

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS - UNALMED 2024 -2

Preguntas de análisis

- A. Según el siguiente código, indique qué se imprime por consola y explique el porqué de cada línea donde se imprime.

char : Entra a int: 103 //El char "g" entra como int porque java lo convierte a su valor numerico, en este caso 103, en cual es un int.

short : Entra a int: 2 //El short "2" entra a int porque al no tener método con el mismo tipo de dato, se asocia al método que tenga el parámetro del tipo inmediatamente superior, en este caso es int.

byte : Entra a int: 1//El byte "1" entra a int porque al no tener método con el mismo tipo de dato, se asocia al método que tenga el parámetro del tipo inmediatamente superior, en este caso es int.

long : Entra a double: 9.99999999E8 //El long "999999999" entra a double porque al no tener método con el mismo tipo de dato, se asocia al método que tenga el parámetro del tipo inmediatamente superior, en este caso es double.

integer : Entra a int: 51232 //El int "51232" entra a la función con su parámetro int.

double : Entra a double: 12.4 //El double "12.4" entra a la función con su parámetro double.

float : Entra a double: 5.650000095367432 //El float "5,56f" entra a double porque al no tener método con el mismo tipo de dato, se asocia al método que tenga el parámetro del tipo inmediatamente superior, en este caso es double.

- B. Realice los siguientes cambios, teniendo siempre como referencia el código inicial.

Explique cómo y por qué cambia lo que se imprime por pantalla.

- Active la función que recibe un short.

short : Entra a short: 2 //Al ya tener una función que reciba el valor short, este entra directamente a dicha función, por lo que cuando se imprime lo hace con los criterios de la función que recibe short.

byte : Entra a short: 1//Al existir una función que recibe valores short, el parámetro de tipo inmediatamente superior deja de ser el int y pasa a ser el short, por eso entra a la función que recibe short.

- Active la función que recibe un float.

long : Entra a float: 1.0E9//Al existir una función que recibe valores float, el parámetro de tipo inmediatamente superior deja de ser double y pasa a ser el float, por eso entra a la función que recibe float.

float : Entra a float: 5.65//Al ya tener una función que reciba el valor float, este entra directamente a dicha función, por lo que cuando se imprime lo hace con los criterios de la función que recibe el parámetro float.

- Comente la función que recibe un double y active la que recibe un float.

El código no compila ya que el double no tiene un tipo inmediatamente superior, por lo que no si no se especifica una función con dicho parametro, este no podrá entrar a ninguna.

- Comente todas las funciones, excepto la que recibe un double.

char : Entra a double: 103.0

short : Entra a double: 2.0

byte : Entra a double: 1.0

long : Entra a double: 9.99999999E8

integer : Entra a double: 51232.0

double : Entra a double: 12.4

float : Entra a double: 5.650000095367432

Al ser el double un tipo de valor superior al resto, todos entran en la función que recibe parámetro double y el código si compila.