



Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería



Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación
A y B

Práctica 1 Entorno y lenguaje de programación

Profesor: Tista García Edgar

Asignatura: Programación Orienta a Objetos

Grupo: 8

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Félix Flores Paul Jaime

Semestre: 2019-2

Fecha de entrega: 08-02-2019

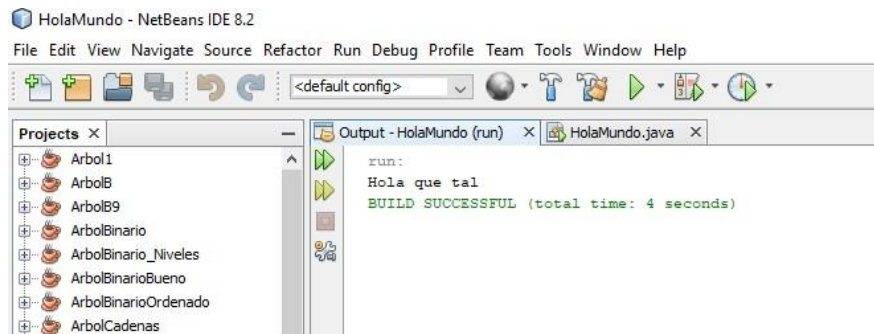
Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Objetivo.

Identificar y probar el entorno de ejecución y el lenguaje de programación orientado a objetos a utilizar durante el curso.

Desarrollo



Ejercicio 1

En el ejercicio 1 no tuve problemas ya sabía usar netbeas y la instalación la hice por medio de un tutorial de youtube.

```
Practica1 — -bash — 80x24
Last login: Thu Feb  7 11:40:51 on ttys000
[Bulgaria20:~ alumno$ ls
Desktop      Documents  Downloads  Library    Pictures
[Bulgaria20:~ alumno$ cd Desktop
[Bulgaria20:Desktop alumno$ cd Practica1
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ ls
Ejercicio1.java
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio1.java
Ejercicio1.java:1: error: class ejercicio1 is public, should be declared in a fi
le named ejercicio1.java
public class ejercicio1{
      ^
1 error
[Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

En el ejercicio 1 a la primera de compilar marca el error

El error era en que la clase estaba en minúscula, cuando esta debería estar en mayúscula, mayúscula, en esta parte me costó, porque es la primera que trabajo en una Mac y era la primera vez que usaba los comandos

```
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio1.java
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio1
Bienvenido al mundo de Java
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

Ejercicio 2

```
Bienvenido al mundo de Java
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio2.java
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio2
Hola que tal
Buenos días
Buenas noches
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

En el ejercicio dos se crean dos instancias para poder mandar a llamar a las clases del método Mañana y Noche dentro de los objetos.

Ejercicio3

```
Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio3.java
Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio3
Exception in thread "main" java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 0
    at Ejercicio3.main(Ejercicio3.java:3)
Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio3 Paul
Hola Paul
Tu nombre es: Paul
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

3.1

```
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio3.java
[Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio3 Paul Felix 20
Hola Paul
Tu nombre es: Paul
tu apellido es:Felix
Tu edad: 20
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

3.2

En el ejercicio 3

Creamos dos objetos para cadena1 y cadena2, respectivamente y creamos un variable de tipo entero para guardar la edad. El error que manda es porque tenemos args y es como es un arreglo de cadenas este espera que se cumplan todos los comandos y por eso nos manda el error al último, en el 3.2 no hay tanto problema ya que se cumplen todos los parámetros que estamos mandando.

```
Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio3.java
Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio3 Paul Felix
Exception in thread "main" java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 2
    at Ejercicio3.main(Ejercicio3.java:5)
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

Ejercicio 4

Al compilarlo me manda error porque tenía Ejercicio5 en vez de ejercicio 4

```
    at Ejercicio3.main(Ejercicio3.java:5)
Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio4.java
Ejercicio4.java:1: error: class Ejercicio5 is public, should be declared in a fi
le named Ejercicio5.java
public class Ejercicio5{
    ^
1 error
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

Una vez corregido el error me muestra esto

4.1) Para println : Lo que hace es que ya no es necesario poner el código de “\n”, para que nos dé el salto de línea.

```
1 error
Bulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio4.java
Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio4
Nominadas mejor pelicula:
Roma
Black Panther
Nace una estrella
Oscars: 24 de febrero
Bulgaria20:Practica1 alumno$
```

4.2) Para el print ,lo que hace es que nos da un espacio y al poner el println es nos dará una línea

```
-bash: Ejercicio4.java: command not found
Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio4
Me canso ganso
```

4.3) Y para el printf, lo que hace es ejecutarse como se ve en c#, y además debemos agregar un salto de línea para que este pueda darse.

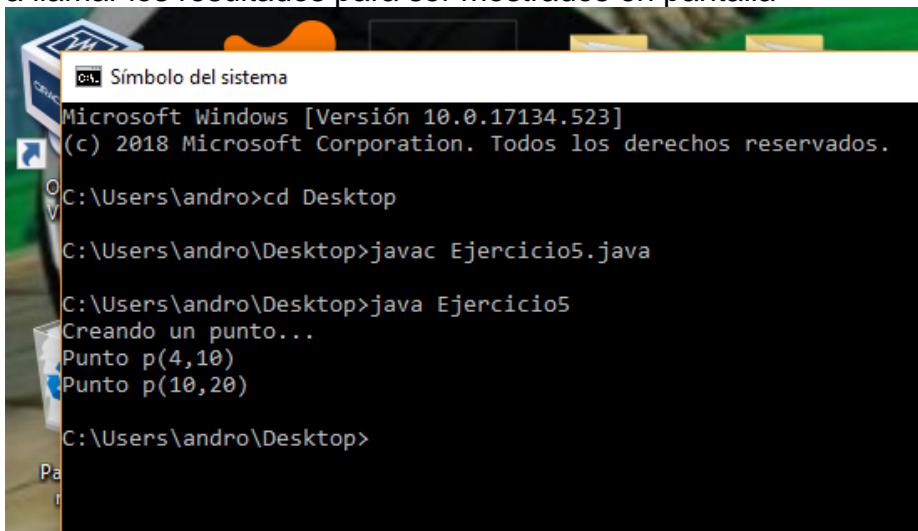
```

A lo hecho pechoBulgaria20:Practica1 alumno$ javac Ejercicio4.java
Bulgaria20:Practica1 alumno$ java Ejercicio4
Me canso ganso
A lo hecho pechoBulgaria20:Practica1 alumno$

```

Ejercicio 5. Trabajando con varios archivos

En este ejercicio lo que hacemos es crear una clase principal llamada Ejercicio 5 a la cual por defecto la instanciamos con Test point y está a su vez mandara a llamar a la clase CrearPunto y esta a su vez mandara a llamar a la clase punto y al final solo mandaremos a llamar los resultados para ser mostrados en pantalla



```

C:\> Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.17134.523]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\andro>cd Desktop
C:\Users\andro\Desktop>javac Ejercicio5.java
C:\Users\andro\Desktop>java Ejercicio5
Creando un punto...
Punto p(4,10)
Punto p(10,20)
C:\Users\andro\Desktop>

```

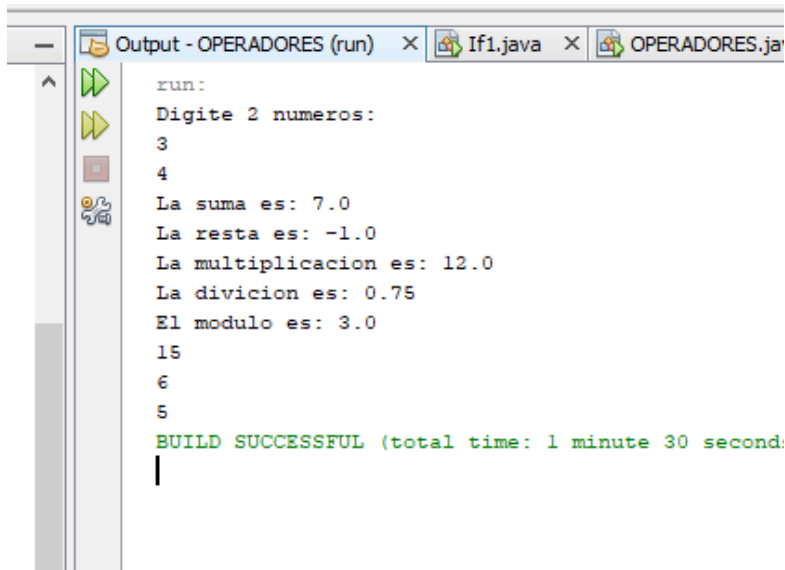
Ejercicio 6: Realiza una calculadora con 4 atributos, suma, resta multiplicación y modulo
Este ejercicio lo hice en netbeans ,ya que no supe cómo llamar datos de entrada ,al compilarlo me salía que no reconoció la funcion Scanner

```

C:\Users\andro\Desktop>javacc OPERADORES.java
"javacc" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users\andro\Desktop>javac OPERADORES.java
OPERADORES.java:8: error: cannot find symbol
    Scanner entrada = new Scanner (System.in); // Para guardar los datos System.in es para que me lea los datos,le llamamos entrada
    ^
symbol:   class Scanner
location: class OPERADORES
OPERADORES.java:8: error: cannot find symbol
    Scanner entrada = new Scanner (System.in); // Para guardar los datos System.in es para que me lea los datos,le llamamos entrada
    ^
symbol:   class Scanner
location: class OPERADORES
2 errors

```



```
run:
Digite 2 numeros:
3
4
La suma es: 7.0
La resta es: -1.0
La multiplicacion es: 12.0
La division es: 0.75
El modulo es: 3.0
15
6
5
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 30 second:
|
```

Conclusión.

En la primera practica no tuve mucha complicación ya que en estructuras 2, me había acostumbrado al uso de clase, tuve dificultad al compilar y ejecutar en mac, ya que es la primera vez que compilo desde consola, pero mi compañero me ayudo con los comandos básicos y así pude resolver los programas. También enfrente na dificultad en el último programa, ya que no supe como pedir datos desde la consola, por mi poca experiencia en esto, traté de solucionarlo usando Netbeans, que es un programa más cómodo para mí y por mi experiencia ahí y no dejar el programa en blanco. Esta práctica me ayudo a reforzar mis conocimientos sobre clases y lo básico en poo así como reforzar los conocimientos vistos en clase.

Biografía.

Eric S. Roberts. *The Art and Science of Java (Preliminary Draft)*.