

Utilisation de Ant

Ce document décrit comment lancer le logiciel ant (<http://ant.apache.org>) sous plusieurs plateformes. Ce document ne décrit pas l'utilisation générale de ant, ceci est fait dans le cours 2 (http://www.derepas.com/java/java_avance_cours2).

La partie commune à chaque section est le fait de disposer d'un fichier `build.xml` ayant le contenu suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<project name="myproject" default="compile" basedir=".">
  <target name="compile">
    <mkdir dir="build"/>
    <javac srcdir="src"
          destdir="build"
          debug="on"/>
  </target>
</project>
```

Plateformes:

1	Ligne de commande sous Unix	1
2	Ligne de commande sous Windows	1
3	Sous NetBeans 4.0	2
4	Sous Eclipse 3.0	2
5	En appelant directement java	3

1 Ligne de commande sous Unix

Si ant n'est pas déjà installé dans le système (c'est à dire si la command `which ant` ne trouve pas ant), télécharger ant sur <http://ant.apache.org>. Décompresser l'archive `apache-ant-1.6.2-bin.tar.gz` obtenue par exemple dans `/home/monlogin/`. Ajouter `/home/monlogin/apache-ant-1.6.2/bin` dans la variable d'environnement `PATH`.

On dispose d'un répertoire `myproject` contenant :

- un fichier `build.xml` décrivant les commandes ant.
- un répertoire `src` contenant les sources.

Dès lors il suffit de taper dans le répertoire `myproject` :

```
ant
```

Pour pouvoir exécuter le script `build.xml`.

2 Ligne de commande sous Windows

Si ant n'est pas déjà installé dans le système (c'est à dire si la command `which ant` ne trouve pas ant), télécharger ant sur <http://ant.apache.org>. Décompresser l'archive `apache-ant-1.6.2-bin.tar.gz` obtenue par exemple dans `.`. Ajouter `c:\Documents and Setting\mylogin` dans la variable d'environnement `PATH`.

On dispose d'un répertoire `myproject` contenant :

- un fichier `build.xml` décrivant les commandes ant.
- un répertoire `src` contenant les sources.

Dès lors il suffit de taper dans le répertoire `myproject` :

```
ant
```

Pour pouvoir exécuter le script `build.xml`.

3 Sous NetBeans 4.0

Netbeans est un environnement de développement Java open source initialisément sur lequel les produits de Sun sont basés. Netbeans est disponible à l'URL <http://www.netbeans.org>.

Créer un projet normal, comme illustré à la figure 1.

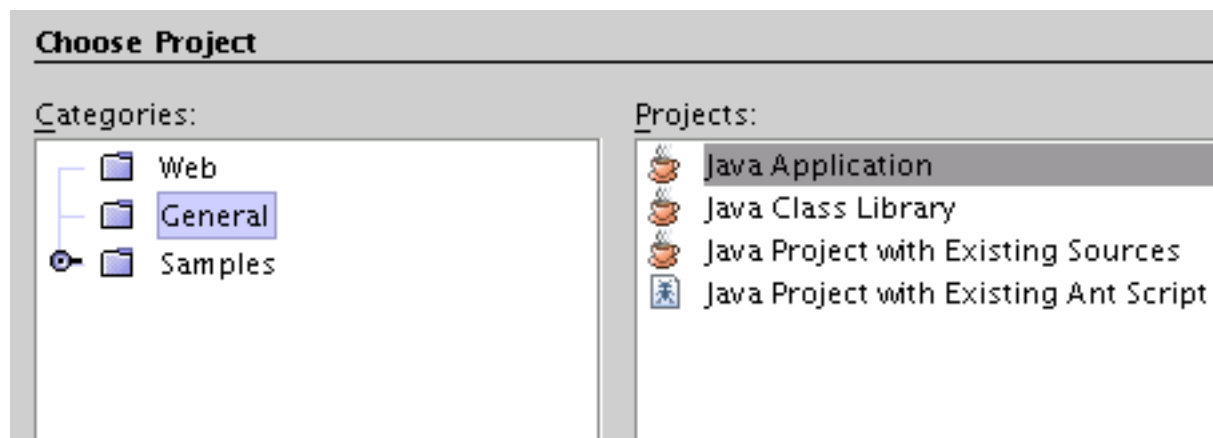


Figure 1: Création d'un projet normal

En cliquant sur l'onglet Files on peut alors éditer le fichier `build.xml` pour y mettre la version que l'on souhaite. Pour

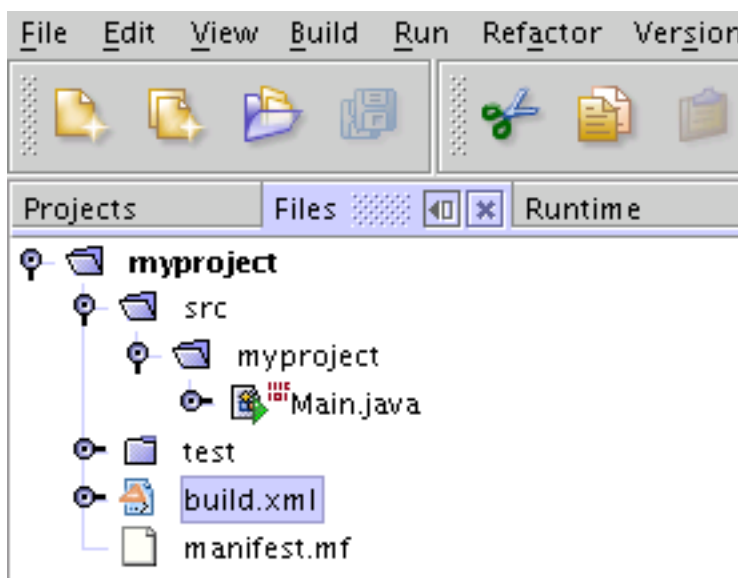


Figure 2: Édition du fichier build.

exécuter une cible autre que la cible par défaut dans `build.xml` il suffit de cliquer droit sur `build.xml` dans l'onglet fichier et de choisir la cible à exécuter. On peut également déplier l'arbre associé au fichier `build.xml` puis cliquer droit sur la cible souhaitée, et choisir `Run target`.

4 Sous Eclipse 3.0

Eclipse est un environnement de développement Java open source initialisément créé par IBM, disponible à l'URL <http://www.eclipse.org>.

Dans un nouveau projet, mettre les sources dans un dossier nommé `src` : cliquer droit sur le projet puis `new -> source folder`. Toutes les sources devront être dans ce dossier.

Pour le fichier `build.xml` : cliquer droit sur le projet puis `new -> other`. Choisir `Simple` puis `file`. Cliquer sur `next` et rentrer `build.xml` comme nom de fichier.

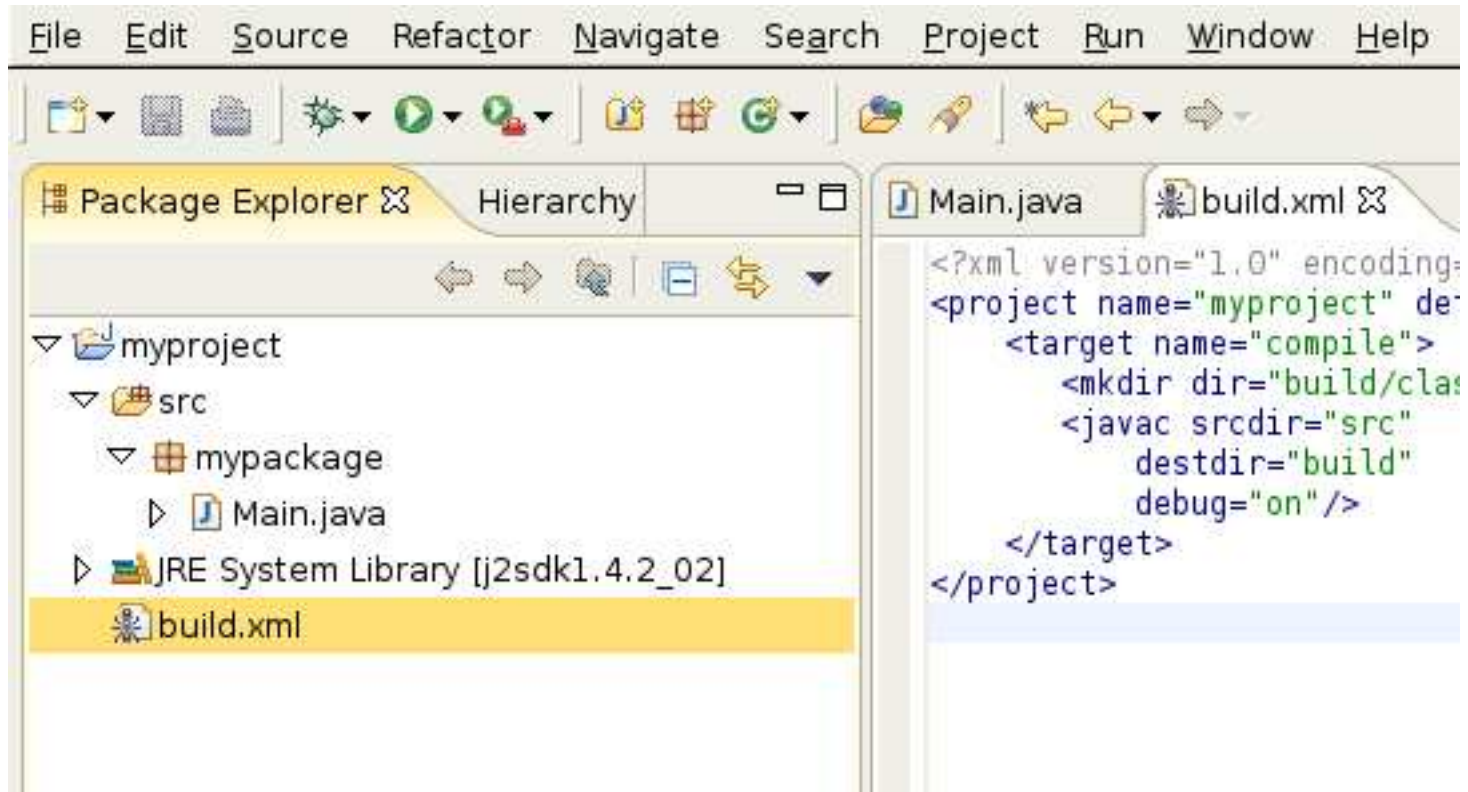


Figure 3: Project eclipse avec le fichier ant.



Pour exécuter le fichier `build.xml` cliquer sur l'icône : , ou bien cliquer droit sur `build.xml` Puis `run` puis `ant build`. Si l'arborescence est alors mise à jour (touche F5) on voit apparaître le fichier

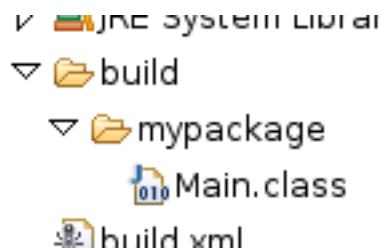


Figure 4: Répertoire build créé.

Pour exécuter une cible donnée d'un fichier `build.xml` qui n'est pas la cible par défaut : cliquer droit sur le fichier `build.xml` choisir `Run` puis `Ant Build...` (Attention et non `Ant Build` sans les points de suspension), apparaît alors un assistant permettant d'exécuter une cible donnée.

5 En appelant directement java

Le logiciel `ant` est lui même écrit en Java. Il peut donc être appelé comme tout programme Java.

On dispose d'un répertoire `myproject` contenant :

- un fichier `build.xml` décrivant les commandes ant.
- un répertoire `src` contenant les sources.

Tout d'abord il faut mettre le fichier `ant-launcher.jar` dans la variable d'environnement `CLASSPATH`. Ce fichier est dans la distribution de ant téléchargeable sur <http://ant.apache.org>.

Le lancement de ant (à partir de la version 1.6) s'effectue alors par:

```
java -Dant.home=c:\chemin\vers\la\racine\ant org.apache.tools.ant.launch.Launcher
```