



Instituto Tecnológico de Cerro Azul



Programa de generación de un identificador en java

Carrera:

Sistemas computacionales.

Materia:

Lenguaje y autómatas I

Docente:

María Alejandra Rosas Toro

Integrantes del Equipo:

17500681 Segura Bravo Miguel Ángel

1750672 Pacheco Cruz Jonathan

17500660 González Hernández Francisco Javier

17500654 Del Ángel Juárez Vania

Semestre:

V

Fecha de entrega:

13 de septiembre del 2019

Programa V1 Generar un identificador

Código:

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package Generador;

import java.util.Random;
import java.util.Scanner;

/**
 *
 * @author Migue
 */
public class Identificador {
    //Declaración de int opcion para usar en el switch
    static int opcion;
    //Declaración de nuestro scanner llamado teclado para entrada
    static Scanner teclado = new Scanner(System.in);
    // Declaración de nuestro arreglo de tipo string
    static String[ ] caracter = new String [37];
    // Declaración de una herramienta Random
    static Random rand = new Random();
    // Declaración de variables int auxiliares
    static int a;
    static int b;
```

```

static int c;

static int d;

static int e;

/**
 * @param args the command line arguments hola
 */

private static void longitud1() {
    // Método para imprimir identificadores de longitud 1
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 1: ***** \n");
    // Asignación de una posición random a nuestra variable auxiliar a
    a=rand.nextInt(27);
    //impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a
    System.out.println(caracter[a]);

}

private static void longitud2() {
    // Método para imprimir identificadores de longitud 2
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 2: ***** \n");
    // Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a y b
    a=rand.nextInt(27);
    b=rand.nextInt(37);
    //impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a y b
    System.out.println(caracter[a]+caracter[b]);
}

private static void longitud3() {
    // Método para imprimir identificadores de longitud 3

```

```

System.out.println("\n***** Identificador de longitud 3: ***** \n");
// Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a, b y c
a=rand.nextInt(27);
b=rand.nextInt(37);
c=rand.nextInt(37);
//impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a, b y c
System.out.println(caracter[a]+caracter[b]+caracter[c]);
}

```

```

private static void longitud4() {
// Método para imprimir identificadores de longitud 4
System.out.println("\n***** Identificador de longitud 4: ***** \n");
// Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a, b, c y d
a=rand.nextInt(27);
b=rand.nextInt(37);
c=rand.nextInt(37);
d=rand.nextInt(37);
//impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a, b, c y d
System.out.println(caracter[a]+caracter[b]+caracter[c]+caracter[d]);
}

```

```

private static void longitud5() {
// Método para imprimir identificadores de longitud 4
System.out.println("\n***** Identificador de longitud 5: ***** \n");
// Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a, b, c, d, y
e
a=rand.nextInt(27);
b=rand.nextInt(37);
c=rand.nextInt(37);

```

```
d=rand.nextInt(37);
e=rand.nextInt(37);
//impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a, b, c, d, y e
System.out.println(caracter[a]+caracter[b]+caracter[c]+caracter[d]+caracter[e]);
}
```

```
private static void datos() {
//impresión de los datos de nuestro equipo así como datos de la materia y maestra
System.out.println("Nombre del equipo: Scraft");
System.out.println("");
System.out.println("Integrantes del equipo: ");
System.out.println("");
System.out.println("Vania Del Angel Juárez 17500654");
System.out.println("Miguel Angel Segura Bravo 17500681");
System.out.println("Francisco Javier González Hernández 17500660");
System.out.println("Jonathan Pacheco Cruz 17500672");
System.out.println("");
System.out.println("Materia: Lenguaje y autómatas");
System.out.println("");
System.out.println("Maestra: Lic. Maria Alejandra Rosas Toro");
System.out.println("");
}
```

```
public static void main(String[] args) {
    // TODO code application logic here

    // Asignación de valores a cada posición de nuestro arreglo
    caracter[0] = "a";
```

```
character[1] = "b";  
character[2] = "c";  
character[3] = "d";  
character[4] = "e";  
character[5] = "f";  
character[6] = "g";  
character[7] = "h";  
character[8] = "i";  
character[9] = "j";  
character[10] = "k";  
character[11] = "l";  
character[12] = "m";  
character[13] = "n";  
character[14] = "ñ";  
character[15] = "o";  
character[16] = "p";  
character[17] = "q";  
character[18] = "r";  
character[19] = "s";  
character[20] = "t";  
character[21] = "u";  
character[22] = "v";  
character[23] = "w";  
character[24] = "x";  
character[25] = "y";  
character[26] = "z";  
character[27] = "0";  
character[28] = "1";  
character[29] = "2";
```

```
caracter[30] = "3";
caracter[31] = "4";
caracter[32] = "5";
caracter[33] = "6";
caracter[34] = "7";
caracter[35] = "8";
caracter[36] = "9";
```

```
// do-while para crear un menú según el caso
do{
System.out.println("---- Generación de un Identificador ----");
System.out.println("");
System.out.println(" A continuación eliga la opción que desea: ");
System.out.println(">>>> 1.- Identificador de longitud 1 <<<<");
System.out.println(">>>> 2.- Identificador de longitud 2 <<<<");
System.out.println(">>>> 3.- Identificador de longitud 3 <<<<");
System.out.println(">>>> 4.- Identificador de longitud 4 <<<<");
System.out.println(">>>> 5.- Identificador de longitud 5 <<<<");
System.out.println(">>>> 6.- Datos del equipo <<<<");
System.out.println(">>>> 7.- Salir <<<<");
//Sentencia para asignar a la variable opción el próximo número leído
opcion=teclado.nextInt();

switch(opcion){
    // diferentes casos según la opción que ingresamos anteriormente
    case 1:
        longitud1();
        break;
    case 2:
```

```
        longitud2();
        break;
    case 3:
        longitud3();
        break;
    case 4:
        longitud4();
        break;
    case 5:
        longitud5();
        break;
    case 6:
        datos();
        break;
    case 7:
        System.out.println("Hasta luego!!");
        break;

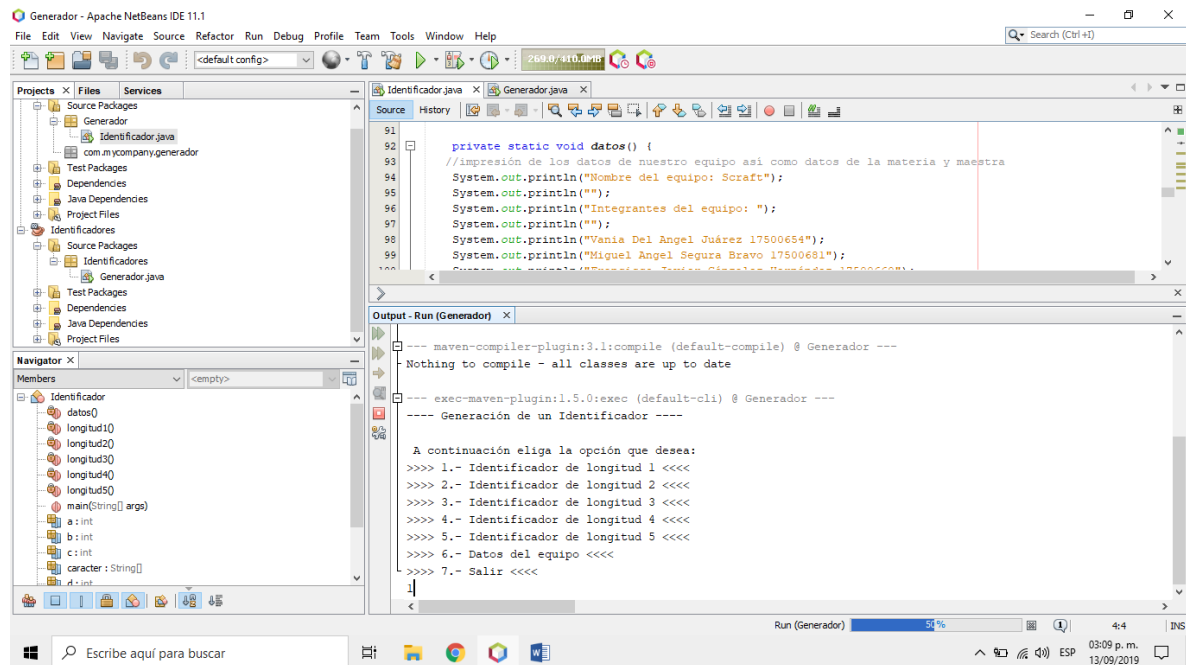
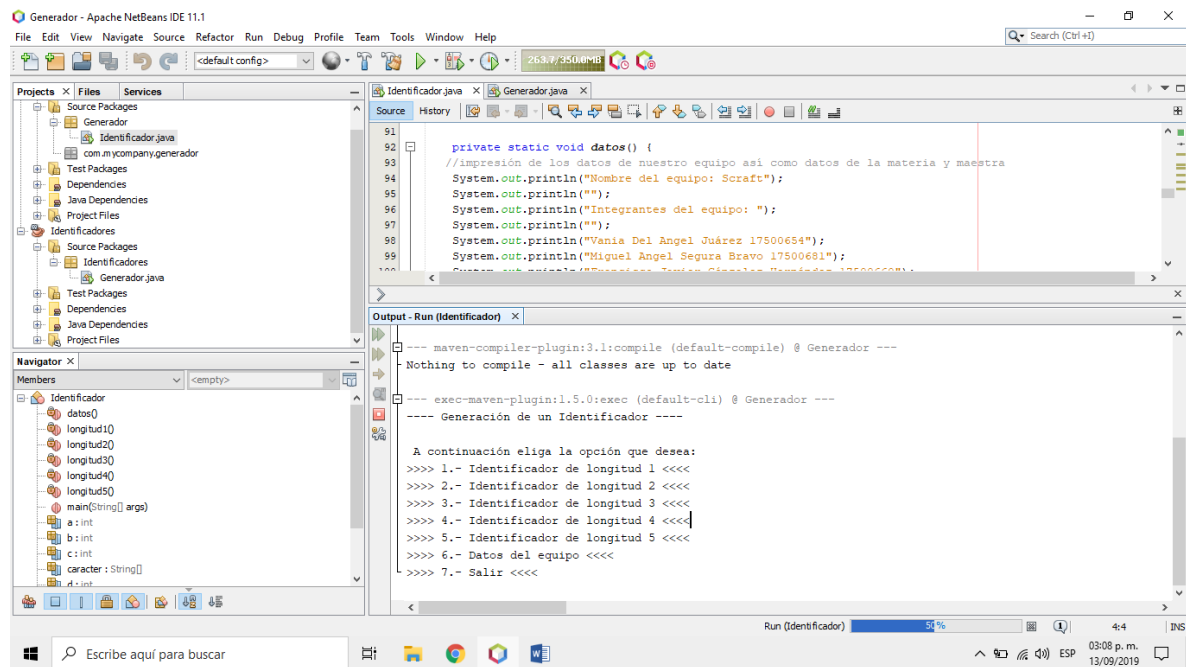
}

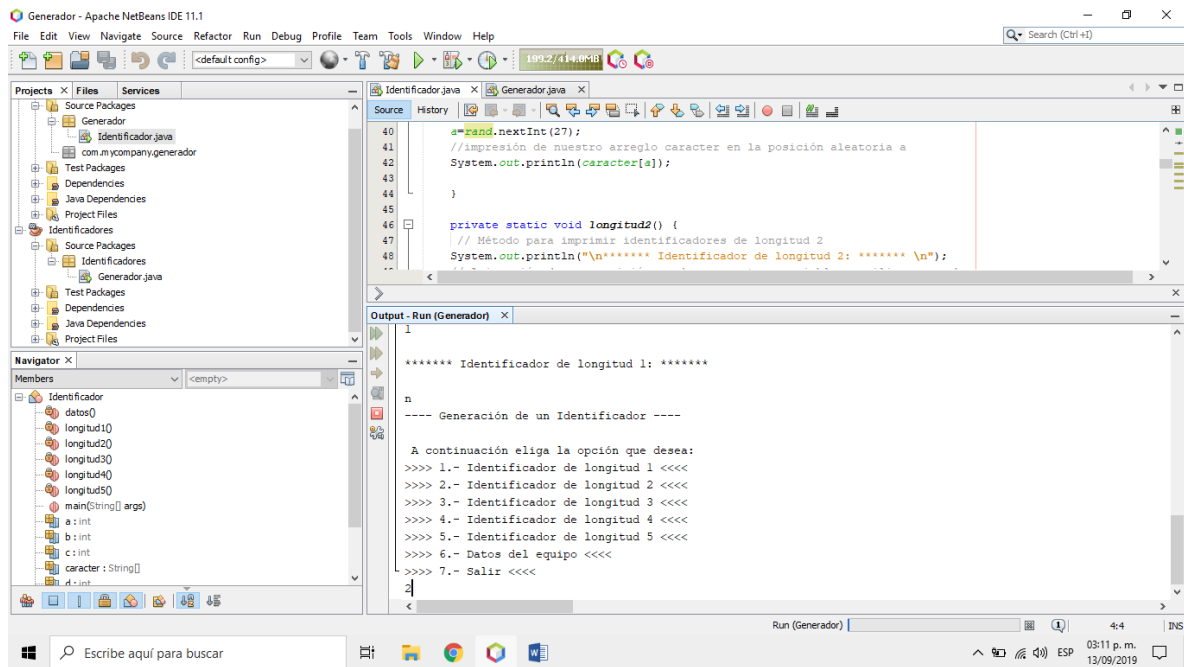
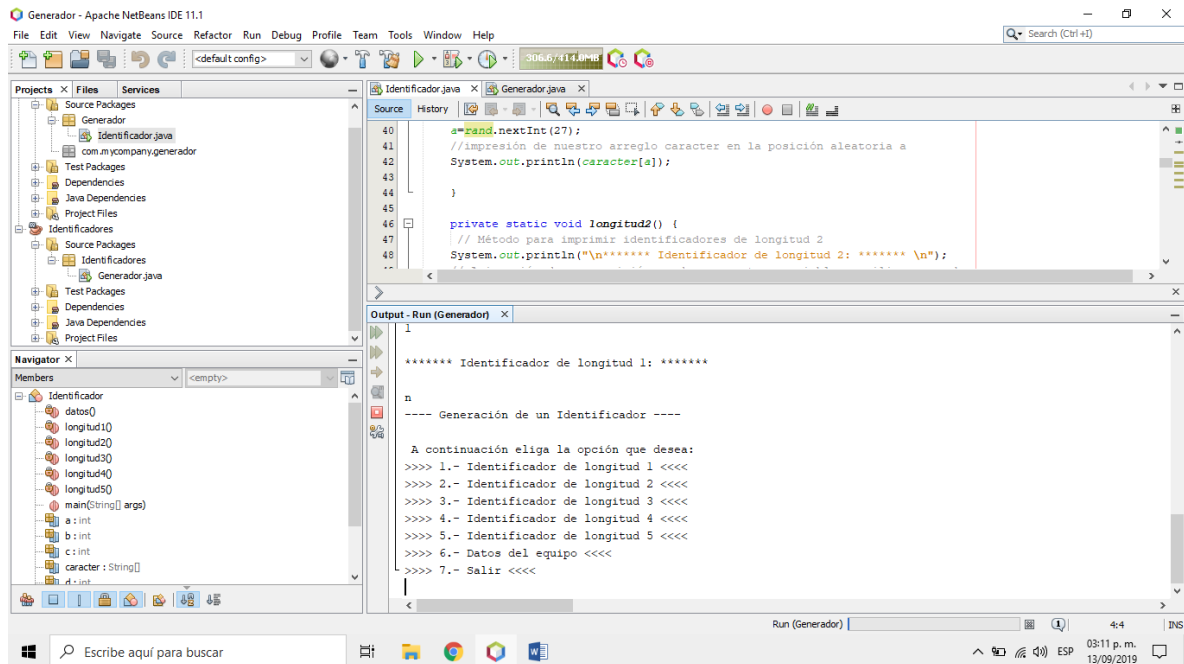
}

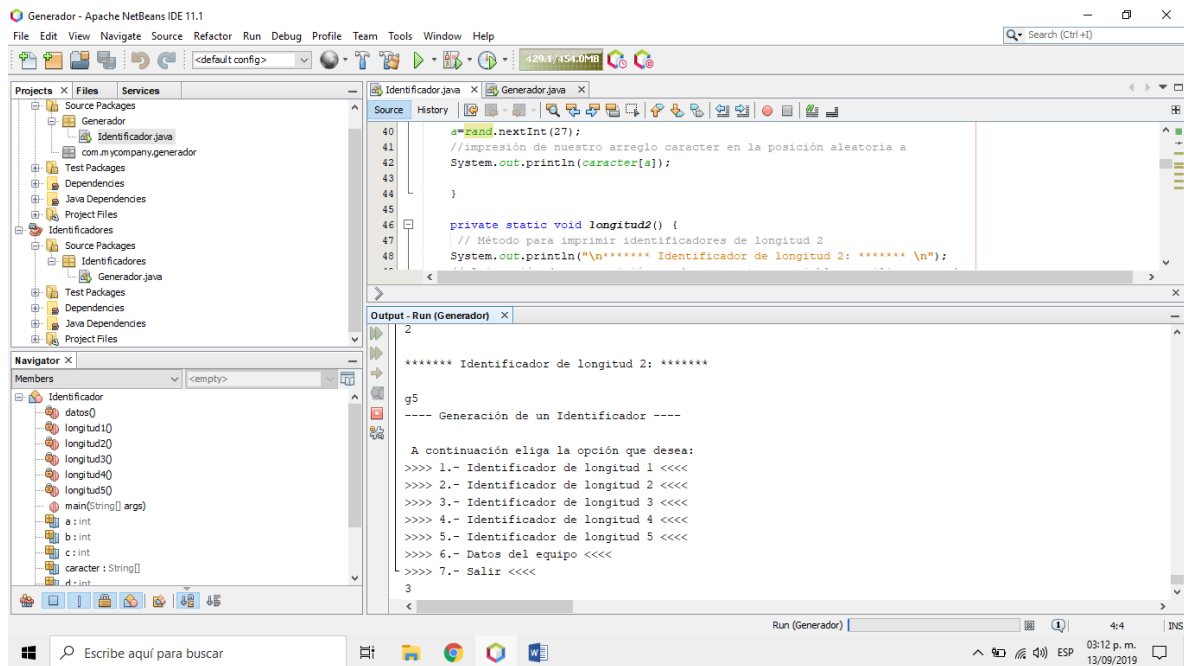
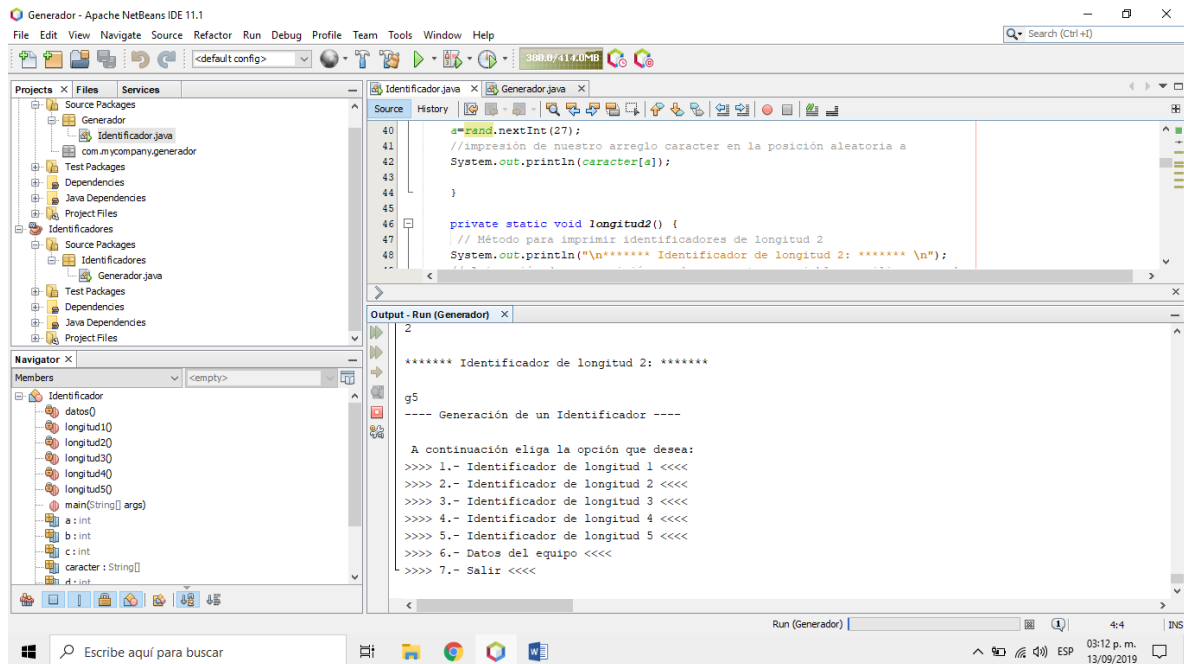
}

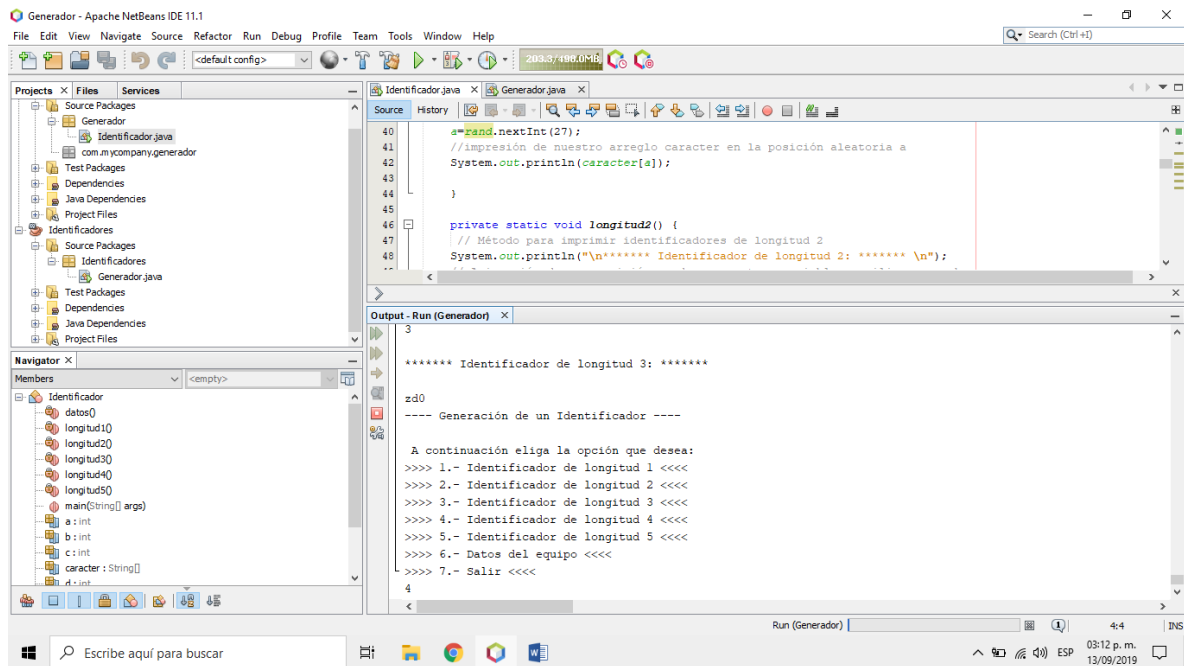
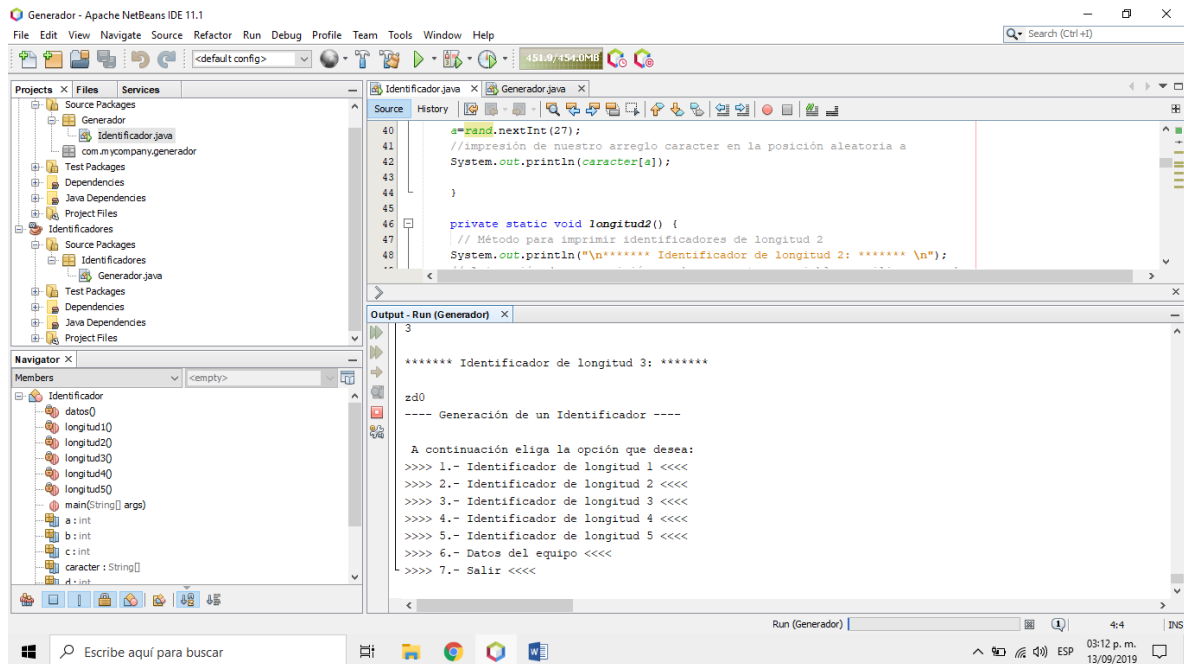
}
```

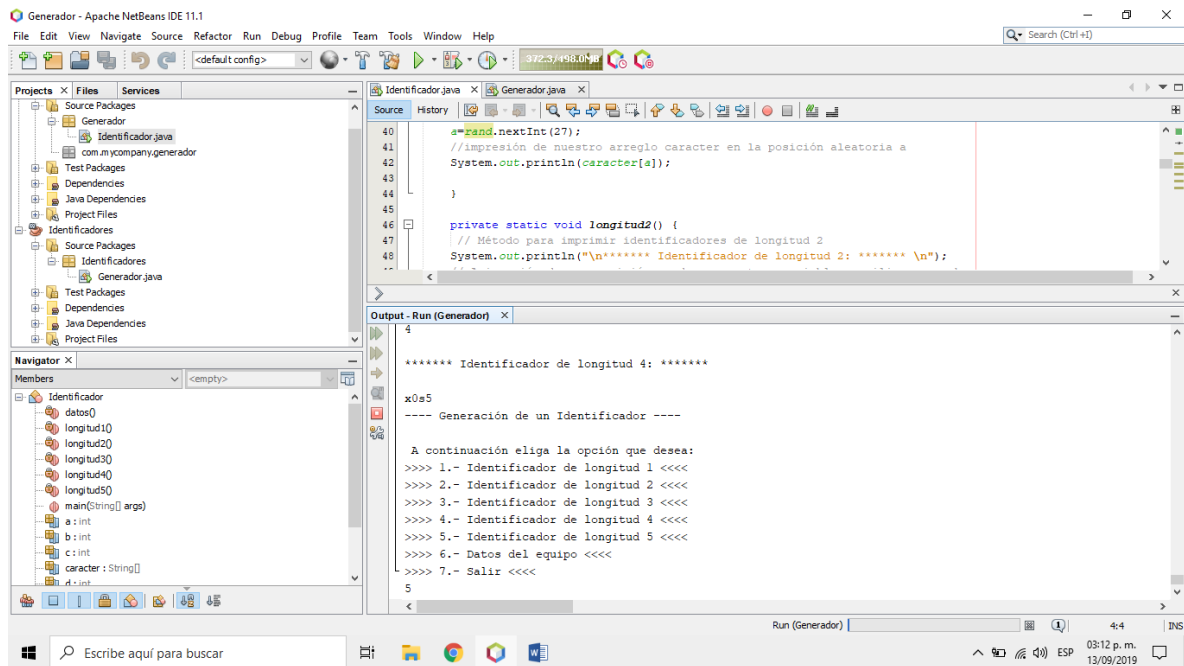
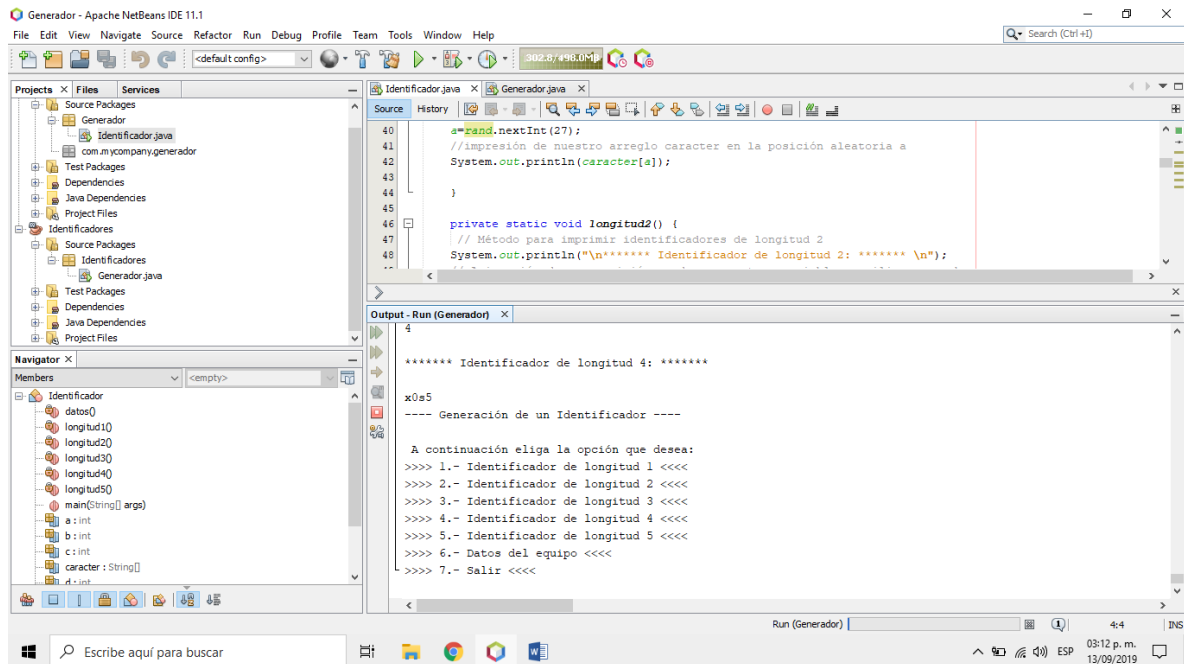

Ejecución:

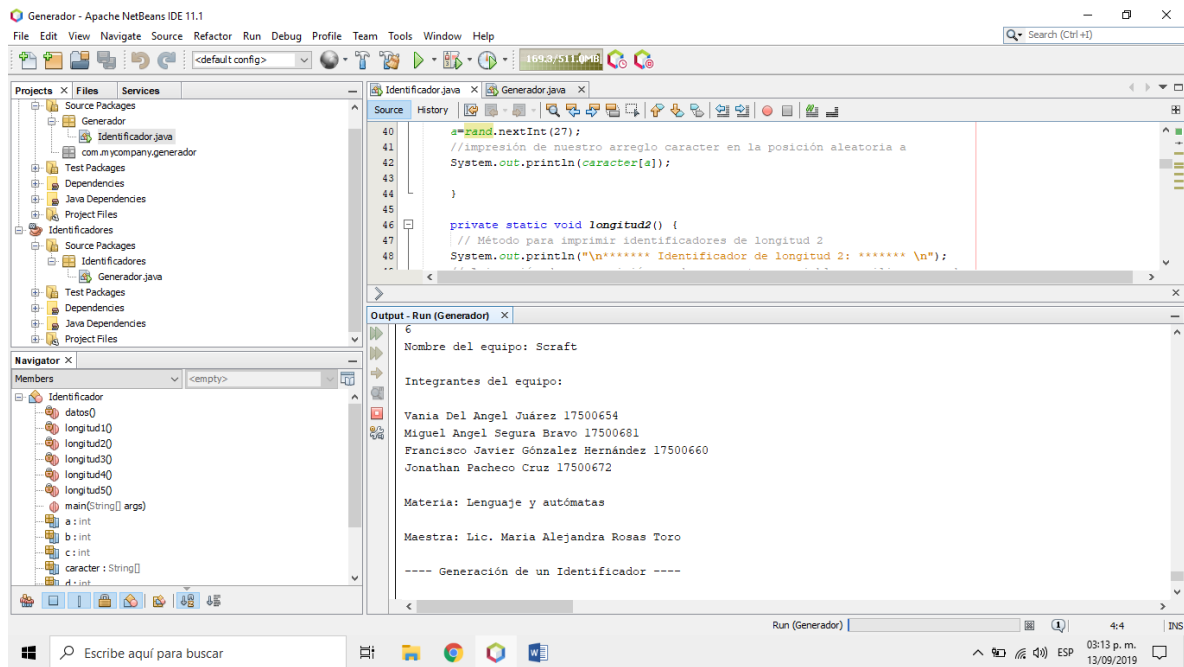
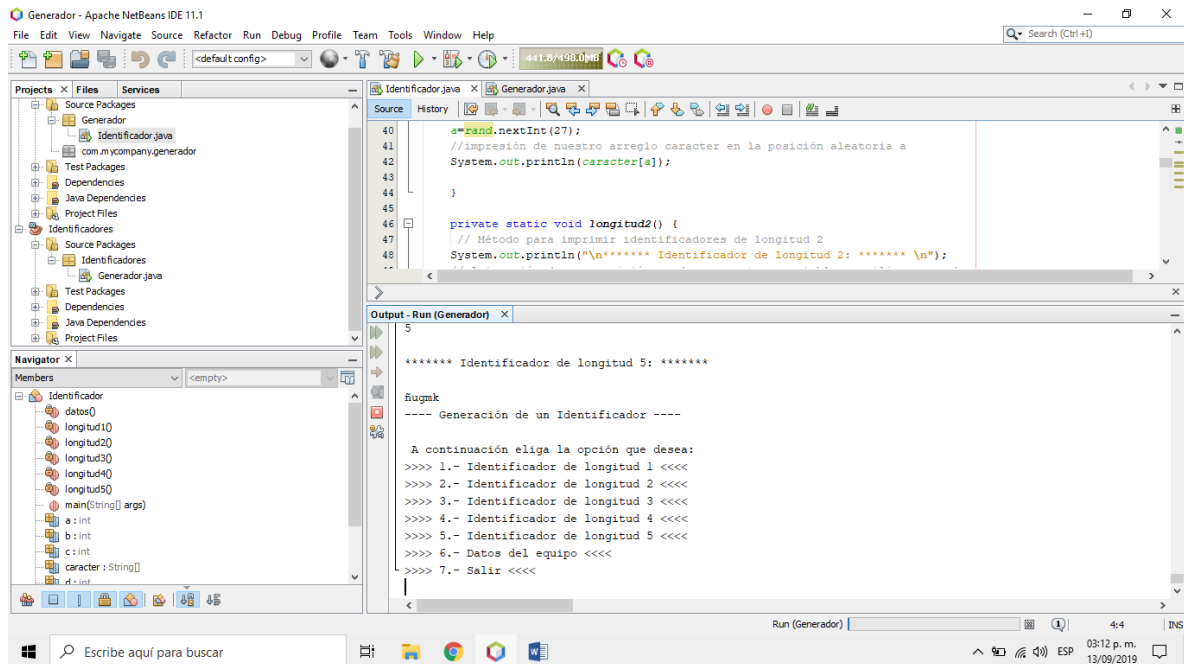


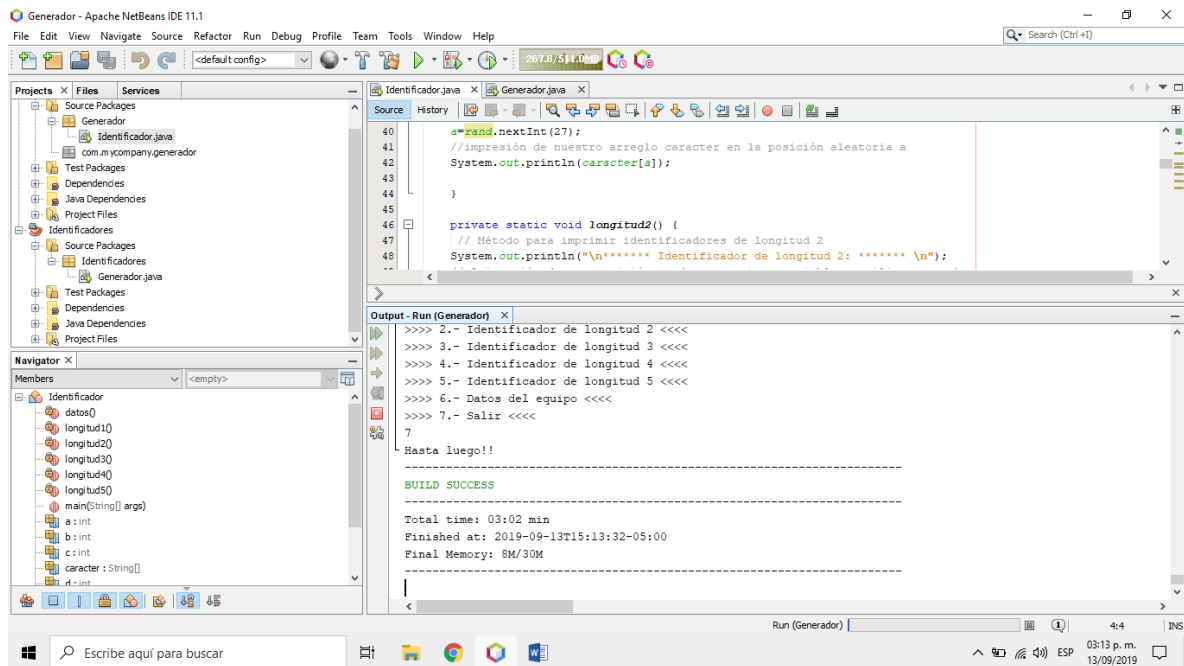
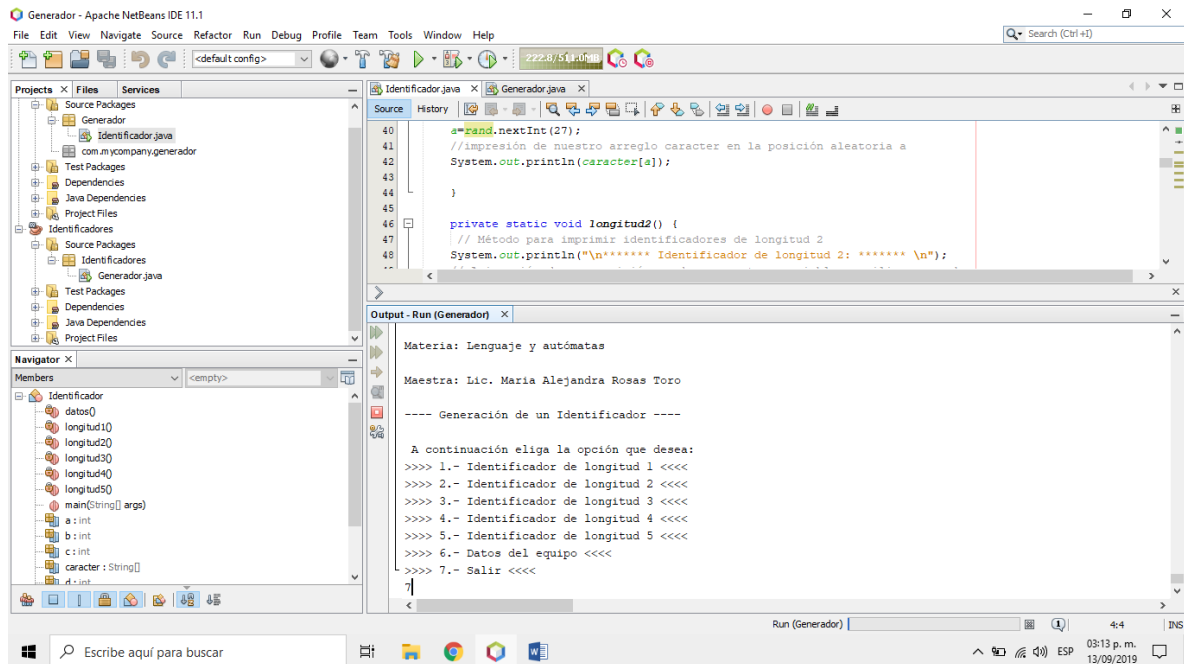












Programa V2 Generar todas las palabras posibles que sean un identificador

Código:

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package Generador;

import java.util.Random;
import java.util.Scanner;

/**
 *
 * @author Migue
 */
public class Identificador {
    //Declaración de int opcion para usar en el switch
    static int opcion;
    //Declaración de nuestro scanner llamado teclado para entrada
    static Scanner teclado = new Scanner(System.in);
    // Declaración de nuestro arreglo de tipo string
    static String[ ] caracter = new String [37];
    // Declaración de una herramienta Random
    static Random rand = new Random();
    // Declaración de variables int auxiliares
    static int a;
```



```
static int b;  
static int c;  
static int d;  
static int e;
```

```
/**  
 * @param args the command line arguments hola  
 */
```

```
private static void longitud1() {  
    // Método para imprimir identificadores de longitud 1  
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 1: ***** \n");  
    // Asignación de una posición random a nuestra variable auxiliar a  
    a=rand.nextInt(27);  
    //impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a  
    System.out.println(caracter[a]);  
  
}
```

```
private static void longitud2() {  
    // Método para imprimir identificadores de longitud 2  
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 2: ***** \n");  
    // Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a y b  
    a=rand.nextInt(27);  
    b=rand.nextInt(37);  
    //impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a y b  
    System.out.println(caracter[a]+caracter[b]);  
  
}
```

```
private static void longitud3() {  
    // Método para imprimir identificadores de longitud 3  
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 3: ***** \n");  
    // Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a, b y c  
    a=rand.nextInt(27);  
    b=rand.nextInt(37);  
    c=rand.nextInt(37);  
    //impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a, b y c  
    System.out.println(caracter[a]+caracter[b]+caracter[c]);  
}
```

```
private static void longitud4() {  
    // Método para imprimir identificadores de longitud 4  
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 4: ***** \n");  
    // Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a, b, c y d  
    a=rand.nextInt(27);  
    b=rand.nextInt(37);  
    c=rand.nextInt(37);  
    d=rand.nextInt(37);  
    //impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a, b, c y d  
    System.out.println(caracter[a]+caracter[b]+caracter[c]+caracter[d]);  
}
```

```
private static void longitud5() {  
    // Método para imprimir identificadores de longitud 4  
    System.out.println("\n***** Identificador de longitud 5: ***** \n");  
    // Asignación de una posición random a nuestras variables auxiliares a, b, c, d, y  
e
```

```
a=rand.nextInt(27);
b=rand.nextInt(37);
c=rand.nextInt(37);
d=rand.nextInt(37);
e=rand.nextInt(37);

//impresión de nuestro arreglo caracter en la posición aleatoria a, b, c, d, y e
System.out.println(caracter[a]+caracter[b]+caracter[c]+caracter[d]+caracter[e]);
}
```

```
private static void datos() {
//impresión de los datos de nuestro equipo así como datos de la materia y maestra
System.out.println("Nombre del equipo: Scraft");
System.out.println("");
System.out.println("Integrantes del equipo: ");
System.out.println("");
System.out.println("Vania Del Angel Juárez 17500654");
System.out.println("Miguel Angel Segura Bravo 17500681");
System.out.println("Francisco Javier González Hernández 17500660");
System.out.println("Jonathan Pacheco Cruz 17500672");
System.out.println("");
System.out.println("Materia: Lenguaje y autómatas");
System.out.println("");
System.out.println("Maestra: Lic. Maria Alejandra Rosas Toro");
System.out.println("");
}
```

```
public static void main(String[] args) {
    // TODO code application logic here
}
```

// Asignación de valores a cada posición de nuestro arreglo

caracter[0] = "a";

caracter[1] = "b";

caracter[2] = "c";

caracter[3] = "d";

caracter[4] = "e";

caracter[5] = "f";

caracter[6] = "g";

caracter[7] = "h";

caracter[8] = "i";

caracter[9] = "j";

caracter[10] = "k";

caracter[11] = "l";

caracter[12] = "m";

caracter[13] = "n";

caracter[14] = "ñ";

caracter[15] = "o";

caracter[16] = "p";

caracter[17] = "q";

caracter[18] = "r";

caracter[19] = "s";

caracter[20] = "t";

caracter[21] = "u";

caracter[22] = "v";

caracter[23] = "w";

caracter[24] = "x";

caracter[25] = "y";

caracter[26] = "z";

```
caracter[27] = "0";  
caracter[28] = "1";  
caracter[29] = "2";  
caracter[30] = "3";  
caracter[31] = "4";  
caracter[32] = "5";  
caracter[33] = "6";  
caracter[34] = "7";  
caracter[35] = "8";  
caracter[36] = "9";
```

```
// do-while para crear un menú según el caso  
do{  
    System.out.println("---- Generación de un Identificador ----");  
    System.out.println("");  
    System.out.println(" A continuación elija la opción que desea: ");  
    System.out.println(">>>> 1.- Identificador de longitud 1 <<<<");  
    System.out.println(">>>> 2.- Identificador de longitud 2 <<<<");  
    System.out.println(">>>> 3.- Identificador de longitud 3 <<<<");  
    System.out.println(">>>> 4.- Identificador de longitud 4 <<<<");  
    System.out.println(">>>> 5.- Identificador de longitud 5 <<<<");  
    System.out.println(">>>> 6.- Datos del equipo <<<<");  
    System.out.println(">>>> 7.- Salir <<<<");  
    //Sentencia para asignar a la variable opción el próximo número leído  
    opcion=teclado.nextInt();  
  
    switch(opcion){  
        // diferentes casos según la opción que ingresamos anteriormente  
        case 1:
```

```
        longitud1();
        break;
    case 2:
        longitud2();
        break;
    case 3:
        longitud3();
        break;
    case 4:
        longitud4();
        break;
    case 5:
        longitud5();
        break;
    case 6:
        datos();
        break;
    case 7:
        System.out.println("Hasta luego!!");
        break;

}

}

}
```

Ejecución:

