

## INF356 - Projet de programmation 3: feuille 4

### Mise en place de l'environnement du projet

#### Exercice 4.1 *Installer clbuild*

Exécuter le code suivant :

```
$ cd ~
$ mkdir pp3
$ cd pp3
$ darcs get http://common-lisp.net/project/clbuild/clbuild
$ cd clbuild
$ chmod +x clbuild
$ echo $SBCL_HOME
/opt/local/lib/sbcl [si vous n'avez pas cette valeur, vérifier ~/.bashrc]
$ sbcl --version
SBCL 1.0.33 [si vous n'avez pas cette valeur, vérifier ~/.bashrc]
$ sbcl
...
* (quit)
$ ./clbuild check
[... systems/*.asd Aucun fichier ou dossier de ce type...]
$ ./clbuild install mcclim
[accepter l'installation des dépendances]
$ ./clbuild install split-sequence
```

Éditer votre fichier ~/.sbclrc et insérer le contenu suivant :

```
(require 'asdf)
(declaim (optimize (debug 3) (speed 0)))
(push "/net/cremi/VOTRELOGIN/pp3/clbuild/systems/"
  asdf:*central-registry*)
```

Vérifier votre installation :

```
$ sbcl
* (require :mcclim)
[beaucoup de lignes]
* (find-package :clim)
#<PACKAGE "CLIM">
* (quit)
```

*Ne pas passer à l'exercice suivant si tout n'a pas fonctionné normalement !*

#### Exercice 4.2 *Créer un core*

```
$ cd ~/pp3
$ cp ~dacassou/lisp/build-core.sh .
```

```
[éditer le fichier build-core en écrivant votre login au bon endroit]
$ ./build-core.sh
[beaucoup de lignes]
$ sbcl --core clim.core
* (require :mcclim)
NIL
* (find-package :clim)
#<PACKAGE "CLIM">
* (quit)
```

### Exercice 4.3 *Configurer Emacs et Slime*

*Pour ceux qui sont sur les ordinateurs du CREMI :* Éditer votre fichier `~/.emacs` pour y mettre la ligne suivante (toute autre référence à slime dans ce fichier est à effacer) :

```
(setq inferior-lisp-program
  "/opt/local/bin/sbcl --core /net/cremi/VOTRELOGIN/pp3/clim.core")
```

*Pour ceux qui sont sur leur propre ordinateur :* Dans le répertoire de clbuild, exécuter :

```
$ ./clbuild install slime
$ ./clbuild slime-configuration
[copier/coller le code affiché dans votre .emacs]
```

*Pour tous :* Redémarrer Emacs et exécuter M-x slime. Vérifier votre installation :

```
CL-USER> (find-package :clim)
#<PACKAGE "CLIM">
```

### Exercice 4.4 *Lancement du projet*

La première étape consiste à cloner le **repository** Git du projet pour pouvoir travailler dessus. Pour éviter que votre projet ne soit accessible à tout le monde tout en vous laissant la possibilité de travailler à plusieurs dessus, vous allez décider, dans chaque groupe, d'une clé et d'un répertoire de travail.

La clé sera composée de caractères alphanumériques uniquement. Imaginons que vous vous soyez mis d'accord sur la clé **pp3key** et sur le répertoire `~/gitroot`, *un membre du groupe* va cloner le repository :

```
$ cd ~
$ mkdir gitroot
$ chmod 711 gitroot
$ cd gitroot
$ git clone http://dept-info.labri.u-bordeaux.fr/~idurand/enseignement/PP3/TD/Compta.git pp3key
```

*Attention !* L'approche précédente n'a rien de sécurisé et n'importe qui peut, en peu de manipulation, connaître la clé que vous avez utilisée.

Une fois ceci fait, chaque membre du groupe va :

- effectuer un petit changement sur le projet (ajout d'un fichier, d'une ligne de texte...);

- sauvegarder ses changements (`git commit -a`) ;
- récupérer les changements d'un autre membre (`git pull ~friend/gitroot/pp3key master`).

**Exercice 4.5** *Se familiariser avec le projet et ses sources*

Commencez par lire le contenu du fichier `compta.asd`. Ensuite, faites le tour des fichiers `.lisp`, définissez les dépendances entre ces fichiers et donnez, pour chaque fichier, un bref aperçu de son contenu (les classes déclarées et l'intérêt de ces classes). Établissez un diagramme de classes sommaire.

Exécutez le projet et affichez la fenêtre de `Compta`. Enfin, ajoutez un fichier `.lisp` à votre projet et ajoutez une dépendance vers ce fichier dans le fichier `compta.asd`.