

# PRIMERA FASE: ANALIZADOR LÉXICO TINY(0)

*Javier Gómez Moraleda  
Mario Quiñones Pérez  
Grupo 18*

## 1. ENUMERACIÓN DE LAS CLASES LÉXICAS DE TINY(0)

Clase léxica	Descripción
DAMP	Separador entre la sección de declaraciones y la de instrucciones.
PCOMA	Separador ; entre cada instrucción o cada declaración.
IGUAL	Operador de asignación =.
FALSE	Expresión booleana false.
TRUE	Expresión booleana true.
MAS	Operador aritmético binario +.
MENOS	Operador aritmético binario -.
POR	Operador aritmético binario *.
DIV	Operador aritmético binario /.
AND	Operador lógico binario and.
OR	Operador lógico binario or.
NOT	Operador lógico binario not.
MENOR	Operador relacional <.
MAYOR	Operador relacional >.
MENOR_IGUAL	Operador relacional <=.
MAYOR_IGUAL	Operador relacional >=.
DIGUAL	Operador relacional ==.
DIF	Operador relacional !=.
PAP	Paréntesis de apertura.
PCIERRE	Paréntesis de cierre.
PUNTO	Punto para números reales.
ID	Identificador para variables.

LETRA	Letra mayúscula o minúscula.
DIGITO	Dígito entre 0 y 9.
DIGITO_POS	Dígito entre 1 y 9.
SIGNO	+ 0 -.
LIT_ENT	Comienza por SIGNO opcionalmente. Seguido aparece una secuencia de 1 o más dígitos (no se admiten ceros no significativos a la izquierda).
LIT_REAL	Parte entera seguida de bien una parte decimal, bien una parte exponencial, o bien una parte decimal seguida de una parte exponencial.
PDEC	Comienza con un punto, seguido de una secuencia de 1 o más dígitos (no se admiten ceros no significativos a la derecha).
PEXP	Comienza con e o E, seguida de un exponente que es igual que los números enteros.
SEPARADOR	Cadenas ignorables como espacios, tabuladores o saltos de línea.

## 2. ESPECIFICACIÓN FORMAL DEL LÉXICO DEL LENGUAJE MEDIANTE DEFINICIONES REGULARES

Clase léxica	=	Definición regular
DAMP	=	&&
PCOMA	=	\;
IGUAL	=	\ =
FALSE	=	false
TRUE	=	true
MAS	=	\ +
MENOS	=	\ -
POR	=	\ *
DIV	=	/

AND	=	and
OR	=	or
NOT	=	not
MENOR	=	\ <
MAYOR	=	\ >
MENOR_IGUAL	=	MENOR IGUAL
MAYOR_IGUAL	=	MAYOR IGUAL
DIGUAL	=	IGUAL IGUAL
DIF	=	(\!) IGUAL
PAP	=	\ (
PCIERRE	=	\ )
PUNTO	=	\ .
COMA	=	\ ,
LETRA	=	[a-z, A-Z]
DIGITO	=	[0-9]
DIGITO_POS	=	[1-9]
SIGNO		(+   -)
ID	=	LETRA (LETRA + DIGITO + _)*
PDEC	=	. (DIGITO* DIGITO_POS + 0 )
PEXP	=	(e   E) SIGNO? NUM_ENT
LIT_ENT	=	SIGNO? ((DIGITO_POS (DIGITO)* ) + 0)
LIT_REAL	=	NUM_ENT (PDEC   PEXP   PDEC PEXP)
SEPARADOR	=	“ ” + \t + \n + \r + \b

### 3. DISEÑO DE UN ANALIZADOR LÉXICO PARA EL LENGUAJE MEDIANTE UN DIAGRAMA DE TRANSICIONES

