

---

## Tarea 2

---

### Diseño de objetos, identificación de errores de sintaxis, programación de un objeto contenedor y creación de instancias

#### Objetivos:

1. Utilizar la generación intencional de errores de sintaxis para mejorar la efectividad del estudiante al identificarlos.
2. Crear una clase y una instancia de un objeto.

#### Enunciado:

##### I Parte

El estudiante debe familiarizarse con los diferentes errores de sintaxis que se encontrará. En este ejercicio se pretende que genere intencionalmente los errores de sintaxis más comunes, tales como la falta de un paréntesis, una llave, o palabras reservadas mal escritas entre otros. Además se pretende que observe en cuáles casos no recibirá errores de sintaxis pero el programa no llevará a cabo lo que se solicita.

Para la siguiente lista de preguntas modifique el código de la clase Estudiante.java para provocar el error, compile el programa y en caso de compilar ejecute el programa. Observe los resultados de cada caso y anótelos. En caso de tener mensajes de error imprima la pantalla de salida del compilador y en caso de compilar pero producir una salida que no es la esperada imprima la pantalla obtenida, e indique en cuáles casos no hay errores y ¿por qué? Deje claro si el programa pudo compilar o no.

Caso 1: ¿Qué pasa si falta una llave { }?

Caso 2: ¿Qué pasa si falta un paréntesis redondo ( )?

Caso 3: ¿Qué pasa si falta un paréntesis cuadrado [ ]?

Caso 4: ¿Qué pasa si faltan comillas dobles " en un texto?

Caso 5: ¿Qué pasa si sólo se cambia lo que está entre las comillas?

Caso 6: ¿Qué pasa si falta o está mal escrita una palabra reservada como: public, class, void, static, main, new?

Caso 7: ¿Qué pasa si se omite o se escribe en minúscula un identificador como: String, System?

Caso 8: ¿Qué pasa si se cambia consistentemente todas las apariciones de un nombre identificador como: nombre, edad, setNombre, entre otros, los cuales fueron asignadas por el creador del programa?

Caso 9: ¿Qué pasa si se cambia el nombre de la clase pero no se cambia el nombre del archivo que la contiene?

Caso 10: ¿Qué pasa si se cambia el nombre de la clase y luego se hace corresponder con el nombre del archivo que la contiene?

Caso 11: ¿Qué pasa si se cambia solo la primera aparición de la variable nombre y se sustituye por apellido?

Caso 12: ¿Qué pasa si se cambia solo la primera aparición del nombre del método llamado setNombre y se sustituye por setApellido?

Caso 13: ¿Qué pasa si se elimina el símbolo de suma + en el método imprimirEstudiante?

Caso 14: Que sucede si se añade un ; luego de la declaración del método y antes del cuerpo del mismo (justo después del paréntesis que cierra los parámetros que recibe el método) tal y como se muestra a continuación.

```
public void setNombre(String nombre); {  
  
    this.nombre = nombre;  
  
}
```

### III Parte

Programa una clase llamada Cancion, esta tendrá los siguientes atributos:

- Nombre
- Duración
- Año (anyo)
- Numero de canción en el disco
- Cantante

Para cada uno de los atributos anteriores, defina su tipo y programe un método set y get.

A continuación, en el método main, programe una instancia de la clase Cancion, con los siguientes datos:

- Nombre: Nerve
- Duración: 3.08
- Año: 2015
- Numero de canción en el disco: 7
- Cantante: The Story so far

Utilizando los métodos get y la instrucción `System.out.println()`, imprima en consola los datos de la instancia que acaba de crear. Puede utilizar como referencia la clase Carta creada en clase.

### Forma de entrega de la solución:

El estudiante debe presentar una explicación de los resultados obtenidos en cada caso acompañado de los posibles mensajes de error en un documento de texto.

Para la segunda parte, deberá entregar el o los archivos con extensión `.java`.

La solución deberá subirla al sitio web del curso como un archivo comprimido que contendrá todos los archivos previamente descritos.