

# Tipos primitivos



# ¿Qué son los primitivos?



Son tipos de datos escalares que contienen un sólo valor

Como todo en java es de tipado estático, es decir, se define el tipo de dato de la variable a la hora de definir esta

enteros

flotante

caracteres

boléanos

El tipo de dato se escribe completamente en minúscula

# Primitivo boolean

- Este es el tipo más simple de un solo bit.
- Un boolean expresa un valor de verdad, puede ser VERDADERO o FALSO
- Para especificar un literal boolean, se usan las palabras clave true o false.  
Ambas escritas en minúsculas

```
boolean a = false;  
boolean b = true;
```

# Primitivo char

- Usa el código UNICODE y ocupa cada carácter 16 bits

```
char a = 'a';  
char b = '1';  
char c = '\u0021';
```

Secuencia de escape	Símbolo
\b	Retroceso
\n	Nueva línea
\r	Retorno del carro
\t	Tabulador
\\	Diagonal invertida
\"	Comillas dobles

# Primitivos números enteros

- Son 4 tipos byte short int y long
- Un entero es un número del conjunto  $Z = \{..., -2, -1, 0, 1, 2, ...\}$ .
- Difieren en las precisiones y pueden ser positivos o negativos

```
// entre -128 a 127
```

```
byte enteroByte = 127;
```

```
// entre -32768 a 32767
```

```
short enteroShort = 32767;
```

```
// entre -2147483648 a 2147483647
```

```
int enteroInt = 2147483647;
```

```
// entre -9223372036854775808 a 9223372036854775807
```

```
long enteroLong = 9223372036854775807L;
```

# Primitivos

## números reales

- Es un tipo dato para guardar números reales en coma flotante con precisión simple y doble
- Los números de punto flotante (también conocidos como "flotantes", "dobles" o "números reales")

```
// entre -1.4E-45 a 3.4028235E38
```

```
float realFloat = 3.1416f;
```

```
// entre -4.9E-324 a 1.7976931348623157E308
```

```
double realDouble = 4.7029235E3;
```

# Tabla de Resumen



	Descripción	Tamaño	byte	Clase equivalente	Valor por defecto
boolean	Valor lógico	1 bit		Boolean	false
char	Carácter	16 bits	2	Character	u0000
byte	Entero muy pequeño	8 bits	1	Byte	0
short	Entero pequeño	16 bits	2	Short	0
int	Entero	32 bits	4	Integer	0
long	Entero Grande	64 bits	8	Long	0L
float	Número real precisión simple	32 bits	4	Float	0.0f
double	Número real precisión doble	64 bits	8	Double	0.0d

# Primitivos

## nombres de variables

- Una restricción muy importante a la hora de elegir identificador por ejemplo para una variable es no usar ciertas palabras reservadas del lenguaje, estas son:

abstract	continue	for	new	null
switch	boolean	default	goto	package
synchronized	break	do	If	private
this	byte	double	implements	protected
threadsafe	byvalue	else	import	public
throw	case	extends	instanceof	return
transient	catch	false	int	short
true	char	final	interface	static
try	class	finally	long	super
void	const	float	native	while