



MANUAL TÉCNICO

Proyecto 1 – Organización de lenguajes y compiladores 1



19 DE SEPTIEMBRE DE 2022

SEGUNDO SEMESTRE 2022

Luisa María Ortiz Romero 202003381

Contenido

Introducción	2
Herramientas utilizadas	2
Traducción de instrucciones	2
Modelo de clases de las instrucciones.....	4

Introducción

Se solicitó una aplicación cuya principal funcionalidad es la traducción de un pseudocódigo a Python y/o golang, para lo cual se desarrolla una aplicación en java con una interfaz realizada con ayuda java Swing y AWT.

Herramientas utilizadas

- Java 15
- Eclipse IDE
- Netbeans IDE (para la interfaz de usuario)
- JFlex
- Cup

Traducción de instrucciones

Las instrucciones fueron enmascaradas por medio de la interfaz *Instrucción* a la que extienden todas las clases que representan una instrucción.

A screenshot of a code editor window with a dark background and light-colored text. The code defines a Java interface named 'Instruccion'. It includes a multi-line comment in Spanish identifying the author as Luisa María Ortiz and the purpose as the 'Interfaz Instruccion'. The interface has two methods: 'traducirGolang()' and 'traducirPython(int indentacion)'. The code is as follows:

```
/**
 *
 * @author Luisa María Ortiz
 * Interfaz Instruccion
 */
public interface Instruccion {
    public String traducirGolang();
    public String traducirPython(int indentacion);
}
```

A continuación, se muestra la implementación de los métodos de la interfaz en la instrucción asignación.

```
package Structures.Instructions;

import java.util.LinkedList;

public class Asignacion implements Instruccion {

    private LinkedList<String> listaNombres;
    private Operacion valor;

    public Asignacion( LinkedList<String> listaNombres, Operacion valor) {

        this.listaNombres=listaNombres;
        this.valor=valor;
    }

    @Override
    public String traducirGolang() {
        String declaraciones="";

        for(String asignacion:listaNombres) {
            declaraciones+=asignacion+" = "+valor.traducirGolang()+"\n";
        }
        return declaraciones;
    }

    @Override
    public String traducirPython(int identacion) {
        String ide=" ";
        String traduccion="";

        for(String nombre:listaNombres) {
            for(int i=0;i<identacion;i++) {
                traduccion+=ide;
            }
            traduccion+=nombre+" = " +valor.traducirPython(0)+"\n";
        }
        return traduccion;
    }
}
```

Modelo de clases de las instrucciones

