



Facultad de Ciencias

UNAM

Trabajo:
Reporte de Práctica 1 de Laboratorio

Asignatura:
Introducción a Ciencias de la Computación

Profesor:
Salvador López Mendoza

Ayudante de Laboratorio:
Ricardo Enrique Pérez Villanueva

Semestre:
2025-1

Fecha de Entrega:
08 de Agosto del 2024

Estudiante:
Valeria Camacho Hernández

Reporte de Práctica 1 de Laboratorio

1 Asignación

Provocar errores en código de Java, describirlos y añadir su solución.

Nota: Para esta actividad se trabajó con el archivo llamado AdiosError.java

1.1 El nombre de public class y el del archivo no son el mismo

En Java, el nombre de la clase pública debe coincidir con el nombre del archivo. Si aparece un error, como se muestra a continuación, es que los nombres no coinciden.

```
HolaMundo.java:5: error: class OtraCosa is public, should be declared in a file named OtraCosa.java
public class OtraCosa {
    ^
1 error
```

Para solucionarlo, se puede: a) cambiar el nombre del archivo para que coincida con el nombre de la clase pública, o, b) modificar el nombre de la clase pública para que coincida con el nombre del archivo. Se resolvió de la siguiente manera:



The screenshot shows a Java code editor window with the following details:

- File name: **HolaMundo.java**
- Location: `~/Documentos/ValeriaCamachoHernández`
- Content:

```
//Mi primer programa

//Fuente: Wikipedia. "Máquina de Turing". Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina\_de\_Turing

public class HolaMundo {
```

1.2 No hay punto y coma después de print

En Java, el punto y coma es necesario para indicar el final de la instrucción. El siguiente error que se marca cuando no se puso al final de la línea ‘System.out.println("Texto")’.

```
HolaMundo.java:8: error: ';' expected
    System.out.println("Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una «máquina
automática» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1. La máquina de Turing n
o está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un dispositivo hipotético que represent
a una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan a los científicos a entender los límites del cálcu
lo mecánico.")
    ^
1 error
```

Esto se soluciona simplemente añadiéndolo, por lo que se vería así:

```
System.out.println("Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una  
«máquina automática» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1.  
La máquina de Turing no está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un  
dispositivo hipotético que representa una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan  
a los científicos a entender los límites del cálculo mecánico.");
```

1.3 Poner únicamente un / en vez de // para añadir un comentario

La terminal señala el error como:

```
HolaMundo.java:1: error: class, interface, or enum expected  
i/Mi primer programa  
c^  
1 error
```

Esto se soluciona añadiéndolo y se ve de la siguiente manera:

```
//Mi primer programa  
  
//Fuente: Wikipedia. "Máquina de Turing". Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/
```

1.4 No abrir o cerrar corchetes

Si no se abren o cierran ambos, o no hay, no se denota donde empieza y termina la clase, el método principal y lo que recibe la función, por lo que aparece el siguiente error:

```
HolaMundo.java:11: error: reached end of file while parsing  
}  
^  
1 error
```

Esto se soluciona añadiéndolo al inicio o final del bloque de código en el que debe estar para que se lea de manera correcta y tenga un orden, y se ve de la siguiente manera:

```
public static void main(String[] args) {  
    System.out.println("Una máquina de Turing es un dispositivo que manipula símbolos sobre una  
tira de cinta de acuerdo con una tabla de reglas. A pesar de su simplicidad, una máquina de  
Turing puede ser adaptada para simular la lógica de cualquier algoritmo de computador y es  
particularmente útil en la explicación de las funciones de una CPU dentro de un computador.");  
    System.out.println("Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una  
«máquina automática» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1.  
La máquina de Turing no está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un  
dispositivo hipotético que representa una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan  
a los científicos a entender los límites del cálculo mecánico.");  
    System.out.println("Turing dio una definición sucinta del experimento en su ensayo de 1948,  
«Máquinas inteligentes». Refiriéndose a su publicación de 1936, Turing escribió que la máquina  
de Turing, aquí llamada una máquina de computación lógica, consistía en: una ilimitada capacidad  
de memoria obtenida en la forma de una cinta infinita marcada con cuadrados, en cada uno de los  
cuales podría imprimirse un símbolo...");  
}
```

1.5 No abrir o cerrar dobles comillas en System.out.println("Texto")

Las comillas dobles deben delimitar completamente el texto que se quiere imprimir, si no se pone al principio, al final o en ninguno de sus dos lugares, se señala el error siguiente:

```
HolaMundo.java:8: error: ';' expected
    System.out.println(Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una «máquina a
utómatica» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1. La máquina de Turing no
está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un dispositivo hipotético que representa
una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan a los científicos a entender los límites del cálcul
o mecánico.);

^
HolaMundo.java:8: error: <identifier> expected
    System.out.println(Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una «máquina a
utómatica» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1. La máquina de Turing no
está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un dispositivo hipotético que representa
una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan a los científicos a entender los límites del cálcul
o mecánico.);

^
HolaMundo.java:8: error: not a statement
    System.out.println(Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una «máquina a
utómatica» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1. La máquina de Turing no
está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un dispositivo hipotético que representa
una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan a los científicos a entender los límites del cálcul
o mecánico.);

^
38 errors
```

Esto se soluciona añadiéndolo y se ve de la siguiente manera:

```
System.out.println("Originalmente fue definida por el matemático inglés Alan Turing como una
«máquina automática» en 1936 en la revista Proceedings of the London Mathematical Societynota 1.
La máquina de Turing no está diseñada como una tecnología de computación práctica, sino como un
dispositivo hipotético que representa una máquina de computación. Las máquinas de Turing ayudan
a los científicos a entender los límites del cálculo mecánico.");
```

De manera global, se pueden solucionar los errores primeramente leyendo el código y verificando la sintaxis, linea por linea pues Java funciona esa manera, y luego cambiar por lo que es correcto y entiende la computadora.