

Práctica 01

Introducción a Ciencias de la Computación

Envío de Mensajes al usuario

Profesor: Mat. López Mendoza Salvador
Ayudante teoría: M. en C. Manuel Alcántara Juárez
Ayudante Laboratorio: Miranda Sánchez Luis Eduardo

14 de agosto de 2016

1. Marco teórico

Para ejecutar un programa es necesario que este en código ejecutable. Para ello primero se debe compilar. El objetivo del compilador es generar código ejecutable a partir de un programa escrito en lenguaje de alto nivel y libre de errores de sintaxis.

Errores semánticos: el código de programación es válido porque el compilador lo entiende, pero el programa resultante no hace lo que el programador quiere que haga. No hay forma de que el compilador detecte estos errores.

Los errores semánticos son "errores lógicos", la lógica detrás del código escrito no hace lo que el programador cree que hará.

Errores sintácticos: cuando existe código inválido que el compilador no entiende. Por ejemplo, intentas multiplicar una variable String (cadena) con otra cadena. El compilador lo detectará porque no puede compilarlo así. O cuando olvidas cerrar algún paréntesis o algún corchete, es un error sintáctico.

Cada vez que se requiere que un programa muestre información en la terminal es necesario utilizar la instrucción **System.out.println** o bien **System.out.print**. Ambas requieren una cadena entre paréntesis y la despliegan en pantalla.

Una cadena es una sucesión de caracteres entre comillas. Por ejemplo: "Hola".

2. Material

Dentro de este comprimido se encuentran dos archivos uno llamado **Cadenas.java** y **Datos.java** dentro de la carpeta src.

3. Desarrollo

1. Encuentra y corrige los errores que aparezcan en el archivo Cadenas.java hasta que el programa compile y genere el bytecode.
2. Ya que el programa compile ejecútalo.

3. Escribe las instrucciones necesarias dentro el archivo Cadenas.java para que en la pantalla se pueda leer el siguiente mensaje.

```
!! Muchas Felicidades Napoleon !!

Te deseo lo mejor en este tu cumpleaños.
Quisiera poder darte un fuerte abrazo \(^o^)/ pero soy solo un mensaje.

Pero bueno...

De verdad "!! Muchas felicidades!!"

Salúdame a todos por allá.

Pásala bien.
```

4. Modifica el archivo Datos.java para que imprima tus datos como sigue:

```
Soy Luis Eduardo Miranda Sánchez
Me llaman: "Lalo" (Si no tienen un "diminutivo" pongan el nombre por el que comúnmente les llaman)
Tengo la edad de: 23
Curse el bachillerato en:
Escuela Nacional Preparatoria No. 8 "Miguel E. Schulz"
```

4. Cuestionario

1. ¿Qué errores encontraste al compilar la práctica?
2. Los errores que encontraste. ¿Qué tipo de error son, sintácticos o semánticos? Justifica.
3. ¿Cuál es la diferencia entre System.out.println y System.out.print?
4. Explica la causa de que la siguiente línea de código marque error de compilación.

```
System.out.println("Edificio "Rosales", Int, #15");
```

5. Entrega

La practica es individual.

Enviar las preguntas del formulario en un archivo llamado README.txt.
Este debe tener su nombre completo, correo y número de cuenta.

Enviar la práctica dentro del horario de laboratorio.

Guardar los archivos en una carpeta con nombre Apellido_PracticaNN.
Por ejemplo: **MirandaSanchez_Practica01**

Mandar la carpeta como comprimido (zip, rar, tar, tar.gz) al correo:
eduardomiranda@ciencias.unam.mx con asunto: **[ICC 20171] Práctica 01**