



**Universidad Politécnica  
de Chiapas**

## **COMPILADORES E INTERPRETES**

### **INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO**

JAIME EDUARDO GRIMALDO MORENO (191214)

MAURICIO MATUZ TAMAYO (191209)

**GRUPO: 8-A**

### **TRABAJO**

*CONJUNTO PRIMERO Y SIGUIENTE*

*14/05/2022*

## TABLA DE CONTENIDO

GRAMATICA COMPLETA .....	3
VARIABLES .....	3
METODO/FUNCION .....	3
GRAMATICA IF: .....	3
GRAMATICA FOR: .....	3
PRODUCTO PRIMERO .....	4

# GRAMATICA COMPLETA

---

## VARIABLES

*VARI* = *PINT* *N* *F* | *PFLOAT* *N* *F* | *PSTRING* *N* *F*

*PINT* = *int*

*PFLOAT* = *float*

*PSTRING* = *String*

*N* = *L* *LR*

*L* = *a...z* | *A...Z* | *\_a...z* | *A...Z\_* | *a...z\_* | *\_A...Z*

*LR* = *L* *LR*

*F* = ;

## METODO/FUNCION

*METODO* = *T* *N* *P* *AP* *ALG* *FP*

*T* = *void*

*P* = ( )

*AP* = {

*ALG* = *printf*(*cadena*)

*FP* = }

*D* = *DI* *DR*

*DI* = *0...9*

*DR* = *D* *DR*

*cadena* = "*N*" | *D* | "*N*",*D* | *D*,"*N*"

## GRAMATICA IF:

*IF* = *PRIF* *ABRIR* *DATO* *C* *DATO* *CERRAR* *AP* *ALG* *FP*

*PRIF* = *if*

*ABRIR* = (

*DATO* = *D* | *N*

*C* = < | > | == | != | <= | >=

*CERRAR* = )

## GRAMATICA FOR:

*CicloFor* = *PRFOR* *ABRIR* *VARI* *IGUALADOR* *D* *F* *VARI* *OPERADOR* *DATO* *F* *VARI* *INCR* *CERRAR* *AP* *ALG* *FP*

*PRFOR* = *for*

*IGUALADOR* = =

*OPERADOR* = < | > | <= | >=

*INCR* = ++ | -- | *INCR2*

*INCR2* = *VARI* *IGUALADOR* *VARI* *SUMARESTA* *N*

*SUMARESTA* = + | -

## PRODUCTO PRIMERO

Producto Primero	<b>P(VARI)</b>	P(PINT)   P(PFLOAT)   P(PSTRING) = int, float, String
	<b>P(PINT)</b>	int
	<b>P(PFLOAT)</b>	float
	<b>P(PSTRING)</b>	String
	<b>P(N)</b>	P(L) = a...z   A...Z
	<b>P(L)</b>	a...z   A...Z
	<b>P(F)</b>	:
	<b>P(LR)</b>	P(L) = a...z   A...Z
	<b>P(METODO)</b>	P(T) = void
	<b>P(T)</b>	void
	<b>P(P)</b>	( )
	<b>P(AP)</b>	{
	<b>P(FP)</b>	}
	<b>P(ALG)</b>	printf( )
	<b>P(D)</b>	P(DI) = 0...9
	<b>P(DI)</b>	0...9
	<b>P(DR)</b>	P(DI) = 0...9
	<b>P(cadena)</b>	P(L) = a...z   A...Z
	<b>P(IF)</b>	P(PRIF) = if
	<b>P(ABRIR)</b>	(
	<b>P(CERRAR)</b>	)
	<b>P(DATO)</b>	P(DI)   P(L) = 0...9   a...Z   A...Z
	<b>P(C)</b>	= <   >   ==   !=   <=   >=
	<b>P(CicloFor)</b>	P(PRFOR) = for
	<b>P(IGUALADOR)</b>	=
	<b>P(OPERADOR)</b>	<   >   <=   >=
	<b>P(INCR)</b>	++   --   P(PINT)   P(PFLOAT)   P(PSTRING) = int, float, String
	<b>P(INCR2)</b>	P(PINT)   P(PFLOAT)   P(PSTRING) = int, float, String
	<b>P(SUMARESTA)</b>	+   -

## PRODUCTO SIGUIENTE

### GRAMATICA VARIABLES

Conjunto Siguiente	S(VARI)	\$
	S(PINT)	int
	S(PFLOAT)	float
	S(PSTRING)	String
	S(N)	a...z   A...Z
	S(F)	;
	S(T)	void
	S(P)	( , )
	S(AP)	{
	S(FP)	}
	S(ALG)	printf( )
	S(D)	0...9
	S(IF)	if
	S(ABRIR)	(
	S(CERRAR)	)
	S(C)	= <   >   ==   !=   <=   >=
	S(CicloFor)	for
	S(IGUALADOR)	=
	S(OPERADOR)	<   >   <=   >=
	S(INCR)	++, --
	S(INCR2)	+, -

TOKENS	Palabra reservada	Int, float, String, void, for, if, printf
	Asignación	=
	Condicionantes	<   >   <=   >=   ==   !=
	Palabra	a...z   A...Z
	Numero	0...9
	Incrementos	++   --   +   -
	Tipo de dato	Int, float, String
	Símbolos	{   }   (   )
	Terminar	;

*Por algún motivo no me dejaba eliminar esta hoja :D*