### JAVA TP2 : trouver les bonnes méthodes

#### Exercice 1:

Écrire un programme qui demande un verbe à l'utilisateur et qui affiche le groupe d'un verbe. Pour cela, on simplifie les règles de français :

- les verbes du 1er groupe finissent par « er » . Exemple : manger
- les verbes du 2ème groupe finissent par « ir » . Exemple : finir
- les verbes du 3ème groupe finissent par « oire » ou par « oir ». Ex : boire, voire

#### Exercice 2:

Écrire un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une phrase puis à l'aide des méthodes que vous devez trouver, votre programme affichera :

- phrase courte si elle comporte moins de 20 caractères
- phrase de longueur moyenne si elle comporte au moins 20 caractères et moins de 50
- phrase longue si elle a plus de 50 caractères

## Exercice 3:

Écrire un programme qui permet de saisir un mot puis à l'aide des méthodes que vous devez trouver, d'afficher:

- la première lettre de ce mot.
- la dernière lettre de ce mot
- le nombre de lettres de ce mot

## Exercice 4:

Écrire un programme qui demande à l'utilisateur son nom et son prénom.

Celui-ci doit ensuite afficher:

- Le nom en majuscule suivi du nombre de lettres
- Le prénom en minuscule excepté la 1ère lettre en majuscule suivi du nombre de lettres

Exemple: kEYnEs jOHn => KEYNES (6) John (4)

#### Exercice 5

Couper une phrase si elle comporte plus de 10 caractères et lui ajouter trois points...

**Exemple :** phrase saisie  $\rightarrow$  je réalise un exercice sur les chaines de caractères

le programme devra afficher → je réalise...

#### **Exercice 6**

Reprenez l'exercice 4 mais gérez également les noms composés:

Exemple: bELMONdo jean-paUL => BELMONDO (8) Jean-Paul (9)

#### Exercice 7

Écrire un programme qui permet de saisir un mot puis à l'aide des méthodes que vous devez trouver, d'afficher s'il s'agit d'un palindrome, c'est à dire un mot dont l'ordre des lettres reste le même qu'on le lise de gauche à droite ou de droite à gauche,

exemple; radar, elle, kayak etc...

#### Exercice 8

Écrire un programme qui demande à l'utilisateur de saisir 2 nombres entiers. Le programme devra ensuite indiquer s'il s'agit de nombre ami . Deux nombres sont dits amis lorsque la somme des chiffres qui les composent est égale.

```
Exemple : nombre 1 \rightarrow 1232 somme des chiffres : 8
nombre 2 \rightarrow 71 somme des chiffres : 8
Ces 2 nombres sont amis
```

## **Exercice 9:**

Écrire un programme FigureGeometrique qui affiche un menu et vous propose d'afficher 3 types de figures géométriques :

```
dessin d'une figure géométrique

1 carré
2 triangle
3 pyramide
4 quitter
Tapez le numéro de votre choix :
```

# Pyramide

```
entrer un nombre de ligne :

4

*

***

****

******
```

# Triangle

```
entrer un nombre de ligne :

3

*

***
```

# Carré

```
entrer un nombre de ligne :

5

****

****

****

****
```

# Pour les plus rapides :

Même problème, mais avec des formes creuses, seul le contour des formes géométriques est dessiné