



UNIVERSIDAD DON BOSCO

Escuela de computación

Discusión de resultados guía 1

Desarrollo de Software para Móviles

Presentado por:

José Alberto Martínez Bonilla MB140756

Reynaldo Alexander Mendoza Crespín MC141811

Catedrático:

Ing. Alexander Alberto Siguenza

Soyapango San Salvador, febrero 2021

Ejercicio 1

Crear un programa en consola que me permita saber si dos números son divisibles entre sí, para saber si un número es divisible por otro se tiene que obtener el modulo y si este es cero entonces este número es divisible por el otro.

```
Main.java
1  import java.util.*;
2  class Main {
3
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner reader = new Scanner(System.in);
6          int N1,N2;
7
8          System.out.println("Ingrese el primer numero ");
9          N1 = reader.nextInt();
10
11         System.out.println("Ingrese el segundo numero");
12         N2 = reader.nextInt();
13         if (N1%N2 == 0)
14             System.out.println("El número " + N1 + " Si es divisible entre " + N2);
15         else
16             System.out.println("El número " + N1 + " NO es divisible entre " + N2);
17         }
18     }
```

En caso el primer número ingresado NO sea divisible entre el segundo, el programa lanza el siguiente mensaje:

```
Console  Shell
❖ javac -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* Main.java
❖ java -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* Main
Ingrese el primer numero
8
Ingrese el segundo numero
3
El número 8 NO es divisible entre 3
```

En caso el primer número ingresado SI sea divisible entre el segundo, el programa lanza el siguiente mensaje:

```
Console Shell
❖ javac -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/ Main.java
❖ java -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* Main
Ingrese el primer numero
8
Ingrese el segundo numero
2
El número 8 Si es divisible entre 2
```

Enlace de ejercicio 1

<https://repl.it/join/tdgthknf-albertobonilla>

Ejercicio 2

Escribir un programa que solicite ingresar 10 notas de alumnos y nos informe cuántos tienen notas mayores o iguales a 7 y cuántos menores.

```
Main.java
1 import java.util.Scanner;
2
3 class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         int[] notas;
6         int NotMayor=0, NotMenor=0;
7         notas = new int[10];
8         System.out.println("programa de procesamiento de notas de alumnos");
9         Scanner teclado = new Scanner(System.in);
10        for(int i=0; i< notas.length; i++)
11        {
12            System.out.print("Ingrese nota numero "+(i+1)+": ");
13            notas[i] = teclado.nextInt();
14            if(notas[i]>=7)
15            {
16                NotMayor++;
17            }
18            else
19            {
20                NotMenor++;
21            }
22        }
23    }
24    System.out.println("=====");
25    System.out.println("Las notas anteriormente ingresadas son: ");
```

```

26     for(int j=0; j<notas.length;j++)
27     {
28         System.out.print("[ "+notas[j]+"-");
29     }
30     System.out.println("");
31     System.out.println("=====");
32     System.out.println("");
33     System.out.println("Cantidad de alumnos que tienen notas mayores o iguales a
34     7: "+NotMayor);
35     System.out.println("Cantidad de alumnos que tienen notas menores que 7: "
36     +NotMenor);
37 }

```

Console

Shell

```

❖ javac -classpath ../run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/ Main.java
❖ java -classpath ../run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* Main
programa de procesamiento de notas de alumnos
Ingrese nota numero 1: 9
Ingrese nota numero 2: 8
Ingrese nota numero 3: 4
Ingrese nota numero 4: 6
Ingrese nota numero 5: 5
Ingrese nota numero 6: 7
Ingrese nota numero 7: 8
Ingrese nota numero 8: 1
Ingrese nota numero 9: 2
Ingrese nota numero 10: 6
=====
Las notas anteriormente ingresadas son:
[9]-[8]-[4]-[6]-[5]-[7]-[8]-[1]-[2]-[6]-
=====
Cantidad de alumnos que tienen notas mayores o iguales a 7: 4
Cantidad de alumnos que tienen notas menores que 7: 6

```

enlace ejercicio 2

<https://repl.it/join/tuikuvvx-albertobonilla>

Ejercicio 3

Desarrollar un programa que permita cargar n números enteros y luego nos informe cuántos valores fueron pares y cuántos impares.

Main.java

```
1  import java.util.Scanner;
2  class Main {
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner reader = new Scanner(System.in);
5          int[] notas;
6          int CanNum;
7          int Pares=0,Impar=0;
8
9          System.out.println("Escriba cantidad de datos a ingresar:");
10         CanNum = reader.nextInt();
11
12         notas = new int[CanNum] ;
13         System.out.println("Ingresar " + CanNum + " Números enteros");
14         Scanner teclado = new Scanner(System.in);
15         for(int i=0; i< notas.length;i++)
16         {
17             System.out.print("Cantidad numero "+(i+1)+": ");
18             notas[i] = teclado.nextInt();
19
20             if(notas[i]>0)
21             {
22                 if(notas[i] % 2 ==0)
23                 {
24                     Pares++;
25                 }
26                 else
27                 {
28                     Impar++;
29                 }
30             }
31         }
32         System.out.println("");
33         System.out.println("=====");
34         System.out.println("Los datos ingresados son:");
35         for(int j=0; j<notas.length;j++)
36         {
37             System.out.print("["+notas[j]+"]-");
38         }
39         System.out.println("");
40         System.out.println("=====");
41         System.out.println("");
42         System.out.println("La cantidad de números PARES ingresados es: "+Pares);
43         System.out.println("La cantidad de números IMPARE| ingresados es: "+Impar);
44
45     }
46 }
47 }
```

```
Console  Shell

❖ javac -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* -d . Main.java
❖ java -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* Main
Escriba cantidad de datos a ingresar:
5
Ingresar 5 Números enteros
Cantidad numero 1: 6
Cantidad numero 2: 3
Cantidad numero 3: 8
Cantidad numero 4: 9
Cantidad numero 5: 4

=====
Los datos ingresados son:
[6]-[3]-[8]-[9]-[4]-
=====

La cantidad de números PARES ingresados es: 3
La cantidad de números IMPARE ingresados es: 2
❖
```

enlace ejercicio 3

<https://repl.it/join/svtskazw-albertobonilla>

Ejercicio 4

Escribir un programa que pida ingresar coordenadas (x,y) que representan puntos en el plano. Informar cuántos puntos se han ingresado en el primer, segundo, tercer y cuarto cuadrante.

Al comenzar el programa se pide que se ingrese la cantidad de puntos a procesar.

Main.java

```
1  import java.util.Scanner;
2  class Main {
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner reader = new Scanner(System.in);
5          int[] Cx;
6          int[] Cy;
7          int y=0,k=0;
8          int CanNum;
9          int cua1=0, cua2=0, cua3=0, cua4=0;
10         int Pares=0,Impar=0;
11
12         System.out.println("Escriba cantidad de coordenadas a ingresar:");
13         CanNum = reader.nextInt();
14
15         Cx = new int[CanNum];
16         Cy = new int[CanNum];
17         System.out.println("Ingresar " + CanNum + " coordenadas del plano 2D");
18         Scanner teclado = new Scanner(System.in);
19         for(int i=0; i< Cx.length;i++)
20         {
21             System.out.print("Ingrese coordenda en X numero "+(i+1)+": ");
22             Cx[i] = teclado.nextInt();
23             System.out.print("Ingrese coordenda en Y numero "+(y+1)+": ");
24             Cy[y] = teclado.nextInt();
25             if( Cx[i] > 0 && Cy[y] > 0){
26                 cua1++;
27             }
28             else
29             if(Cx[i] < 0 && Cy[y] > 0){
30                 cua2++;
31             }
32             else
33             if(Cx[i] < 0 && Cy[y] < 0){
34                 cua3++;
```

```

34         cua3++;
35     }
36     Loading...
37     if(Cx[i] > 0 && Cy[y] < 0){
38         cua4++;
39     }
40     y++;
41 }
42 System.out.println("");
43 System.out.println("=====");
44 System.out.println("las coordendas ingresadas son:");
45 for(int j=0; j<Cx.length;j++)
46 {
47     System.out.print("(" + Cx[j] + ", " + Cy[k] + ")");
48     k++;
49 }
50 System.out.println("");
51 System.out.println("=====");
52 System.out.println("");
53 System.out.println("La cantidad de coordenadas del PRIMER cuadrante: "+cua1);
54 System.out.println("La cantidad de coordenadas del SEGUNDO cuadrante: "+cua2);
55 System.out.println("La cantidad de coordenadas del TERCER cuadrante: "+cua3);
56 System.out.println("La cantidad de coordenadas del CUARTO cuadrante: "+cua4);
57 }
58 }

```

ConsoleShell

```

> javac -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* -Q x a
in.java
> java -classpath ./run_dir/junit-4.12.jar:target/dependency/* Main
Escriba cantidad de coordenadas a ingresar:
5
Ingresar 5 coordenadas del plano 2D
Ingrese coordenda en X numero 1: -9
Ingrese coordenda en Y numero 1: 6
Ingrese coordenda en X numero 2: 8
Ingrese coordenda en Y numero 2: 3
Ingrese coordenda en X numero 3: -7
Ingrese coordenda en Y numero 3: -6
Ingrese coordenda en X numero 4: 8
Ingrese coordenda en Y numero 4: -3
Ingrese coordenda en X numero 5: 1
Ingrese coordenda en Y numero 5: -8

=====
las coordendas ingresadas son:
(-9,6) (8,3) (-7,-6) (8,-3) (1,-8)
=====

La cantidad de coordenadas del PRIMER cuadrante: 1
La cantidad de coordenadas del SEGUNDO cuadrante: 1
La cantidad de coordenadas del TERCER cuadrante: 1
La cantidad de coordenadas del CUARTO cuadrante: 2
>

```


Enlace de ejercicio 4

<https://repl.it/join/qqzoamgw-albertobonilla>