

Laboratoire – Familiarisation avec l'IDE BlueJ

Ce laboratoire a pour but de vous familiariser avec l'environnement de développement BlueJ. Votre moniteur vous montrera comment faire chaque étape pour les exercices 1 et 2. Ensuite, vous pourrez appliquer ce que vous aurez appris en faisant l'exercice 3.

Note : il est normal que vous ne compreniez pas le code que vous écrivez dans ce laboratoire, car nous n'avons pas (ou presque pas) vu cette matière encore. L'idée est plutôt de vous faire découvrir les fonctionnalités principales de BlueJ.

EXERCICE 1 - CODAGE, COMPILEATION ET EXÉCUTION

- Créez un nouveau projet BlueJ ([Projet / Nouveau projet...](#)) nommé **projet1** et enregistrez-le sur le disque dur, dans votre répertoire personnel.
- Créez une nouvelle classe ([bouton Nouvelle classe...](#)) nommée **Bonjour**. Une classe est simplement un fichier texte dans lequel vous pouvez écrire du code Java (code source).
- Ouvrez la classe Bonjour, en double-cliquant dessus, et écrivez le code suivant (puis sauvegardez-le) :

```
public class Bonjour {
    public static void main (String [] args) {
        System.out.println("Bonjour !\nBienvenue au cours " +
                           "de programmation 1.");
    }
}
```

Utilisez la commande de formatage ([édition /mise en page automatique](#)) pour bien indenter votre code.

- Compilez votre classe. S'il y a des erreurs de compilation, corrigez-les, et compilez votre classe de nouveau.
- Lorsque votre classe compile, exécutez la méthode `main`. Le programme que vous avez écrit ne fait qu'afficher un message à l'écran et se termine immédiatement.
- Fermer votre projet.

EXERCICE 2 - OUVERTURE D'UN PROJET ET IMPORTATION D'UNE CLASSE EXTERNE

1. Téléchargez la classe Clavier.java sur le site du cours et enregistrez-la sur le disque dur.
2. Démarrez BlueJ et ouvrez le projet BlueJ projet1 et importez-y la classe Clavier ([Edition/Copier une classe](#)). Cette classe contient des méthodes pour lire des valeurs au clavier. Attention, si vous travaillez sur un ordinateur du laboratoire, vous obtiendrez probablement un message d'avertissement comme quoi la classe Clavier est déjà installée en tant que librairie. Ce n'est pas grave. Le but de cette étape est de vous montrer comment faire pour ajouter des classes existantes à un projet en cours.
3. Ouvrez la classe Bonjour et modifiez le code qui s'y trouve de cette manière :

```
public class Bonjour {  
    public static void main (String [] args) {  
        String nom;  
  
        System.out.println("Bienvenue au cours de programmation 1.");  
  
        System.out.print("Entrez votre nom : ");  
        nom = Clavier.lireString();  
  
        System.out.println("\nBonjour " + nom);  
        System.out.println("\nFin normale du programme.");  
    }  
}
```

4. Compilez votre classe, corrigez-la et exécutez la méthode main.

EXERCICE 3

1. Créez un nouveau projet BlueJ nommé projet2.
2. Créez une nouvelle classe nommée Facture et écrivez le code suivant :

```
public class Facture {  
  
    public static void main (String [] args) {  
        String nom1;  
        String nom2;  
        String nom3;  
        double prix1;  
        double prix2;  
        double prix3;  
  
        System.out.println("Ce programme affiche la facture d'une "  
                           + "commande de 3 items.\n");  
  
        System.out.print("Entrez le nom de l'item 1 : ");  
        nom1 = Clavier.lireString();  
        System.out.print("Entrez le prix de l'item " + nom1 + " : ");  
        prix1 = Clavier.lireDouble();  
  
        System.out.print("\nEnterz le nom de l'item 2 : ");  
        nom2 = Clavier.lireString();  
        System.out.print("Entrez le prix de l'item " + nom2 + " : ");  
        prix2 = Clavier.lireDouble();  
  
        System.out.print("\nEnterz le nom de l'item 3 : ");  
        nom3 = Clavier.lireString();  
        System.out.print("Entrez le prix de l'item " + nom3 + " : ");  
        prix3 = Clavier.lireDouble();  
  
        System.out.println("\n-----\nFACTURE\n-----");  
  
        System.out.printf("%-45S%10.2f $\n", nom1, prix1);  
        System.out.printf("%-45S%10.2f $\n", nom2, prix2);  
        System.out.printf("%-45S%10.2f $\n", nom3, prix3);  
        System.out.printf("\n%-45S%10.2f $\n", "TOTAL", prix1  
                           + prix2 + prix3);  
  
        System.out.println("\nFin normale du programme");  
    }  
}
```

3. Compilez la classe et corrigez-la tant qu'il y a des erreurs de compilation.
4. Exécutez la méthode main.

Notes :

- Votre code doit être bien indenté.
- Si vous travaillez sur un ordinateur du laboratoire, vous n'avez pas à importer la classe Clavier dans votre projet. Sinon, vous devez le faire (ou bien installez la librairie Clavier.jar).

Exemple d'exécution du programme :

Ce programme affiche la facture d'une commande de 3 items.

```
Entrez le nom de l'item 1 : Chandail rouge a manches longues
Entrez le prix de l'item Chandail rouge a manches longues : 45.67
```

```
Entrez le nom de l'item 2 : table de patio
Entrez le prix de l'item table de patio : 276
```

```
Entrez le nom de l'item 3 : Cafe
Entrez le prix de l'item Cafe : 1.25
```

```
-----
FACTURE
-----
CHANDAIL ROUGE A MANCHES LONGUES           45,67 $
TABLE DE PATIO                            276,00 $
CAFE                                         1,25 $

TOTAL                                         322,92 $
```

Fin normale du programme

Références utiles :

Tutoriel BlueJ (pour BlueJ version 2) – en anglais :
<http://www.bluej.org/tutorial/tutorial-201.pdf>

Tutoriel BlueJ (pour BlueJ version 1.2) – en français :
http://www.bluej.org/tutorial/tutorial_french.pdf