

Université Mohammed V

FACULTE DES SCIENCES

RABAT

Série d'exercices N° 1

Éléments du langage JAVA

Entrées/soties

Filière SMI –Semestre 5

Travaux pratiques

Programmation orientée objet/JAVA

Année
universitaire

2017/2018

*) Que fait la méthode suivante :

```
public static char h(char c1, char c2){  
    return  
        (char)(c1+Math.random()*(c2-c1+1));  
}
```

*) Que fait la méthode suivante :

```
public static String charString(char...c )  
{  
    return new String(c);  
}
```

*) Ecrire une méthode qui génère un nombre réel aléatoire de type **double** dans l'intervalle **[d1, d2 [**, **d1** et **d2** étant des nombres réels de type **double**.

*) Ecrire une méthode qui génère une chaîne de caractères aléatoire de type **String** de longueur **l** et constituée de caractères de l'intervalle **[c1, c2 [**, **c1** et **c2** étant des caractères de type **char**.

*) soit un fichier *météo* qui contient les prises de températures d'une ville donnée. Ecrire un programme qui calcule la variation de température de cette ville. Il faut calculer deux à deux la différence entre toute paire de températures adjacentes dans le fichier.

En appliquant le programme au fichier météo suivant :

météo

```
16,2  23,5
      19,1 7,4  22,8

18,5  -1,8 14,9
```

On obtient la sortie suivante :

```
de 16.2 à 23.5, variation = 7.300000000000001
de 23.5 à 19.1, variation = -4.399999999999999
de 19.1 à 7.4, variation = -11.700000000000001
de 7.4 à 22.8, variation = 15.4
de 22.8 à 18.5, variation = -4.300000000000001
de 18.5 à -1.8, variation = -20.3
de -1.8 à 14.9, variation = 16.7
```

*) soit le fichier *météoText.txt* suivant :

météoText.txt

```
16,2  23,5
MARDI  19,1    17h 39 7,4    SOIR. TEMP: 22,8

18,5  -1,8 <-- ALI Voici les données prélevées!  --AHMED
      14,9 :-)
```

- Modifier la méthode précédente pour que le texte indésirable à l'intérieur du fichier ne soit pas traité. On doit obtenir la même sortie de la méthode précédente c.-à-d.

```
de 16.2 à 23.5, variation = 7.300000000000001
de 23.5 à 19.1, variation = -4.399999999999999
de 19.1 à 7.4, variation = -11.700000000000001
de 7.4 à 22.8, variation = 15.4
de 22.8 à 18.5, variation = -4.300000000000001
de 18.5 à -1.8, variation = -20.3
de -1.8 à 14.9, variation = 16.7
```