

Hoja de trabajo extra

Ing. Msc. Víctor Orozco

21 de noviembre de 2023

1. SERIE ÚNICA: 100 PUNTOS

Para la resolución de este examen parcial se le sugiere utilizar hojas de papel y escanear su solución. El portal recibirá su solución únicamente en formato PDF.

1.1. BOTTOM UP (50 PUNTOS)

Considere la siguiente gramática

$$E \rightarrow T * E | T$$

$$T \rightarrow int + T | int | (E)$$

Asumiendo que usted se comporta como un parser SLR ¿Cuántos movimientos shift y reduce son necesarios para aceptar la cadena “ ((int + int)*int) ”?

Deje constancia de su ejecución.

1.2. AL FINAL DEL AUTÓMATA HAY UNA CALDERA CON CEREAL (50 PUNTOS)

Considere la siguiente gramática

$$S \rightarrow abS$$

$$S \rightarrow c$$

Luego:

- Construya el NFA para el análisis de prefixes de la gramática

- Convierta el NFA en un DFA
- Ejecute el DFA para analizar la cadena “ababababc”