

Comment se servir de Subversion sur les Sun ?

Lionel Meister
Codiciel, UPS CNRS 856
lionel.meister@mn.esm2.imt-mrs.fr

Résumé

Dans ce document, je présente l'utilisation de Subversion sur les Sun à l'IUSTI, mais il est indispensable de lire le document de synthèse http://www.codiciel.fr/gestion/subversion/docs_2005/subversion.pdf pour pouvoir se servir de Subversion.

Pour l'utilisation de Subversion, on se sert d'un compte `svn`, qui va servir à héberger les différents projets dont on veut gérer les versions. Seul un administrateur (`root`) a accès à ce compte spécial. Aussi la première fois que l'on veut passer un projet sous Subversion, il faut demander à un administrateur de rajouter un dépôt dans le compte de `svn`.

1 Partie administrateur

Supposons que l'on veuille gérer les versions de Carbur qui est dans le répertoire `CODE_PAR_SEQ_SPAL` chez l'utilisateur `burtsch`. L'administrateur se logue comme `svn` et exécute la commande suivante (les commandes à faire par un administrateur sont en jaune, celles des utilisateurs en gris) :

```
1 svn$ svnadmin create /home/svn/CODE_PAR_SEQ_SPAL
```

Cela a pour effet de créer un répertoire `/home/svn/CODE_PAR_SEQ_SPAL` qui contient tout ce dont a besoin Subversion :

```
1 svn$ ls -l /home/svn/CODE_PAR_SEQ_SPAL/  
2 total 14  
3 -rw-r----- 1 svn nobody 379 Apr 14 16:36 README.txt  
4 drwxr-x--- 2 svn nobody 512 Apr 14 16:44 conf  
5 drwxr-x--- 2 svn nobody 512 Apr 14 16:36 dav  
6 drwxr-s--- 2 svn nobody 512 Apr 14 16:36 db  
7 -r--r----- 1 svn nobody 2 Apr 14 16:36 format  
8 drwxr-x--- 2 svn nobody 512 Apr 14 16:36 hooks  
9 drwxr-x--- 2 svn nobody 512 Apr 14 16:36 locks
```

On voit que `CODE_PAR_SEQ_SPAL` est à `svn` qui appartient au groupe `nobody`. Comme le répertoire est `rwxr-x---`, il n'est lisible que par `svn` ou un membre du groupe `nobody`. Concrètement, aucun utilisateur ayant un compte sur les Sun ne peut lire le contenu de ce répertoire (c'est ce qu'on veut).

Il ne reste plus qu'à configurer les accès au projet. Pour cela, il faut modifier le contenu du répertoire /home/svn/CODE_PAR_SEQ_SPAL/conf qui à l'origine ne contient que le fichier svnserve.conf qui est le suivant :

```
1 ### This file controls the configuration of the svnserve daemon, if you
2 ### use it to allow access to this repository. (If you only allow
3 ### access through http: and/or file: URLs, then this file is
4 ### irrelevant.)
5
6 ### Visit http://subversion.tigris.org/ for more information.
7
8 # [general]
9 ### These options control access to the repository for unauthenticated
10 ### and authenticated users. Valid values are "write", "read",
11 ### and "none". The sample settings below are the defaults.
12 # anon-access = read
13 # auth-access = write
14 ### The password-db option controls the location of the password
15 ### database file. Unless you specify a path starting with a /,
16 ### the file's location is relative to the conf directory.
17 ### The format of the password database is similar to this file.
18 ### It contains one section labelled [users]. The name and
19 ### password for each user follow, one account per line. The
20 ### format is
21 ###     USERNAME = PASSWORD
22 ### Please note that both the user name and password are case
23 ### sensitive. There is no default for the password file.
24 # password-db = passwd
25 ### This option specifies the authentication realm of the repository.
26 ### If two repositories have the same authentication realm, they should
27 ### have the same password database, and vice versa. The default realm
28 ### is repository's uuid.
29 # realm = My First Repository
```

Il faut décommenter la ligne 8 ainsi que les lignes 12 et 13; ainsi ces lignes deviennent les suivantes :

```
8 [general]
```

```
12 anon-access = none
13 auth-access = write
```

anon-access = none signifie que les utilisateurs anonymes (*i.e.* ceux qui ne sont pas autorisés à accéder à la base) ne peuvent ni lire ni écrire dans la base et auth-access = write que les utilisateurs autorisés peuvent y lire et écrire.

Il faut également rajouter le chemin du fichier de mots de passe pour l'accès à la base :

```
14 password-db = passwd      # si l'on veut utiliser le fichier /home/svn/
    CODE_PAR_SEQ_SPAL/conf/passwd (c'est le plus simple)
```

Ainsi le fichier est maintenant le suivant :

```
1 ### This file controls the configuration of the svnserve daemon, if you
```

```

2  ### use it to allow access to this repository. (If you only allow
3  ### access through http: and/or file: URLs, then this file is
4  ### irrelevant.)
5
6  ### Visit http://subversion.tigris.org/ for more information.
7
8  [general]
9  ### These options control access to the repository for unauthenticated
10 ### and authenticated users. Valid values are "write", "read",
11 ### and "none". The sample settings below are the defaults.
12 anon-access = none
13 auth-access = write
14 password-db = passwd
15 ### The password-db option controls the location of the password
16 ### database file. Unless you specify a path starting with a /,
17 ### the file's location is relative to the conf directory.
18 ### The format of the password database is similar to this file.
19 ### It contains one section labelled [users]. The name and
20 ### password for each user follow, one account per line. The
21 ### format is
22 ###     USERNAME = PASSWORD
23 ### Please note that both the user name and password are case
24 ### sensitive. There is no default for the password file.
25 # password-db = passwd
26 ### This option specifies the authentication realm of the repository.
27 ### If two repositories have the same authentication realm, they should
28 ### have the same password database, and vice versa. The default realm
29 ### is repository's uuid.
30 # realm = My First Repository

```

Il faut maintenant créer le fichier `passwd` dans le répertoire `conf` (c'est ce qu'on a précisé dans le fichier `svnserve.conf`). On y précise les utilisateurs autorisés à se connecter à la base ainsi que leur mot de passe :

```

1  [users]
2  burtsch = toto
3  giordano = titi
4  medale = tutu
5  meister = tata

```

De préférence, il faut choisir un mot de passe différent de celui de son compte. En effet, tout est en clair, même si personne ne peut avoir accès à ce répertoire, mais, prudence oblige !

D'un point de vue technique, un serveur Subversion tourne sur `Loem` (il sera peut-être ailleurs plus tard). Il faut le lancer par la commande suivante :

```

1  svn$ svnserve -d

```

ou si l'on veut spécifier un répertoire contenant les projets :

```

1  svn$ svnserve -d -r /home/svn/

```

2 Partie développeur

Maintenant que le serveur tourne et que les accès sont prêts, il faut remplir la base. Si l'on continue notre exemple, l'utilisateur `burtsch` veut déposer le répertoire `CODE_PAR_SEQ_SPAL` dans le dépôt que l'on vient de créer. Pour cela, il suffit d'exécuter la commande suivante :

```
1 burtsch$ svn import /home/burtsch/CODE_PAR_SEQ_SPAL svn://Loem/home/svn/  
CODE_PAR_SEQ_SPAL -m "import dans la base"
```

qui va demander, puisque c'est la première fois, le mot de passe d'accès à la base. Celui-ci n'est pas le mot de passe du compte de l'utilisateur mais celui défini avec l'administrateur dans la base Subversion. Dans notre exemple, pour `burtsch`, il s'agit de `toto`. A ce moment, Subversion va créer un répertoire `.subversion` à la racine du compte de l'utilisateur où il stocke certaines informations dont le mot de passe d'accès à la base. Le sous-répertoire dans lequel sont stockés les accès est `rwX-----` ce qui interdit aux autres utilisateurs d'y avoir accès. Cependant, prudence oblige, et c'est pour cela que je conseille de choisir un autre mot de passe que celui de son compte.

Ensuite, les différentes opérations Subversion se feront à l'adresse indiquée dans la commande ci-dessus : `svn://Loem/home/svn/CODE_PAR_SEQ_SPAL`