Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Ciencias y Sistemas

Organización de Lenguajes y Compiladores 1

Sección: N

Nombre: Joel Obdulio Xicará Ríos

Carnet: 201403975

Manual de Usuario – JPR

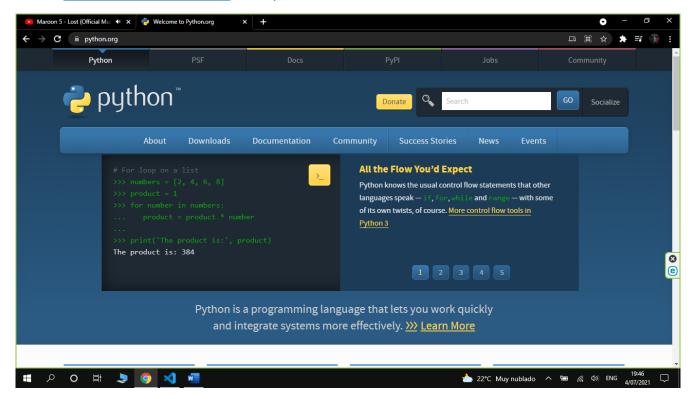
Guatemala, 04 de julio de 2021

Procedimiento para utilizar JPR

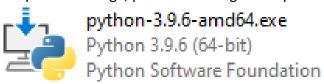
Link de GitHub: https://github.com/JoelX09/OLC1-ProyectoVJ-201403975.git

> Requerimientos Iniciales

1) Es necesario tener instalado Python 3.9.5 o superior. Se puede descargar de la siguiente página https://www.python.org/, en la pestaña de Downloads.



2) Ejecutamos el archivo .exe que se descarga, presionamos siguiente para instalar:

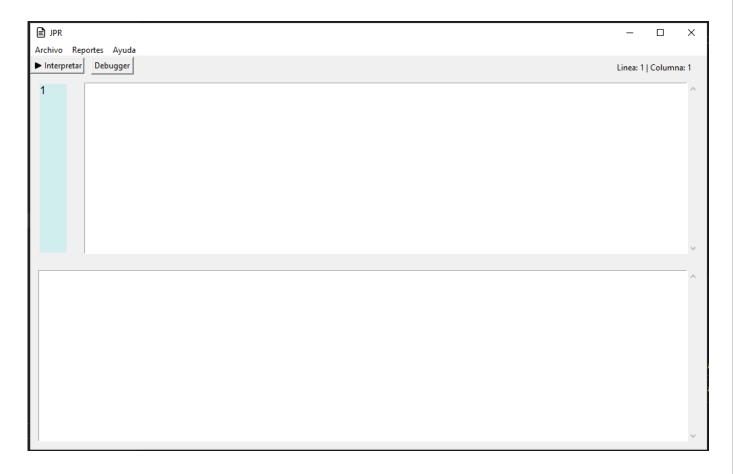


3) Para ejecutar el programa, nos dirigimos a la carpeta con el código fuente, ejecutamos el archivo llamado **Inicio.py**:



> Pantalla inicial

La ventana inicial es la siguiente:



Elementos Básicos:

Menú con las opciones básicas de manejo del programa.



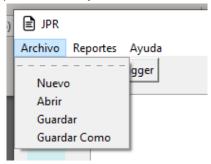
Botón Interpretar para la ejecución del analizas del archivo de entrada:



Opciones de Minimizar, Maximizar y Cerrar Venta. Indicador de línea y columna del puntero en la ventana de entrada.



Se cuenta con las opciones básicos para el manejo de un archivo:



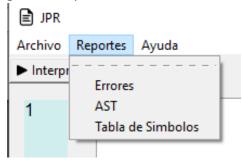
Nuevo: Limpia el área de entrada.

Abrir: Permite seleccionar un archivo para cargar la entrada.

Guardar: Guarda las modificaciones en el último archivo abierto.

Guardar Como: Podemos guardar un nuevo archivo al gusto.

El menú Reportes despliega las siguientes opciones:

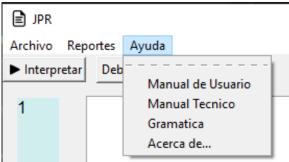


Errores: Abre el reporte de errores que se genera luego de analizar una entrada.

AST: Abre la gráfica del árbol de sintaxis abstracta generado con a partir de la entrada dada.

Tabla de Símbolos: Abre el reporte con los símbolos reconocidos en la entrada dada.

El menú Ayuda despliega las siguientes opciones:



Manual de Usuario: Abre un manual con la explicación del uso del programa por parte del usuario.

Manual Técnico: Abre un manual con un detalle técnico del desarrollo del programa.

Gramática: Abre un archivo que detalla la gramática que se utilizó para reconocer el lenguaje de entrada.

> Carga y análisis del archivo de entrada

```
    JPR

                                                                                                        Archivo Reportes Ayuda
► Interpretar
         Debugger
                                                                                                 Linea: 11 | Columna: 0
        string[][] Alumnos = new String[30][5]; #30 alumnos con 5 atributos cada uno
3
        func agregarAlumno(string[][] arreglo, int indice, String nombre, String cui, String carnet, Strin
        g edad, String nota){
4
            print("Agregando a alumno #" + indice);
5
            arreglo[indice][0] = nombre;
                                            # agregando el nombre al alumno
            arreglo[indice][1] = cui;
                                            # agregando el cui al alumno
                                           # agregando el carnet al alumno
            arreglo[indice][2] = carnet;
8
            arreglo[indice][3] = edad;  # agregando la edad al alumno
            arreglo[indice][4] = nota;
                                            # agregando la nota al alumno
10
12
        main(){
```

Con la opción abrir en el menú Archivo podemos cargar una entrada a nuestro programa.

Al lado izquierdo del área de entrada existe un contador de un área para visualizar el número .de líneas que se ven en la entrada.

Con el botón "Interpretar" se analiza la entrada y se imprime la salida en la consola inferior con los resultados de la ejecución de la entrada, y se generan los reportes que se pueden visualizar con las opciones del meno Reportes.

```
Agregando a alumno #0
El nombre del alumno es: PruebaNombre
El cui del alumno es: 1234567890101
El carnet del alumno es: 200012345
La edad del alumno es: 20
La nota del alumno es: 100
```

> Reportes de Salida:

Tabla de Errores:

Reporte de Errores

Tipo de Error Descripcion Linea Columna

AST:

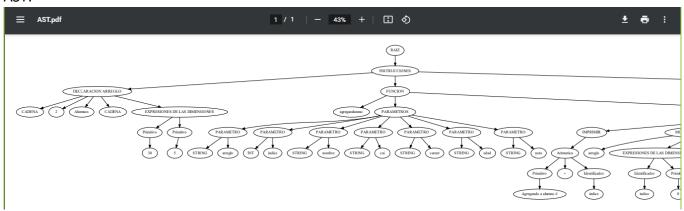


Tabla de Símbolos:

Tabla de Simbolos

Identificador	Tipo Simbolo	Tipo	Entorno	Valor	Linea	Columna
agregaralumno	Funcion				3	1