



INTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LEÓN

I.S.C.

Autómatas II

Unidad 2

Tarea:Proyecto 2

Salvador Eliud Carranza de la Rosa
n.ctrl: 15480101

Introducción:

En la unidad 2 de Lenguajes y Automatas 2 se nos pidió el proyecto 2 el cual consiste en Generación de una tabla de símbolos, debe contener las palabras reservadas necesarias, las cuales se guardan en un archivo txt que se lee desde el programa, tiene que tener la función de buscar una palabra y en caso de encontrarlas en la tabla debe agregarlas. En pocas palabras se tendrán que generar dos funciones

- Una de insertar que recibirá el nombre y el tipo del token (*function agregar(nombre, tipo)*)
- Una que revise si existe o no el token (*function existe(nombre, tipo)*).

Se debe crear una tabla con el siguiente formato:

ID	Nombre	Tipo	Tamaño	Valor	Ambito
1	x	Int	16	10	Local
2	+	Operador	-	-	Global
3	print	Reservada	-	-	Global

La segunda tarea es Generación una tabla de Cuádruplas para una operación que se nos dio.

Descripción:

En este programa creé solo una clase pero con varios métodos entre ellos el main, cada uno de estos métodos tiene una función específica, primero hice lo que es el diseño de la tabla y su estructura con DefaultTableModel, luego con BufferedReader se lee lo que es el archivo de texto y se va agregando su contenido a cada una de las columnas de la tabla, luego puse dos botones uno para realizar la búsqueda y otro para agregar cada uno con su respectivo código.

Pseudocódigo:

para leer el archivo txt y agregarlo a la tabla:

```
BufferedReader br = null;
try{
    br = new BufferedReader(new
FileReader("/home/linux14/Escritorio/AutomatasIIProy2/PY2.txt"));
    String line = br.readLine();

    for(int row = 0; row < 10 ; row++){
        for(int column = 0; column<6 ;column++){

            while (line != null )
            {
```

```

        String [] rowfields = line.split("\\s+");
        myModel.addRow(rowfields);
        line = br.readLine();
    }

}

}

catch(Exception e)
{
    System.out.println(e.getMessage());
}

```

Para agregar una palabra:

```
int i;
```

```

try {
    FileWriter fstream = new FileWriter("home\\linux14\\Escritorio\\AutomatasIIProy2\\PY2.txt");
    BufferedWriter out = new BufferedWriter(fstream);
    for(i=0;i<10;i++){
        out.write(jTextArea1.getText()+i+"\n");
        JOptionPane.showMessageDialog(null,"Se guardó Correctamente");
    }
    out.close();
} catch (IOException ex) {
    System.out.println("Error: "+ex.getMessage());
}

```

Buscar una Palabra:

```

try {
File original = new File("/home/linux14/Escritorio/AutomatasIIProy2/PY2.txt");
FileInputStream a = new FileInputStream(original);
InputStreamReader b = new InputStreamReader(a);
b = new InputStreamReader(a, b.getEncoding());
BufferedReader lector = new BufferedReader(b);
String line = lector.readLine();
while (line != null) {
    String[] palabras = line.split(" ");
    for(int i = 0; i < palabras.length; i++){
        if(palabras[i].equals(jTextArea1.getText())){
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"Si existe");
        }
    }
}

```

```
else{
    JOptionPane.showMessageDialog(null,"No existe");
}

}
line = lector.readLine();
}
} catch (Exception e) {
}
```

Conclusion:

En este proyecto o aprendimos a como separar cadenas usando la función Split y también la Tokenizer, usamos algunas cosas de lo que es la programación orientada a objetos ya que en esa materia es donde nos enseñaron a leer archivos de texto, aprendí a como guardar el contenido del txt en un JTable desde NetBeans, aunque mi programa no esta como debería ya que tiene algunos fallos, me llevo conocimientos nuevos que me serán de mucha utilidad en los próximos proyectos, también pienso que todo esto nos sirve de mucho ya que al no traer tanto conocimiento de las materias anteriores esto nos obliga a investigar por nuestra cuenta y asi aprendemos mas.

Referencias:

www.chuidiang.org

www.lawebdelprogramador.com

foro.elhacker.net

espanol.answers.yahoo.com

www.javamexico.org