

## Fiche Produit

---

# Phone Robot & Background Deployment



# 1 Description Phone Robot

## 1.1 Objectifs

Certaines modifications de configuration nécessitent une action manuelle sur les IP Phones via l'interface clavier :

- Suppression fichier CTL/ITL de l'IP Phone,
- Changement fond d'écran IP Phone,
- Changer la configuration réseau,
- Envoyer un script de test sur les téléphones,
- Tests de non régression lors de mises à jour,
- Obtenir des rapports d'état IP Phones.

Si l'on veut automatiser les changements de configuration, il est nécessaire de simuler l'appui sur les touches de l'IP Phones.

Telisca a développé un outil permettant d'effectuer cette opération sur un grand nombre d'IP Phones. Il permet de définir un script de touches à envoyer. Il permet d'obtenir des rapports d'exécution.

Phone Robot permet également de changer de façon automatique le fond d'écran des IP Phones. Il converti automatique une image aux différents formats d'IP Phones. Deux modes de mises à jour sont possibles :

- En chargeant les fonds d'écran générés sur le serveur TFTP du cluster CUCM, puis en exécutant un script de mise à jour,
- En modifiant directement les écrans des IP Phones (mode 'Phone Personalization' activé)

## 1.2 Architecture

Phone Robot s'appuie sur les modules IPS Framework & Administration et CTI Server. L'envoi des touches est réalisé en utilisant l'interface CTI (JTAPI) et la commande SendData. Contrairement au Push via http, cette solution évite d'avoir à gérer l'authentification lors du push et ne nécessite pas que les IP Phones soient 'Web Enabled'.

Phone Robot est capable de récupérer la liste de tous les IP Phones, via une requête AXL SOAP. Il est également possible de charger une liste d'IP Phones à partir d'un fichier texte.

Pour chaque IP Phone le CTI Server associe dynamiquement le terminal au provider CTI, le supervise, envoie une commande d'exécution de l'URI correspondant aux touches claviers souhaitées espacées d'un délai paramétrable, arrête de superviser, dé-associe le terminal.

Afin de faciliter l'exploitation pour un grand nombre d'IP Phones Phone Robot permet l'exécution en parallèle de l'envoi des touches (paramétrable).

## 1.3 Interface administration et exploitation

L'interface d'administration permet de définir la configuration CUCM :

- Interface AXL SOAP
- Interface JTAPI

L'interface d'exploitation permet de créer ou charger un script contenant la liste des touches claviers de l'IP Phone, ainsi qu'une commande délai entre l'envoi de deux touches qui remplace le délai moyen.

Il est également possible de définir un délai entre IP Phone.

On peut tester le script sur un IP Phone en saisissant son nom.

Lors de l'exécution, il affiche le nombre d'IP Phones traités / nombre total, durée restante estimée. Il génère une liste des IP Phones en erreur (envoi touche impossible, non enregistré, toujours Secure), qu'il est possible de réutiliser pour une nouvelle exécution.

Une commande permet de capturer l'état d'enregistrement téléphones et les paramètres renvoyés par l'interface Web de l'IP Phone (via http donc avec IP Phone Web Enabled).

Lors de l'exécution, il est possible de visualiser un rapport par IP Phones indiquant s'il a été possible d'envoyer l'ensemble des touches.

Il est également possible de stopper l'exécution en cours.

Un rapport d'exécution est généré.

Il est de plus possible de capturer l'état renvoyé par les IP Phone en http et de comparer à une valeur définie.

Chargement de fond d'écrans avec conversion dans les formats adaptés aux différents modèles d'IP Phones :

Accueil / Phone Robot / Fond d'écrans

Mode de téléchargement	<input type="text"/>	Utilisateur Cisco Serviceability	<input type="text" value="administrator"/>
Utilisateur Cisco OS Administration	<input type="text" value="administrator"/>	Mot de passe Cisco Serviceability	<input type="password" value="*****"/>
Mot de passe OS Admin	<input type="password" value="*****"/>	<input type="button" value="Redémarrer TFTP"/>	
Adresses TFTP (séparées par ,)	<input type="text" value="10.2.105.10,10.2.111.10"/>		
Nom de fichier image téléchargé	<input type="text"/>		
Image fond d'écran à télécharger	<input type="button" value="Choisir un fichier"/> Aucun fichier choisi		
<input type="button" value="Télécharger"/>			

  

Rapport d'exécution

```

Uploaded to server 10.2.105.10, file telisca logo small.png and converted to size 320x196
Uploaded to TFTP server 10.2.105.10, file telisca logo small.png located in remote directory Desktops/320x196x4
Uploaded to Telisca server file path=c:\inetpub\wwwroot\IPSCFG\data\PHNROBOT\background\320x196x4\telisca logo small.png
Uploaded to server 10.2.105.10 file telisca logo small_thumb.png and converted to size 80x49
Uploaded to TFTP server 10.2.105.10, file telisca logo small_thumb.png located in remote directory Desktops/320x196x4
Uploaded to Telisca server file path=c:\inetpub\wwwroot\IPSCFG\data\PHNROBOT\background\320x196x4\telisca logo small_thumb.png
Downloaded file List.xml located in remote directory Desktops/320x196x4
Updated and uploaded to tftp server 10.2.105.10 file List.xml located in remote directory Desktops/320x196x4
-----
Uploaded to server 10.2.105.10, file telisca logo small.png and converted to size 320x212
Uploaded to TFTP server 10.2.105.10, file telisca logo small.png located in remote directory Desktops/320x212x12
Uploaded to Telisca server file path=c:\inetpub\wwwroot\IPSCFG\data\PHNROBOT\background\320x212x12\telisca logo small.png
Uploaded to server 10.2.105.10 file telisca logo small_thumb.png and converted to size 80x53
Uploaded to TFTP server 10.2.105.10, file telisca logo small_thumb.png located in remote directory Desktops/320x212x12
Uploaded to Telisca server file path=c:\inetpub\wwwroot\IPSCFG\data\PHNROBOT\background\320x212x12\telisca logo small_thumb.png
Downloaded file List.xml located in remote directory Desktops/320x212x12
Updated and uploaded to tftp server 10.2.105.10 file List.xml located in remote directory Desktops/320x212x12
-----
Uploaded to server 10.2.105.10, file telisca logo small.png and converted to size 320x212
Uploaded to TFTP server 10.2.105.10, file telisca logo small.png located in remote directory Desktops/320x212x16
  
```

Phone Robot permet de récupérer des informations directement depuis les IP Phones (Version firmware, Serial number, ...) afin de constituer des rapports pour les administrateurs en croisant avec les données telles que numéro de ligne, utilisateur logués ou associés.

## 1.4 Pré-requis

**Disponible en Cloud privé, societe.telisca.cloud**

### Installation sur site

CUCM version 10.5, 11.5, 12, 12.5, 14, BE 6000, BE 7000

- Serveurs Windows supportés:
  - Windows Serveur 2012 R2 v6.3 build 9600 Essentials/Standard
  - Windows Serveur 2016 Essentials/Standard
  - Windows Serveur 2019 Essentials/Standard
  - Windows Serveur 2022 Standard
- Microsoft .Net 4.5.1 minimum
- Configuration minimum : 1 vCPU, 4Go de mémoire et 70Go de disque.
- Supporté sur machine virtuelle VMware vSphere, HyperV, Cisco UCS, UCS-E.