

Java DUT 1 Feuille TD1
Université Paris-Est Marne-la-Vallée

Exercice 1.—

- a) Utilisez un éditeur de texte pour créer le fichier de nom HelloWorld.java

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

- b) Compilez le programme avec `javac HelloWorld.java` et observez les fichiers dans le répertoire.
b) Exécutez le programme avec `java HelloWorld`.

Exercice 2.—

- a) Compléter le programme suivant

```
import java.util.Scanner;  
  
public class StringRead {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner;  
        scanner = new Scanner(System.in);  
        String s;  
        s = scanner.next();  
        // .....  
    }  
}
```

pour que le programme lise au clavier une chaîne de caractères puis l'affiche en la mettant en majuscule. On trouvera la documentation sur la classe `String` du package `java.lang` par exemple sur <http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/>. Obtenez aussi la liste des méthodes de la classe `String` avec la commande `javap java.lang.String`.

- b) Compléter le programme suivant

```
public class ToUpper {  
    public static void main(String[] args) {  
        // .....  
    }  
}
```

de telle sorte que lorsqu'on lance `java ToUpper bonjour`, le programme affiche la chaîne `BONJOUR`. Le mot passé en argument sera affiché en majuscule.

- c) Modifier le programme pour que l'on puisse mettre en majuscule plusieurs mots passés en arguments. Lorsqu'on lance `java ToUpper bonjour hello ciao`, le programme affiche la chaîne `BONJOUR HELLO CIAO`.

Exercice 3.—

- a) Compléter et modifiez le programme suivant

```
public class Pixel {
    private int x;
    private int y;

    public Pixel (int x, int y) {
        this.x = x; this.y = y;
    }
    public int getX() {
        return x;
    }
    public int getY() {
        return y;
    }
    public void setX(int x) {
        this.x = x;
    }
    public void setY(int y) {
        this.y = y;
    }
    public void move(int dx, int dy) {
        x += dx; y += dy;
    }
    @Override
    public String toString() {
        \\ .....
    }
    public static void main(String[] args) {
        \\ .....
    }
}
```

pour que le programme crée deux points de coordonnées (4,5) et (10,11) et affiche les points sous la forme suivante : [4, 5] et [10, 11].

- a) Écrire une fonction qui teste l'égalité entre deux points. Deux points seront dits égaux s'ils ont les mêmes coordonnées.