

Programmation C

TP 3 - Opérations sur Variables

I - Objectifs

Nous allons créer un programme qui permet de faire des calculs géométriques. Nous allons alors demander à l'utilisateur les dimensions de la forme géométrique, puis, faire les calculs et affichage des résultats.

```
Quelle est la taille d'un cote du carre? 1
Ce carre a pour perimetre 4
Ce carre a pour surface 1
...
```

II - Préparatifs

- 1- Créer un nouveau projet C du nom de **"tp3_operations_sur_variables"**.
- 2- Remplacer le texte "hello world" par "TP3: operations sur variables".

III - Instructions

- 1- Demander la taille d'un côté de carré à l'utilisateur (entier).
- 2- Calculer le périmètre du carré.
- 3- Calculer la surface du carré.
- 4- Afficher des résultats des calculs.

```
Quelle est la taille d'un cote du carre? 1  
Ce carre a pour perimetre 4  
Ce carre a pour surface 1  
...
```

IV - Pour aller plus loin

A- Modifier le code pour ne plus gérer un carré mais un rectangle

```
Quelle est la hauteur et largeur du rectangle? 2 3
Ce rectangle a pour perimetre 10
Ce rectangle a pour surface 6
...
```

V - SPOIL! (aide)

1- Utilisez la fonction scanf avec %d

2- Périmètre d'un carré = $4 \times \text{côté}$

3- Surface d'un carré = $\text{côté} \times \text{côté}$

4- Utilisez la fonction printf avec %d

A.1- Utilisez deux fonctions scanf avec un %d ou une fonction scanf avec deux %d

A.2- ($P = 2 \times H + 2 \times L$)

A.3- ($S = L \times H$)