

# Harmonisation/Propédeutique POO :

## Où en êtes-vous après 2 séances ?

### QUESTIONS : Compréhension de code

1. A partir du code suivant répondez aux questions ci-dessous :

```
/*  
//On considere que on doit passer par build office Name  
  
public void setOffice(String officeName) {  
    if (isOfficeInformationValid(officeName)) {  
        this.office = officeName;  
    }  
    else {  
        this.office = DEFAULT_OFFICE;  
    }  
}  
*/
```

a. Est-ce que ce code est le code

- ☐ D'un constructeur
- ☐ D'une méthode
- ☐ D'un accesseur en lecture
- ☐ D'un accesseur en écriture

b. Quelle est la signature de cette méthode ?

c. Quelle variable d'instance est modifiée dans ce code ?

Donnez en une déclaration possible à partir de son utilisation :

d. A quoi correspond DEFAULT\_OFFICE

- ☐ Une constante
- ☐ Une variable d'instance
- ☐ Un paramètre

Donnez une instruction possible qui permet de déclarer DEFAULT\_OFFICE

e. A quoi correspond *officeName*

- ☐ Une constante
- ☐ Une variable d'instance
- ☐ Un paramètre

Pourrait-on modifier l'instruction *this.office = officeName* par *office = officeName* ?  
Justifiez votre réponse?

f. L'instruction *isOfficeInformationValid(officeName)*

Correspond-elle

- ☐ à un appel de méthode ?
- ☐ à une déclaration de méthode ?

Est-ce que cette méthode est déclarée dans la même classe que *setOffice* ?

g. Donnez une signature possible de cette méthode

2. A partir du code suivant répondez aux questions ci-dessous :

```
//Part I : Question 37 -----  
public Teacher(String name, String firstName) {  
    this.name = name;  
    this.firstName = firstName;  
    this.office = DEFAULT_OFFICE;  
    buildEmail();  
}  
  
//Part I : Question 38 -----  
public Teacher(String name, String firstName, String office) {  
    this(name, firstName);  
    this.office = office;  
}
```

a. Est-ce que ce code est le code

☐ De constructeurs

☐ De méthodes

☐ D'accesseurs en lecture

☐ D'accesseurs en écriture

b. Donnez-en les signatures :

c. A quoi correspond *office* dans la signature

☐ Une constante

☐ Une variable d'instance

☐ Un paramètre

d. Pourrait-on modifier son nom par *officeName* ?  
quel est l'impact sur le code ?

e. Proposez un code avec l'appel en cascade dans le premier code au lieu du 2ieme code

f. Ecrire un code possible pour la classe qui contient ce code en le déduisant du code fourni ?

### QUESTIONS : Ecriture de code

Supposant que la classe Salle demandée au test de la semaine dernière existe (cf. rappel des spécifications de la classe)

Ecrire le code de la classe (variables d'instance, constructeurs, méthodes, accesseurs, toString, main ) qui permet de définir un enseignement par son nom, le nombre d'étudiants inscrits et une salle privilégiée. Le nombre d'étudiants inscrits ne peut pas être supérieur à la capacité de la salle affectée. Si le nombre est supérieur affectez une salle avec comme valeur du bâtiment "Non affectée", le numéro de salle 0 et la capacité 0.

L'affectation d'une salle ayant une capacité suffisante n'est pas à traiter dans cet exercice.

Spécification de la classe Salle : Ecrire ci-dessous le code de la classe (variables d'instance, constructeurs, méthodes) qui permet de définir une salle de classe par le nom d'un bâtiment, le numéro de salle et sa capacité et qui permet d'obtenir le nombre de places restantes ou manquantes par rapport à un nombre d'étudiants donné.