Langage C

Variables

#include<stdio.h>

INSTITUT d'OPTIQUE GRADUATE SCHOOL ParisTech
LEnsE Laboratoire d'Enseignement Expérimental

Sylvie LEBRUN / Charles BOURASSIN / Julien VILLEMEJANE

VARIABLES

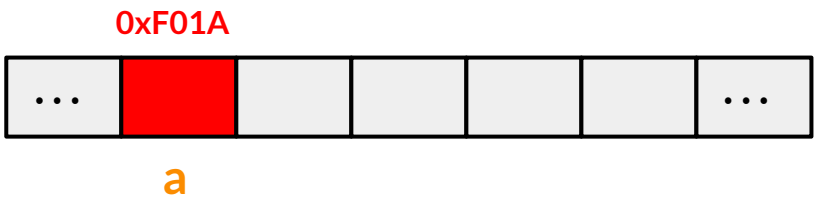
Typage des variables — Affichage

- **char :** caractère / entier - norme ASCII - 1 octet — **%c**
- **int :** entier signé - 4 octets — **%d**
- **double :** réel signé - 8 octets — **%lf**

Déclaration

char a; ← **char codé sur 1 octet**

Mémoire vive



1. **La mémoire est allouée**
2. **Le nom de la variable a est lié à l'adresse de la case 0xF01A**

VARIABLES

Typage des variables — Affichage

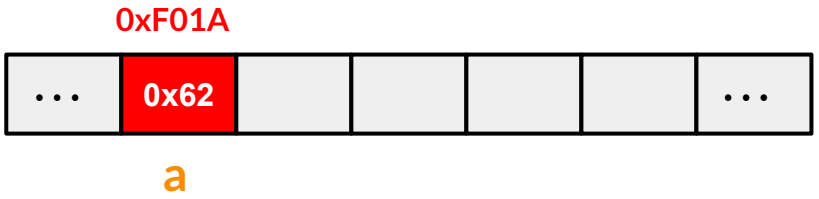
- **char :** caractère / entier - norme ASCII - 1 octet — **%c**
- **int :** entier signé - 4 octets — **%d**
- **double :** réel signé - 8 octets — **%lf**

Déclaration

char a;

a = 'b' ; ⟵ la variable a prend la valeur 'b' (caractère)

Mémoire vive



1. La variable a se voit affecter la valeur 'b' (qui est ici un caractère ASCII)

'b' = 0x62
(ASCII)

VARIABLES

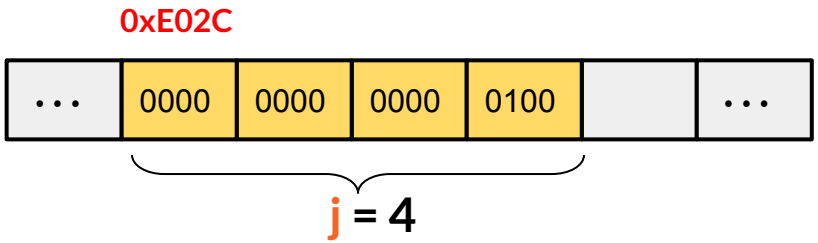
Typage des variables — Affichage

- **char :** caractère / entier - norme ASCII - 1 octet — **%c**
- **int :** entier signé - 4 octets — **%d**
- **double :** réel signé - 8 octets — **%lf**

Déclaration Initialisation

int j = 4; ⟵ **int codé sur 4 octets**

Mémoire vive



1. **La mémoire est allouée**
2. **Le nom de la variable j est lié à l'adresse de la case 0xE02C**
3. **la valeur 4 est écrite en binaire dans l'espace mémoire**

VARIABLES

Affichage de variables en console