

Practica1 Compiladores

Daniel Alejandro Molina Yepes

1128442271



Especificación autómatas

El lenguaje seleccionado para analizar es **Javascript**, a continuación, se muestran ejemplos de las estructuras a analizar:

1. `var a=10;`
2. `let b=40;`
3. `let c=a;`
4. `const d=20*30;`
5. `a+=b;`
6. `c=(8*10)+30;`
7. `var nombre="francisco";`
8. `var apellido="javier \" pacho \"`;
9. `let nacionalidad = 'colombia';`
10. `var n=-10.5e+10;`

Para dar solución al problema se construyeron dos autómatas, uno que reconociera si la cadena tenía una palabra clave del lenguaje de programación (se delimito a las siguientes palabras claves: `for`, `while`, `if`, `do`, `else`. para mantenerlo sencillo) y otro que reconociera si la cadena era una declaración o una expresión.

Autómata palabra clave

Lenguaje en el que se construirá el autómata	Python
Lenguaje que analizara el autómata	Javascript
Palabras a reconocer, estas no deben estar traslapadas, debe existir un de separación carácter (espacio u operador) entre cada una de ellas.	<code>for</code> , <code>while</code> , <code>if</code> , <code>do</code> , <code>else</code>

Autómata declaración o expresión

Lenguaje en el que se construirá el autómata	Python
Lenguaje que analizara el autómata	Javascript
Expresiones regulares que describen el conjunto de cadenas que detectara el autómata	<code>var variable+;</code> <code>var variable+=variable+;</code> <code>var variable+=\'no_comilla_simple*\';</code> <code>var variable+=\'no_comilla_doble*\';</code> <code>var variable+=signo*[0-9]+;</code> <code>var variable+=signo*[.][0-9]+;</code> <code>var variable+=signo*[0-9]+.[0-9]+;</code> <code>var variable+=signo*[0-9]+E[signo][0-9]+;</code> <code>var variable+=signo*[.][0-9]+E[signo][0-9]+;</code> <code>var variable+=signo*[0-9]+.[0-9]+E[signo][0-</code>

	<pre> 9]+; let variable+=; let variable+=variable+; let variable+=\'no_comilla_simple*\'; let variable+=\'no_comilla_doble*\'; let variable+=signo*[0-9]+; let variable+=signo*.[0-9]+; let variable+=signo*[0-9]+.[0-9]+; let variable+=signo*[0-9]+E[signo][0-9]+; let variable+=signo*.[0-9]+E[signo][0-9]+; let variable+=signo*[0-9]+.[0-9]+E[signo][0-9]+; const variable+=; const variable+=variable+; const variable+=\'no_comilla_simple*\'; const variable+=\'no_comilla_doble*\'; const variable+=signo*[0-9]+; const variable+=signo*.[0-9]+; const variable+=signo*[0-9]+.[0-9]+; const variable+=signo*[0-9]+E[signo][0-9]+; const variable+=signo*.[0-9]+E[signo][0-9]+; const variable+=signo*[0-9]+.[0-9]+E[signo][0-9]+; </pre>