

Les tableaux 2D

2h30

1. Ecrire une classe CTab2D, contenant les données membres suivantes:
 - Un tableau dynamique à 2 dimension de double m_pTab
 - Un entier nommé m_nb_ligne, correspondant au nombre de ligne composant le tableau.
 - Un entier nommé m_nb_colonne correspondant au nombre de colonne composant le tableau
2. Ecrire un constructeur par défaut, un destructeur, et le constructeur de copie.
3. Ecrire un constructeur avec 3 paramètres : le nombre de ligne, le nombre de colonne et une valeur réelle qui sera affectée dans chacune des cases du tableau.
4. Ecrire une méthode membre FillRand() qui remplit le tableau de nombres aléatoires entre 0 et 1. On rappelle que la rand() renvoie un entier distribué sur [0, RAND_MAX].
5. Surcharger l'opérateur << pour afficher le contenu d'un objet CTab2D.
6. Surcharger l'opérateur = pour la classe CTab2D
7. Surcharger l'opérateur () retournant la valeur se trouvant la ligne L et à la colonne C. L et C étant passé en paramètre.
8. Surcharger l'opérateur [] retournant un tableau de double correspondant à la ligne L passée en paramètre
9. Ecrire la fonction principale dans laquelle vous déclarerez un CTab2D grâce au constructeur par défaut. Puis grâce à cet objet vous appellerez la fonction FillRand().
10. En utilisant l'opérateur << afficher le contenu du tableau.
11. Enfin vous testerez dans votre fonction principale les opérateur () et [].