

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Introducción a la programación y Computación 1

Segundo Semestre 2022

Catedrático: Kevin Adiel Lajpop AjpacajaTutor

académico: Moises Gonzalez Fuentes

Proyecto 1

Manual técnico

Nombre: Josue Daniel Solis Osorio

Carnet: 2020001574

Fecha: 09/19/2022

Introducción

El presente documento describe los aspectos técnicos informáticos del sistema de información. El documento familiariza las personas que utilicen el programa para su correcta ejecución.

Objetivo de los procedimientos

La elaboración de un Pseudo-Parser para que el nuevo personal que no conoce los lenguajes de Python y Golang, pueda aplicar sus conocimientos en pseudocódigo y utilizando una aplicación, traduciendo este código y ver cómo se comportan las diferentes sintaxis de cada uno de los lenguajes ya que para cada uno existen diferentes características,

Especificación técnicas

El sistema operativo con el que se trabajo con Windows 10, utilizando el lenguaje de programación denominado java atravez de la IDE de netbeans 8.2

Requisitos mínimos

Windows

- *Windows 10 (8u51 y superiores)
- *Windows 8.x (escritorio)
- *Windows 7 SP1
- *Windows Vista SP2
- *Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)
- *Windows Server 2012 y 2012 R2 (64 bits)
- *RAM: 128 MB
- *Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
- *Procesador: Mínimo Pentium 2 a 266 MHz
- *Exploradores: Internet Explorer 9 y superior, Firefox

Mac OS X

- *Mac con Intel que ejecuta Mac OS X 10.8.3+, 10.9+
- *Privilegios de administrador para la instalación
- *Explorador de 64 bits
- *Se requiere un explorador de 64 bits (Safari, por ejemplo) para ejecutar Oracle Java en Mac.

Linux

- *Oracle Linux 5.5+1
- *Oracle Linux 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2
- *Oracle Linux 7.x (64 bits)2
(8u20 y superiores)
- *Red Hat Enterprise Linux 5.5+1 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2
- *Red Hat Enterprise Linux 7.x (64 bits)2
(8u20 y superiores)
- *Suse Linux Enterprise Server 10 SP2+, 11.x
- *Suse Linux Enterprise Server 12.x (64 bits)2
(8u31 y superiores)
- *Ubuntu Linux 12.04 LTS, 13.x
- *Ubuntu Linux 14.x (8u25 y superiores)
- *Ubuntu Linux 15.04 (8u45 y superiores)
- *Ubuntu Linux 15.10 (8u65 y superiores)

Lógica del programa


- Main: Esta función se encarga de ejecutar la clase newJFrame.java

```
public class main{  
    /**...3 lines */  
    public static void main(String[] args) throws Exception {...45 lines }  
}
```


- newJFrame: Esta función se encarga llamar a las demás funciones que operan el programa y se encarga del apartado visual

```
/**...4 lines */  
public class NewJFrame extends javax.swing.JFrame {  
    /** Creates new form NewJFrame ...3 lines */  
    public NewJFrame() {...3 lines }  
    /** This method is called from within the constructor to initialize the form ...5 lines */  
    @SuppressWarnings("unchecked")  
    Generated Code  
    private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...15 lines }  
    private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...33 lines }  
    private void jButton3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...13 lines }  
    /**...3 lines */  
    public static void main(String args[]) {...31 lines }
```

- A_lexico: Este archivo.txt se encarga de crear la parte léxico del programa utilizando la librería de jflex

 A_lexico.jflex

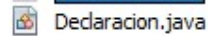
- A_sintactico: Este archivo.txt se encarga de crear la parte léxico del programa utilizando la librería de cup

 A_sintactico.cup

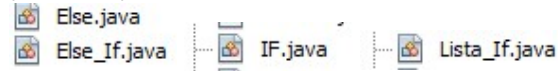
- Asignacion: esta función se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la asignación de datos



- Declaración: esta función se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la declaración de datos



IF: estas funciones se encargan de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión condicional if de los datos



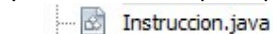
Funcion: esta funcion se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión funcion de los datos



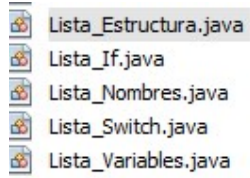
Impresion: esta funcion se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión impresion de los datos



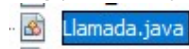
Instruccion: estas funcion es el padre de toda las demás clases ya que se utilizo herencia y esta es la clase principal



Clases_lista: estas funciones se encargan de almacenar los mutiples datos de las expresiones que las necesiten



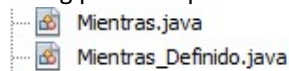
Llamada: esta funcion se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión llamada de los datos



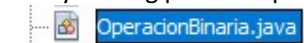
metodo: esta funcion se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión metodo de los datos



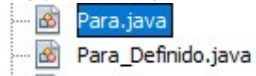
mientras: estas funciones se encargan de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión mientras de los datos



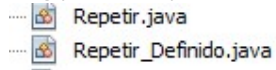
OperacionBinaria: estas funciones se encargan de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para las operaciones binarias de los datos



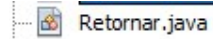
Para: estas funciones se encargan de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión Para de los datos



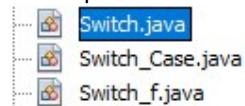
repetir: estas funciones se encargan de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión repetir de los datos



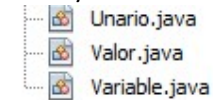
retornar: esta función se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión retornar de los datos



switch: esta función se encarga de la traducción para el pseudo lenguaje a Python y Golang para la expresión switch de los datos



Datos: esta función se encarga de la manipulación de los datos para la utilización de las funciones ya nombradas



ENLACE A GITHUB:

<https://github.com/JosueSolis121201/OLC1-202001574.git>

