



OPERADORES ARITMETICOS



Operadores y expresiones

Las expresiones realizan acciones específicas, según un operador, con uno o dos operandos. Un operando puede ser una constante, una variable o el resultado de una función. Los operadores son aritméticos, lógicos y relacionales. Al igual que sucede en C, la funcionalidad de un operador puede variar según el tipo de datos de los operandos especificados en la expresión.

Operadores aritméticos (+, -, *, /, **, %)

Los operadores aritméticos realizan operaciones matemáticas, como sumas o restas con operandos. Hay dos tipos de operadores matemáticos: unarios y binarios. Los operadores unarios realizan una acción con un solo operando. Los operadores binarios realizan acciones con dos operandos. En una expresión compleja (dos o más operandos), el orden de evaluación depende de las reglas de precedencia.

Operadores aritméticos unarios



Los operadores unarios son operadores aritméticos que realizan una acción sobre un solo operando. El lenguaje de script reconoce el operador unario negativo (-).

El operador unario negativo invierte el signo de una expresión, de positivo a negativo o viceversa. El efecto neto es el de multiplicar el número por -1.

Ejemplo:

a = -10;

Los operadores de prefijo aumentan y reducen la variable antes de hacer eliminar la referencia al objeto, mientras que los operadores de postfijo aumentan o reducen la variable después de hacer referencia a la misma.

Ejemplo:

A=1;

B = a++; // b será igual a 1, a será igual a 2;

A = 1;

B = ++a; // b será igual a 2, a será igual a 2;

A= 1;

B = a--; // b será igual a 1, a será igual a 0;

Operadores aritméticos binarios

Inserte un espacio antes y después de un operador aritmético. A continuación se listan los operadores aritméticos binarios que reciben soporte.

Símbolo	Operación	Ejemplo	Descripción
+	Suma	a + b	Sumar los dos operandos
-	Resta	a - b	Restar el segundo operando del primero
*	Multiplicación	a * b	Multiplicar los dos operandos
/	División	a / b	Dividir el primer operando por el segundo
**	Potencia	a ** b	Elevar el primer operando a la potencia del segundo operando



Símbolo	Operación	Ejemplo	Descripción
%	Resto	$a \% b$	Dividir el primer operando por el segundo y dar como resultado la parte restante

Tabla 1. Operadores aritméticos binarios

Precedencia del operador

Las expresiones suelen evaluarse de izquierda a derecha. Las expresiones complejas se evalúan una a una. El orden en el que se evalúan las expresiones se determina mediante la precedencia de los operadores utilizados. Se sigue el orden estándar de C.

negación (-) unaria

potencia

multiplicación, división y resto

suma y resta

Si una expresión contiene dos o más operadores con la misma precedencia, el operador de la izquierda se evalúa en primer lugar. Por ejemplo, $10 / 2 * 5$ se evaluará como $(10 / 2)$ y el resultado se multiplicará por 5.

Cuando se deba procesar primero una operación con menor precedencia, se deberá incluir entre paréntesis. Por ejemplo, $30 / 2 + 8$. Esto se evalúa normalmente como 30 dividido entre 2 y luego se suma 8 al resultado. Si desea dividir por $2 + 8$, se debe escribir del modo siguiente: $30 / (2 + 8)$.

Los paréntesis pueden aparecer anidados dentro de expresiones. Las expresiones entre paréntesis más internas se evalúan en primer lugar.