



**MODALIDAD PRESENCIAL**

**FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURAS**

**CARRERA DE COMPUTACION**

**ACTIVIDAD**

**TEMA:** Captura de ejercicio.

**Nombre:** Kelvin Sneider Sarango Chalán

**Docente:** Encalada Encalada Ángel Eduardo.

**Paralelo:** B

**PERIODO ACADEMICO**

**OCTUBRE 2022 – FEBRERO 2023**

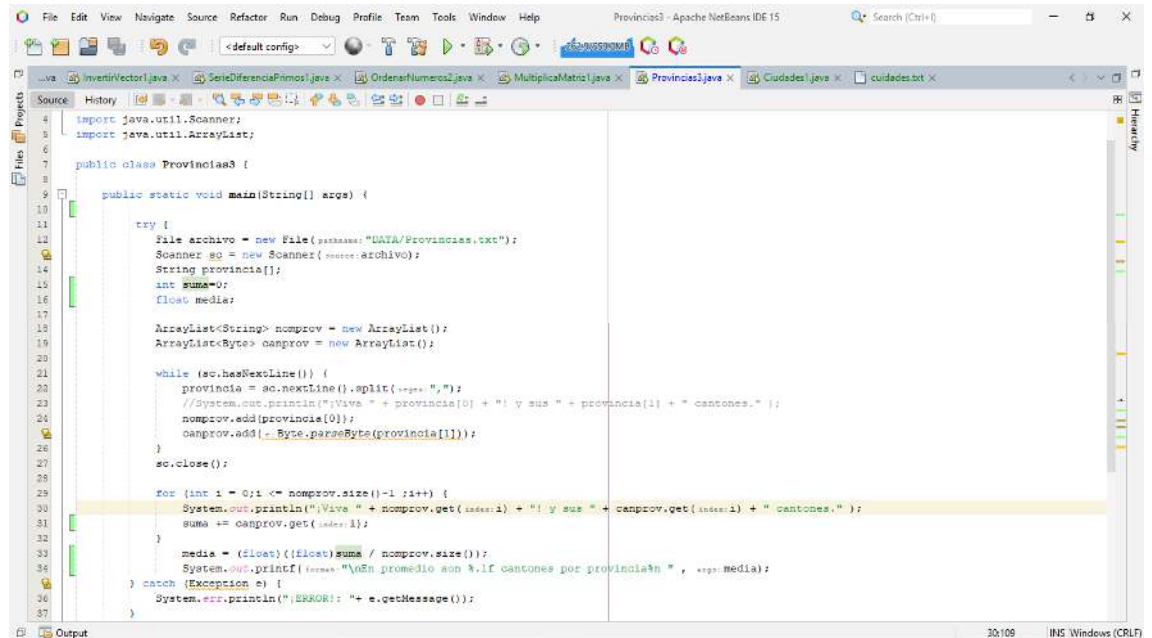
**AÑO**

**2023**

## PRACTICA 15

<b>Materia:</b> Introducción a la programación.	<b>Fecha:</b> 18 – 01 – 2023.
---	-------------------------------

### Povincias3



```
import java.util.Scanner;
import java.util.ArrayList;

public class Provincias3 {

    public static void main(String[] args) {

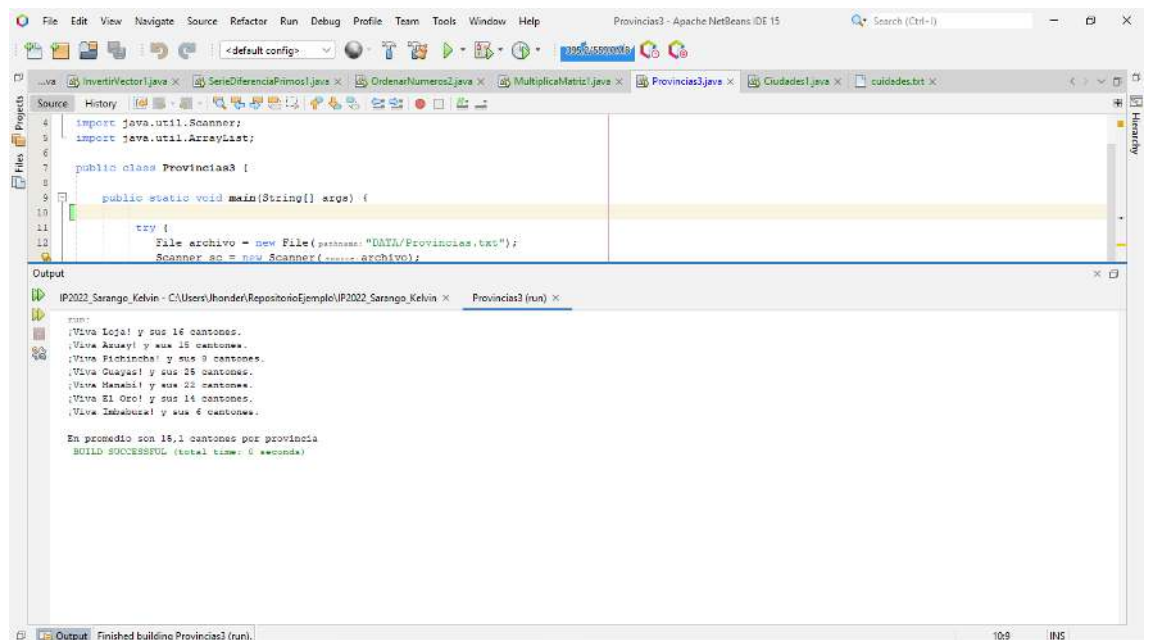
        try {
            File archivo = new File("DATA/Provincias.txt");
            Scanner sc = new Scanner(archivo);
            String provincia[];
            int suma=0;
            float media;

            ArrayList<String> nomprov = new ArrayList();
            ArrayList<Byte> canprov = new ArrayList();

            while (sc.hasNextLine()) {
                provincia = sc.nextLine().split("\\s+");
                //System.out.println("Viva " + provincia[0] + "! y sus " + provincia[1] + " cantones.");
                nomprov.add(provincia[0]);
                canprov.add(Byte.parseByte(provincia[1]));
            }
            sc.close();

            for (int i = 0; i <= nomprov.size()-1; i++) {
                System.out.println("Viva " + nomprov.get(i) + "! y sus " + canprov.get(i) + " cantones.");
                suma += canprov.get(i);
            }

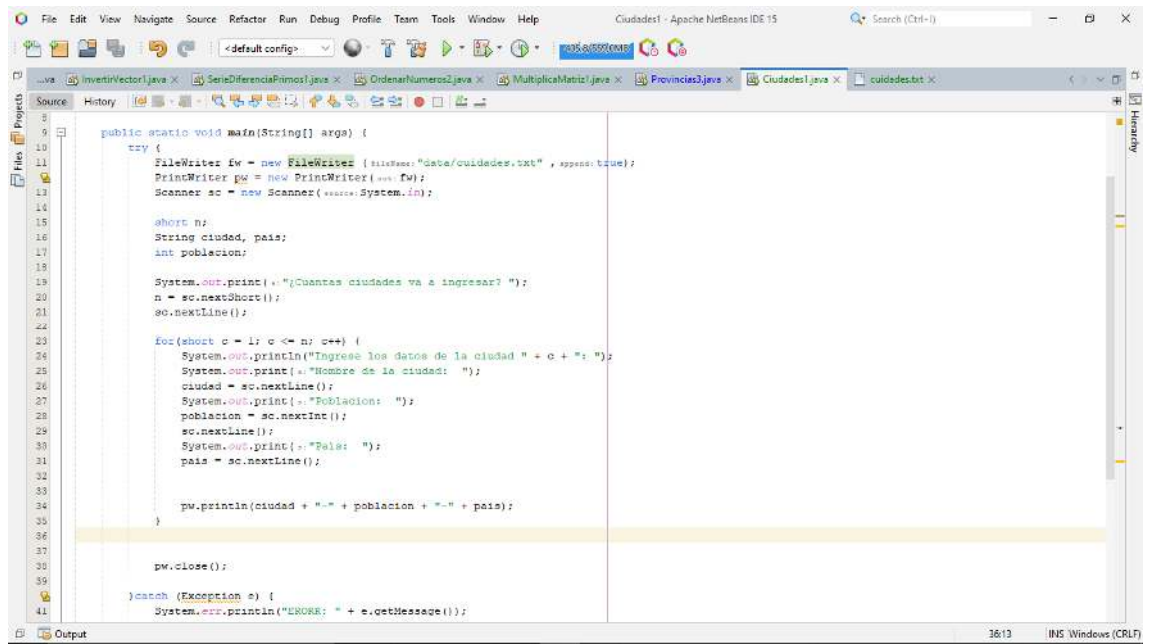
            media = (float)(float)suma / nomprov.size();
            System.out.printf("En promedio son %.1f cantones por provincia\n", media);
        } catch (Exception e) {
            System.err.println("ERROR: " + e.getMessage());
        }
    }
}
```



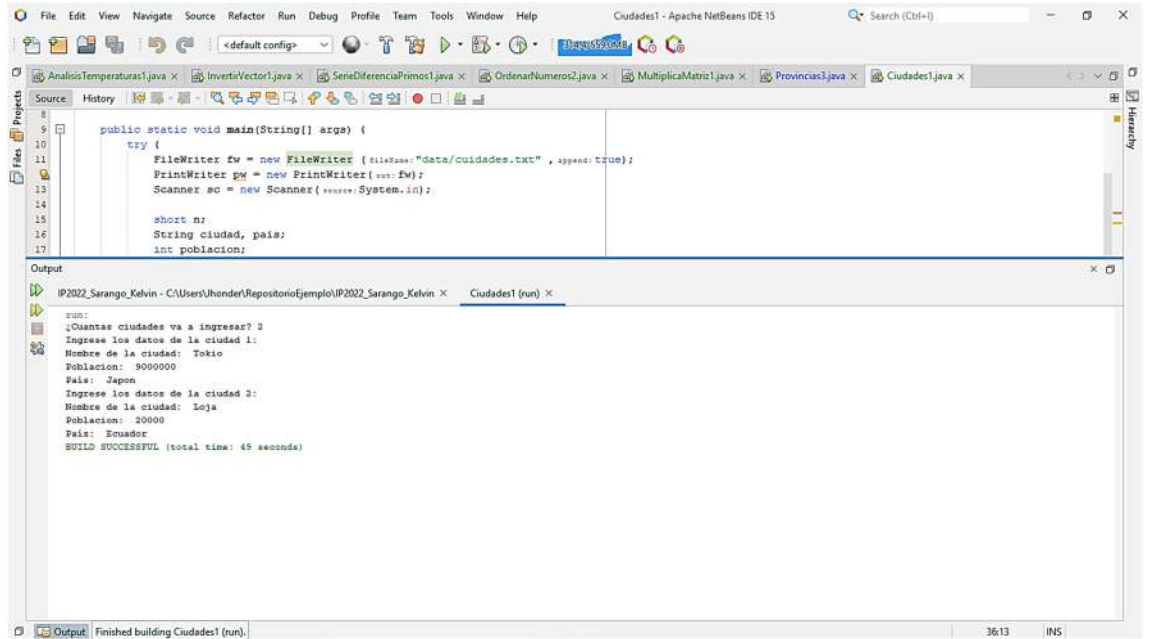
```
run:
Viva Loja! y sus 16 cantones.
Viva Azuay! y sus 15 cantones.
Viva Pichincha! y sus 9 cantones.
Viva Oaxaca! y sus 25 cantones.
Viva Manabí! y sus 22 cantones.
Viva El Oro! y sus 14 cantones.
Viva Zamboanga! y sus 6 cantones.

En promedio son 15.1 cantones por provincia
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

### Ciudades1



```
8
9
10
11 public static void main(String[] args) {
12     try {
13         FileWriter fw = new FileWriter("data/ciudades.txt", append: true);
14         PrintWriter pw = new PrintWriter(fw);
15         Scanner sc = new Scanner(System.in);
16
17         short n;
18         String ciudad, pais;
19         int poblacion;
20
21         System.out.print("¿Cuántas ciudades va a ingresar? ");
22         n = sc.nextShort();
23         sc.nextLine();
24
25         for(short c = 1; c <= n; c++) {
26             System.out.println("Ingrese los datos de la ciudad " + c + ": ");
27             System.out.print("Nombre de la ciudad: ");
28             ciudad = sc.nextLine();
29             System.out.print("Poblacion: ");
30             poblacion = sc.nextInt();
31             sc.nextLine();
32             System.out.print("País: ");
33             pais = sc.nextLine();
34
35             pw.println(ciudad + "-" + poblacion + "-" + pais);
36         }
37
38         pw.close();
39     } catch (Exception e) {
40         System.err.println("ERROR: " + e.getMessage());
41     }
42 }
```



```
8
9
10
11 public static void main(String[] args) {
12     try {
13         FileWriter fw = new FileWriter("data/ciudades.txt", append: true);
14         PrintWriter pw = new PrintWriter(fw);
15         Scanner sc = new Scanner(System.in);
16
17         short n;
18         String ciudad, pais;
19         int poblacion;
20
21         System.out.print("¿Cuántas ciudades va a ingresar? ");
22         n = sc.nextShort();
23         sc.nextLine();
24
25         for(short c = 1; c <= n; c++) {
26             System.out.println("Ingrese los datos de la ciudad " + c + ": ");
27             System.out.print("Nombre de la ciudad: ");
28             ciudad = sc.nextLine();
29             System.out.print("Poblacion: ");
30             poblacion = sc.nextInt();
31             sc.nextLine();
32             System.out.print("País: ");
33             pais = sc.nextLine();
34
35             pw.println(ciudad + "-" + poblacion + "-" + pais);
36         }
37
38         pw.close();
39     } catch (Exception e) {
40         System.err.println("ERROR: " + e.getMessage());
41     }
42 }
```

Output

```
run:
¿Cuántas ciudades va a ingresar? 2
Ingrese los datos de la ciudad 1:
Nombre de la ciudad: Tokio
Poblacion: 9000000
País: Japon
Ingrese los datos de la ciudad 2:
Nombre de la ciudad: Loja
Poblacion: 20000
País: Ecuador
BUILD SUCCESSFUL (total time: 45 seconds)
```

ProvinciasEcuador1

```
File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help ProvinciasEcuador1 - Apache NetBeans IDE 15 Search (Ctrl-I)
<default config>
ProvinciasEcuador1.java x CiudadasEcuador1.java x PersonasEcuador1.java x ProvinciasEcuador1.java x ProvinciasEcuador1.txt x
Source History
7 public class ProvinciasEcuador1 {
8
9     public static void main(String[] args) {
10         try {
11             File archivo = new File(pathname "data/ProvinciasEcuador.txt");
12             Scanner entrada = new Scanner(source: archivo);
13             String[] provincia;
14             if (!entrada.hasNextLine()) {
15                 throw new Exception (message: "ARCHIVO VACIO!");
16             }
17             System.out.println("PROVINCIA          POBLACION      AREA (Km2)");
18             System.out.println("-----");
19             while (entrada.hasNextLine()) {
20                 provincia = entrada.nextLine().split(" ");
21                 if (provincia[0].length() > 20) {
22                     provincia[0] = provincia[0].substring(beginIndex: 0, endIndex: 20);
23                 }
24                 System.out.printf(format: "%-20s %8,12d %8,10d\n", provincia[0],
25                                     arg1: Integer.parseInt(provincia[1]),
26                                     arg2: Integer.parseInt(provincia[2]));
27             }
28         } catch (FileNotFoundException e) {
29             System.out.println("ERROR! Archivo no encontrado");
30         } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {
31             System.out.println("ERROR! Los datos del archivo estan incompletos");
32         } catch (NumberFormatException e) {
33             System.out.println("ERROR! Formato de numero incorrecto");
34         } catch (Exception e) {
35             System.out.println("ERROR! " + e.getMessage());
36         } finally {
37             System.out.println("GRACIAS POR USAR EL PROGRAMA");
38         }
39     }
40 }
```

Output 28.44 INIS Windows (CRLF)

```
File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help ProvinciasEcuador1 - Apache NetBeans IDE 15 Search (Ctrl-I)
<default config>
ProvinciasEcuador1.java x CiudadasEcuador1.java x PersonasEcuador1.java x ProvinciasEcuador1.java x ProvinciasEcuador1.txt x
Source History
7 public class ProvinciasEcuador1 {
8
9     public static void main(String[] args) {
10         try {
11             File archivo = new File(pathname "data/ProvinciasEcuador.txt");
12             Scanner entrada = new Scanner(source: archivo);
13             String[] provincia;
14             if (!entrada.hasNextLine()) {
15                 throw new Exception (message: "ARCHIVO VACIO!");
16             }
17             System.out.println("PROVINCIA          POBLACION      AREA (Km2)");
18             System.out.println("-----");
19             while (entrada.hasNextLine()) {
20                 provincia = entrada.nextLine().split(" ");
21                 if (provincia[0].length() > 20) {
22                     provincia[0] = provincia[0].substring(beginIndex: 0, endIndex: 20);
23                 }
24                 System.out.printf(format: "%-20s %8,12d %8,10d\n", provincia[0],
25                                     arg1: Integer.parseInt(provincia[1]),
26                                     arg2: Integer.parseInt(provincia[2]));
27             }
28         } catch (FileNotFoundException e) {
29             System.out.println("ERROR! Archivo no encontrado");
30         } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {
31             System.out.println("ERROR! Los datos del archivo estan incompletos");
32         } catch (NumberFormatException e) {
33             System.out.println("ERROR! Formato de numero incorrecto");
34         } catch (Exception e) {
35             System.out.println("ERROR! " + e.getMessage());
36         } finally {
37             System.out.println("GRACIAS POR USAR EL PROGRAMA");
38         }
39     }
40 }
```

Output IP2022\_Serango\_Kelvin - C:\Users\thonder\Repositorio\Ejemplo\IP2022\_Serango\_Kelvin ProvinciasEcuador1 (run) x

```
ERROR! ARCHIVO VACIO!
GRACIAS POR USAR EL PROGRAMA
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

Output Finished building ProvinciasEcuador1 (run). 10:16 INIS