



**UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE CHIHUAHUA**



# **ESTRUCTURA DE DATOS**

**Hacer ejemplos de Tipos  
de Datos básicos**

---

- **DOCENTE:**  
**RAUL ARTURO ACOSTA CHAVEZ**
- **ALUMNO**  
**JONATHAN GANDARA SALAZAR**
- **MATRICULA**  
**374357**
- **FECHA**  
**20 02 2024**

Tipo	Tam. Bits	Dígitos de precisión	Rango	
			Min	Max
Bool	8	0	0	1
Char	8	2	-128	127
Signed char	8	2	-128	127
unsigned char	8	2	0	255
short int	16	4	-32,768	32,767
unsigned short int	16	4	0	65,535
Int	32	9	-2,147,483,648	2,147,483,647
unsigned int	32	9	0	4,294,967,295
long int	32	9	-2,147,483,648	2,147,483,647
unsigned long int	32	9	0	4,294,967,295
long long int	64	18	-9,223,372,036,854,775,808	9,223,372,036,854,775,807
unsigned long long int	64	18	0	18,446,744,073,709,551,615
Float	32	6	1.17549e-38	3.40282e+38
Double	64	15	2.22507e-308	1.79769e+308
long double	96	18	3.3621e-4932	1.18973e+4932

### Bool

Podemos usar un dato de tipo booleano para condicionar acciones o estados en TS lo usamos comunmente para saber si los datos ya cargaron  
 this.isLoading = false;

### Char

Se usa para almacenar caracteres individuales  
 ejemplo guardar una inicial  
 char firstLetterOfName = 'j';

### signed char y unsigned char

se usan para almacenar caracteres con signo y sin signo, respectivamente. Por ejemplo, para representar un número entre -128 y 127 con signed char:

signed char numero = -50;

### short int y unsigned short int

Se usan para almacenar enteros cortos con y sin signo, respectivamente. Por ejemplo, para contar el número de estudiantes en una clase:

unsigned short int students = 30;

### int

Se usan para almacenar enteros con y sin signo ya sea para llevar algun conteo

int counter = 31;

### unsigned int

Se usan para almacenar enteros con y sin signo, respectivamente.

Por ejemplo, para contar el número de días en un mes

unsigned int day = 31;

### long int y unsigned long int

Se usan para almacenar enteros largos con y sin signo, respectivamente. Por ejemplo, para contar la población de una ciudad:

unsigned long int population = 1000000;

### **long long int y unsigned long long int**

Se usan para almacenar enteros largos largos con y sin signo, respectivamente. Por ejemplo, para contar la cantidad de dinero en una cuenta bancaria:

```
long long int money = 10000000000;
```

### **float**

Se usa para almacenar números de punto flotante de precisión simple. Por ejemplo, para almacenar la temperatura en grados Celsius:

```
float temp = 25.5;
```

### **double**

Se usa para almacenar números de punto flotante de doble precisión. Por ejemplo, para almacenar la velocidad de un objeto en metros por segundo

```
double speed = 10.75;
```

### **long double**

Se usa para almacenar números de punto flotante de precisión extendida. Por ejemplo, para almacenar la masa de un objeto en kilogramos:

```
long double mas = 5.6789;
```