



Universidad De San Carlos De Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas

Lab. Compiladores 1
Jose Puac
Sección "N"

Documentacion Tecnico

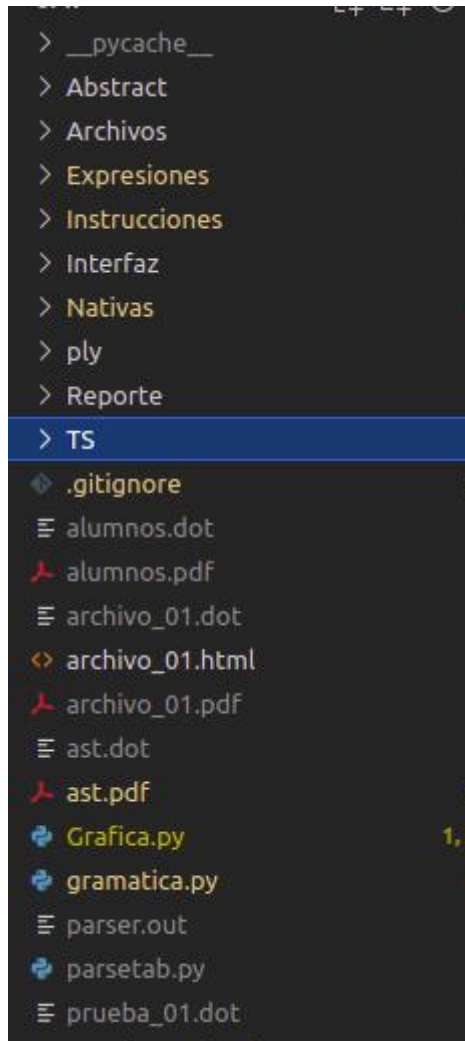
| NOMBRE | CARNET |
|-------------------|---------------|
| Jose Castro Sincu | 201504115 |

Guatemala 04 de Julio 2021

El manual Tecnico Costa de distitntos clases

En las cuales estan las principales

Carpetas



En las carpetas Abtrac Contiene toda la informacion La Clases

De Instruccion que es una clase abstracta, en la cual nuestro compilador se basara en el patron interprete.

```
from abc import ABC, abstractmethod

class Instruccion(ABC):
    def __init__(self, fila, columna):
        self.fila = fila
        self.columna = columna
        super().__init__()

    @abstractmethod
    def interpretar(self, tree, table, jconsola):
        pass

    @abstractmethod
    def getNodo(self):
        pass
```

La otra clase llama tambien AST es la clase con la cual nos ayudara a crear el arbol. La cual contiene el siguiente codigo.

```
class NodoAST():
    def __init__(self, valor):
        self.hijos = []
        self.valor = valor

    def setHijos(self, hijos):
        self.hijos = hijos

    def agregarHijo(self, valorHijo):
        self.hijos.append(NodoAST(valorHijo))

    def agregarHijos(self, hijos):
        for hijo in hijos:
            self.hijos.append(hijo)

    def agregarHijoNodo(self, hijo):
        self.hijos.append(hijo)

    def agregarPrimerHijo(self, valorHijo):
        self.hijos.insert(0, NodoAST(valorHijo))

    def agregarPrimerHijoNodo(self, hijo):
        self.hijos.insert(0, hijo)

    def getValor(self):
        return str(self.valor)

    def setValor(self, valor):
        self.valor = valor

    def getHijos(self):
        return self.hijos
```

EN la tabla de simbolos contiene la informacion de la variable, el tipo la expresion,el ambito, fila y columna.

```
class Simbolo:

    def __init__(self, identificador, tipo, arreglo, fila, columna, valor ):
        self.id = identificador
        self.tipo = tipo
        self.fila = fila
        self.columna = columna
        self.valor = valor
        self.arreglo = arreglo

    def getID(self):
        return self.id

    def setID(self, id):
        self.id = id
        (parameter) self: Simbolo

    def getTipo(self):
        return self.tipo

    def setTipo(self, tipo):
        self.tipo = tipo

    def getValor(self):
        return self.valor

    def setValor(self, valor):
        self.valor = valor

    def getFila(self):
        return self.fila
```

En la carpeta de Expresiones posee las siguientes datos:

Tiene:

- Aritmeticas
- Relacionales
- Identificadores
- Logicas
- Primitivas

