



# WireLess TelNet ProxyServer

Manuel Administrateur

V202 14/04/2015



## Sommaire

1 Introduction.....	2
2 Diagramme Général .....	3
3 Procédure d'installation .....	4
4 Administration de WireLess TelNet Proxy Server comme service Windows .....	6
5 Console d'administration web.....	7
6 Configuration du serveur.....	11
7 Configuration du client.....	14
8 Hôtes distants par wizard (PsHosts.cfg) .....	16
9 Utilisateurs / mots de passe (PsUsers.cfg) .....	17
10 Certificat (PsCertificate.ppk) .....	17
11 License .....	18

## 1 Introduction

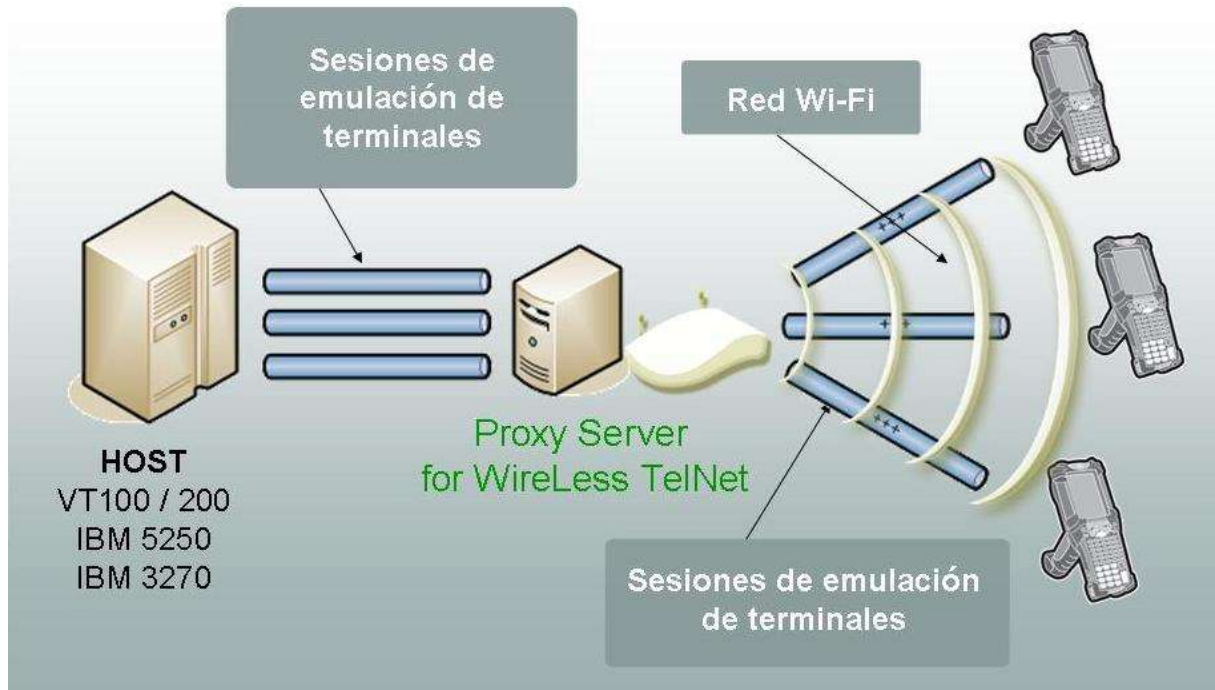
Les dispositifs mobiles actuels ont la capacité d'initialiser une session d'émulation de terminaux (Telnet/SSH) avec un serveur distant et de la rétablir correctement, même après avoir été suspendus par l'utilisateur ou être sortis de la zone de couverture des "Access Points". Même si ce mécanisme fonctionne correctement la plupart du temps, il est possible que la session avec le serveur distant ne puisse pas être rétablie, ou bien, que vous désiriez rediriger tout le trafic provenant des dispositifs mobiles vers un serveur central, dans le but de réaliser un suivi de l'activité réalisée.

Face à ce problème, SofToGo présente "WireLess TelNet Proxy Server", qui consiste en un logiciel qui agit comme intermédiaire entre les dispositifs mobiles -qui exécutent un client "WireLess TelNet" version 4 ou ultérieure- et les serveurs distants. "WireLess TelNet Proxy Server" a les caractéristiques suivantes:

- **Installation simple** : l'application s'installe et s'incorpore immédiatement comme un service de Windows qui démarre automatiquement en allumant le PC.
- **Utilisation simple** : " WireLess TelNet Proxy Server" est prêt pour être utilisé dès que l'installation est finie.
- **Personnalisation du service** : pour les utilisateurs qui désirent un suivi plus détaillé dans la configuration du serveur, cet application permet de définir un ensemble d'options comme le port où seront attendues les demandes de connexion des terminaux, le critère de rejet de demandes de connexion entrants, et d'autres.
- **Administration distante à travers un navigateur web** : le produit contient un serveur web qui constitue un élément d'administration pratique et simple d'utiliser.
- **Balance de charge** avec redondance de serveur Proxy.
- **Sécurité type SSH** avec des options : Authentification du serveur par certificats-empreinte, accès par utilisateur et mot de passe, cryptage total des données (Aes 256).

## 2 Diagramme Général

Le schéma suivant résume la topologie d'une installation qui utilise "WireLess TelNet Proxy Server" :



Les terminaux se connectent avec un ou plusieurs Access Points à travers le réseau Wi-Fi. Les Access Points se connectent avec le serveur proxy qui finalement se connecte avec les serveurs distants, qui peuvent se trouver dans un réseau local LAN ou bien être accessibles à travers un réseau plus grand comme Internet.

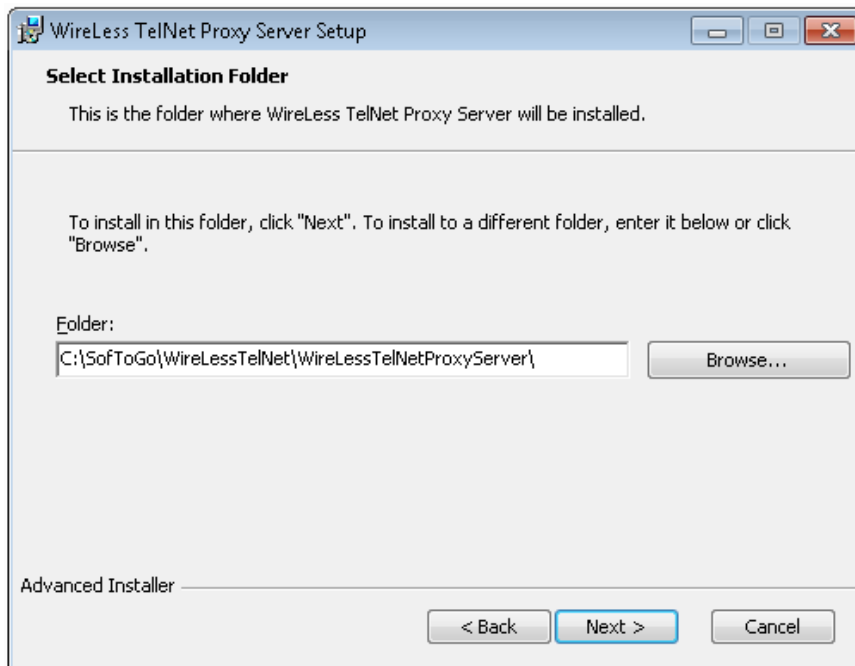
### 3 Procédure d'installation

Pour installer "WireLess TelNet Proxy Server", exécutez l'application d'installation "WTnPs\_V200.exe", qui ouvrira la fenêtre suivante :

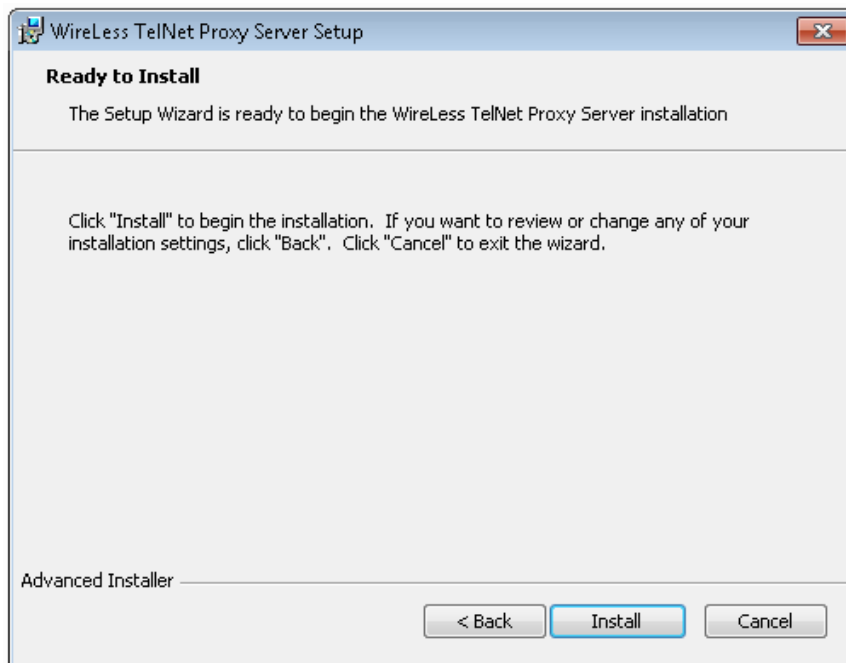


Pressez "**Next**".

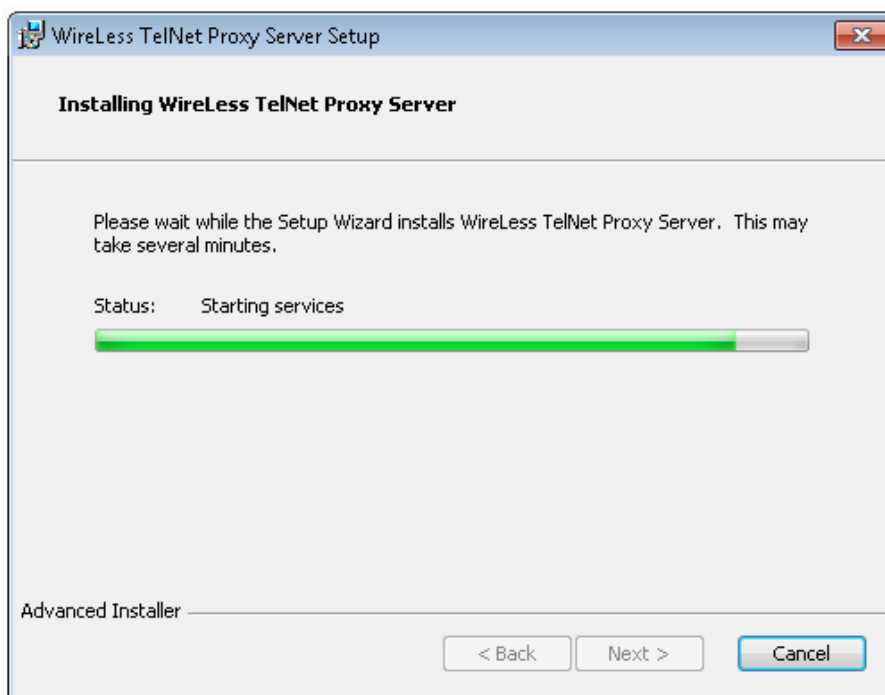
La fenêtre suivante vous donne le choix de l'emplacement de l'installation.



Maintenant vous êtes prêt à installer l'application, cliquez sur " Install " pour démarrer l'installation.



Attendez la fin de l'installation.

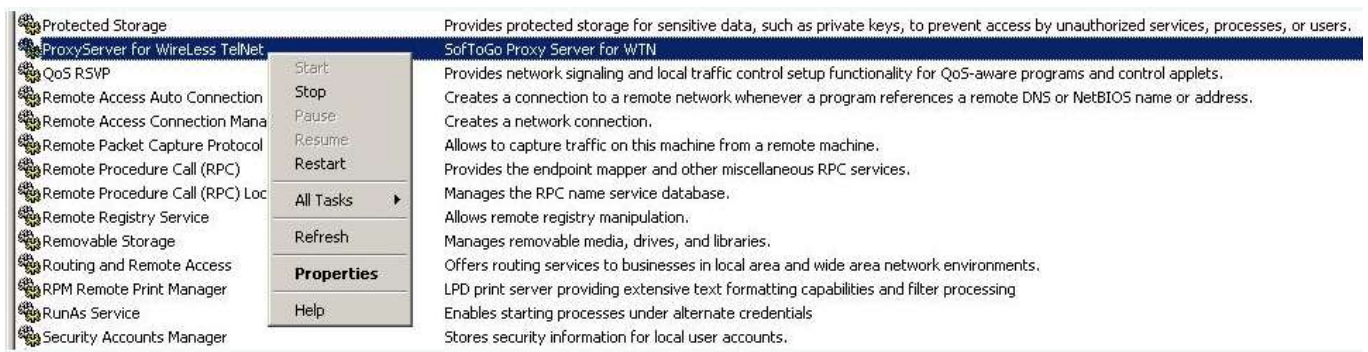


## 4 Administration de WireLess TelNet Proxy Server comme service Windows

La procédure d'administration de "WireLess TelNet Proxy Server" s'effectue à travers le panneau de services de Windows, qui est accessible par **Démarrer -> Paramètres -> Panneau de configuration -> Outils d'administration -> Services**.

En installant le produit, il s'enregistre automatiquement dans la liste de services du système. Dès ce moment, "WireLess TelNet Proxy Server" peut être géré comme les autres services de Windows, c'est-à-dire, il peut être démarré (start), arrêté (stop) ou redémarré (restart).

Pour choisir une de ces options, sélectionnez l'option "WireLess TelNet Proxy Server" de la liste de services de Windows et faire clic droit. Le système affichera un écran similaire à celui qui est en bas, où vous pourrez choisir l'option que vous souhaitez :



## 5 Console d'administration web

"WireLess TelNet Proxy Server" inclut une console d'administration web intégrée, qui permet à l'administrateur de contrôler les sessions établies entre les terminaux et les serveurs distants. Il existe un raccourci pour accéder à la console d'administration web -il ouvrira un navigateur web automatiquement- dans le groupe "WireLess TelNet" du menu Démarrage pour les serveurs qui attendent sur le port par défaut (**45031**). Autrement, il est possible d'accéder à la console en ouvrant un navigateur web et en saisissant le nom de l'hôte où est exécuté WireLess TelNet Proxy Server, suivi du caractère ':' et le numéro de port configuré (**WebServerListenPort**). Par exemple, si WireLess TelNet Proxy Server était exécuté sur l'hôte "spark" et le serveur web intégré attendait des demandes sur le port 45031, l'adresse devrait être <http://spark:45031>.

En accédant à la console d'administration web, le système affichera un écran de login où l'utilisateur devra saisir le nom utilisateur ou "username" de l'administrateur (**AdminUsername**) suivi de son mot de passe (**AdminPassword**), comme dans l'image suivante :



[softogo]

### Proxy Server for WTelNet

Username

Password

Login

© 2007 SofToGo



Si les données sont correctes, le système déploiera l'écran d'administration principale, indiquant l'état de du serveur et affichant les informations associées. Le cercle vert indique que le serveur est actif pour recevoir des nouvelles demandes de connexion des terminaux :



[softogo]

## Proxy Server for WTelNet

Refresh Logout

 **Server status**

Start time: Fri Sep 21 11:17:17 2007  
Server version: ProxyServer for WireLess TelNet V1.0  
Number of sessions: 0  
Windows sessions: 0/1  
DOS sessions: 0/1

© 2007 SofToGo

Le serveur peut être configuré pour maintenir actives les sessions déjà établies mais refuser l'accès de nouvelles connexions.

Pour activer cette option, appuyez sur le bouton "**Block incoming connections**" et immédiatement le cercle vert changera sa couleur en rouge, en indiquant le nouvel état du serveur :



[softogo]

## Proxy Server for WTelNet

Refresh

 **Server status**

Start time: Fri Sep 21 11:17:17 2007  
Server version: ProxyServer for WireLess TelNet V1.0  
Number of sessions: 0  
Windows sessions: 0/1  
DOS sessions: 0/1

© 2007 SofToGo

Si le serveur est actif pour recevoir des nouvelles demandes de connexion, les sessions établies entre les terminaux et les serveurs distants s'afficheront listées sur l'écran principal, comme dans l'image suivante :

The screenshot shows the main interface of the Proxy Server for WTelNet. At the top, there is a green header with the [softogo] logo and the title "Proxy Server for WTelNet". Below the header, there are "Refresh" and "Logout" buttons. The main content area is titled "Server status" and includes the following information:

- Start time: Fri Sep 21 11:17:17 2007
- Server version: ProxyServer for WireLess TelNet V1.0
- Number of sessions: 1
- Windows sessions: 1/1
- DOS sessions: 0/1

There is a "Block incoming connections" button. Below this is a table titled "Sessions" with the following columns: Session ID, User name, Status, Origin IP, Target server, Inactivity time, Packets received, and Reconnections. The table contains one row with the following data:

Session ID	User name	Status	Origin IP	Target server	Inactivity time	Packets received	Reconnections
1		ACTIVE	10.10.10.70:1120	gollum:23	00:00:01	9	0

There is a "Close sessions" button below the table. At the bottom of the interface, there is a green footer with the text "© 2007 SofToGo".

Pour mettre à jour la liste, sélectionnez le bouton "Refresh".

pour obtenir plus de détails sur une session, sélectionnez l'icône associé avec l'image du longue-vue, qui ouvrira un écran comme ci-dessous :

The screenshot shows the "Session detail" interface. At the top, there is a green header with the [softogo] logo and the title "Proxy Server for WTelNet". Below the header, there are "Refresh" and "Logout" buttons. The main content area is titled "Session detail" and includes the following information:

- Session ID: 1
- Origin IP: 10.10.10.70
- Origin port: 1120
- Target IP: gollum
- Target port: 23
- Identification:
- Service requested: Telnet-WIN
- Number of reconnections: 0
- Start hour: Fri Sep 21 11:26:44 2007
- Bytes received from client: 343
- Bytes received from server: 1282
- Bytes sent to client: 1464
- Bytes sent to server: 15

At the bottom of the interface, there is a green footer with the text "© 2007 SofToGo".

Sélectionnez le bouton "**Return**" pour retourner à l'écran principal.

Vous pouvez forcer la fermeture des sessions déjà établies; vous devez les cocher comme dans l'image suivante, puis appuyer sur "**Close sessions**":

[softogo]

## Proxy Server for WTelNet

Refresh Logout

### Server status

Start time: Fri Sep 21 11:17:17 2007  
Server version: ProzyServer for WireLess TelNet V1.0  
Number of sessions: 1  
Windows sessions: 1/1  
DOS sessions: 0/1

Block incoming connections

Sessions							
Session ID	User name	Status	Origin IP	Target server	Inactivity time	Packets received	Reconnections
<input checked="" type="checkbox"/> 1		ACTIVE	10.10.10.70:1120	gollum23	00:00:47	9	0

Close sessions

© 2007 SofToGo

Pour retourner à la page principale, sélectionnez le bouton "Return". Pour fermer la session d'administration actuelle, appuyez sur le bouton "**Logout**", vous retournerez donc à l'écran de login.

## 6 Configuration du serveur

"WireLess TelNet Proxy Server" a un fichier de configuration: "PsConfig.cfg", qui définit un ensemble de paramètres qui déterminent le comportement du service. Ce fichier est accessible à travers le menu Démarrer -> Programmes -> WireLess TelNet -> Proxy Server V2-> Configuration. Sa modification se réalise à travers IniEditor. Étant donné que le fichier de configuration est lu quand le service est démarré, il est nécessaire de le redémarrer après avoir effectué des modifications sur le fichier de configuration pour qu'elles soient prises en compte.

### **ProxyServerListenPort = (Numéro entier supérieur à 1024 et inférieur à 65536)**

Définit le numéro de port où le serveur répondra aux demandes de connexion des terminaux. Si vous ne définissez aucune valeur, le port **45621** sera établi par défaut. ATTENTION : ne pas sélectionner un numéro de port qui soit déjà utilisé par une autre application ni celui qui correspond à **WebServerListenPort**.

### **WebServerListenPort = (Numéro entier supérieur à 1024 et inférieur à 65536)**

Définit le numéro de port où s'hébergera le serveur web fournit par la console d'administration. Si vous ne définissez aucune valeur, le port **45031** sera établi par défaut. ATTENTION : ne pas sélectionner un numéro de port qui soit déjà utilisé par une autre application ni celui qui correspond à **ProxyServerListenPort**.

### **AdminUsername = (admin)**

Établit le nom de l'utilisateur administrateur autorisé pour accéder la console web. Cette option est **OBLIGATOIRE** et elle doit avoir une valeur associée valide. Autrement, "WireLess TelNet Proxy Server" ne démarrera pas.

### **AdminPassword = (pass)**

Établit le mot de passe associé à l'utilisateur administrateur de la console web. Cette option est **OBLIGATOIRE** et elle doit avoir une valeur associée valide. Autrement, "WireLess TelNet Proxy Server" ne démarrera pas.

### **ProxyMode = (1=PlainText/2=Secure)**

En mode Texte (PlainText), les données ne sont pas cryptées.

En mode Sûr (Secure), les données sont cryptées (AES256).

### **DoFingerprint= (yes/no)**

Si yes, le serveur n'est pas vérifié (le certificat n'est pas accompagné d'une signature).

Si no, le certificat (clef publique) est accompagné d'une signature digitale pour vérifier le serveur et obtenir son 'empreinte' (fingerprint).

### **AllowV1Connections= (yes/no)**

Pour compatibilité ascendante seulement. Si cette option est activée, ProxyServer accepte les connexions avec le protocole V1 (Ancien) et V2 (Nouveau).

**AllowAnonymousLogin= (yes/no)**

Si cette option est active, les utilisateurs peuvent se connecter au ProxyServer sans donner un nom utilisateur et mot de passe valide (existant dans le fichier PsUsers.cfg).

**ReplaceSameIP = (yes/no)**

Si cette option est active, la connexion d'un terminal supprime de la liste celui qui ait les mêmes IP d'origine et de destination.

**ReplaceSameOwner = (yes/no)**

Si cette option est active, la connexion d'un terminal supprime de la liste celui qui ait le même nom utilisateur (Owner).

**ReplaceSameHostName**

Si cette option est active, la connexion d'un terminal supprime de la liste celui qui ait le même nom d'ordinateur (HostName).

**ReplaceSameMuid = (yes/no)**

Si cette option est active, la connexion d'un terminal supprime de la liste celui qui ait le même identificateur unique (MUID).

**TrafficLogDo = (yes/no)**

Détermine si le serveur doit générer un fichier log avec le contenu de chaque session établie. La valeur par défaut est "no". Le nom des fichiers se génère selon la règle suivante:

TrafficLogFilename + User ID + (IP origine/Owner) + CTP/STP + "." + TrafficLogFileExtension.

"TrafficLogFilename" et "TrafficLogFileExtension" sont des options du fichier de configuration qui seront expliquées plus tard. "User ID" est un numéro qui sera affecté au terminal par le serveur Proxy pour l'identifier, "IP origine" est l'adresse IP du terminal, "Owner" le propriétaire (Owner) établi dans la configuration du terminal, et "CTP" et "STP" sont des sigles qui identifient si le fichier log correspond à la communication entre le terminal et le serveur Proxy (CTP) ou entre le serveur distant et le serveur Proxy (STP), respectivement.

**TrafficLogFilename = Traffic**

Détermine le préfixe du nom des fichiers log générés par chaque session établie avec les terminaux. La valeur associée à cette option est ignorée si le paramètre **TrafficLogDo="no"** ou a été supprimé du fichier de configuration.

**TrafficLogFileExtension = log**

Détermine l'extension des fichiers log générés par chaque session établie avec les terminaux. La valeur associée à cette option est ignorée si le paramètre **TrafficLogDo="no"** ou a été supprimé du fichier de configuration.

**TrafficLogNaming= (NONE/IP/OWNER)**

Détermine si les fichiers log générés par chaque session établie avec les terminaux doivent contenir à

la fin de leur nom l'adresse IP du terminal (option IP), le nom utilisateur (Owner) du terminal (option OWNER) ou rien (option NONE).

**TraceDir=.\**

Chemin absolu pour les fichiers de trace. Ce nom est complété par la date (AAMMJJ) pour créer un dossier journalier qui contient la trace du jour.

**TraceName=History**

Racine du nom du fichier de trace. Il est complété par le "Numéro de processus" vu dans la fenêtre "WS Server" pour chaque client qui se connecte dans le serveur, donnant un fichier "WSServerXXX.log" pour chaque client connecté. Ce fichier contient les actions exécutées par ce client.

**TraceLevel=50**

Niveau de trace par défaut. La valeur 0 stocke le moins d'informations. La valeur 99 stocke les informations les plus détaillées. Cette valeur peut être modifiée dynamiquement par l'administrateur.

Niveau 10 trace les actions principales et les erreurs fatales.

Niveau 50 trace les alarmes.

Niveau 99 trace tous les événements. Cette option réduit drastiquement les performances du serveur et génère des fichiers de très gros volume. N'utilisez pas ce niveau dans un mode de travail normal.

**TraceDays=10**

Nombre maximum de dossiers journaliers qui seront enregistrés dans le PC. Après ce nombre, les dossiers sont effacés automatiquement.

## 7 Configuration du client

Le client WireLess TelNet doit être configuré pour pouvoir utiliser le "WireLess TelNet Proxy Server" (voir la section 6.VI [SESSION\_X] sur [http://www.sof2go.net/man/wtn/wtnce52/fr/Cha\\_6\\_Frame.htm](http://www.sof2go.net/man/wtn/wtnce52/fr/Cha_6_Frame.htm) pour WtN5250, ou sur [http://www.sof2go.net/man/wtn/wtncevt/fr/Cha\\_6\\_Frame.htm](http://www.sof2go.net/man/wtn/wtncevt/fr/Cha_6_Frame.htm) pour WtNVT).

[SESSION\_0]

**HostIP=83.206.234.188**

L'adresse IP de l'hôte distant ou ".NOM" (un point suivi par le nom) pour utiliser la traduction des noms des hôtes (voir [Section 8](#) pour l'utilisation du PsHosts.cfg).

Exemple :

*HostIP=83.206.234.188 -> Se connecter à l'hôte 83.206.234.188 à travers ProxyServer*

*HostIP=.1 -> Se connecter à l'hôte indiqué par "1" sur le fichier PsHosts.cfg à travers ProxyServer*

**Port=23**

Le port de l'hôte.

**ProxyMode=0**

0= Ne pas utiliser ProxyServer

1= Utiliser ProxyServer en mode texte plat (PlainText) non crypté

2= Utiliser ProxyServer en mode Sûr (secure) crypté.

Si le serveur ou le client demande le mode Sûr, ce mode sera utilisé.

**ProxyIP=10.10.10.15**

L'adresse/l'url du système ProxyServer ou "." pour utiliser l'**assistant de découverte automatique** pour se connecter à n'importe quel ProxyServer.

Exemple :

*ProxyIP=10.10.10.15 -> Se connecter directement à l'hôte à l'adresse IP 10.10.10.15*

*ProxyIP=. -> Chercher n'importe quel ProxyServer sur le réseau local et se connecter à lui*

**ProxyPort=45621**

Le port du ProxyServer.

**ProxyLogon**

Procédure de Logon au ProxyServer.

0-NoLogon, se connecter comme utilisateur anonyme (le ProxyServer DOIT être configuré pour accepter les connexions anonymes).

1-Toujours demander l'utilisateur/mot de passe avant chaque connexion.

2-Demander UNE fois l'utilisateur/mot de passe, s'en souvenir ensuite.

3-Lire l'utilisateur/mot de passe de la configuration (ProxyUsrPwd).

**ProxyUsrPwd**

L'utilisateur/mot de passe à envoyer au ProxyServer. ProxyLogon doit être 3 pour utiliser cette option.

UTILISATEUR/MOTDEPASSE

**DoFingerprint**

Si c'est à 'Yes', le certificat du serveur (clef publique) es comparé contre la signature digitale pour vérifier l'identité du serveur, puis un 'empreinte' (fingerprint) est calculée.

A la première connexion avec le serveur, 'l'empreinte' (20 digits hexadécimaux) est montré à l'utilisateur, pour être refusée ou acceptée pour les connexions suivantes.



## 8 Hôtes distants par wizard (PsHosts.cfg)

"WireLess TelNet Proxy Server" permet de se connecter à des hôtes distants par traduction des noms des hôtes.

Le système a besoin de :

- un identificateur d'assistants (wizard) sur le PDA permettant la traduction vers un nom d'hôte
- un fichier de configuration (PsHosts.cfg) contenant les noms des assistants et les URLs des hôtes associés

### Fonctionnement :

Configurez l'option HostIP sur le PDA comme ".NOM" (un point suivi d'un nom de wizard).

Si le système reçoit un nom d'hôte commençant par un point, il le traite comme un "identificateur d'assistant" au lieu de le traiter comme nom d'hôte. Donc, le ProxyServer cherche cet identificateur sur le fichier de configuration **PsHosts.cfg** afin d'obtenir l'hôte distant auquel se connecter.

Si vous avez différents hôtes auxquels vous connecter, configurez-les avec des identificateurs différents afin de permettre la connexion avec des noms différents.

Le fichier PsHosts.cfg est un fichier texte. Chaque ligne contient un identificateur d'un assistant et un nom d'hôte séparés par le signe "=", par exemple : *WizId=HostName*.

Exemple de PsHosts.cfg :

**1=83.206.234.188**

**2=bbs.montelnet.com**

Configurez le PDA avec ".1" comme nom d'hôte Telnet, le ProxyServer traduira l'ID d'assistant "1" comme "83.206.234.188".

## 9 Utilisateurs / mots de passe (PsUsers.cfg)

La liste des utilisateurs et mots de passe est configuré dans le fichier PsUsers.cfg.

C'est un fichier texte qui contient le nom de l'utilisateur un barre de séparation et le mot de passe de cet utilisateur:

UTILISATEUR/MOTDEPASSE

**MOI/MONMOT**

**ALBERT/abc123.**

Vous pouvez éditer ce fichier pour ajouter / enlever / modifier les utilisateurs et les mots de passe. Ce fichier est lu par ProxyServer au moment du démarrage, donc si vous le modifiez, il est nécessaire de **relancer** WireLess TelNet ProxyServer, pour provoquer la lecture de ce fichier.

## 10 Certificat (PsCertificate.ppk)

Quand "WireLess TelNet Proxy Server" est installé, un certificat générique est fourni.

Il est nécessaire de générer un nouveau certificat SSH2-RSA avec un générateur comme 'puttygen.exe' et le nommer PsCertificate.ppk pour remplacer celui qui est fourni dans l'installation.

**ATTENTION:** Ce certificat contient la clef Publique et la clef Privée. La clef privée doit être absolument **confidentielle** et ne doit être communiquée en aucun cas.

## 11 License

Il est nécessaire d'avoir une licence pour profiter au maximum "WireLess TelNet Proxy Server". Sans licence, il est possible de connecter un seul terminal.

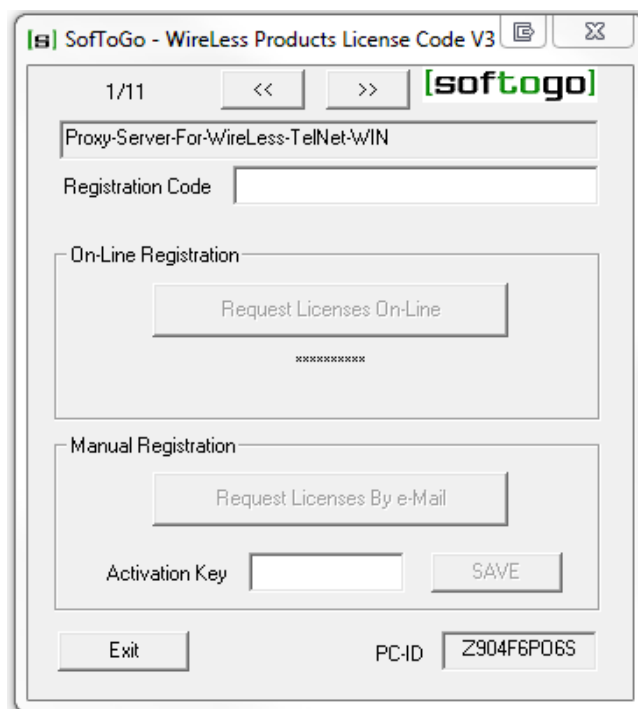
Le formulaire de demande de licences est accessible à travers le **menu Démarrer -> Programmes -> WireLess TelNet -> Proxy Server V2 -> License Request.**

Il doit être rempli et envoyé à [licence-request@hubone.fr](mailto:licence-request@hubone.fr).

\* Il est nécessaire d'arrêter et de relancer le service pour que les licences soient prises en compte.

Pour pouvoir utiliser "Proxy Server for WireLess TelNet" avec plusieurs terminaux, vous devez commander une licence. Le formulaire de demande de licences est accessible à travers le menu Démarrer -> Programmes -> WireLess TelNet -> Proxy Server V2 -> License.

La fenêtre ci-contre apparaîtra :



The screenshot shows a software window titled "SofToGo - WireLess Products License Code V3". The window contains the following elements:

- Page indicator: "1/11" with navigation arrows and the "softogo" logo.
- Product name: "Proxy-Server-For-WireLess-TelNet-WIN" in a text box.
- Registration Code: An empty text box.
- On-Line Registration section: A button labeled "Request Licenses On-Line" and a separator line of asterisks.
- Manual Registration section: A button labeled "Request Licenses By e-Mail".
- Activation Key: An empty text box and a "SAVE" button.
- Exit button: Located at the bottom left.
- PC-ID: A text box containing the value "Z904F6P06S" at the bottom right.

L'application propose deux modes d'enregistrement : on-line ou via email.

Pour effectuer la **requête de licence on-line**, vous devez saisir votre code d'enregistrement sur le champ "Registration Code". Le code d'enregistrement est fourni au moment de l'achat du produit.

Après avoir saisi votre "Registration Code", appuyez sur le bouton "Request License On-Line".

Si vous obtenez un "Activation Key" (clef d'activation), votre licence a été activée.

Si le code saisi est incorrect, s'affichera un message d'erreur vous informant qu'il s'est produit un erreur dans la génération de la licence.



Un autre manière d'effectuer l'enregistrement est de réaliser une **requête de licence via email**.

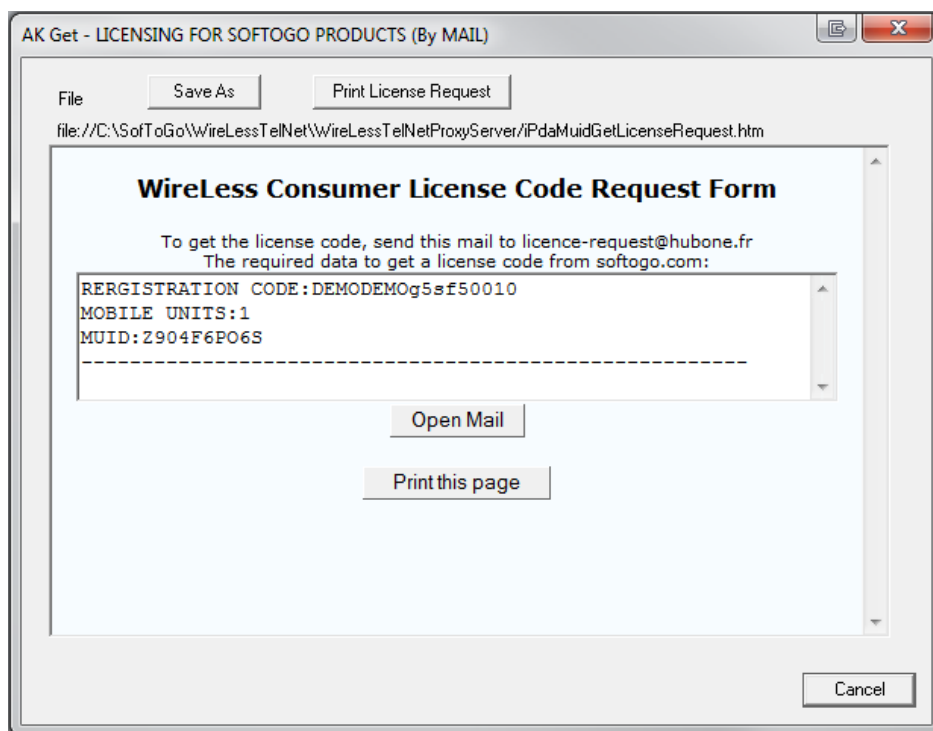
Après avoir saisi votre code d'enregistrement, appuyez sur le bouton "**Request License by eMail**".

Vous obtiendrez un formulaire contenant les informations qui doivent être envoyées à [licence-request@hubone.fr](mailto:licence-request@hubone.fr) pour recevoir une licence.

NE MODIFIEZ PAS LE CONTENU DE CE FORMULAIRE.

Le bouton "**Open Mail**", ouvre l'application d'envoi de mail configurée sur votre PC.

Le bouton "**Print this Page**", imprime les informations qui apparaissent sur l'écran.



Vous recevrez une clef d'activation ("Activation Key"). Vous devez la saisir sur le champ "Activation Key" et appuyer sur "OK" pour valider la nouvelle licence.