

Utilisation de subversion pour le contrôle de projets.

Mercredi 19 novembre 2008.

I. Travailler avec le dépôt du projet.

1) La première connexion à un dépôt.

L'arborescence initiale d'un projet `projet` (branche `tronc`) est sur le serveur dans le dossier `/svn`.

Les manipulations décrites sont à effectuer dans le répertoire qui contiendra la copie de travail.

- Pour récupérer une copie de travail sur un référentiel local, il faut taper la commande :
`svn checkout file:///svn/projet/tronc` .
- Pour récupérer une copie de travail en utilisant le serveur `SVN`, il faut taper la commande :
`svn checkout svn:///svn/projet/tronc` .
- Pour récupérer une copie de travail en utilisant le serveur `SSH` (fichier de configuration contenant l'hôte visé et la clé sous le nom `serveur`), il faut taper la commande :
`svn checkout svn+ssh://serveur/svn/projet/tronc` .

Remarque: En l'absence du '.', `svn` crée un dossier appelé `tronc`.

2) La mise à jour avant de travailler.

Il suffit de se placer dans son dossier de travail, et de taper `svn update`.

3) La sauvegarde des modifications apportées au projet.

Il faut régulièrement valider les modifications de la copie locale avec le dépôt du projet afin de garantir que d'autres utilisateurs utiliseront bien la version la plus récente. Cela se fait avec la commande :

`svn commit -m "Message"` où *Message* est un texte explicatif de la modification apportée.

II. Les manipulations courantes.

1) Les manipulations de fichiers.

- L'ajout dans le référentiel d'un fichier existant (`fichier`) se fait avec la commande :
`svn add fichier`
- La suppression d'un document (`fichier`) se fait avec la commande :
`svn rm fichier`
- L'annulation de la modification ou de la suppression d'un fichier (`fichier`) se fait avec la commande :
`svn revert fichier`
- La copie d'un fichier `source` vers un fichier `cible` (avec conservation de l'historique des modifications) se fait avec la commande :
`svn cp source cible`
- Le changement de nom d'un fichier d'`initial` vers `final` se fait par la commande :
`svn mv initial final`
- Le déplacement d'un fichier `fichier` dans l'arborescence vers `dossier` se fait par la commande :
`svn mv fichier dossier`

Remarque: Bien qu'il soit possible de réaliser la copie, le renommage ou le déplacement directement dans le système de fichiers, il est préférable d'utiliser `svn` afin de garder le référentiel dans un état de cohérence rendant la travail plus aisé.

2) Les manipulations de dossier.

- L'ajout dans le référentiel d'un dossier existant **dossier** se fait avec la commande :
`svn add dossier`
- La suppression d'un dossier **dossier** se fait avec la commande :
`svn rm dossier`
- La création d'un nouveau dossier **nouveau** et sa mise sous contrôle direct se fait par la commande :
`svn mkdir nouveau`
- La copie d'un dossier **source** vers un dossier **cible** (avec conservation de l'historique des modifications) se fait avec la commande :
`svn cp source cible`
- Le changement de nom d'un dossier d'**ancien** vers **nouveau** se fait par la commande :
`svn mv ancien nouveau`
- Le déplacement d'un dossier **dossier** dans l'arborescence vers **ailleurs** se fait par la commande :
`svn mv dossier ailleurs`

Remarque: Attention, il n'existe pas de moyen pour annuler la suppression d'un dossier, autre que de recharger la copie de travail.

3) Obtenir des informations sur l'état courant.

Pour connaître les fichiers ajoutés, modifiés, inconnus de l'arborescence, il suffit de taper la commande :
`svn status`

Les informations sont alors :

M	Fichier modifié depuis la dernière mise à jour.
A	Fichier ajouté depuis la dernière mise à jour.
D	Fichier supprimé depuis la dernière mise à jour.
?	Fichier qui n'est pas sous le contrôle de subversion .
!	Fichier supprimé de l'arborescence, mais pas au niveau de subversion .

III. Les informations supplémentaires.

1) Informations sur le projet en cours.

Toutes les informations utiles sur le projet en cours (adresse du dépôt, dernière modification, dernière mise à jour) peuvent être affichées par la commande :

```
svn info
```

Remarque: Cette commande renvoie les informations depuis la dernière mise à jour (`svn update`). S'il y a eu des validations (`commit`) entre deux, les informations ne seront pas à jour.

2) Liste de toutes les modifications.

La liste de toutes les modifications jusqu'à la dernière mise à jour peut être affichée par la commande :
`svn log`

Pour avoir en plus la liste de tous les fichiers modifiés, il faut utiliser l'option en ligne de commande `-v`, donc nous avons :

```
svn log -v
```

Remarque: Cette commande renvoie les informations depuis la dernière mise à jour (`svn update`). S'il y a eu des validations (`commit`) entre deux, les informations ne seront pas à jour.