

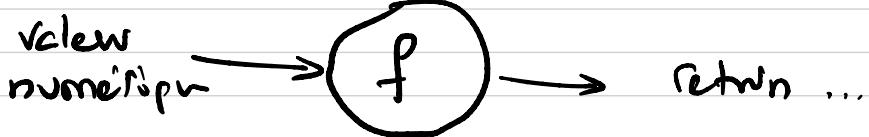


Bonne Année
à tous =)

INFO - COURS

9. I. 2021

Passer par Valeur



double $f(\text{double } x)$ {

double $y = \phi \cdot ;$
 $y = x * x ;$

return $y ;$

}

Passer par valeur

main . . .

double $z = 3.14 ;$

double $r = \phi \cdot ;$

$r = f(z) ;$

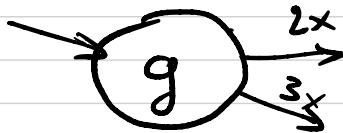
↑ on passe la valeur de z à f

3.14

La fonction f ne peut pas modifier z

La fonction f ne peut renvoyer qu'une seule info via le return.

Passage par adresse :



Plusieurs informations en sortie le return n'est pas en jouant

On fournit à la fonction g les emplacements mémorie où écrit les résultats

main

double z = 3.14 ;

double r1 = &z ; // les résultats

double r2 = &r1 ; //

g(z, &r1, &r2);



Passage de l'adresse de r1 et de r2 aux &

void g(double x, double *a, double *b) {

a : contient l'adresse d'une
(et b) variable du type double

*a = 2*x ;

*b = 3*x ;

~~a = 2*x ;~~
~~double *~~ ~~a~~ ~~double~~

double *a

a est du type double *

double | a

*a est du type double

short sh = 1000;

short * p = NULL; // Pointeur sur valeur Ø.

Quel est le type de sh?

Quelle est la dimension en octet de sh?

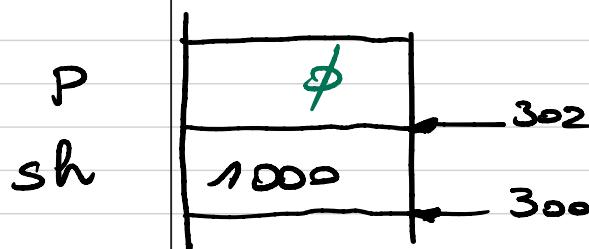
Quel est le type de p? adresse d'une variable de type short : short *

Quel est le type de &sh? adresse d'un short

Quel est le type de *p? short

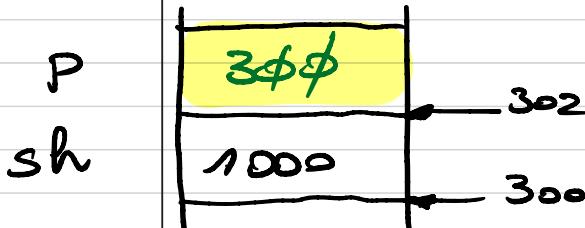
sh	short	1000
p	short *	Ø
&sh	short	300
*p	short	??

→ on dit que p est un Pointeur sur un short



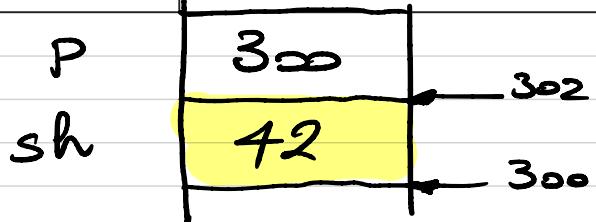
$p = \&sh;$

typ. de p: short *
typ. de &sh: short *



$*p = 42;$

type du *p: short (en biv)
type de 42: int



p: 300
 $*p = 42$: à l'adr. 300, on met 42.

{On modifie le contenu de sh
(via p qui pointe dessus).

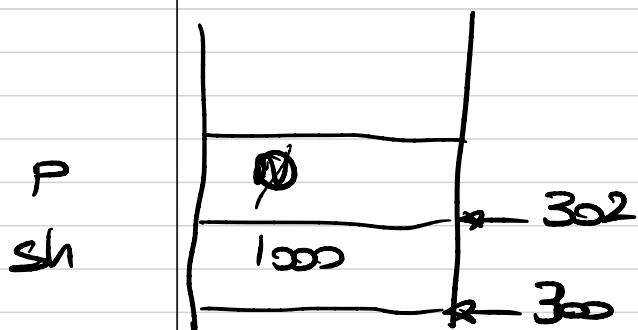
short sh = 1000;

short, $*p = \text{NULL}$;

~~P = &P;~~

p: type: short* & p: address de p
short*

adresse d'un pointeur sur un
shot * :



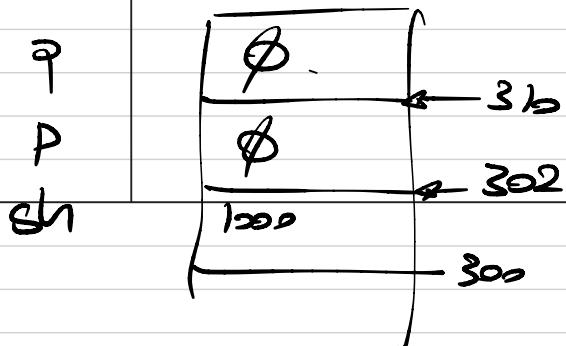
&sh: 300 short *

Lp: 302 short *

Afslöp, de la veken o' un printew ou d'Une adresa: **98P**

point f ("3p", p); // 302
point f ("2p", 2sh); // 300
point f ("3p", p); // 300

short * q = NULL;



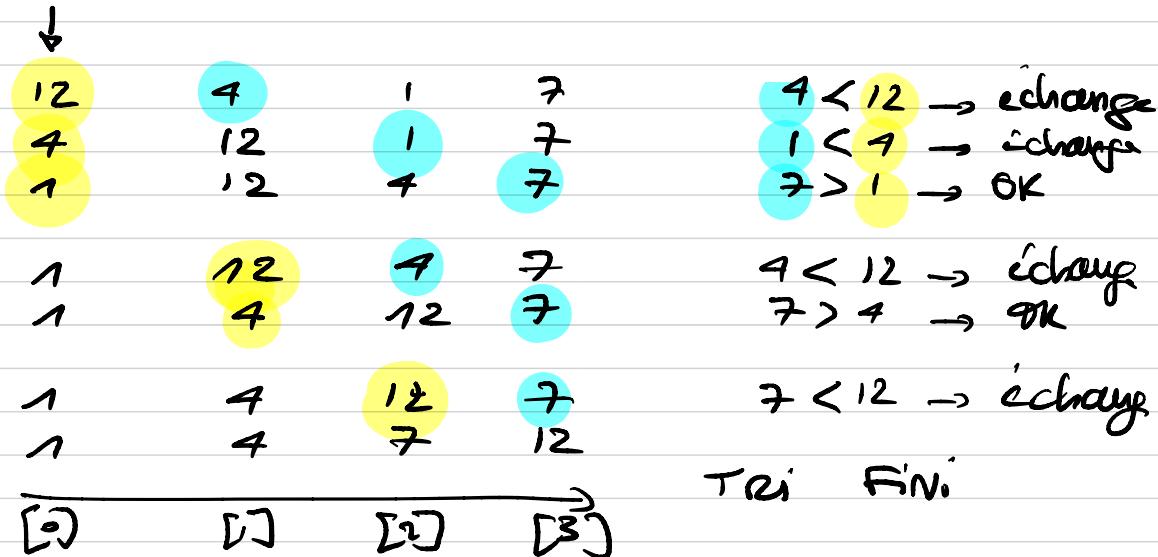
$$q = \ell_p; \quad \text{or} \quad$$

Passage d'un tableau à un fonction : trou un tableau

$N=4$	t	[ə]	[.]	[ɔ̄]	[ɛ̄]
		12	4	1	7

à l'a þin

1	4	7	12
---	---	---	----



Tri Fin.

i : indice jaune

j: Indie Bleen

Comment var, i : [0 .. N-1[

Comment Var. j: [i+1 .. N[

Examen de $t[i]$ et $t[j]$

Over ictivore di besarun

TD 20210104 : Main

• Main
tableau t tel que écrit ci-dessus
officiel t
rôle t dans le main
affiches t

```
void sort( tableau à trier, taille du tableau ) ;
```

<u>main</u>	
$t[3]$	7
$t[2]$	1
$t[1]$	2
$t[0]$	12

char t[N] = { 12, 9, 1, 7 };

Sort ( t ,  N);

le nom du tableau = son adresse

6: nom du tableau
son adresse à délivrer

300

```
void sort( char z[], const uint32_t n ) {  
    // z is an tableau of 'n' case.
```

: $z[i]$

i Σ_j

1

Prov 6 11/1 /2021: implemente la función sort