

TD1

C++ - ENSISA 2A

Ali El Hadi ISMAIL FAWAZ

November 9, 2023



Une école d'ingénieurs de l'Université de Haute-Alsace



Exercice I: Hello World !

1. Écrire un programme C++ dans un fichier 'main.cpp' qui affiche la phrase "Hello World !"
2. Faire la même chose mais faut définir la fonction qui imprime une variable 'string' qui est donne comme argument. Évaluez cette fonction dans un fichier 'main.cpp' et donner l'argument "Hello World !"
3. Faire la même que la question 2 mais définir le 'header' de la fonction dans un fichier '.h' à part.
4. Cette fois créez une classe 'my_class' qui contient une variable privée 'string' et une fonction publique 'print_my_element' qui imprime cette variable. Faire un constructeur par défaut et un qui prend comme argument une valeur pour la variable 'string'

Exercice II: Nombres Complexes

Dans cette exercice, vous allez définir en C++ les nombres complexes en utilisant les classes. La classe 'Complex2D' doit avoir au moins:

- un constructeur par default
- un constructeur qui prend les valeur de réel et imaginaire
- un constructeur qui prend une valeur pour les 2 (réel et imaginaire)
- un constructeur en copie qui prend une autre variable de type 'Complex2D'

Le variables privées de cette classes sont:

- le réel de type 'double'
- l'imaginaire de type 'double'

La classe doit avoir au moins comme fonctions publiques:

- Les fonctions 'set' et 'get' des variables privées
- définition de l'opérateur '+'
- définition de l'opérateur '-'
- définition de l'opérateur '*'
- définition de l'opérateur '/'
- définition de l'opérateur '<'
- définition de l'opérateur '>'

Qu'est ce qu'on peut ajouter encore ?