

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NUEVO LEÓN



Lenguaje y Autómatas 2

UNIDAD 2

“ PROYECTO NO. 2 “

Catedrático: Juan Pablo Rosas Baldazo

Nombre: Nadya Lucía Hinojosa Lerma

Matrícula: 14481028

Guadalupe N.L. a 16 de Marzo del 2018

INTRODUCCIÓN

En el siguiente documento se lee un archivo externo al momento de ejecutarlo y cada palabra está separada por un signo de puntuación y se guarda en un Array, se comprueba que es un token comparándose con las tablas de símbolos y se indica si es un signo de puntuación, un operador, una palabra reservada, o un número entero. Posteriormente se crean cuádruplas.

PSEUDOCÓDIGO

```
public class ProyectoDos{

    public static boolean isNumero(String numero){
        double num;
        try{
            num = Double.parseDouble(numero);
        }
        catch(Exception e){
            return(false);
        }
        return(true);
    }

    public static boolean isOperador(String operador,String[] operadores){

        for(int i=0;i<4;i++){
            if(operadores[i].equals(operador)){
                return true; } }
        return false; }

    public static boolean isPuntuacion(String punt,String[] signosDePuntuacion){

        for(int i=0;i<7;i++){
            if(signosDePuntuacion[i].equals(punt)){
                return true; } }
        return false; }

    public static void leer(String ruta){
        try{
            File archivo = new File(ruta);
```

```

    FileReader fr = new FileReader(archivo);
    BufferedReader br = new BufferedReader(fr);

    String linea;
    String token;
    ArrayList<String> ar = new ArrayList<>();

    while((linea=br.readLine())!=null){

        StringTokenizer st = new StringTokenizer(linea, ";/./(/)/[/]/:", true);
        while(st.hasMoreTokens()){

            token = st.nextToken();
            ar.add(token);
            System.out.println(ar.get(0));
        }
    }
    catch(Exception e){
    }

    public void cuadruplor (String not_pref){
        int i=0;
        char item1, item2, operador;
        String[] operando = {"+", "-", "*", "/"};

        while (i<= not_pref.length()) {
            item1 = not_pref.charAt(i);
            for(int j=0;j<4;j++){
                if(operando[j].equals(item1)){
                    operador = item1;
                    item2 = not_pref.charAt(i+1);
                }

                if(item1==operando){
                    item2 = not_pref[i+i];
                    if(item2==operando){
                        if(operador !=null)
                            {Agregar cuádruplo}
                    }
                    else{operador=item[i]}
                }
                else{operador = item[i]}
                i++;
            }
        }

        public static void main(String[] args){

            String[] operadores = {"+", "-", "*", "/"};

```

```

String[] palabrasReservadas = {"if","while","public","for","private","main","int","float",
                                "double","String"};
String[] signosDePuntuacion = {";",".",",","(",")","[","]"};
String[][] Identificadores = {{ "01","operador"},
                                {"02","p_reservada"},
                                {"03","numero"},
                                {"04","espacio en blanco"},
                                {"05","identificador"},
                                {"06","puntuacion"}};

leer("C:\\Prueba\\archivo.txt");
isPuntuacion("",signosDePuntuacion);
isOperador("",operadores);
isNumero("");
    }
}

```

CONCLUSIÓN

Éste proyecto nos ayudó a conocer la forma de leer archivos de texto (externos), a separar cadenas para saber a qué grupo de símbolos pertenecen, y a crear tablas con arreglos.

REFERENCIAS

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/StringTokenizer.html>