Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra

Campus Santo Tomás de Aquino

Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación



Estudiante: José Ariel Tiburcio Grullón

Matricula: 2015-5185

Materia: ISC-210, Programación aplicada

Profesor: Raúl Roa

Tipo de datos

Para hablar del tipo de dato Float, hay que saber que es un tipo de dato.

Un tipo de dato es la propiedad de un valor que determina su dominio (qué valores puede tomar), qué operaciones se le pueden aplicar y cómo es representado internamente por el computador. Todos los valores que aparecen en un programa tienen un tipo.

Tipo de dato Float

El tipo float se almacena como un número de cuatro bytes, de precisión simple y punto flotante (El nombre float viene del término punto flotante, que es la manera en que el computador representa internamente los números reales). Representa un valor IEEE 754 de una sola precisión de 32 bits.

El tipo float puede representar números tan grandes como 3,4E + 38 (positivo o negativo) con una precisión de unos siete dígitos, y tan pequeño como 1E-44. El tipo de flotador también puede representar NaN (Not a Number), infinito positivo y negativo, y cero positivo y negativo.

Float vs Double

Sí el tipo de dato Float tiene tanta capacidad para trabajar, ¿Por qué no usar el tipo de dato Double?

Antes de responder a esta pregunta, tenemos que definir el tipo de dato Double.

El tipo Double se almacena como un número de ocho bytes, doble precisión y punto flotante. Representa un valor de doble precisión de 64 bits IEEE 754.

El tipo Double puede representar números tan grandes como 1,79E + 308 (positivo o negativo) con una precisión de unos 15 dígitos, y tan pequeño como 1E-323. El tipo doble también puede representar NaN (Not a Number), infinito positivo y negativo, y cero positivo y negativo.

Tanto el tipo de dato Double como el tipo Float son útiles para aplicaciones que necesitan grandes números, pero no necesitan mucha precisión. Double tiene igual o más precisión que Float, pero consume el doble de recursos que Float.

La respuesta para la pregunta *“¿Por qué no usar el tipo de dato Double?”* sería: Depende del caso, ya que ambos tipos son usados para representar grandes números, donde la principal influencia será la necesidad de recursos del programa.

Bibliografía

float Data Type. (n.d.). Retrieved from https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ayazw934(v=vs.100).aspx

Tipos de datos. (n.d.). Retrieved from http://progra.usm.cl/apunte/materia/tipos.html

double Data Type (Visual Studio - JScript). (n.d.). Retrieved from https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ak0e23t9(v=vs.100).aspx