

Gestion de subversion.

Mercredi 26 novembre 2008.

La notation `referentiel` indique l'URL d'accès au référentiel, donc le chemin d'accès au dépôt avec la méthode d'accès (`file :///`, `http ://`, `svn+ssh ://`)

La notation `depot` indique le chemin d'accès local au dossier contenant le référentiel, sans méthode d'accès.

I. Création d'un nouveau référentiel.

1) La création du référentiel.

La création d'un nouveau référentiel se fait, sur la machine hébergeant le référentiel, avec la commande :

```
svnadmin create depot
```

2) La structure initiale recommandée.

La structure initiale recommandée pour tout référentiel est la suivante :

<code>tronc</code>	La zone de travail normale (notée souvent <code>trunc</code>).
<code>branches</code>	Une zone de travail pour les versions alternatives du projet (expérimentations, modifications non officielles)
<code>tags</code>	Une zone pour les versions définitives (normalement, cette partie doit contenir un dossier par version, et ne plus être modifiée).

Remarque: Cette structure est indicative, mais généralement adoptée.

3) Mise en place de la structure initiale.

- Sous les interpréteurs `bash` ou `zsh`, la syntaxe est la suivante :

```
svn mkdir referentiel/{tronc,branches,tags} -m "Structure initiale"
```
- Pour les autres, il faut faire une ligne pour chaque création :

```
svn mkdir referentiel/tronc -m "Création de la ligne principale"  
svn mkdir referentiel/branches -m "Création des zones d'expérimentation"  
svn mkdir referentiel/tags -m "Création de la zone des versions"
```

II. Importer des documents dans un référentiel.

- L'importation de tous les fichiers d'un dossier `source` dans le référentiel se fait avec la commande :

```
svn import source referentiel -m "Première importation"
```
- L'importation du répertoire courant dans le référentiel peut se faire avec la commande :

```
svn import referentiel -m "Première importation"
```

III. Sauvegarder et charger un référentiel.

- La sauvegarde complète d'un référentiel peut se faire, sur la machine hébergeant le référentiel, avec la commande :

```
svnadmin dump depot > fichier.dump
```

Remarque: Le fichier obtenu n'est pas compressé, et peut être lu dans un éditeur de textes si le référentiel ne contient pas de fichiers binaires.

- Le chargement d'un référentiel préalablement sauvegardé par la commande `svnadmin dump` peut se faire avec la commande :
`svnadmin load depot < fichier.dump`
 - Le déplacement d'un référentiel du dépôt `depot` au nouveau dépôt `nouveau_depot` peut alors se faire par la suite de commandes :
`svnadmin dump depot > transfert.dump`
`svn create nouveau_depot`
`svnadmin load nouveau_depot < transfert.dump`
- Remarque:* Dans le cas où les deux dépôts sont sur deux serveurs différents, il suffit de procéder au transfert du fichier `transfert.dump` entre les deux serveurs avant de le charger sur le second serveur.
- Il est également possible de créer une copie sur la même machine de l'intégralité du référentiel. Les deux chemins (source `depot` et copie `copie`) doivent être des chemins locaux. La commande est :
`svnadmin hotcopy depot copie`

IV. Exporter un référentiel.

Il est possible d'exporter le contenu d'un référentiel sans aucune information de version afin de préparer une version finale à compiler ou à mettre en place sur un serveur. La dernière version (par défaut) des fichiers est alors mise dans la copie exportée, sans aucun document relatif aux versions (sans les dossiers `.svn`).

Pour exporter le référentiel `referentiel` dans le dossier `dossier`, il suffit d'utiliser la commande :

```
svn export referentiel dossier
```

Remarque: Le dossier cible est un dossier local (`.` pour le dossier courant). Sans la mention du dossier cible, le dernier dossier du chemin du référentiel est créé et utilisé.

V. Création d'un miroir d'un référentiel.

La notation `miroir` indique l'URL d'accès au référentiel miroir, donc le chemin d'accès au dépôt avec la méthode d'accès (`file :///`, `http ://`, `svn+ssh ://`)

- Il faut créer la première fois le miroir qui permettra de synchroniser ensuite le référentiel avec la commande :
`svnsync initialize miroir referentiel`
- La duplication d'un référentiel sur un autre serveur se fait alors simplement avec la commande :
`svnsync synchronize miroir`

VI. Travailler sur le référentiel.

Il peut être nécessaire de travailler sur le référentiel sans disposer de copie locale. Les commandes sont à effectuer sur la machine hébergeant le référentiel. Une partie des possibilités est donnée ci-dessous :

- Pour voir le contenu d'un fichier connu, la commande est :
`svnlook cat depot chemin`
`svnlook cat -r REV depot chemin` pour la révision `REV`.
- Pour connaître la date de la révision `REV`, la commande est :
`svnlook date -r REV depot`
`svnlook date depot` pour la dernière révision.
- Pour connaître les informations relatives à une révision, la commande est :
`svnlook info depot`
`svnlook info -r REV depot` pour la révision `REV`.