

Operaciones de comparación

Objetivos

- Comparar números enteros
- · Comparar strings
- Diferenciar comparación de asignación

Introducción

Las operaciones de comparación son aquellas que nos permiten comparar dos valores y obtener como resultado true (verdadero) o false (falso).

A este tipo de objeto, resultado de una comparación, se le conoce como **booleano** en honor al trabajo del matemático *George Boole*.

Operadores de comparación en enteros

Operador	Nombre	Ejemplo => Resultado
==	Igual a	2 == 2 => true
!=	Distinto a	2 != 2 => false
>	Mayor a	3 > 4 => false
>=	Mayor o igual a	3 >= 3 => true
<	Menor a	4 < 3 => false
<=	Menor o igual a	3 <= 4 => true

Probando las comparaciones en IRB

Realicemos una prueba en IRB, donde el usuario ingrese los valores y veamos si el primero es mayor que el segundo

```
a = 3

b = 4

puts a > b \# false
```

Expresiones más complejas

A veces deseamos operar con los datos que tenemos antes de comparar. Podemos combinar los operadores de comparación con los métodos que deseemos.

```
a = 3
b = 4
puts 2 * a > b + 4 # true
```

En este caso es importante notar que el operador de comparación tiene menor precedencia que cualquier operador aritmético, por lo que primero se evaluarán las expresiones a cada lado del comparador, y luego se compararán los resultados

Asignación vs Comparación

Un error muy frecuente de principiante es intentar comparar utilizando un signo igual en lugar de utilizar dos.

Con comparación:

```
a = 3
a == 2 # false
```

Con asignación:

```
a = 2
a = 3 # 3
```

Operadores de comparación en strings

Aunque en la tabla sólo hayamos mostrado números, podemos comparar dos objetos utilizando un operador de comparación:

```
'texto1' == 'texto2' # false
```

¿Puede un texto ser mayor que otro?

'a' < 'b' # true



En este caso la comparación es por orden alfabético, las letras que aparecen primero en el alfabeto son menores que las que aparecen después. Para entenderlo de forma sencilla: Cuando comparamos dos palabras es menor la que aparecería antes en un diccionario.

En el ejemplo vemos que la palabra recycle es menor que la palabra red porque la letra 'c' es menor que 'd'.