

Travaux Pratiques

TP N° V :

Enoncé :

Ecrire un programme en C qui permet calculer (avec deux manières) la valeur numérique d'un polynôme de degré n pour une valeur X donnée du type float:

$$P(X) = A_n X^n + A_{n-1} X^{n-1} + \dots + A_1 X + A_0$$

Les valeurs de n, des coefficients A_n, \dots, A_0 et de X seront données par l'utilisateur.

1. Utilisez le schéma de Horner qui évite les opérations d'exponentiation lors du calcul

$$P(X) = (\dots(((A_n \times X) + A_{n-1}) \times X + A_{n-2}) \dots) \times X + A_1) \times X + A_0$$

2. Utilisez la fonction **puis** pour calculer l'exponentiation lors du calcul

Travaux Pratiques

TP N° VI :

L'objectif de ce TP est de maîtriser comment afficher la table du code ASCII.

Enoncé :

Ecrire un programme en C qui permet d'afficher la table du code ASCII, en affichant sur chaque ligne 05 caractères avec les codes correspondants en décimal.

L'affichage doit être similaire de la figure suivante :

```

*****      Table du code ASCII      *****
cod  car   cod  car   cod  car   cod  car   cod  car
..   ..   ..   ...  ..   ..   ..   ..   ..   ...
50   2     51   3     52   4     53   5     54   6
..   ..   ..   ...  ..   ..   ..   ..   ..   ...
65   A     66   B     67   C     68   C     69   D
..   ..   ..   ...  ..   ..   ..   ..   ..   ...
    
```

Travaux Pratiques

TP N° VII :

Enoncé :

Ecrire un programme en C qui permet de calculer la somme des éléments d'ordre impair d'un tableau T de 10 éléments entiers remplis par l'utilisateur.

Exemple

Soit le tableau T donné par l'utilisateur :

-1	25	12	4	0	6	11	7	-9	5
----	----	----	---	---	---	----	---	----	---

La somme des éléments d'ordre impair est = 13

Travaux Pratiques

TP N° VIII :

Enoncé :

Ecrire un programme en C qui permet de afficher la table de multiplication d'un entier donné par l'utilisateur entre 0 et 10. On suppose que la table de multiplication a la structure d'une matrice T [10][3]. L'affichage doit être similaire de la figure suivante :

```

*****
donner N = 8
1 x 8 = 8
2 x 8 = 16
3 x 8 = 24
4 x 8 = 32
5 x 8 = 40
6 x 8 = 48
7 x 8 = 56
8 x 8 = 64
9 x 8 = 72
10 x 8 = 80
*****
    
```