ISP-Connectivity-mini-HOWTO

Michael Strates, mstrates@croftj.net v2.0, 6 Novembre 1997

Ce document décrit comment configurer une liaison PPP, se connecter à son Fournisseur d'Accès Internet (F.A.I.), configurer le courrier et les news, obtenir une adresse IP statique (si cela est possible), obtenir un nom de domaine et avoir un système sérieux tournant en un peu plus de trente minutes.

Contents

1 Introduction

Le but principal de ce document est, évidemment, de familiariser un nouvel utilisateur avec tout ce qui concerne la connexion d'un PC Linux à Internet, l'obtention d'adresses IP, de noms de domaines, et la configuration des différentes parties. Ce guide est destiné à un utilisateur moyen, bien que les débutants intelligents ne devraient pas, non plus, avoir de problèmes.

1.1 Nouvelles versions de ce document

Les nouvelles versions de ce document seront périodiquement postées dans *comp.os.linux.answers* (NDT : les versions françaises des Howtos et Mini-Howtos sont postées tous les mois dans *fr.comp.os.linux.annonces*). Elles seront aussi placées sur les différents sites FTP anonymes qui archivent les informations sur Linux. Parmi ceux-ci :

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/docs/HOWTO

Vous trouverez aussi ce document sur la page du « Linux Documentation Project » :

http://sunsite.unc.edu/LDP/

La version française est disponible sur le site :

ftp://ftp.lip6.fr/pub/linux/french/docs/HOWTO

1.2 Commentaires

J'apprécierais tout commentaire sur ce HOWTO, fautes d'orthographes, comment il fonctionne, remerciements et critiques. J'espère avoir aider certaines personnes avec ce HOWTO, et, si je l'ai fait, je serais heureux de vous l'entendre dire.

mstrates@croftj.net

http://linloft.home.ml.org/

Les remarques concernant la traduction française peuvent être envoyées à *Éric Jacoboni* :

jaco@mail.dotcom.fr

1.3 Termes d'utilisation

Aucune responsabilité quant au contenu de ce document ne peut être acceptée. L'utilisation des concepts, exemples et autres sont fait à vos propres risques. Comme il s'agit d'une nouvelle édition de ce document, celle-ci peut contenir des erreurs et des imprécisions qui peuvent porter préjudice à votre système. Procédez avec précaution et bien que qu'il y ait de fortes chances pour que cela ne soit pas nécessaire, je décline toute responsabilité pour tout dommage.

Il y a, bien sûr, probablement de meilleures façons de faire les choses décrites dans ce document. Il y a toujours un autre chemin dans le monde Linux. C'est la voie que j'ai suivie, et c'est celle-ci que je vous présente dans ce HOWTO.

1.4 Informations de Copyright

2 Se connecter au monde extérieur.

Dans ce document, nous expliquerons comment le faire en utilisant PPP (Point to Point Protocol), un protocole presque toujours utilisé sur Internet. Il permet à votre modem de `parler` au monde extérieur. C'est ce que font des applications comme Trumpet Winsock sous Windows 3.x, et beaucoup d'autres programmes que vous n'avez probablement jamais vus.

Sous Linux, nous utilisons quelque chose appelé `chat` pour réaliser l'appel téléphonique du F.A.I., puis nous utilisons un outil nommé `pppd` pour « utiliser » cette connexion. Dans un sens, `chat` est celui qui appelle, et `pppd` est notre protocole. Nous décrirons plus loin comment les configurer.

2.1 Parler et communiquer avec `pppd` et `chat`.

La façon probablement la plus facile de faire les choses est de créer un script shell nommé `ppp-connect` dans le répertoire de `root`, et d'invoquer ce script à chaque fois que vous voulez établir votre connexion. Nous décrirons cette méthode.

En tant que `root`, ouvrez votre éditeur de texte favori sur `~/ppp-connect`. Vous devez maintenant choisir vos paramètres.

pppd connect 'chat -v "" "votre_chaîne-init" "" ATDTnuméro_fai CONNECT "" ogin: votre_username word: votre_mot_de_passe' /dev/tty(0/1/2) vitesse modem

Sur mon système, `pppd` invoque `/usr/sbin/pppd`, puis lance `chat` pour réaliser l'appel téléphonique. `chat` envoie *votre_chaîne-init* puis appelle *numéro_fai*. Il attend alors CONNECT, puis attend `ogin:` (le caractère 'l' est omis car le premier caractère est quelquefois perdu), envoie *votre_mot_de_passe*, `chat` se termine alors et rend la main à `pppd`.

La fin de la commande spécifie votre port modem (le mien est `/dev/ttyS1`). Dans la plupart des cas, ce sera `ttyS1` (`COM2` sous DOS), `ttyS0` (`COM1` sous DOS), ou, si vous utilisez la Slackware, `cua1` ou `cua0`. La vitesse est celle du modem. J'utilise 115200 pour le mien (un 33.6k). Si vous avez une machine relativement récente, disposant d'une UART 16550, alors n'allez pas en dessous de 57600. Ou, pour un 14.4k : 38400. *modem* indique simplement à `pppd` qu'il s'agit d'une connexion série/modem. Otez l'option `-v` si vous ne souhaitez pas avoir de longs messages dans vos fichiers logs.

Le scénario ci-dessous est celui utilisé pour appeler un F.A.I. qui lance automatiquement PPP, ie. qu'il n'y a pas réellement de lancement d'un shell. Voici sa commande dans son `~/ppp-connect` :

pppd connect 'chat "" "ATZ" "" ATDT555-1800 CONNECT "" ogin: johnny word: blackjak' /dev/ttyS1 115200 modem

Cependant, pour certains, il y a des F.A.I. qui lancent un shell et ne lancent pas automatiquement PPP. Cela peut être un problème. Heureusement, `chat` peut gérer cela aussi. Il suffit d'ajouter une autre commande à votre script de chat. Ci-dessous, par exemple, *johnny* utilise un F.A.I. qui lui retourne un shell lui demandant de taper `ppp` pour obtenir une connexion ppp. Son invite de shell se termine par $.

pppd connect 'chat "" "ATZ" "" ATDT555-1800 CONNECT "" ogin: johnny word: blackjak $ ppp' /dev/ttyS1 115200 modem

S'il y a plus d'un mot, entourez les de quotes. J'espère que vous avez compris toutes ces implications et que vous êtes capables de créer votre propre script convenant à votre connexion. Modifiez simplement le premier ou le deuxième script ci-dessus pour l'ajuster à votre port, serveur, etc. puis, sauvez ce fichier.

Maintenant que le fichier est créé, il faut s'assurer que seul `root` puisse le lancer, le lire ou y écrire. Ceci est très important. Assurez-vous aussi que personne ne puisse lire vos fichiers logs, si vous avez décidé de garder l'option `-v`, car votre mot de passe est clairement lisible dans ceux-ci (je ne vois pas beaucoup d'utilité à l'option `-v`, ôtez-la si vous n'en avez pas un besoin express).

2.2 Adresses IP, Noms de domaines et sous-réseaux.

Pour la plupart de ceux qui utilisent les options décrites ci-dessus, le fait qu'une adresse IP change ne les gênera pas. Les utilisateurs de base, ceux qui veulent un accès simple, qui n'ont que des comptes accessibles par liaison téléphonique et qui ne sont pas spécialement motivés par la technique, tous ceux-la peuvent survoler cette section. J'y aborderai les aspects importants pour configurer correctement votre système. Les débutants, sautez les parties concernant les adresses IP fixes, les noms de domaines, les sous-réseaux et ne lisez que la dernière partie de cette section.

Disposer d'une adresse IP fixe est peut-être une option gratuite pour votre F.A.I. : demandez-lui en cas de doute. Personnellement, je dois payer pour avoir une adresse IP fixe. Cela permet d'envoyer du courrier en utilisant une adresse IP, un domaine, etc. uniques. Si vous désirez avoir une adresse permanente, envoyez un courrier à votre fournisseur d'accès et demandez-lui s'il peut le faire.

Lorsque vous avez une adresse IP fixe, faites un `grep` dans votre répertoire */etc* pour retrouver les fichiers contenant vos anciennes adresses IP. J'ai dû modifier des fichiers dans mon répertoire *sendmail* et dans */etc/hosts*.Il y a d'autres fichiers importants que vous ne retouverez qu'avec `grep`. Ouvrez `/etc/hosts` et ajoutez votre nouvelle adresse IP au format standard. Relancez votre machine, vous devriez être prêt à continuer.

Vous devez maintenant changer votre script `chat` pour répercuter votre nouvelle configuration. Si PPP est lancé dès que vous vous connectez, vous devez informer l'administrateur système de votre F.A.I. pour qu'il s'assure que leur système PPP reconnaisse que vous avez une adresse IP fixe et vous l'attribue plutôt que de vous en donner une autre. Si vous vous retrouvez devant une invite shell, et qu'il vous faut taper `ppp` ou autre pour lancer la connexion, plutôt que de le faire, modifiez votre script `~/ppp-connect` pour envoyer ceci à la place de `ppp` ou autre lorsqu'il voit un $ ou autre prompt shell.

/usr/sbin/pppd :Votre_Adresse_IP

Remplacez *Votre_Adresse_IP* par l'adresse que votre F.A.I. vous a donnée. Assurez vous de l'entourer de " " lorsque vous la placez dans votre script `chat`. Si cela ne fonctionne pas, contactez votre F.A.I. pour lui demander où se trouve votre serveur PPP et demandez-lui la commande à donner. Essayex pour voir si le serveur vous reconnaît et vous donne votre adresse correctement.

La prochaine chose à faire est probablement d'obtenir un nom de domaine. Je sais qu'en Australie, `.asn.au` et `.org.au` sont gratuits. Aux États-Unis, vous pouvez obtenir un domaine `.us` gratuitement, mais cela prend du temps. Si vous habitez l'Australie, allez sur *http://www.aunic.net/*

pour enregistrer vos domaines. Aux États-Unis, c'est *http://www.internic.net/* .

Pour enregistrer les domaines, vous devez fournir des services DNS et autres trucs pointus. Si votre F.A.I. ne peut les fournir, balancez par la fenêtre les domaines `.asn.au` et autres et prenez un domaine Internet `Monolith`.

`Monolith` offre des domaines gratuits à tout le monde. Tout est fait sans intervention humaine, via une interface web que vous accédez avec votre navigateur. Votre domaine est de la forme `Votre_Choix.ml.org`. `Monolith` hébergera alors localement le DNS pour vous. Si vous voulez envoyer et recevoir du courrier de ce domaine, demandez à votre F.A.I. de se transformer en passeur de courrier pour vous.

Allez voir sur *http://www.ml.org/*

et remplissez le formulaire. Entrez dans NIC avec votre identifiant et votre mot de passe, et creez un domaine GRATUIT. Vous devrez entrer votre adresse IP. Votre domaine sera dans le DNS dans quelques jours.

Ok, nous allons passer maintenant à la partie pour les débutants ou pour ceux qui ne peuvent avoir d'adresse IP ou de domaine fixe. Tout ce que vous avez à faire est d'éditer `/etc/hosts` sous le compte `root`, nommer votre site avec un nom qui ne posera pas de problème, lui donner une adresse IP 10.10.10 ou quelque chose comme ça et redémarrer votre machine.

Maintenant, vous n'avez qu'à configurer votre machine avec `pppd` et `chat`. Cela ne prend que 10 minutes. Passons à la section suivante, qui traite du courrier électronique.

3 Courrier électronique sur votre machine Linux

L'un des aspects les plus importants de l'Internet est la possibilité d'envoyer et de recevoir du courrier de par le monde. Linux dispose de très nombreux paquetages de courriers utilisables en mode console. Celui que nous allons décrire s'appelle `Pine` (programe pour le courrier et les news Internet) de l'Université de

Washington. Pour récupérer le courrier, le programme s'appelant `Fetchmail`, écrit par *Eric S. Raymond* devrait aussi faire partie de votre distribution Linux.

`Fetchmail` est un programme qui récupère votre couurier sur votre serveur en utilisant le protocole POP. Il transfère ce courrier sur votre machine, puis le détruit du serveur, comme le font des programmes comme `Eudora` ou `Microsoft Exchange`. Pour configurer et automatiser `fetchmail`, on utilise un fichier `.fetchmailrc` dans le répertoire de base. Ouvrez simplement `~/.fetchmailrc` (faites-le sous votre compte, pas sous `root`) avec votre éditeur favori et observez les options décrites ci-dessous :

poll mail.votre_fai proto pop3 user votre_login password votre_passwd

user votre_login with pass votre_passwd is votre_login here

Tout ce que vous avez à faire est de remplacer *mail.votre_fai* par le nom du serveur de courrier de votre F.A.I., *votre_passwd* par votre mot de passe, et *votre_login* par votre identifiant.

Point important à noter : pour que `Pine` et cette procédure fonctionnent correctement, votre identifiant doit correpondre à celui que vous utilisez pour votre F.A.I. Ceci veut dire que votre identifiant local doit correspondre à celui que vous utilisez sur le serveur, et à votre adresse e-mail.

Ensuite, assurez-vous que `.fetchmailrc` possède les permissions correctes (lecture/écriture pour user). `Fetchmail` peut être lancé de deux façons : en mode standard (où il récupère les messages du serveur et se termine), ou en mode serveur (où il reste actif et vérifie/récupère le courrier toutes les x secondes). Pour utiliser le mode serveur, tapez *fetchmail -a -d(Secondes entre les vérifications).* `-a` assure qu'il récupèrera tous les courriers. Pour utiliser le mode standard, tapez simplement *fetchmail -a*.

Vous devez maintenant configurer `Pine`. Lancez `Pine` en tapant `pine` au prompt. Choisissez `Setup - Configuration`. Configurez votre domaine utilisateur comme le domaine qui est dans votre adresse e-mail. Par exemple, pour `jack@linux.org`, ce serait `linux.org`. Puis, configurez `smtp-server` comme votre serveur de courrier POP (le même que celui que vous avez utilisé dans la configuration de `fetchmail`). Pour le même exemple, nous entrerions `mail.linux.org`. Si vous désirez les forums Usenet, configurez votre serveur nntp avec le serveur de news de votre F.A.I.

Bon, on a fini. Tout devrait fonctionner correctement maintenant. Pour vous connecter à votre F.A.I., lancez `~/ppp-connect` sous le compte `root`. Pour recevoir votre courrier, lancez `fetchmail -a` sous votre compte. Pour parcourir votre courrier et les forums Usenet, utilisez `Pine`. Si vous voulez naviguer sur le web, installez un navigateur en mode texte comme `Lynx`.

Envoyez tous commentaires et suggestions à : mstrates@croftj.net