

Une feuille A4 autorisée – Appareils électroniques interdits

Écrire un seul programme Java avec les spécifications suivantes, puis le déposer sur Moodle sans oublier de cliquer sur "Envoyer le devoir". Passer à la spécification suivante si vous êtes bloqués.

Spécification 1 (1 pt)

Le programme doit comporter la déclaration de deux chaînes de caractères et ces deux chaînes doivent être initialisées avec vos noms et prénoms. Par exemple :

```
nom = "DUPONT";
```

```
prenom = "Jean";
```

Puis, en utilisant la variable `prenom`, le programme doit afficher "Bonjour" suivi de votre prénom et d'une virgule puis "donne-moi un mot :". Par exemple :

```
Bonjour Jean, donne-moi un mot :
```

```
String nom = "DUPONT";
```

```
String prenom = "Jean";
```

```
System.out.println("Bonjour "+prenom+", donne-moi un mot");
```

Spécification 2 (2 pts)

Puis, le programme doit lire au clavier un mot (une chaîne de caractères) et afficher "Mot : " suivi de ce mot et d'un point. Par exemple, si l'utilisateur tape AVION, le programme devra afficher :
Mot : AVION.

```
Scanner s = new Scanner(System.in);
```

```
String mot;
```

```
mot=s.nextLine();
```

```
System.out.println("Mot : "+mot+".");
```

Spécification 3 (2 pts)

Puis, si le mot a 2 caractères ou moins, le programme doit afficher "TROP COURT" et ne rien faire d'autre. Dans le cas contraire, les spécifications suivantes doivent être considérées.

```
if (mot.length()<=2)
```

```
    System.out.println("TROP COURT");
```

```
else {
```

Spécification 4 (5 pts)

Puis, le programme doit afficher un seul des messages suivants, selon les valeurs des trois premières lettres du mot :

- "Les 3 premières lettres sont toutes différentes"
- "Seules deux des 3 premières lettres sont identiques"
- "Les 3 premières lettres sont identiques"

```

if (mot.charAt(0)==mot.charAt(1) && mot.charAt(1)==mot.charAt(2))
    System.out.println("Les 3 premières lettres sont identiques");
else if (mot.charAt(0)==mot.charAt(1) || mot.charAt(0)==mot.charAt(2) ||
    mot.charAt(1)==mot.charAt(2))
    System.out.println("Seules deux des 3 premières lettres sont
    identiques");
else
    System.out.println("Les 3 premières lettres sont toutes différentes");

```

Spécification 5 (5 pts)

Puis, le programme doit afficher tous les nombres de 10 à 99 séparés par un espace (il peut aussi y avoir un espace après le 99), en utilisant une boucle `while`. Puis passer à la ligne.

```

int i=10;
while (i<=99) {
    System.out.print(i+" ");
    i++;
}
System.out.println();

```

Spécification 6 (5 pts)

Puis, le programme doit afficher le nombre de 'A' ou de 'Z' dans le mot. Par exemple, si le mot est ZAZOU, le programme doit afficher :

3 A ou Z

Si le mot est GRENOBLE, le programme doit afficher :

0 A ou Z

```

int nbAZ=0;
i=0;
while (i<mot.length()) {
    if (mot.charAt(i)=='A' || mot.charAt(i)=='Z')
        nbAZ++;
    i++;
}
System.out.println(nbAZ+" A ou Z");
} // accolade du else de la question 3

```

Ce programme sera testé avec les mots suivants :

A, BA, ABBA, MIASHS, BAZAR, AAAAH, DADDY, SST