite. Le nombre de cartes de visite affichées dépend de la place mise à disposition par le navigateur. Cela fonctionne aussi pour les Webdesigns à largeurs fixes.

Les différents types d'authentification

- Authentification avec SHA (conseillée)
 - Le mot de passe n'est pas transmis et ne peut pas être lu
 - Requiert un script PHP sur le serveur, qui génère une clé
 - La clé est comparée avec la clé du PBX
 - L'algorithme est modifié à chaque appel
- Authentification avec nom d'utilisateur et mot de passe (déconseillée)
 - Le mot de passe est transmis via internet et peut être piraté
 - Ne requiert pas de script PHP
 - Enregistré dans `innovaphone.widget.BusinessCards.js` ou `.SideBar.js`

Authentication avec 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>';

?>
```

Authentification avec WebRtcAuth.php

Les variables ***\$username*** et ***\$password*** dans WebRtcAuth.php doivent correspondre aux indications dans le système innovaphone PBX.



The screenshot shows the configuration interface for a PBX system. The navigation menu includes General, Interfaces, IP4, IP6, Services, PBX (selected), Gateway, Linux, and Maintenance. The sub-menu includes Config (selected), Objects, Registrations, Calls, SOAP, myPBX, and Dyn-PBXs. The configuration form 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*** doit correspondre au ***System Name*** du système innovaphone PBX.

Cette information reste sécurisée, si le texte source du fichier WebRtcAuth.php n'est pas lisible de l'extérieur. Le PBX, ainsi que la librairie JavaScript évaluent le même hachage pour l'authentification. La prochaine authentification utilise un nouveau hachage, de sorte que le processus ne peut pas être résolu.

Conseils pour la recherche d'erreurs

- Utiliser Firefox avec l'extension Firebug
- Ouvrir la console et re-charger la page
- Le texte suivant s'affiche si l'authentification est valide :

```
<?xml version="1.0"?>
```

```
<authentication>
```

```
<username>extern-web</username>
```

```
<clientNonce>1997851125</clientNonce>
```

```
<digest>c8c637dee5e09ce87d0954e337470c6b31015ec8f316e71cf177e3fd76e842b1</digest>
```

```
</authentication>
```

- Sinon, se référer aux messages d'erreur affichés
- Laisser s'afficher Logging sur la console, en ré-activant la fonction Log commentée dans le fichier ...widget.*.js.

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

Bonne chance !

http://wiki.innovaphone.com/index.php?title=Howto:Install_the_innovaphone_Call-Me-Button_Widgets_%28en%29

innovaphone

