

TD 2

Exercice 1

Créer une classe Point et une classe Rectangle. Les rectangles sont définis par le point inférieur gauche et supérieur droit. Proposer une méthode qui calcule la surface d'un rectangle. Tester l'utilisation.

Exercice 2

Reprenez l'exercice précédent. Modifier la classe Rectangle pour qu'il y ait 3 constructeurs, un qui ne prend aucun argument et qui crée un rectangle par défaut, un qui prend 4 entiers et un qui prend 2 points. Ajouter une méthode compareTo(). Ajouter une méthode translater(int a, int b) qui déplace un rectangle de **a** unités en **x** et **b** unités en **y**.

Pour tester votre classe Rectangle, écrire une méthode main dans laquelle vous créez 2 points p1(2,2) et p2(4,6), créez un rectangle à partir de ces 2 points, affichez sa surface, translatez p1 de 2 en **x** et 3 en **y**, affichez la surface du rectangle. Comment auriez dû faire pour que le point de l'objet de la classe Rectangle reste inchangé quand vous avez traduit p1 ?