

Variables e Tipos de Datos

Aínda que a linguaxe a programación a utilizar sexa non tipada (como PHP, JavaScript ou Bash), a información que se almacena sí ten tipo, e dependendo da linguaxe as consecuencias son variadas.

A clasificación típica dos tipos de datos é:

integer:

Números enteiros positivos e negativos. O rango representable varía segundo a linguaxe

float:

Números decimais en coma flotante (consistente no valor da base e dun expoñente dunha potencia de 10)

string:

Cadeas de texto. É moi importante notar que un número e a representación alfabética do mesmo (texto) son moi distintos. Normalmente para distinguir os string se representan entre comiñas. Deste xeito “123” é unha cadea de texto (string) e 123 o número 123 (integer)

boolean:

Únicamente pode tomar o valor verdadeiro (true) ou falso (false). As expresións lóxicas producen un resultado boolean. Moitas linguaxes non teñen este tipo de datos, e utilizan o valor numérico 0 para representar falso, e outro valor calqueira representa o valor verdadeiro.

O problema máis habitual nas linguaxes sen tipo está nas comparacións. Si unha variable ten un valor textual (string) que representa un número, a linguaxe habitualmente nos permitirá realizar operacións matemáticas dun xeito normal, xa que convirte o valor a numérico de xeito automático. Pero si facemos unha comparación sen converter o valor, determinadas linguaxes (como JavaScript) realizan unha comparación alfabética en vez de facela numérica (por exemplo “2” é maior “100” alfabeticamente), polo que para facer a comparación debemos indicar nos que o valor ten que ser tomado como numérico.

TODAS as entradas por teclado leen valores alfabéticos. O que se colle do teclado son “letras”.

Nos exemplos se ve este tipo de comportamentos. Por exemplo en JavaScript dispoñemos da función ***parseInt*** que nos convertirá un valor alfabético representando un número enteiro a número enteiro.