

Preguntas de análisis taller 4 ejercicio 2 parte 1

A. ¿Qué pasaría si se pierde la referencia de un objeto de tipo Persona?

R/: Si se pierde la referencia de un objeto de tipo persona, llegara el garbage collector a liberar el espacio de memoria (no se puede saber con exactitud en qué momento se ejecutara dependerá del equipo y de la versión JVM)

B. ¿Cómo podríamos conocer el nombre del dueño de la variable auto de la línea 11 del método main?

R/: se puede conocer por medio de la sentencias `auto.getDueño().getNombre()`, como primera instancia se llama al metodo `getDueño` que indicamos que esta en la clase `auto` y por ultimo a través del metodo `getNombre` nos dará el nombre del objeto tipo persona asociado a ese vehículo

C. ¿De qué manera podemos agregar un dueño al Vehículo de la línea 13 del método main?

R/: Se puede agregar o cambiar el dueño a un Vehículo a través del método “`setDueño(Persona persona)`”

D. Usando la variable `auto2` de la **línea 13** del método main, obtenga el valor del atributo `velocidadMáxima` del motor del vehiculo. Adjunte su propuesta

R/: Para obtener el valor del atributo `velocidadMaxima` del motor del vehículo se debería ejecuta la siguiente línea “`auto2.getMotor().getVelocidadMaxima()`”

E. Suponga que, al momento de perder la referencia al objeto, se borra del sistema, es decir el garbage collector es muy eficiente, ¿Qué imprimiría al ejecutar el método main por consola?

R/:

“Matando a Alejandro “;

“Matando a Jaime “;

“Matando a Alexander “;

“Matando a Santiago “;

“Santiago “

F. ¿Qué ocurre al momento de ejecutar la siguiente línea después de la **línea 16** `System.out.println(personas[1])` ? Explique

R/: Imprime el elemento que está en la posición 1 del arreglo, que para ese momento se convierte en elemento que está en la posición 2 del arreglo, por consecuencia imprime “Daniel”

G. ¿Qué modificación al código debo hacer para que al momento de ejecutar `System.out.println(auto2)`, me aparezca la placa del vehículo y el dueño del vehículo?

R/: se debe añadir el método `toString()` de la siguiente manera

```
public String toString(){  
    return placa, dueño;  
}
```

H. Usando la variable `auto` de la **línea 11** del método `main`, y usando el atributo `dueno`, asigne de `mejorAmigo` al tercer elemento del listado `personas`. Adjunte su propuesta.

R/: `auto.getDueno.setMejorAmigo(persona[2])`

Preguntas de análisis parte 2

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

R/:

"char : Entra a int: 103 " entra al método sobre cargado `int`, porque el parámetro es el tipo de dato mayor más próximo según la jerarquía y la `g` corresponde al numero 103 en el código `ascii`

"short : Entra a int: 2 " entra al método sobre cargado `int`, porque el parámetro es el tipo de dato mayor más próximo según la jerarquía

"byte : Entra a int: 1 " entra al método sobre cargado `int`, porque el parámetro es el tipo de dato mayor más próximo según la jerarquía

"long : Entra a double: 9.99999999 " entra al método sobre cargado `double`, porque el parámetro es el tipo de dato mayor más próximo según la jerarquía y automática lo convierte a `double`

"integer : Entra a int: 51232 " entra al método que recibe como parámetros un `int` que es el mismo tipo de la variable

"double : Entra a double: 12.4 " entra al método que recibe como parámetros `double`, que es el mismo tipo de la variable

"float : Entra a double: 5.65" entra al método sobre cargado `double`, porque el parámetro es el tipo de dato mayor más próximo según la jerarquía

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`.

R/: Si se activa el método que recibe como parámetro un `short`, las variables `s` y `b` entrarían a este método e imprimiría "entra a short: 2", "entra a short: 1" ya que es el método que tiene como parámetro el tipo mayor en la jerarquía que un `char` y entra el mismo `short`

- Active la función que recibe un float.

R/: Si se activa el método que recibe como parámetro un float, las variables l y f entrarían a este método e imprimiría “entra a float: 9.999999999”, “entra a float: 5.65” ya que es el método que tiene como parámetro el tipo mayor en la jerarquía que un long y entra el mismo float

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

R/: El código presentaría error ya que en uno de los llamados al método sobrecargado función se envía una variable de tipo double y no podría entrar a ningún método sobre cargado ya que no hay un tipo de dato mayor al mismo, esto genera ambigüedad

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

R/: El código funcionara perfectamente y todos los llamados al método sobrecargado función se irán al que recibe como parámetro double (al este ser el tipo de dato mayor en la jerarquía) y convertiría todas las variables a double