

## Fiche Produit

---

# Phone Robot & Background Deployment



**Directory**  
Phone Directory  
Jabber UDS Server  
Web Directory  
IPS Popup / Reverse Lookup  
Personal Directory  
H350 Video Conf directory  
Corporate Speed Dials  
ClickNDial

**Alerting**  
Voice Alert  
IPS Pager

**Admin tools**  
Morning Check  
Phone Remote  
Phone Robot  
Provisioning  
Phone Deployment  
CMS Admin & Selfcare  
Extension Mobility Report

**Manager Assistant**  
IP Phone / Jabber Interface

**Productivity tools**  
IPS Phone Config  
IPS Alarm Callback  
IPS Lock  
Wakeup Call  
Missed Call Alerter  
Conference Center  
Busy Alerter Callback  
Desktop Popup  
Finesse Gadgets  
Spark Bot

**Attendant Console / IVR / Group**  
Tannounce  
Line Group Manager  
Silent Monitoring

**Extension Mobility tools**  
TSSO  
Delog / Relog  
Pin & Password Manager

**Recording**  
Call Recording  
Recording Notification

## 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 convertit automatiquement 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).

The screenshot shows the 'telisca' interface with a navigation bar containing 'Paramètres', 'Scripts', 'Phone Capture', and 'Rapports'. Below this, there's a 'Phone Robot' section with a 'Fermer' button. The main area is for script configuration:

- Script file:** A dropdown menu set to 'KeySettings'.
- Macro touches clavier:** A dropdown menu showing a list of keys including {Key:Settings}, {Key:Services}, {Key:Directories}, {Key:Messages}, {Key:Info}, {Key:Line1}, {Key:Soft1}, {Key:Soft2}, {Key:Soft3}, {Key:Soft4}, {Key:Soft5}, {Key:NavDwn}, {Key:NavUp}, and {Key:Headset}. The {Key:Settings} option is currently selected.
- Ajustements:** An 'Ajout touche' button and a 'Délai entre touches (ms)' input field set to '150'.
- Actions:** Three buttons at the bottom: 'Enregistrer ou Remplacer', 'Exécuter !', and 'Arrêt exécution'.
- Other fields:** 'Nom de script', 'Liste de téléphone', and 'Nom IP Phone de test (SEPXXXXXXXXXX)' are present but empty.

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.

The screenshot shows a 'Report' window with a dropdown menu displaying 'Report\_SendKeys\_Success\_110610\_082351.txt.txt'. Below the menu is a list of IP phone identifiers and their status, such as:

```
SEP0004F2E1F559;OK;08:23:51
SEP000BD905B86;OK;08:23:52
SEP000F8F28DAE9;OK;08:23:53
SEP000FF76E3C56;OK;08:23:54
SEP0013C412C578;OK;08:23:55
SEP0016C76B2B04;OK;08:23:56
SEP0019306FB9D4;OK;08:23:57
SEP001B54CA001D;OK;08:23:59
SEP001D452D255A;OK;08:23:59
SEP001E4A92235B;OK;08:24:00
SEP001E4AF355A7;OK;08:24:01
SEP00233341B755;OK;08:24:02
SEP002414837A58;OK;08:24:03
SEP0024C4FE380F;OK;08:24:04
SEP0024C4FE39D3;OK;08:24:06
SEP0024C4FEACA0;OK;08:24:06
SEP0024E8A7955B;OK;08:24:07
SEP0024E8A9957A;OK;08:24:08
SEP0024E8807E76;OK;08:24:09
SEP0026C8A839EC;OK;08:24:10
```

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

The screenshot shows a configuration form with the following fields and buttons:

- Phone URL:** A dropdown menu set to 'DeviceInformationX'.
- Node:** A dropdown menu set to 'MACAddress'.
- Value for test:** An empty text input field.
- Source of phone list:** A dropdown menu set to 'Only test phone'.
- Test IP Phone ID:** An empty text input field.
- Buttons:** 'Execute' and 'Stop execution' buttons.

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

```

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 server10.2.105.10 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 server10.2.105.10 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 server10.2.105.10 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 server10.2.105.10 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](https://societe.telisca.cloud)**

### Installation sur site

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

- Serveurs Windows supportés:
  - Windows Server 2012 ou 2012 R2 Update 1 Essentials
  - Windows Server 2012 ou 2012 R2 Update 1 Standard
  - Windows Server 2016 Essentials
  - Windows Server 2016 Standard
  - Windows Server 2019 Essentials
  - Windows Server 2019 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.