

Linux NCD mini-HOWTO

Bart Geens & Kris Buytaert, <bart.geens@advalvas.be>

Adaptation française par Michel Billaud <billaud@labri.u-bordeaux.fr>

v0.99p15, Sept 1999

Ce document essaie de décrire comment ajouter un NCD ThinSTAR à votre réseau local en utilisant une machine Linux comme serveur.

Contents

1	Introduction	1
2	Moyens nécessaires	2
2.1	Matériel	2
2.2	Logiciel	2
2.2.1	Machine Linux	2
2.2.2	Serveur DHCP (optionnel)	2
3	Autre documentation utile	2
4	Installation de la machine Linux	2
4.1	Installation de X	2
5	Configuration du Thin Client	3
6	Remerciements	3
7	Historique	3

1 Introduction

Nous avons eu l'occasion de jouer un moment avec un NCD ThinSTAR. Bien que Citrix Meta- et Winframe soient les seuls systèmes supportés (il y a "Powered by Windows CE" écrit dessus ...), ça marche bien aussi avec Linux. Voici comment !

La machine que nous avions était un NCD ThinkSTAR 200. Elle est équipée d'un processeur MIPS 4300 à 100 MHz, et des 8 Mo de mémoire de la configuration de base. Il y a d'autres modèles dans la famille Thinstar de NCD. Ils marchent peut-être aussi, mais nous n'avons pas eu l'occasion de les essayer. Si vous en possédez, n'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires. Ou envoyez les-nous, pour qu'on les essaie.

Ce HOWTO montre une façon d'installer votre ThinSTAR pour un environnement Linux. Ce n'est pas bien compliqué, quoi qu'il en soit je vais décrire ici les étapes nécessaires.

Ce Mini Howto n'essaie pas d'être la Bible des Network Computers sous Linux, il essaie seulement de vous donner un point de départ. Les contributions à ce document sont les bienvenues. Ce HOWTO est en fait basé sur le NC-HOWTO de Kris Buytaert dans lequel il décrit comment installer la Network Station d'IBM.

2 Moyens nécessaires

2.1 Matériel

Un *Network Computer* (NC) connecté à votre réseau local, probablement par un câble en paires torsadées et donc relié à un serveur d'applications (que nous appellerons «*la machine Linux*») par un câble croisé ou par l'intermédiaire d'un répéteur multiport (*Hub*). Le NC peut être utilisé comme un terminal X, et de cette façon peut être utilisé pour remplacer un Windows Terminal Server ou des applications similaires.

Le ThinSTAR 200 est assez voisin de la Network Station modèle 8361-100 d'IBM. Les deux machines ont beaucoup de composants en commun, comme la carte VGA S3, les entrées-sorties, le réseau et la mémoire SIMM 72 broches (avec parité ?). La carte mère vient aussi du même fabricant.

Le NC marchait très bien sur mon réseau personnel, mais nous avons eu quelques problèmes pour le faire fonctionner à un autre endroit. Nous avons fini par trouver que le problème venait des moniteurs. Le NC semble ne pas supporter tous les vieux moniteurs, même avec des résolutions et des vitesses de rafraîchissement faibles.

La machine Linux n'a besoin de rien de spécial : n'importe quelle machine supportant X avec *xdm*, *gdm* ou quelque chose de ce genre fera l'affaire. Nous utiliserons *xdm*.

2.2 Logiciel

2.2.1 Machine Linux

N'importe quelle machine faisant tourner XDM avec assez de mémoire et de puissance de calcul fera l'affaire. Il n'est pas nécessaire de faire tourner X sur la machine elle-même, qui peut parfaitement être un serveur sans écran. L'installation de base de X Window vous fournira tous les programmes nécessaires.

2.2.2 Serveur DHCP (optionnel)

Si vous avez plusieurs NCs, vous voudrez peut-être utiliser un serveur DHCP pour attribuer les adresses IP. Le *DHCP Mini Howto* vous indiquera où trouver et comment configurer un serveur DHCP.

3 Autre documentation utile

Principalement le site Web de NCD <http://www.ncd.com> .

4 Installation de la machine Linux

4.1 Installation de X

Maintenant nous devons installer la machine Linux. En réalité, je n'ai rien eu de spécial à installer, parce que toutes les machines qui utilisaient X Window étaient configurées pour accepter les connexions. En démarrant le NC la première fois il m'a montré la liste des machines qui faisaient tourner XDM. Toute machine qui fait tourner *xdm* peut donc être utilisée comme serveur. Assurez-vous simplement que *xdm* tourne.

Du côté serveur tout devrait être en ordre maintenant. Passons au NC.

5 Configuration du Thin Client

Débranchez le câble réseau du NC, puis allumez-le. Il va démarrer et afficher le beau logo NCD ThinSTAR mais aussi l'affreux machin Windows CE :-). Une fois démarré, il va lancer l'assistant de configuration du NCD ThinSTAR (si vous avez déjà utilisé le NC, il ne vous montrera pas l'assistant, mais vous pourrez quand même reconfigurer le système en tapant ALT-CTRL-F2). Le premier choix est le plus important : la sélection du client. Assurez-vous bien de sélectionner *NCD ThinSTAR X Client*.

Maintenant vous devez donner l'adresse IP du NC. Nous avons choisi une adresse statique. Vous pouvez aussi indiquer un serveur de noms (DNS), mais ce n'est pas nécessaire. Pour finir, choisissez la résolution de votre moniteur. Il faut ensuite redémarrer le NC (*Windows CE*, rappelez-vous :-))

Au bout d'un moment vous verrez le gestionnaire de connexions (*Connection Manager*) du NCD ThinSTAR sur votre écran. En premier vous pouvez continuer à configurer le système (le clavier et la souris) en appuyant sur ALT-CTRL-F2. Vous pouvez aussi reconfigurer d'autres parties de votre NC. Choisissez OK pour confirmer les changements et revenir au gestionnaire de connexions du NCD ThinSTAR.

Le gestionnaire de connexions offre deux options : connexions et configuration. Configurons d'abord le système. Choisissez «Terminal X» dans le menu et appuyez sur le bouton «ajouter» ou «éditer».

Les *Propriétés de Connexion X* du NCD ThinSTAR vous permettent de configurer le nom, les options de connexion, l'hôte et la couleur. Nous préférons ces réglages :

- Option de connexion : XDM Query
- Hôte : spécifié au moment de la connexion
- (les autres réglages ne sont pas importants)

Vous pouvez aussi indiquer un serveur fixé, mais l'option *broadcast* est plus simple.

En principe c'est fini et vous devriez pouvoir démarrer une session par un double-clic sur la connexion que vous venez d'édition ou d'ajouter. Vous devez voir une liste avec tous les serveurs que vous utilisez.

6 Remerciements

Tous mes remerciements à Kris Buytaert <kris.buytaert@advaldas.be>

pour la relecture de ce Howto et la découverte de nombreuses fautes d'orthographe.

7 Historique

- 19990812 premier jet
- 19990829 correction d'erreurs de frappe
- 19990901 diffusion