

TP09

Matière : ATELIER SYSTEME D'EXPLOITATION EMBARQUE

Classe : SEM21

Exercice1

- 1- Créer un dossier "tp09" avec "mkdir tp09"
- 2- Entrer dans "tp09" avec "cd tp09"
- 3- Taper "vim calcul.h" et taper son code :

```
int somme(int n);  
void tableSomme (int n);  
int factoriel(int n);  
void tableFactoriel (int n);
```

- 4- Taper "vim calcul.c" et taper son code :

```
int somme(int n) {  
    int somme=0;  
    int i=0;  
    for(i=0;i<=n;i++)  
        somme+=i;  
    return somme;  
}  
  
void tableSomme (int n){  
    int i;  
    printf("-----\n");  
    printf("-----TABLE SOMME-----\n");  
    printf("-----\n");  
  
    for(i=2;i<=n;i++)  
        printf("1+...+%d=%d\n",i,somme(i));  
  
    printf("-----\n");  
}
```

- 5- Taper "vim main.c" et taper son code :

```
#include <stdio.h>  
#include <calcul.h>  
  
int main(){  
    int n=0;  
    int i=0;  
    printf("-----\n");  
    printf("-----TABLE SOMME ET TABLE FACTORIEL-----\n");  
    printf("-----\n");  
  
    printf("Donner un entier n strictement supérieur à 1: ");  
    scanf("%d",&n);  
    tableSomme(n);  
  
    printf("Donner un entier n strictement supérieur à 1: ");  
    scanf("%d",&n);  
    tableFactoriel(n);  
  
}
```

6- Compiler les trois fichiers avec "gcc main.c calcul.c -o calcul -I."

7- Exécuter avec "./calcul"

8- Ajouter au fichier "calcul.c"

```
int factoriel(int n) {
    int factoriel=1;
    int i=1;
    for(i=1;i<=n;i++)
        factoriel*=i;
    return factoriel;
}

void tableFactoriel (int n){
    int i;
    printf("-----\n");
    printf("-----TABLELLE FACTORIEL-----\n");
    printf("-----\n");

    for(i=2;i<=n;i++)
        printf("1*...*%d=%d\n",i,factoriel(i));

    printf("-----\n");
}
```

9- Appeler **tableFactoriel** dans "main.c"

10- Taper "vim makefile" et ajouter son code

```
calcul: main.c calcul.c
        gcc main.c calcul.c -o calcul -I.
```

11- Compiler les trois fichiers avec "make"

12- Exécuter

Exercice2

1- Créer un dossier "anim_pharmacie"

2- Entrer dans " anim_pharmacie "

3- Cloner avec git le projet SEE_24_25_S1

```
"git clone https://github.com/sfeproject/<SEE_24_25_S1/"
```

4- Taper ls

5- Extraire anim_pharmacie.zip avec "7zz x anim_pharmacie.zip"

6- Taper ls

7- Entrer dans le dossier anim_pharmacie

8- Taper ls

9- Taper make

10- Taper ls

11- Exécuter le programme

12- Modifier le programme pour animer 9 caractères de votre nom et 9 de votre prénom

13- Modifier le programme pour ajouter une quatrième couleur

14- Ajouter au programme l'animation dans le sens inverse

15- Ajouter au programme un clignotement 3 fois

16- Ajouter au programme une animation de votre choix

