

ANALIZADOR LÉXICO TINY(0)

Óscar Morujo Fernández

Sofía Capmany Fernández

G16

CLASES LÉXICAS

Clases léxicas univaluadas:

&&	Separa la sección de declaraciones de la de instrucciones
;	Semicolon
+	Operador más
-	Operador menos
*	Operador por
/	Operador entre
=	Operador asignación
<	Operador comparación menor que
>	Operador comparación mayor que
<=	Operador comparación menor o igual que
>=	Operador comparación mayor o igual que
==	Operador comparación igual que
!=	Operador comparación distinto que
)	Apertura de paréntesis
(Cierre de paréntesis

También tenemos las siguientes palabras reservadas:

int	Tipo básico números enteros
real	Tipo básico números reales
bool	Tipo básico booleanos
true	Expresión básica booleana

false	Expresión básica booleana
and	Operador lógico conjunción
or	Operador lógico disyunción
not	Operador lógico negación

Clases léxicas multivaluadas:

identificadores	Comienzan por una letra, seguida de una secuencia de cero o más letras, dígitos o “_”.
Literales enteros	Un literal entero, comienza por ‘+’ o ‘-’ opcionalmente (signo del número) y va seguido del número entero (secuencia de uno o más dígitos sin 0 no significativos a la izquierda).
Literales reales	Un literal real comienza con una parte entera, seguida de una parte decimal o una parte exponencial, o bien una parte decimal seguida de una parte exponencial.

ESPECIFICACIÓN DEL LÉXICO DEL LENGUAJE

MEDIANTE E.R

Definiciones auxiliares:

- Letra = **[a-z, A-Z]**
- DigitoPositivo = **[1-9]**
- Digito = **DigitoPositivo | 0**
Dígito = [1-9] | 0
- ParteEnt = **0 | DigPositivo Dígito***
ParteEnt = 0 | [1-9]([1-9] | 0)*
- Pdec = **. Dígito* DigPositivo**
Pdec = .([1-9] | 0)*[1-9]
- Pexp = **(E | e) (\- | \+)? ParteEnt**
Pexp = (E | e)(\+ | \-)? 0 | [1-9]([1-9] | 0)*
- NL = **\n**
- SB = **' '**
- TAB = **\t**

Definiciones de cadenas ignorables:

- IgnoredStrings = **SB | TAB | NL**

Definiciones léxicas :

#Multivaluadas

- Identificadores = **Letra (Letra | dígito | _)***
Identificadores = [a-z, A-Z] ([a-z, A-Z] | (= [1-9] | 0) | _)
- Entero = **(\+ | \-)? ParteEnt**
Entero = (\+ | \-)? 0 | [1-9]([1-9] | 0)*
- Real = **Entero (Pdec | Pexp | Pdec Pexp)**
Real = (\+ | \-)? 0 | [1-9]([1-9] | 0)*
((.[1-9] | 0)*[1-9]) |
(= (E | e)(\+ | \-)? 0 | [1-9]([1-9] | 0)*) |
(.[1-9] | 0)*[1-9])(E | e)(\+ | \-)? 0 | [1-9]([1-9] | 0)*)

#Univaluadas

- SEP_DI = **&&**
- MAS = **+** # Operador más
- MENOS = **-** # Operador menos
- POR = ***** # Operador multiplicación
- DIV = **/** # Operador División
- BLT = **<** # Operador comparación menor que
- BGT = **>** # Operador comparación mayor que
- BLE = **<=** # Operador comparación menor o igual que
- BGE = **>=** # Operador comparación mayor o igual que
- BEQ = **==** # Operador comparación igual que
- BNE = **!=** # Operador comparación distinto de
- IGUAL = **=** # Operador asignación
- PAP = **(** # Apertura paréntesis
- PCIERRE = **)** # Cierre paréntesis
- SCOL = **;** # Semicolon

#Palabras reservadas

- R_INT = **int** #Tipo básico
- R_REAL = **real** #Tipo básico
- R_BOOL= **bool** #Tipo básico
- R_TRUE= **true** #Expresión básica
- R_FALSE= **false** #Expresión básica
- R_AND= **and** #Operador lógico conjunción
- R_OR= **or** #Operador lógico disyunción
- R_NOT= **not** #Operador lógico negación

DIAGRAMA DE TRANSICIONES

