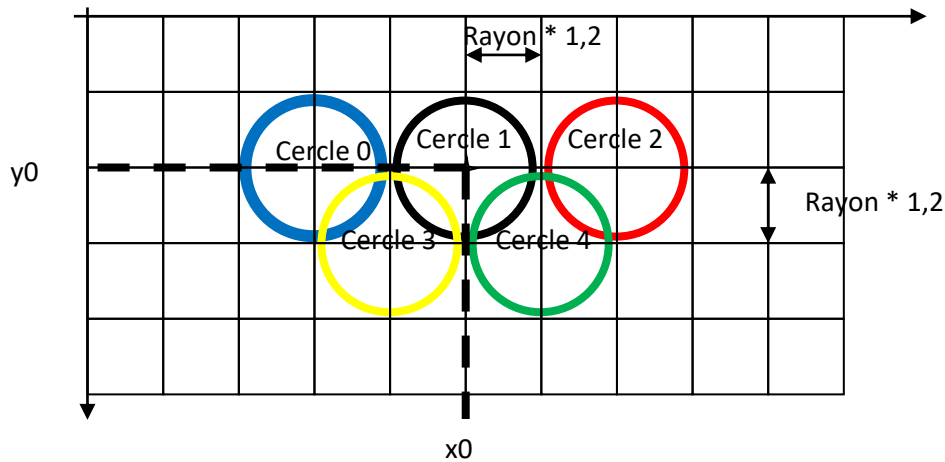


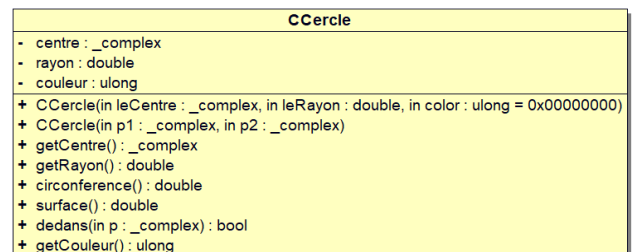
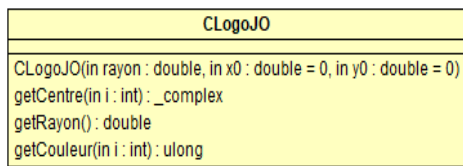
GENERATION DU LOGO DES JO 2024

Notre excellente section a été choisie pour modéliser le logo des jeux olympiques 2024 !!! ☺

Le logo est constitué de 5 cercles représentant les 5 continents. Le point de positionnement du logo est défini par le point de coordonnées (X0, Y0) positionné par défaut en (0,0).



1. Sachant que le logo est « composé de 5 cercles nommés lesCercles », compléter le diagramme UML suivant en ajoutant une relation entre les classes.



2. Sachant que les cercles ne sont pas tous créés (initialisés) au même endroit, en lisant le document « **codage relations.pdf** », quel type de composition devez-vous choisir ?
 - ☐ Composition forte
 - ☐ Composition applicative
3. En déduire le fichier de déclaration de CLogoJO
4. Codez ensuite le fichier de définition de CLogoJO sachant que
 - Le rayon des cercles et les coordonnées du centre du logo X0 et Y0 sont fournies au constructeur
 - La méthode `getCentre(i)` renvoie sous forme d'une structure les coordonnées du centre du cercle numéro i
 - La méthode `getRayon()` renvoie le rayon des cercles.
5. Créer ensuite un programme principal de test où l'on rentrera au clavier le rayon et les coordonnées du centre du logo et qui affichera les coordonnées de tous les centres des 5 cercles du logo ainsi que leur couleur (en hexadécimal)
6. En vous inspirant du programme exemple Qt fourni, créer un programme Qt affichant le logo des JO au centre de l'écran (en utilisant bien sûr la classe CLogoJO créée précédemment).