

Introduction

Rappel : Pour compiler le programme C contenu dans le fichier `programme.c` on peut utiliser la commande :

```
gcc programme.c -Wall -o monprog
```

Cela a pour effet de créer un fichier exécutable correspondant à votre programme appelé `monprog`. L'option `-Wall` indique au compilateur de signaler le maximum d'erreurs. Il est vivement conseillé d'utiliser cette option systématiquement. Pour lancer le programme il faut taper :

```
./monprog
```

I) Préparation

En utilisant uniquement une fenêtre shell :

- Créez un répertoire `AlgoProg2` dans votre répertoire racine.
- Allez dans ce répertoire.
- Depuis internet, téléchargez et sauvegardez ici l'archive `TP1.zip`
- Décompressez cette dernière avec la commande `unzip TP1.zip`
- Supprimez l'archive.

II) Exercice 1

Pour chacun des exemples fournis :

- Compilez-le et testez-le.
- Expliquez le résultat en faisant, si besoin, un schéma de la mémoire et de la table des symboles.

III) Exercice 2

Concevez, codez et testez un programme qui

- lit au clavier un flottant représentant la longueur du côté d'un carré,
- affiche le périmètre et la diagonale de ce carré.

Indication : les fonctions mathématiques usuelles se trouvent dans une bibliothèque qui nécessite d'inclure `math.h` (ordre pré-pocesseur) et de compiler avec l'option `-lm`.

IV) Exercice 3

Concevez, codez et testez un programme qui

- lit au clavier un entier entre 1 et 12 représentant un mois de l'année,
- affiche le nombre de jours dans ce mois.