

# Documentation de la calculatrice en C

Ce programme en langage C vise à effectuer diverses opérations mathématiques entre deux nombres saisis par l'utilisateur. Ces opérations comprennent l'addition, la soustraction, la multiplication, la division, la mise en puissance, le modulo, la valeur absolue, et la racine carrée.

## La structure du Code

Le code est structuré autour de la fonction `main()`, qui coordonne l'interaction avec l'utilisateur et l'exécution des opérations mathématiques. Voici une brève description de chaque partie du code :

### 1)Initialisation des Variables

Les variables `nb1` et `nb2` stockent les nombres saisis par l'utilisateur, `answer` contrôle la boucle de répétition, et `op` représente l'opération mathématique à effectuer.

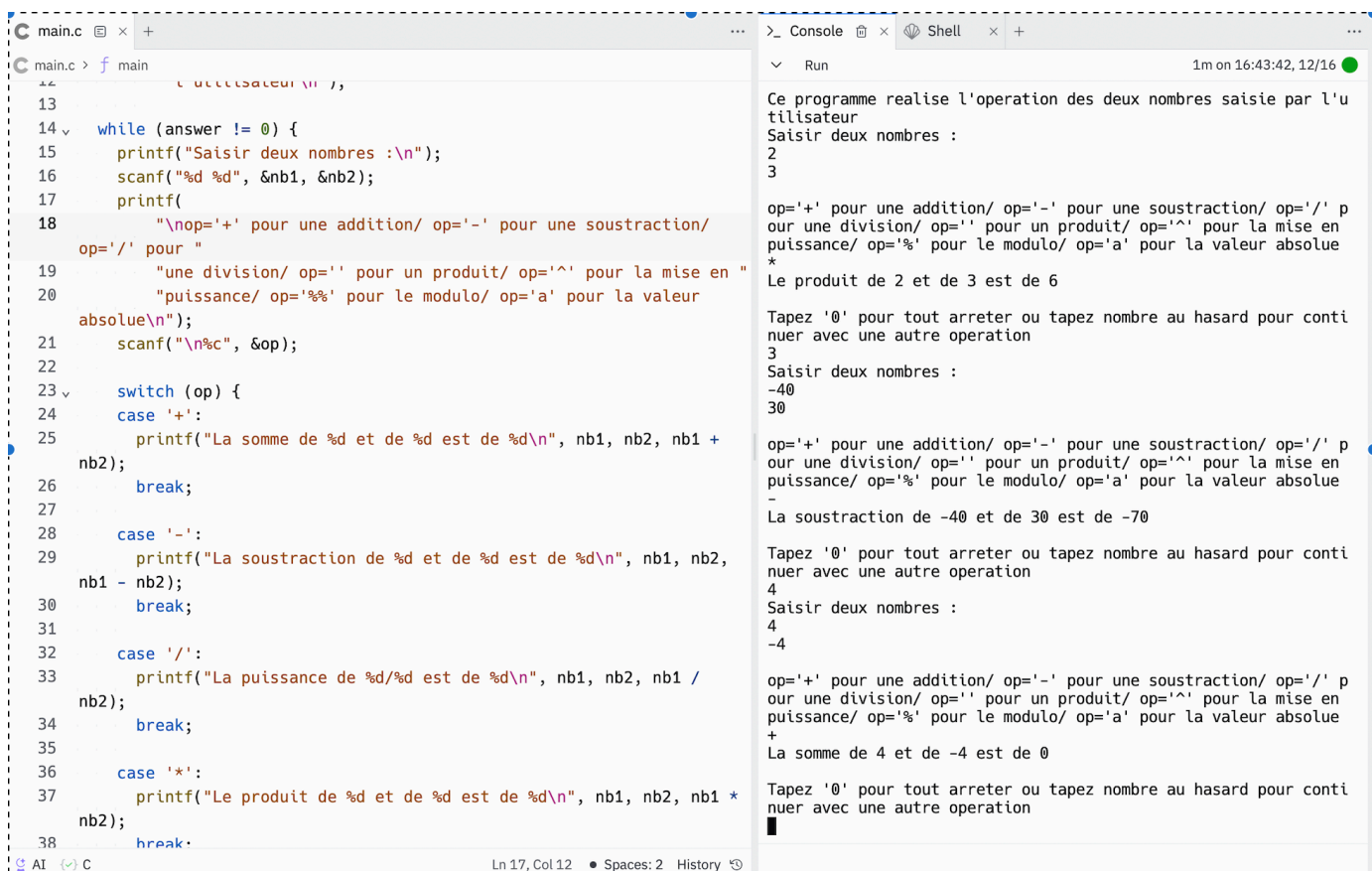
### 2)Boucle Principale

Le programme est conçu pour continuer à effectuer des opérations tant que l'utilisateur ne choisit pas d'arrêter en saisissant 0.

### 3)Opérations Mathématiques

L'utilisateur est invité à saisir deux nombres et à choisir l'opération à effectuer. La structure de contrôle `switch` dirige l'exécution du programme vers la section appropriée en fonction de l'opération choisie. Chaque opération affiche le résultat correspondant, et l'utilisateur est invité à continuer ou à arrêter.

### Exemple:



```
main.c main
13
14 while (answer != 0) {
15     printf("Saisir deux nombres :\n");
16     scanf("%d %d", &nb1, &nb2);
17     printf(
18         "\nop='+' pour une addition/ op='-' pour une soustraction/
op='/' pour "
19         "une division/ op='*' pour un produit/ op='^' pour la mise en "
20         "puissance/ op='%' pour le modulo/ op='a' pour la valeur
absolue\n");
21     scanf("\n%c", &op);
22
23     switch (op) {
24         case '+':
25             printf("La somme de %d et de %d est de %d\n", nb1, nb2, nb1 +
nb2);
26             break;
27
28         case '-':
29             printf("La soustraction de %d et de %d est de %d\n", nb1, nb2,
nb1 - nb2);
30             break;
31
32         case '/':
33             printf("La puissance de %d/%d est de %d\n", nb1, nb2, nb1 /
nb2);
34             break;
35
36         case '*':
37             printf("Le produit de %d et de %d est de %d\n", nb1, nb2, nb1 *
nb2);
38             break;
```

Run 1m on 16:43:42, 12/16

Ce programme realise l'operation des deux nombres saisie par l'u  
tilisateur  
Saisir deux nombres :  
2  
3  
op='+' pour une addition/ op='-' pour une soustraction/ op='/' p  
our une division/ op='\*' pour un produit/ op='^' pour la mise en  
puissance/ op='%' pour le modulo/ op='a' pour la valeur absolue  
\*  
Le produit de 2 et de 3 est de 6  
Tapez '0' pour tout arreter ou tapez nombre au hasard pour conti  
nuer avec une autre operation  
3  
Saisir deux nombres :  
-40  
30  
op='+' pour une addition/ op='-' pour une soustraction/ op='/' p  
our une division/ op='\*' pour un produit/ op='^' pour la mise en  
puissance/ op='%' pour le modulo/ op='a' pour la valeur absolue  
-  
La soustraction de -40 et de 30 est de -70  
Tapez '0' pour tout arreter ou tapez nombre au hasard pour conti  
nuer avec une autre operation  
4  
Saisir deux nombres :  
4  
-4  
op='+' pour une addition/ op='-' pour une soustraction/ op='/' p  
our une division/ op='\*' pour un produit/ op='^' pour la mise en  
puissance/ op='%' pour le modulo/ op='a' pour la valeur absolue  
+  
La somme de 4 et de -4 est de 0  
Tapez '0' pour tout arreter ou tapez nombre au hasard pour conti  
nuer avec une autre operation

Ln 17, Col 12 • Spaces: 2 History