

Premiers diagrammes de classes et d'objets

1 Une classe Rectangle

Proposez en UML une classe **Rectangle** dans le cadre d'un éditeur graphique, de manière à pouvoir disposer pour chaque rectangle des caractéristiques suivantes :

- sa longueur et sa largeur,
- son aire et son périmètre,
- le nombre de ses côtés et la mesure de l'angle entre deux côtés,
- sa couleur,
- sa position,
- le plus grand rectangle construit.

Proposez un diagramme d'instances pour un rectangle particulier (avec des valeurs de votre choix).

2 Une classe Tortue

Proposez en UML une classe **Tortue**, de manière à pouvoir disposer des caractéristiques suivantes pour chaque tortue :

- son âge,
- l'espérance de vie de l'espèce,
- le nom commun de l'espèce (tortue d'Herman, tortue de Caroline, etc.),
- sa particularité d'hiberner (ou pas),
- son type de nourriture (feuilles, fruits, etc.),
- son habitat (garrigues, maquis, etc.),
- sa mise en hibernation,
- l'action de manger,
- le genre.