Pointeurs

Définition:

Un <u>pointeur</u> est en programmation un type de donnée dont les valeurs sont des adresses mémoire. (Wikipédia)

Explication:

int a; //Création d'une variable 'a' → 'a' va être à l'adresse 1006

a=10; //'a' va avoir 10 comme valeur

int * ptr; //Création d'un pointeur 'ptr' → 'ptr' va être à l'adresse 1000

ptr=NULL; //'ptr' va avoir NULL comme valeur

| Objet | int * ptr | | | | | | int a | | |
|---------|-----------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Adresse | 1000 | 1001 | 1002 | 1003 | 1004 | 1005 | 1006 | 1007 | 1008 |
| Contenu | NULL | | | | | | 10 | | |

ptr=&a; //'ptr' va avoir l'adresse de 'a' comme valeur: comme quoi 'ptr' pointe sur 'a'

| Objet | int * ptr | | | | | | int a | | |
|---------|-----------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Adresse | 1000 | 1001 | 1002 | 1003 | 1004 | 1005 | 1006 | 1007 | 1008 |
| Contenu | 1006 | | | | | | 10 | | |

*ptr //contenu de la variable dont 'ptr' pointe sur, ici la variable c'est 'a', donc son contenu est 10

Résumé:

- Pour les variables:
 - printf("a=%d",a); //a=10
 - printf("&a=%d"&,a); //&a=1006
- ► Pour les pointeurs:
 - printf("ptr=%d",ptr); //ptr=1006
 - printf("*ptr=%d",*ptr); //*ptr=10