

Atelier 3 : Encapsulation

Enoncé

Considérons une classe java appelée MaDate ayant les trois attributs suivants[1] :

- Jours : un attribut privé de type entier
- Mois : un attribut privé de type entier
- Année : un attribut privé de type entier

Travail demandé

- 1) Créez la classe MaDate
- 2) Redéfinissez la méthode *toString* pour que nous puissions afficher une date sous format « jour/mois/année »
- 3) Générez *les getters et les setters* des trois attributs
- 4) Définissez un constructeur avec 3 paramètres *MaDate(int jour, int mois, int annee)*
- 5) Définissez un constructeur avec 1 seul paramètre *MaDate(int annee)* qui permet d'initialiser l'année de la date courante
- 6) Ecrivez la méthode *ajouterUnJour* qui permet d'ajouter un jour à notre date et faire des modifications, si nécessaire, pour les deux attributs mois et année.
Remarque : il faut traiter tous les cas.
- 7) Utilisez la méthode précédente pour écrire une méthode *ajouterPluseursJours(int n)*, n'étant le nombre de jours à ajouter à la date enregistrée dans les trois attributs
- 8) Définissez les méthodes *ajouterUnMoi()* et *ajouterUnAn()*.
- 9) Ecrire une méthode main dans laquelle vous allez

- Créer 3 Dates, l'une parmi elles est instancié avec le constructeur avec un seul paramètre
- Utiliser les setters pour modifier ou initialiser les attributs des dates
- Affichez les trois dates
- Ecrire un menu qui demande laquelle des opérations à effectuer
 - Ajout d'un jour
 - Ou ajout de plusieurs jours
 - Ajout d'un mois
 - Ajout d'une année

Remarque : utilisez la bibliothèque `java.util.Scanner`