

Tipos de Datos

El compilador de C reconoce unos tipos de datos estándar como enteros, flotante y carácter. Estos tipos de datos son:

- char**: ocupa un byte en memoria, se suele utilizar para almacenar caracteres, pues el **ASCII-E** usa exactamente 8 bits para representar un caracter. (-128 a +127 ó 0 a 255).
- int**: ocupa 4 bytes y es actualmente el tamaño de la palabra de un ordenador de 32 bits, salvo que se esté en posesión de un ordenador de 64 bits con un SO que lo soporte (-2^{31} a $2^{31}-1$ ó 0 a $2^{32}-1$).
- long** ó **long int**: generalmente ocupa dos palabras (64 bits u 8 bytes) pero depende del ordenador.
- float**: ocupa una palabra y se usa para representar números reales dado que su rango es mucho mayor, usaremos este tipo para la representación de números reales.
- double**: ocupa dos palabras y tiene una capacidad mucho mayor que un float.
- short**: ocupa dos bytes en memoria, lo usaremos exclusivamente cuando vayamos a necesitar grandes cantidades de memoria y nos sobre precisión, si no, utilizaremos o el int o char, por cuestiones de arquitectura del ordenador (-2^{15} a $2^{15}-1$ ó 0 a $2^{16}-1$).
- unsigned**: se usa para especificar que la variable no tiene signo, por lo que "aumenta" su capacidad en cuanto a número positivos.
- void**: esto no es un tipo de dato en sí mismo, pero se usa para determinar que una función no recibe parámetros o no devuelve un resultado. No pueden existir variables del tipo *void*.

Tipo	Rango	Bytes
char	-128 ... 127 (ASCII)	1
int	-32.768 ... 32.767	4
long	-2.147.483.648 ... 2.147.483.647	8
float	$3.4 \cdot 10^{-38}$... $3.4 \cdot 10^{38}$	4
double	$1.7 \cdot 10^{-308}$... $1.7 \cdot 10^{308}$	8
void	Valor nulo	nulo