Démarrer en JAVA (sous UNIX)

Anne BENOIT - Monitrice à l'ESISAR
Année 2000 - 2001

Voici quelques instructions pour écrire un programme en Java sous Unix.

1 Les outils nécessaires

- La plateforme Java.
- Un éditeur de texte : xemacs, nedit, vi, ...

2 La première application

Elle affiche simplement "Bonjour" à l'écran, mais permet de rappeller les bases de la création d'une application en Java.

2.1 Fichier source

Il contient le source du code en Java. Le nom du fichier doit correspondre au nom de la classe principale du programme. Pour notre exemple, on a un fichier **Hello.java** qui contient les lignes suivantes :

```
class Hello {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Bonjour") ;
    }
}
```

2.2 Compilation

Le compilateur, **javac**, prend en argument le fichier source et le transforme en instructions que la machine virtuelle Java (JVM) peut comprendre.

Pour lancer la compilation :

javac Hello.java

Le compilateur stocke les instructions générées dans un fichier binaire **Hello.class**.

2.3 Exécution

La JVM est implémentée par un interpréteur de Java, **java**, qui prend le fichier binaire et exécute les instructions en les traduisant dans le langage de la machine utilisée.

Pour lancer l'exécution :

java Hello

Si tout s'est bien passé, "Bonjour" s'affiche à l'écran !

3 La première Applet

Nous venons de créer une application Java. Maintenant, nous allons afficher à nouveau "Bonjour" mais en utilisant une *Applet* java.

3.1 Fichier source

Le source est cette fois un peu différent ; on le sauvegarde dans le fichier **HelloApplet**

```
import java.applet.* ;
import java.awt.* ;
public class HelloApplet extends Applet {
    public void paint(Graphics gc) {
        gc.drawString("Bonjour", 50, 25) ; // Affiche "Bonjour"
    }
}
```

3.2 Compilation

Comme dans le cas de l'application, on lance la compilation avec

javac Hello.java

3.3 Exécution

Contrairement à l'application, l'Applet Java doit s'exécuter dans un environnement particulier, comme Netscape Navigator, qui accepte le Java.

On doit donc écrire un petit fichier HTML avec du code particulier, que l'on sauvegarde sous le nom **HelloApplet.html** :

```
<html>
<head>
<title>Ma première Applet</title>
</head>
<body>
<applet code="HelloApplet" width=200 height=100></applet>
</body>
</html>
```

Ensuite, on peut soit visualiser le fichier à l'aide de Netscape, soit utiliser un appletviewer en lançant la commande :

appletviewer HelloApplet.html &

4 Et après ? ?

Pour plus d'informations sur Java, vous pouvez consulter les pages Web suivantes :

- http ://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html : un tutorial qui présente les bases de Java.
- http ://java.sun.com/products/jdk/1.1/docs/api/packages.html : rentre dans le détail des différentes méthodes implantées dans Java. Regarder notamment le package java.awt pour tout ce qui est graphique.