

Práctica 2: FLEX

José Teodosio Lorente Vallecillos

Descripción del problema:

He realizado un programa capaz de reconocer o encontrar cadenas de texto que contengan “\$” al principio, uno o más valores numéricos enteros o con decimales, positivos o negativos, un “#” después de los dígitos numéricos, ninguno o muchos caracteres alfabéticos, que se pueden separar o no con un “_” y al final contenga el carácter “!” repetido dos veces.

Es decir, cadenas que cumplan esta expresión regular:

`\$(+|-)?[0-9]+(\.[0-9]*)?\#[a-zA-Z]+\s*)*!!`

Con este fichero de entrada (texto.txt):

cadenas.l	Makefile	texto.txt
1	Estas cadenas estan mal ya que no cumplen con la expresion regular o estan incompletos	
2	hola_esto_Es_una_cadena	
3	+-+-	
4	\$\$+\$	
5		
6	Ejemplo estos le faltan el # y las dos ! minimo	
7	\$2.2 \$-22 \$+1	
8		
9	esta solo le falta las dos !	
10	\$0.#	
11		
12	y esta solo le falta un !	
13	\$0.#!	
14		
15	Esta cadena es valida: \$-0123456789#SickKvnt!!	
16		
17	Esta cadena no es valida: \$+-0123456789#SickKvnt!!	
18	\$1#hola\$234#esta_mal	
19		
20	Esta cadena no tine al menos 1 valor numerico	
21	\$#!!	
22	Esta cadena tiene un "." demás en la parte numerica	
23	\$3.14.15#Pi_mal!!	
24		
25	Estas cadenas estan bien	
26	\$0#!!	
27	\$2#Teo!!	
28	\$3.1415#Pi_bien!!	
29	\$+10#Practica!!	
30	\$1#Zyzz!!	
31		

La expresión regular debe aceptar las siguientes cadenas:

\$0123456789#SickKvnt!!
\$0#!!
\$2#Teo!!
\$3.1415#Pi_bien!!
\$10#Practica!!
\$1#Zyzz!!

Y la salida por pantalla tras probar el fichero de ejemplo coincide con la hipótesis anterior:

```
teo@teo-IdeaPad-Gaming-3-15IMH05:~/Escritorio/MC$ make && make ejemplo
flex++ cadenas.l
g++ lex.yy.cc -o cadenas
./cadenas texto.txt
Cadena valida: $-0123456789#SickKvnt!!
Cadena valida: $0#!!
Cadena valida: $2#Teo!!
Cadena valida: $3.1415#Pi_bien!!
Cadena valida: $+10#Practica!!
Cadena valida: $1#Zyzz!!
Hay 6 cadenas validas que cumplan esta expresion regular
teo@teo-IdeaPad-Gaming-3-15IMH05:~/Escritorio/MC$
```