innovaphone Widgets

Installationsanleitung

WebRTC

by innovaphone

innovaphone

PURE IP COMMUNICATIONS

Implementierung

- Voraussetzungen
- Konfiguration der innovaphone PBX
- Installation auf dem Webserver
- Arten der Authentifikation
- Implementierung auf der Webseite und CD-Anpassung
- Tipps zur Fehlersuche

Voraussetzungen

- innovaphone PBX mit Version 12r1 oder höher, die JavaSpripts der myPBX Toolbox sind darin enthalten
- Eine Port-Lizenz mit UC-Lizenz und WebRTC-Channel-Lizenz
- Zugang zum eigenen Webserver, vorzugsweise mit PHP-Unterstützung
- Verschlüsselte Verbindung zum Webserver und zur PBX mit gültigem SSL-Zertifikat
- Einverständnis der Mitarbeiter, auf dem Web mit Bild und Verfügbarkeit angezeigt zu werden

Konfiguration der innovaphone PBX

- In der PBX einen neue Nutzer anlegen (Screenshot nächste Seite)
  - Namen so wählen, dass er wieder erkannt werden kann
  - Rufnummer ist nicht notwendig, da er nicht angerufen wird
  - Sicheres Passwort vergeben und merken
  - Lizenzen nicht vergessen, die WebRTC-Channel-Lizenz ist eine dynamische Lizenz und wird nicht an spezielle Nutzer gebunden.
- Filter anlegen und dem neuen Nutzer zuordnen
  - Das Amt für Rufe nach Extern sollte gesperrt werden
  - Beliebig viele positiv- oder negativ-Listen können zusätzlich definiert werden

Konfiguration neuer PBX-Nutzer

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

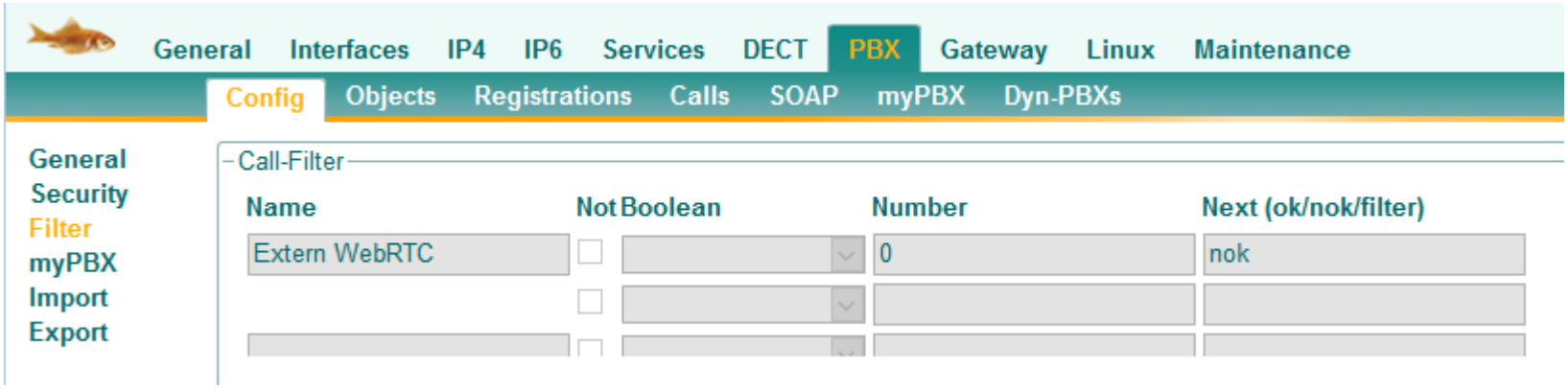
Hardware Id	Name	PBX Pwd	No IP Filter	TLS only	No Mobility	Config VOIP	Reverse Proxy
extern-web	WebRTC	☐	☐	☐	☐	☑	☐
		☐	☐	☐	☐	☐	☐

Cancel | Help

Beispielkonfiguration für den User „extern-web“

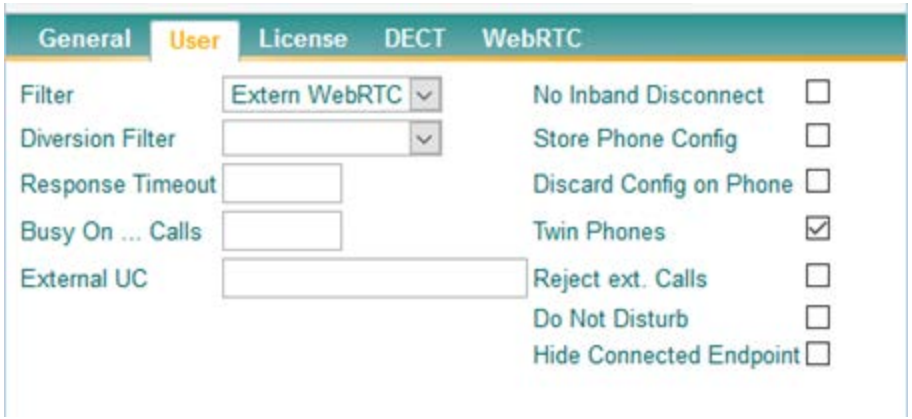
innovaphone

Konfiguration und Zuweisung des Anruffilters

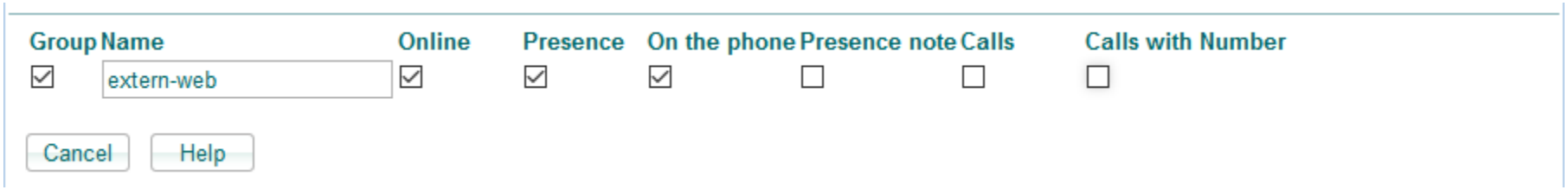


Unter PBX, Config, Filter wird der neue Filter definiert. Mit Nummer „0“ und Aktion „nok“ wird die „Amtsholung 0“ deaktiviert (oben).

Dem neuen PXB-Nutzer wird dieser Filter zugeordnet (rechts)



Konfiguration der veröffentlichten Teilnehmer



Die Teilnehmer, die auf der Webseite präsentiert werden, sollten ihre Sichtbarkeit für den neuen Nutzer einschränken

- Kann vom Administrator in der PBX-Administration gesetzt (oben)
- Kann vom Teilnehmer in der myPBX Oberfläche gesetzt werden (rechts)
- Empfohlen wird : Onlinestatus, Aktivität und Besetztstatus, alle anderen Informationen sind nicht notwendig

WebRTC-Lizenz auf der PBX

- Ist eine „floating license“ , also pro Verbindung wird eine Lizenz eingesetzt
- Anzahl der Lizenzen sollte der max. Anzahl eingehender Verbindungen entsprechen.
- In der PBX Konfiguration unter „PBX – Config – General“ erkennbar:

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

- Nach dem Einspielen der Lizenzen müssen die Lizenzen für die PBX zugeordnet werden – auf der gleichen Konfigurationsseite, etwas oberhalb:

Max Call Duration (h)

Max WebRTC calls 5 - Usage: 0 (max 0)

Group Default Visibility Online Status ☑ Presence ☑ On the phone

innovaphone

Installation auf dem Webserver

- JavaScript-, CSS-, PHP- und andere Dateien auf dem Webserver ablegen
- ggf. Pfade anpassen
- Dateiplatzierung ist beliebig, aber …
- …Dateien möglichst zusammen lassen, weil ein Parameter in der Konfiguration auf dieses Verzeichnis verweist
- PHP-Datei auf ein von außen zugängliches Verzeichnis, z.B. „root“
- Bilder (Fotos, Avatar) für interne Teilnehmer erstellen und ablegen
- HTML-Seite mit JavaScript erweitern
- Bei Visitenkartenansicht: Container für die Positionierung anlegen
- Corporate Design anpassen
- Testen und freigeben

Verzeichnisstruktur

/js/*.css

/js/*.js

/js/*.mp3

/js/*.svg

/img/avatar*.png

/WebRtcAuth.php

/index.html

Wird der Pfad ***js/*** geändert, kann der Wert ***pathPrefix*** unter ***parameters*** angepasst werden.

Initialisierung

Datei: index.html

Einbinden benötigter CSS-Dateien im Header

JS-Dateien bevorzugt am HTML-Ende laden

```
<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>
```

innovaphone

Initialisierung

var parameters

urlPBX: Secure Websocket Verbindung zur PBX, Domainnamen anpassen, keine IP-Adresse, SSL-Zertifikat auf Domainnamen

urlAuth: Verbindung zur Authentifizierung, Domainnamen anpassen

pathPrefix: Verzeichnis, in denen die Dateien abgelegt sind – mit / am Ende

companyName, -Street, -City: wird nur angezeigt

companyTel, -Fax: wird im SidebarWidget angezeigt

companyEmail : wird im SidebarWidget angezeigt und verlinkt

companyTrunk: wird im BusinessCard Widget zusammen mit ***supporters.phone*** angezeigt

supporters:

- **name:** wird angezeigt
- **shortcut:** wird zur Authentifizierung an der PBX benutzt
- **phone:** Interne Durchwahl wird gewählt
- **img:** Link zum Avatar-Bild, 240 x 240 Pixel, .png oder .jpg
- **email:** wird mit dem Button verlinkt
- **department:** wird nur angezeigt

Übersetzungen (optional)

var parameters

```
,
translations: {
    available: "Verfügbar",
    unavailable: "Nicht verfügbar",
    call: "Anruf",
    videocall: "Videoanruf",
    email: "E-Mail",
    confirm: "Mit verlassen dieser Webseite wird Ihre Verbindung beendet. Bitte nutzen Sie den Rechtsklick mit der Option Link im neuen Tab öffnen.",
    unsupported: "Dieser Browser unterstützt kein WebRTC"
}
```

Der Text in Hochkommas kann beliebig verändert und übersetzt werden.

Sofern die ***translations*** nicht gesetzt sind werden englische Texte angezeigt.

<u>Achtung:</u> Bei Ergänzung der ***parameters*** muss hinter dem schließenden **]** von ***supporters*** ein Komma gesetzt werden.

Positionierung der Visitenkarten

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

</div>
<!-- // -->
```

An die Stelle, an der die Visitenkarten angezeigt werden sollen, wird ein leerer DIV-Container im HLML-Code eingefügt.

Die Anzeige der Visitenkarten erfolgt im responsive Webdesign. Es werden so viele Visitenkarten nebeneinander angezeigt, wie der Browser gerade Platz zur Verfügung hat. Das funktioniert auch für Webdesigns mit fester Breite.

Arten der Authentifikation

- Authentifizierung mit SHA (empfohlen)
  - Passwort wird nicht übertragen und kann nicht mitgelesen werden
  - Benötigt ein PHP-Script auf dem Server, das einen Schlüssel generiert
  - Der Schlüssel wird mit dem Schlüssel auf der PBX verglichen
  - Der Algorithmus wird bei jedem Aufruf verändert

- Authentifizierung mit User-Name und Passwort (nicht empfohlen)
  - Passwort wird über das Internet übertragen und kann ausspioniert werden
  - Benötigt kein PHP-Script
  - Wird eingetragen in innovaphone.widget.BusinessCards.js oder .SideBar.js

Authentifizierung mit 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>';

?>
```

innovaphone

Authentifizierung mit WebRtcAuth.php

Die Variablen ***$username*** und ***$password*** in WebRtcAuth.php müssen den Angaben in der innovaphone PBX entsprechen.

Die Variable ***$realm*** muss dem ***System Name*** der innovaphone PBX entsprechen.

Sofern der Quelltext der Datei WebRtcAuth.php von außen nicht einsehbar ist, bleibt diese Information geschützt. Sowohl die PBX als auch das JavaScript errechnen den gleichen Hash zur Authentifizierung. Die nächste Authentifizierung benutzt wieder einen neuen Hash, so dass das Verfahren nicht aufgelöst werden kann.

Tipps zur Fehlersuche

- Firefox mit Erweiterung Firebug nutzen
- Konsole öffnen und Seite neu laden
- Folgende Ausschrift erscheint bei gültiger Authentifizierung:

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

- Ansonsten dort aufgetretene Fehlermeldungen betrachten
- Logging auf der Konsole ausgeben lassen, indem auskommentierte Log-Funktion in der …widget.*.js Datei wieder aktiviert wird.

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

innovaphone

Viel Erfolg!