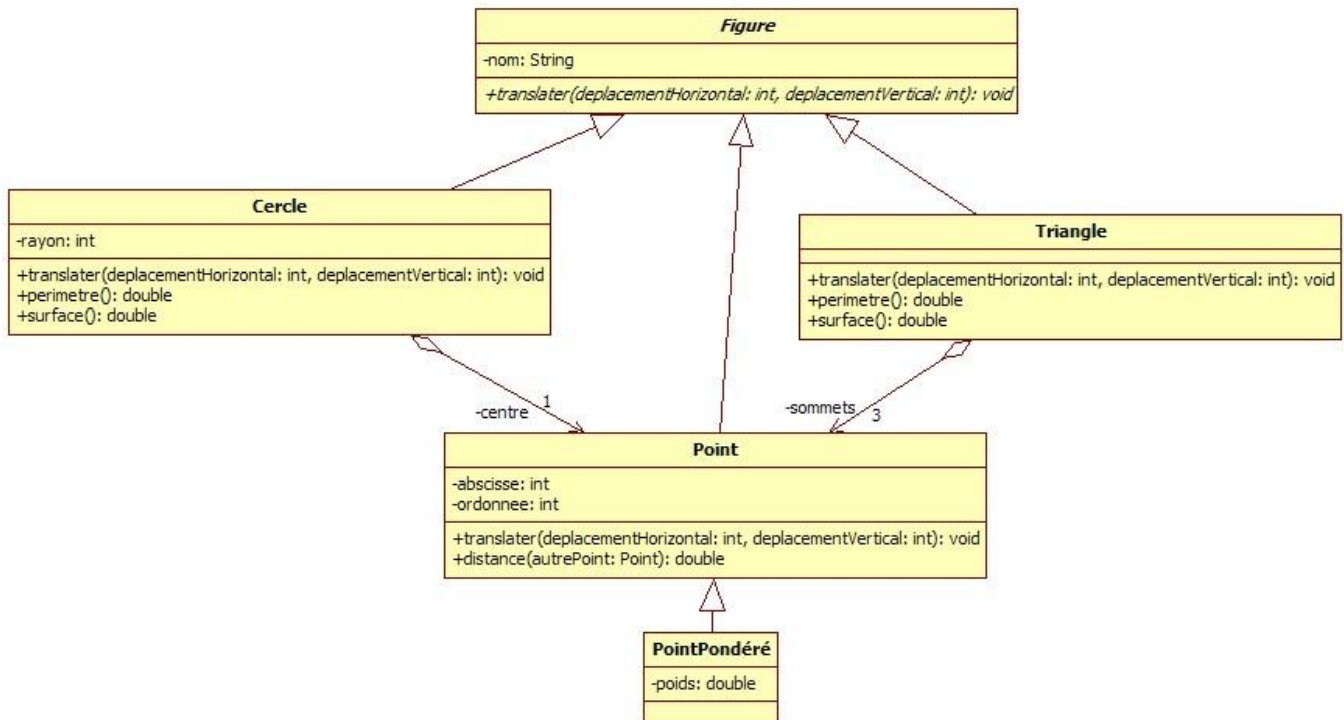


TD5 – Héritage : généralisation

Introduction.

Le but de ce TD est de traduire en Java la notion d'héritage en s'intéressant à la généralisation de classes existantes et à la notion de classe abstraite.

Nous ajoutons aux classes des séances précédentes la classe abstraite Figure qui généralise l'ensemble des figures déjà construites.

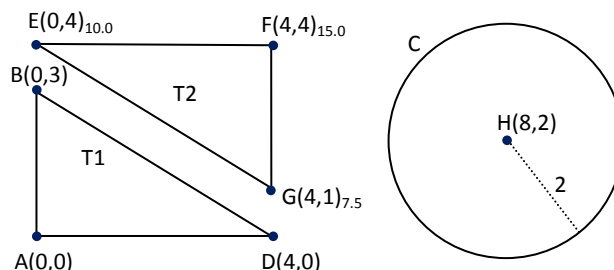


Exercice 1. Classe Figure

- 1.1 - Ecrire la classe abstraite Figure avec l'information **nom** commune à toutes les figures et la méthode abstraite **translater()**
- 1.2 – Ajouter un constructeur qui permette d'initialiser le nom. Quel doit être le type d'accès de ce constructeur ?

Exercice 2. Les figures

- 2.1 – Modifier les classes Cercle, Point et Triangle pour qu'elles puissent hériter de la classe Figure
- 2.2 – Créer une application qui permet d'enregistrer dans un même tableau les éléments de la figure suivante :



Afficher les figures, les translater d'un vecteur (8, -5) et les réafficher. Pour chaque figure, afficher son nom simple (attribut nom) puis son nom complet (toString).

Est-il possible d'afficher le périmètre et la surface des 2 triangles et du cercle ?

Exercice 3. Archiving (Ant)

Ajouter une cible à votre fichier Ant pour archiver automatiquement le répertoire de votre projet en excluant tout ce qui est construit automatiquement (répertoire build).