

## Práctica 08

DOCENTE	CARRERA	CURSO
MSc. Vicente Enrique Machaca Arceda	Escuela Profesional de Ingeniería de Software	Compiladores

PRÁCTICA	TEMA	DURACIÓN
08	Diseño de gramática	3 horas

### 1. Datos de los estudiantes

- Grupo: 1
- Git Hub: <https://github.com/CrazyDani17/Practica8Compiladores>
- Integrantes:
  - Guillermo Aleman
  - Marvik Del Carpio
  - Daniel Mendiguri
  - Daniela Vilchez

### 2. Ejercicios

1. Diseñe la gramática del lenguaje de programación propuesto. Puede basarse de ejemplos que hay internet.

`Inicio ::= (DeclaracionDeFuncion)* FuncionPrincipal (DeclaracionDeFuncion)* <EOF>`

`FuncionPrincipal ::= "mision" "llama" "(" ")" " {"  
(( DecalaracionVariable )* ( Sentencias )*)* "}"`

`DecalaracionVariable ::= TipoDato identificador ("[" Expresion "]" )?`

`TipoDato ::= "pinocho" | "numero" | "decimal" | "texto" | "chacha"`

`DeclaracionDeFuncion ::= "mision" Identificador "("  
( TipoDato identificador ( "," TipoDato Identificador )*)? ")"  
" {" (( DecalaracionVariable )* ( Sentencias )* ("devuelve" Expresion)*)* "}"`

`Sentencias ::= " {" ( Sentencias )* "}"  
| "si" "(" Expresion ")" Sentencias "sino" Sentencias  
| "yoyo" "(" Expresion ")" " {" (SentenciasYoyo)* "}"  
| "mostrar" "(" Expresion ")"  
| Identificador "=" Expresion  
| Identificador "[" Expresion "]" "=" Expresion`

Identificador "( ( Expresion ( "," Expresion )\* )? )" |

SentenciasYoyo ::= Sentencias | "descansito"

$$\text{Expression} ::=$$

Expresion ("+"|"-"|"\*"|"#o"|"#y"|">="|"<>"|"<="|"=="|"<"|>") Expresion

| Identificador " [" Expresion "]" "

Identificador "( ( Expresion ( "," Expresion )\* )? )" |

| &lt;Literal entero&gt;

| &lt;Literal flotante&gt;

| &lt;Literal string&gt;

| &lt;Literal character&gt;

”verdad”

” mentira”

Identificador

	"! " Expression
--	-----------------

```
|      " (" Expression ") "
```

Identificador ::= <Literal Identificador>