

# Introducción

Prof. Dr. Hans H. Ccacyahuillca Bejar





# Declaración de variables

- Sintaxis: `<tipo> <nome> [=valor];`
- Ejemplo:

```
int ano = 1980;
```


```
float salario = 970.0;
```

```
char letra = 65; /* 'A' es el valor 65. */
```

```
int numero, Numero; /* C es Case Sensitive. */
```


Es posible declarar varias variables del mismo tipo, separadas por coma.

# Ejemplo



```
#include <stdio.h>
int main(){
    int a;
    unsigned int b;
    short c;
    char g;
    a = 10;
    b = -6;
    c = 100000;
    g = 'e';
    g = e;
    return 0;
}
```

# Ejemplos



```
#include <stdio.h>
int main(){
    int a = 10, b = -30;
    float c;
    char d = '4'; /* '4' es el valor 52. */
    c = a; /* convierte para float y copia 10.0 para "c". */
    c = a + 1.8; /* atribuye el valor 11.8 para "c". */
    b = c; /* convierte para int y copia 11 para "b". */
    b = a + b; /* suma 10 y 11, y copia 21 para "b". */
    a = a + d; /* suma 10 e 52, y copia 62 para "a". */
    a = 0.2 + c; /* suma 0.2 y 11.8 y copia 12 para "a". */
    a = 0.2 + (int)c; /* convierte "c" para 11 antes, suma 0.2 y
                     se convierte nuevamente para 11 y copia 11
                     para "a". */
    return 0;
}
```

# Operadores Aritméticos



C ofrece 6 operadores aritméticos binarios ([operan sobre dos operandos](#)) y un operador aritmético unitario ([opera sobre un operando](#)).

## Binarios:

=
+
-
*
/
%

## Precedencia:

1	- unário
2	* / %
3	+ -

El uso de paréntesis altera el orden de prioridad.  
Ejemplo:

$$(a + b) * 80 \neq a + b * 80$$



# Función printf()

La función printf() es una de las funciones de E/S (entrada y salida). La función escribe el texto que está dentro del paréntesis (argumento de la función) como salida (terminal/monitor).

Ejemplo: `printf("MC 102XY\n");`

Ejemplo: `printf("texto %codigo",variable);`



# Formatos de Codigos

<i>IDENTIFICADORES DE FORMATO</i>	
<i>IDENTIFICADOR</i>	<i>DESCRIPCION</i>
%c	Carácter
%d	Entero
%e	N. Científica
%E	N. Científica
%f	Coma flotante
%o	Octal
%s	Cadena
%u	Sin signo
%x	Hexadecimal
%X	Hexadecimal
%p	Puntero
%ld	Entero Largo
%h	Short
%%	signo %