

Números en julia

El lenguaje de programación `julia` estructura tiene tipos “abstractos” y tipos “concretos”. Los tipos abstractos admiten tipos “hijo”, mientras que los concretos no. Los tipos concretos pueden ser de tipo “primitivo” o “compuesto”.

Los números se estructuran de la siguiente manera. Existe un tipo abstracto `Number` tiene la siguiente jerarquía de tipos, todos ellos abstractos.

```

A Complex
B Real
    I AbstractFloat
    II Integer
    III Rational
    IV AbstractIrrational

```

Los tipos hijos de `Integer` (ítem B.II) vienen descritos por el Cuadro 1.

			Número de bits	Menor valor	Mayor valor
Integer	Signed	Int8	8	-2^7	$2^7 - 1$
		Int16	16	-2^{15}	$2^{15} - 1$
		Int32	32	-2^{31}	$2^{31} - 1$
		Int64	64	-2^{63}	$2^{63} - 1$
		Int128	128	-2^{127}	$2^{127} - 1$
	Unsigned	UInt8	8	0	$2^8 - 1$
		UInt16	16	0	$2^{16} - 1$
		UInt32	32	0	$2^{32} - 1$
		UInt64	64	0	$2^{64} - 1$
		UInt128	128	0	$2^{128} - 1$
	Bool	Bool	8	false(0)	true(1)

Cuadro 1: Tipos primitivos de números enteros