

## Gestion de versions: Subversion

### Création d'un groupe

C'est le moment de choisir vos partenaires et former un groupe.

Communiquez au prof la composition du groupe. L'id d'un groupe c'est "GroupeXX" où XX peut être un nombre entre 01 et 10 (on a prévu au max 10 groupes...). C'est le prof qui va vous donner l'id en fonction de l'ordre des requêtes.

### Utilisation du répo RiouxSVN

Il faut se connecter à la page <https://riouxsvn.com/>

- S'inscrire en suivant les instructions (en anglais) - onglet "Sign Up"
- Vous allez recevoir un lien d'activation sur l'e-mail utilisé pour l'inscription
- Une fois le compte activé, communiquez le nom d'utilisateur au prof pour vous rajouter à la liste d'utilisateurs du repository

### Exercice 1.

a) Ouvrez une shell linux et créez une copie locale du repository dans un dossier de votre choix (la commande va créer un dossier :

```
svn checkout svn://iutv.ddns.net:80/projet --username nom_utilisateur
```

Attention ce lien ne fonctionne plus, utilisez le suivant:

```
svn checkout https://svn.riouxsvn.com/iutv\_proj --username nom_utilisateur
```

```
-> svn checkout https://svn.riouxsvn.com/iutv\_projfi --username nom_utilisateur
```

(si cela ne marche pas, remplacer svn.riouxsvn.com par 144.172.241.174 )

Acceptez le certificat en permanence (p), en suite vous devriez rentrer le mot de passe utilisé pour la création du compte sur riouxsvn.

**Note:** Il faut spécifier votre nom d'utilisateur au lieu de *nom\_utilisateur*

à ce point, vous devriez avoir un dossier nommé "**iutv\_proj**" dans le répertoire courant. Il s'agit de votre **copie locale** du projet! En principe, le seul contenu de ce projet est un fichier de texte nommé "readme.txt".

**Important:** Pour la suite, vous allez travailler dans le sous-répertoire groupeXX où XX est le numéro de votre groupe. Ne travaillez jamais dans un sous-répertoire qui n'est pas le vôtre!

**Attention:** dans la suite, toute modification doit être apportée sur la copie **locale**: exporter les modifications vers le repository distant uniquement quand demandé.

b) En utilisant la shell, créez un répertoire nommé groupeXX où XX est votre numéro du groupe. Rentrez dans ce répertoire. Créez (avec n'importe quel éditeur de texte) un fichier nommé login.info (remplacez login par votre login à l'IUT de Villeteuse: par exemple, si votre login est 1132547, le fichier sera nommé 1132547.info); copiez dans ce fichier votre prénom et quelques mots pour saluer les autres membres du groupe. Sauvegardez le fichier dans le dossier GroupeXX.

c) Vérifiez si le fichier est sous contrôle de version. Rappel: la commande est `svn status` (vue en cours).

d) Essayez de faire un commit: est-ce que le contenu du repository a changé?

e) Mettez le fichier login.info sous contrôle de version (c'est à dire, rajoutez le fichier à la liste des fichiers pour le commit).

f) Maintenant, faites commit et vérifiez que le contenu du repository a bien été modifié.

g) Attendez que des autres membres du groupe aient fini de créer ses fichiers login.info sur le repository. Vérifiez-le en faisant des update (`svn update`) à des intervals réguliers.

h) Maintenant vous devriez voir dans le dossier GroupeXX une liste des fichiers correspondant à chaque membre du groupe. Lisez les messages que vos amis vous ont laissé!

## Exercice 2.

a) Il est désormais temps de créer un fichier qui contient toutes les informations du groupe. Créez un fichier nommé groupe.info dans le dossier GroupeXX. Copiez dans ce fichiers les informations des fichiers login.info: dans chaque ligne, vous allez écrire le login et le prénom d'utilisateur associé. Vous allez aussi choisir un nom pour le groupe (conseil: choisissez un nom percutant et accrocheur) et le mettre au début du fichier (choisissez le nom sans vous consulter).

b) Menez les actions nécessaires pour mettre ce fichier sur le repository.

c) Maintenant, une de ces situations peut se produire:

1. Vous avez été le plus rapide à mettre le fichier sur le repository: congratulations! vous avez esquivé le conflit
2. Vous essayez de créer le fichier mais le serveur vous dit que le fichier existe déjà: vous avez trouvé un conflit: probablement vous n'avez pas choisi le même nom de groupe ou vous avez mis les informations dans un ordre différent.

d) Exécutez `svn update`: vous devriez avoir une liste d'actions pour résoudre le conflit. Vous pouvez choisir l'option "p": cela va créer dans votre dossier un fichier pour chaque version

e) Vérifiez les différences entre les versions avec `svn diff`

f) Choisissez une stratégie commune pour résoudre le conflit et menez les actions pour le résoudre (vous pouvez soit renoncer à modifier le fichier et accepter le fichier qui existe déjà, soit modifier le fichier et faire le commit de cette nouvelle version).

- Rappel: une fois que vous avez trouvé une solution, il faut utiliser la commande `svn resolved`.

Terminez ce partie de l'exercice en mettant la copie de `groupe.info` sur le repository (commit).

g) **Si vous êtes un des chanceux qui ont esquivé le conflit**: une fois que les autres ont fini de travailler pour mettre leur copie sur le repository, essayez de forcer votre version ancienne (c'est à dire: vous ne devez pas faire update, mais vous re-essayez le commit): vous devriez maintenant avoir à nouveau un conflit. Vous pouvez recommencer à partir du point d)

### Exercice 3.

a) Chaque membre du groupe doit préparer un fichier `.zip` ou `.tar.gz` avec son projet de banque.

b) Copiez ce fichier dans le dossier de votre groupe. Ne le rajoutez pas au contrôle de versions.

**Note:** ne nommez pas les fichiers de la même façon (cela vous permet de retrouver votre projet original). Conseil: créez un sous-répertoire nommé comme votre login et copiez le `.zip` dans ce sous-répertoire

c) Chaque membre du groupe doit maintenant extraire le contenu du fichier. Le contenu du projet doit maintenant être copié dans un dossier qui a le même nom pour tous les membres du groupe. Rajoutez ce contenu au contrôle de versions et essayez d'en faire le commit.

Normalement à ce point il devrait y avoir des conflits qui se déclenchent.

d) Entraînez vous à résoudre les conflits pour arriver à une version du projet "du groupe".

e) Comparez les différentes versions avec `svn update -r` et `svn status (-uv)`.