

EXAMEN 1

1.- Paradigmas de programación en Java

- Orientado a objetos
- Funtional
- Reactiva

2.- ¿Cuáles son los componentes de la programación orientada a objetos y describirlos?

- Variable de referencia: es la que definimos con un tipo y un nombre de variable.
- Referencia: es nuestra asignación, con este componente decimos hacia dónde va a apuntar.
- Objeto: es el objeto a donde apunta nuestra referencia.

3. Diferencias entre un String y un StringBuilder

String es inmutable o sea no cambia y el String Builder es mutable es decir puede cambiar, otra diferencia es la relación con el equals. Un String cuando es modificado se crea un objeto nuevo, estos objetos son guardados en el pool de String por si creamos un objeto con un valor ya existente, ya no se cree un nuevo objeto.

4. Explica que es un null

Es cuando la variable de referencia no apunta a un objeto, es decir este pierde su referencia.

5. ¿Cuál es el constructor default?

Es cuando para una clase no se define ningún método constructor se crea uno por default, este constructor no tiene parámetros y los atributos del objeto son iniciados con los valores predeterminados por el sistema.

6. Menciona los tipos de variables y sus propiedades

- Variables locales: Estas son definidas dentro de un método.
- Variables de instancia o de objeto: Sirven para la creación de objetos.
- Variables de clase: Es la plantilla donde vamos a definir los objetos.

CAPITULO II

Ejercicio 2.

En este código se inicializa un campo booleano en false por lo tanto se imprime: Empty = false.

Por otro lado, tenemos que la referencia a objetos se inicializa en null, por lo tanto se va a imprimir: Brand = null.

Finalmente, los flotantes tienen como valor predeterminado 0.0, por lo tanto se imprime: Code = 0.0

Ejercicio 10.

Este código tiene un método que se llama PoliceBox() que no se ejecuta por lo tanto al color y a la age se le asignan valores predeterminados.

Después la variable p se cambia, para apuntar al objeto asociado con q, y q contiene valores predeterminados por lo tanto la impresión del programa sería:

Q1=null

Q2=0

P1=null

P2=0

CAPITULO IV

Ejercicio 6.

Este código tiene un bucle anidado for y una expresión condicional que se ejecuta si col + row es par, en otro caso el count se incrementa.

Ejercicio 10.

Este código tiene tres bucles for-each, en el primer for-each dice que cada elemento penguin tiene un tipo entero y es lo que imprime. En el segundo for-each, ostrich es de tipo carácter por lo tanto emu es de tipo carácter y es lo que imprime. Por último se tiene que parrots es de tipo List por lo tanto macaw es de tipo parrots, la lista es de tipo predeterminada ya que no se especifica el tipo esta lista es de objetos y es lo que se imprimirá.