

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de ciencias y sistemas  
Organización de lenguajes y compiladores 1  
Brian Josué Erazo Sagastume  
201807253

# Manual de técnico

## Clases:

- Aplicacion.java
- graficaBarras.java
- graficaPie.java
- graficaLineas.java
- listaGraficasDeBarras.java
- listaGraficasDePie.java
- listaGraficasDeLineas.java
- nodo.java
- listaSimple.java
- puntaje.java
- Repitencia.java
- Valores.java
- listaValores.java
- variables.java
- listaVariables.java
- manejoArchivos.java

## Paquetes de los analizadores léxicos y sintácticos

- analizadores
- analizadoresjs

### Manejo de archivos:

El manejo de archivos se realizó en la clase ManejoArchivos.java al igual que la lectura de los analizadores léxicos y sintácticos los cuales nos permiten analizar los lenguajes de programación o un lenguaje inventado el cual en este caso es el lenguaje fca.

En esta clase se encuentran métodos como pueden ser calcularPuntaje1 y calcularPuntaje2 el cual calcula por proyecto las clases, métodos, comentarios y variables repetidas.

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de ciencias y sistemas  
Organización de lenguajes y compiladores 1  
Brian Josué Erazo Sagastume  
201807253

```
public void calcularPuntaje2(String nombreArchivo){
    System.out.println("calcularPuntaje2");
    nodo nodo_aux = new nodo();
    nodo comparador = new nodo();
    for(int i = 0; i < listaProyecto2.getTamano(); i++){
        nodo_aux = listaProyecto2.getNodo(i);
        for(int j = 0; j < listaProyecto1.getTamano(); j++){
            comparador = listaProyecto1.getNodo(j);
            if(nodo_aux.Tipo.equals("variable") && nodo_aux.id.equals(comparador.id)){
                contarPuntos1+=1;
                //insertar Puntajes
                puntajes2.insertarPuntaje(nombreArchivo,"variable",nodo_aux.id,contarPuntos1);
                contarPuntos1=0;
            }else if(nodo_aux.Tipo.equals("metodo") && nodo_aux.id.equals(comparador.id)){
                contarPuntos1+= 0.4;
                if(nodo_aux.cantidadLineas == comparador.cantidadLineas){
                    contarPuntos1+=0.3;
                }
                if(nodo_aux.cantidadParametros == comparador.cantidadParametros){
                    contarPuntos1+=0.3;
                }
                //insertar Puntajes
                puntajes2.insertarPuntaje(nombreArchivo,"metodo",nodo_aux.id,contarPuntos1);
                contarPuntos1=0;
            }else if(nodo_aux.Tipo.equals("comentario") && nodo_aux.id.equals(comparador.id)){
                contarPuntos1 += 1;
                //insertar Puntajes
                puntajes2.insertarPuntaje(nombreArchivo,"comentario" , listaProyecto1.getNodo(i).id , contarPuntos1);
                contarPuntos1 = 0;
            }else if(nodo_aux.Tipo.equals("clase") && nodo_aux.id.equals(comparador.id)){
                contarPuntos1 += 0.2;
                if(cantidadMetodos1 == cantidadMetodos2){
                    contarPuntos1 += 0.4;
                }
                if(listaProyecto1.getNodo(i).cantidadLineas == listaProyecto2.getNodo(j).cantidadLineas){
                    contarPuntos1 += 0.4;
                }
                puntajes2.insertarPuntaje(nombreArchivo, "clase", listaProyecto1.getNodo(i).id, contarPuntos1);
            }
        }
    }
}
```

```
public void convertirPuntajesConSignoDeDollar(){
    //variablesUser.imprimirVariables();
    System.out.println("-----");
    for (int i = 0; i < valorE.tamano; i++) {
        if(variablesArchivo1.isIn(valorE.getNodo(i).id)){
            counter++;
            System.out.println(valorE.getNodo(i).id + "----" + valorE.getNodo(i).puntaje);
            for (int j = 0; j < puntajes1.tamano; j++) {
                if(valorE.getNodo(i).archivo.equals(puntajes1.getNodo(j).archivo) && valorE.getNodo(i).tipo.equals(puntajes1.getNodo(j).tipo) && valorE.getNodo(i).id.equals(
                    valorE.getNodo(i).puntaje = puntajes1.getNodo(j).puntaje;
                }
            }
            System.out.println(valorE.getNodo(i).id + "----" + valorE.getNodo(i).puntaje);
        }else if(variablesArchivo2.isIn(valorE.getNodo(i).id)){
            counter++;
            System.out.println(valorE.getNodo(i).id + "----" + valorE.getNodo(i).puntaje);
            for (int j = 0; j < puntajes2.tamano; j++) {
                if(valorE.getNodo(i).archivo.equals(puntajes2.getNodo(j).archivo) && valorE.getNodo(i).tipo.equals(puntajes2.getNodo(j).tipo) && valorE.getNodo(i).id.equals(
                    valorE.getNodo(i).puntaje = puntajes2.getNodo(j).puntaje;
                }
            }
            System.out.println(valorE.getNodo(i).id + "----" + valorE.getNodo(i).puntaje);
        }
    }
    System.out.println(counter);
}
```

El metodo `convertirPuntajesConSignoDollar()` sirve principalmente para buscar entre los valores de las variables cuales tienen valores específicos el cual reemplazará después de haber encontrado una variable con estas características.

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de ciencias y sistemas  
Organización de lenguajes y compiladores 1  
Brian Josué Erazo Sagastume  
201807253

Listas simples utilizadas:

- Repitencia
- listaSimple
- listaValores
- listaVariables
- listaGraficasDeBarras
- listaGraficasDeLineas
- listaGraficasDePie