

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E
INGENIERÍAS**

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN(INCO)



MATERIA: SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE
TRADUCTORES DE LENGUAJES II.

SECCIÓN: D02.

DOCENTE: Lopez Franco, Michel Emanuel.

ALUMNO: Izmael Guzmán Murguía.

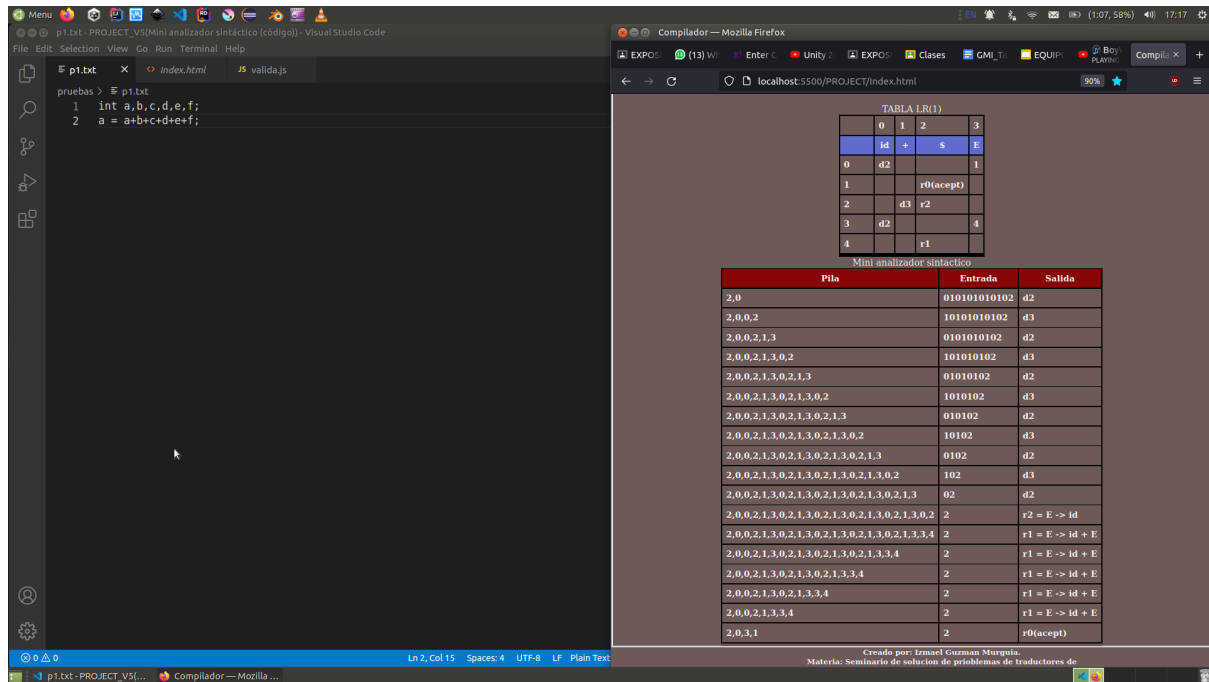
CÓDIGO: 216728179.

Tarea: Mini analizador sintáctico (código)

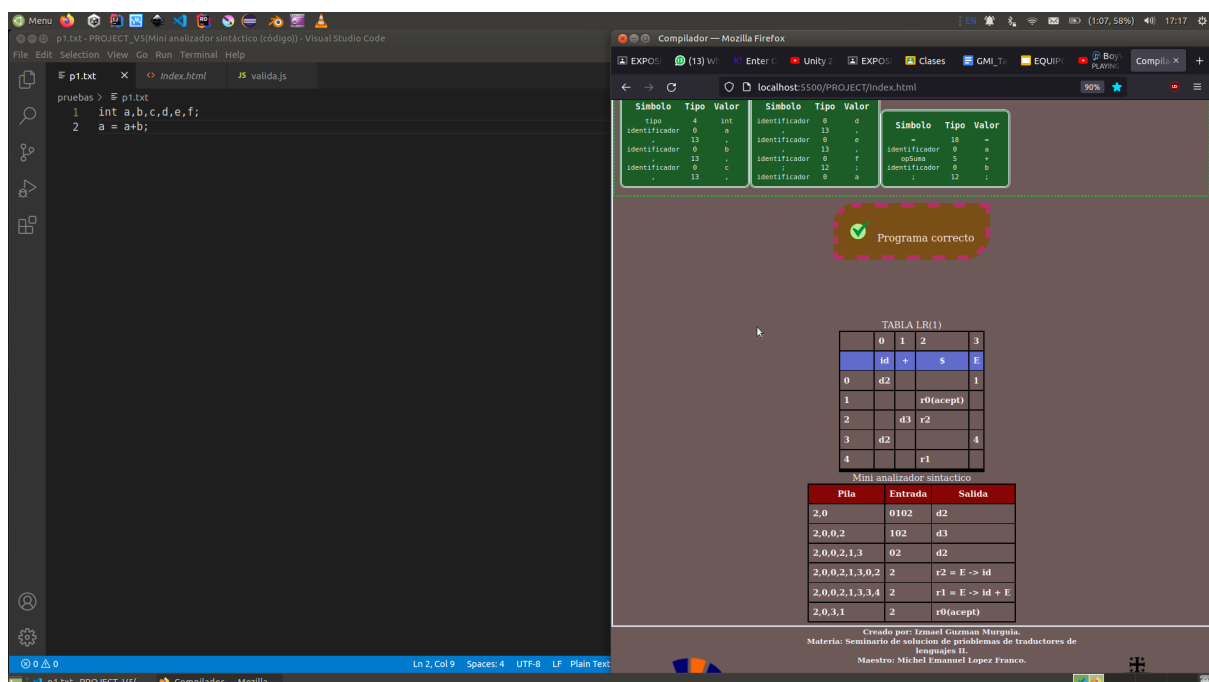
FECHA DE ENTREGA: Lunes 30 de agosto de 2022.

Pruebas.

1. El proyecto se desarrolla con interfaz con lenguajes para desarrollo web, en primer lugar se puede cargar el código fuente mediante un fichero de texto, este mismo se podrá visualizar en la interfaz.



2. Asimismo se mostrará una tabla con los caracteres de un análisis léxico, una tabla con la regla simple de la suma específicamente una tabla LR(1).



3. Finalmente se proporcionan las tablas resultantes del análisis sintáctico, se pueden tener varias expresiones de suma, estas se mostraran en el orden en que se vayan encontrando.

Programa correcto

TABLA LR(1)

	0	1	2	3
id				
+				
\$				
E				

Mini analizador sintactico

Pila	Entrada	Salida
2,0	01010102	d2
2,0,0,2	1010102	d3
2,0,0,2,1,3	010102	d2
2,0,0,2,1,3,0,2	10102	d3
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3	0102	d2
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2	102	d3
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3	02	d2
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2	2	r2 = E -> id
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,3,4	2	r1 = E -> id + E
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,3,4	2	r1 = E -> id + E
2,0,0,2,1,3,3,4	2	r1 = E -> id + E
2,0,3,1	2	r0(accept)

Creado por: Imael Guzman Murguía.
Materia: Seminario de solución de problemas de traductores de
Ingeniería IT

4. Se pueden suministrar diferentes tablas de diferentes tamaños dependiendo del tamaño o la dimensión de la expresión.

Programa correcto

TABLA LR(1)

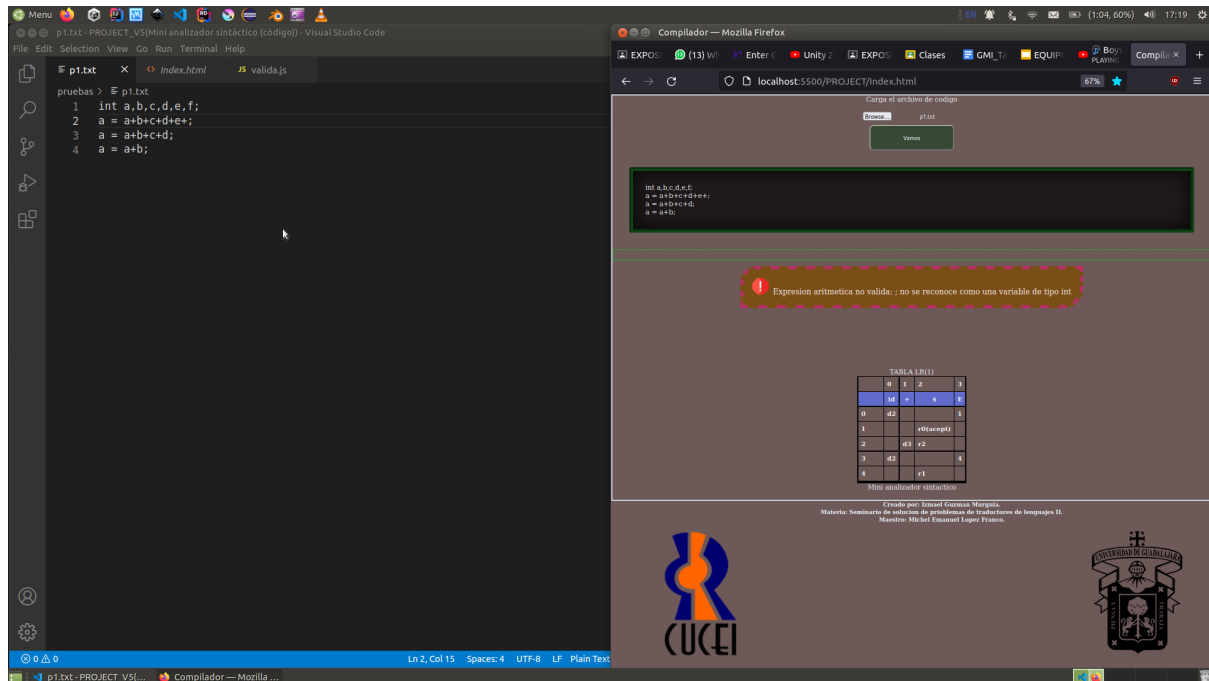
	0	1	2	3
id				
+				
\$				
E				

Mini analizador sintactico

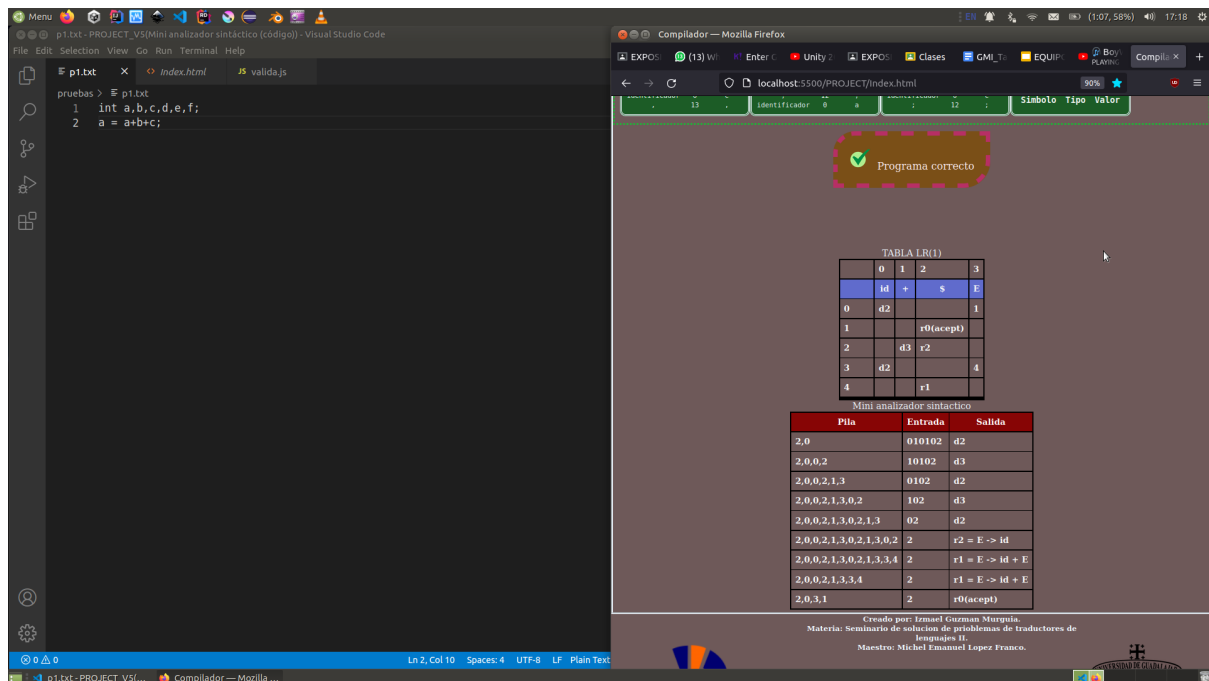
Pila	Entrada	Salida
2,0	0101010102	d2
2,0,0,2	10101010102	d3
2,0,0,2,1,3	0101010102	d2
2,0,0,2,1,3,0,2	101010102	d3
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3	01010102	d2
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2	1010102	d3
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3	010102	d2
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2	102	d3
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3	02	d2
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2	2	r2 = E -> id
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,0,2,1,3,3,4	2	r1 = E -> id + E
2,0,0,2,1,3,0,2,1,3,3,4	2	r1 = E -> id + E
2,0,0,2,1,3,3,4	2	r1 = E -> id + E
2,0,3,1	2	r0(accept)

Creado por: Imael Guzman Murguía.
Materia: Seminario de solución de problemas de traductores de
Ingeniería IT

5. Naturalmente las variables deben estar previamente declaradas, de no ser así puede llegar a marcarse un error ya sea por esto o por una mala expresión.



6. Un ejemplo final.



Conclusión:

La creación de un compilador sin lugar a dudas es una gran experiencia que puede llegar a practicar nuevas maneras de programar y descubrir ciertas técnicas que pudieran ser muy interesantes, dividir la parte de análisis lexico y semantico permiten tener una visión más clara de cómo funcionan los lenguajes de programación, el llegar a entender lo anterior es un dato muy importante para los ingenieros que nos pasamos la mayor parte del tiempo programando.