



Programación 1 y Laboratorio de Computación 1

Final – 16/05/2022

Gustavo García

Teoría

1 – (2 puntos) Explicar el tipo de datos primitivos long. Dar un ejemplo de su uso en una sentencia de Java.

2 - (3 puntos) Explicar la sintaxis de la sentencia **enhanced for** y dar un ejemplo.

Práctica

3 – (5 puntos) Escribir una aplicación de consola Java que haga lo siguiente:

- Solicitar al operador que ingrese un número entero entre 3 y 5.
- Validar la entrada. Si no es aceptable, avisar y pedirla de nuevo.
- Los pasos anteriores se deben repetir hasta que la entrada sea válida.
- Guardar el número ingresado en una variable.
- Mostrar el valor por pantalla, con un mensaje apropiado.
- Crear un array de floats, usando la variable mencionada para especificar el número de elementos.
- Recorrer ese array con una sentencia **for**, asignando a cada elemento un valor que se deberá ingresar por teclado.
- Usando el método sort() de la clase Arrays, ordenar el array en orden ascendente.
- Recorrer ese array con una sentencia **for**, imprimiendo por consola un elemento por línea.

El código debe tener comentarios. Mejor poner de más que de menos. La sintaxis de los comentarios debe ser la que corresponde a Java.

sort

```
public static void sort(float[] a)
```

Ordena la matriz especificada en orden numérico ascendente. La relación < no proporciona un orden total en todos los valores flotantes: -0.0f == 0.0f es verdadero y un valor Float.NaN no compara ni menor que, ni mayor que ni igual a ningún valor, incluso a sí mismo.

Parámetros: a - la matriz que se va a ordenar

sort

```
public static void sort (float[] a)
```

Sorts the specified array into ascending numerical order.

The < relation does not provide a total order on all float values: -0.0f == 0.0f is true and a Float.NaN value compares neither less than, greater than, nor equal to any value, even itself. This method uses the total order imposed by the method `Float.compareTo(java.lang.Float)`: -0.0f is treated as less than value 0.0f and Float.NaN is considered greater than any other value and all Float.NaN values are considered equal.

Parameters:

a - the array to be sorted