|  |  |
| --- | --- |
| Alumno: | **Fecha límite de entrega: 20/3/25** |

El presente práctico tiene por objeto introducir al alumno en la programación orientada a objetos, observar sus particularidades y realizar un primer acercamiento a la codificación en JAVA.

A). Responda:

1. ¿Qué es un TAD?
2. ¿Qué es un Objeto o instancia? De 3 ejemplos de objetos.
3. ¿Dónde se produce el encapsulamiento?
4. ¿Cuáles son las semejanzas y las diferencias entre atributos y métodos?
5. ¿Qué es UML? ¿Y cómo se representa una clase en ese lenguaje?

B). Una con flechas los calificadores de acceso con sus correspondientes:

1. public
2. private No se aplica a Clases
3. protected Sólo se aplica a atributos
4. friendly -default Sólo se aplica a Clases
5. static Se aplica a atributos, métodos y clases
6. final
7. primera letra en minúscula
8. primera letra en mayúscula

C). Realizando abstracción, escriba atributos y sus tipos, intentando que sean diferentes para cada ámbito de aplicación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Clases | Ámbito en los que se aplica | |
| Comida | Para un comercio de venta | Para el experto que lo prepara |
| atributos |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Para el cliente que compra | Para la empresa que recicla los sobrantes |
| atributos |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

D). Responda:

1. ¿Qué es el bytecode?
2. ¿Qué función cumple la JVM?
3. ¿Cuándo se ejecuta el recolector de basura de java?

E). Describa los calificadores de acceso de los miembros de esta clase. Desarrolle el código de los métodos de set y get para el atributo que corresponda.

**Cajero\_automático**

+ EFECTIVO: double

# acepta: boolean

-devuelve: String

+ procesarPedido(): void

+ pago(double): boolean

F). Indique verdadero (V) o falso (F):

Un constructor…

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | V/F | Afirmación | Es falso debido a… |
| 1 | F | Es el método principal para ejecutar el programa. | El constructor es el método que crea el objeto de la Clase que lo contiene. |
| 2 | V | Crea objetos. |  |
| 3 | F | Devuelve el valor de un atributo privado. |  |
| 4 | F | Tiene sentencia return |  |
| 5 | V | Siempre hay uno por defecto, sin parámetros ni inicializaciones de atributos. |  |
| 6 | V | Se puede sobrecargar. |  |
| 7 | V | Su nombre se escribe con mayúscula. |  |
| 8 | F | Su calificador de acceso es static. |  |
| 9 | V | Su tipo de devolución no se indica y corresponde a la Clase. |  |

H). Dados las siguientes opciones determine cuál es constructor.

1. Auto(): void
2. Persona (boolean trabaja) : int
3. Paciente(int doc, int edad)
4. calcularSuma() : void
5. determinarFeriados (): int
6. Juego(int puntaje)

J). Defina para la clase Cajero\_automático el constructor que recibe valores para todos sus atributos