***“Universidad Autónoma del Estado de México”***

Facultad de Ciencias

UA: Lenguajes de Programación

Periodo Escolar 2020B

Alumno: Francisco Javier de la Cruz Lugo.

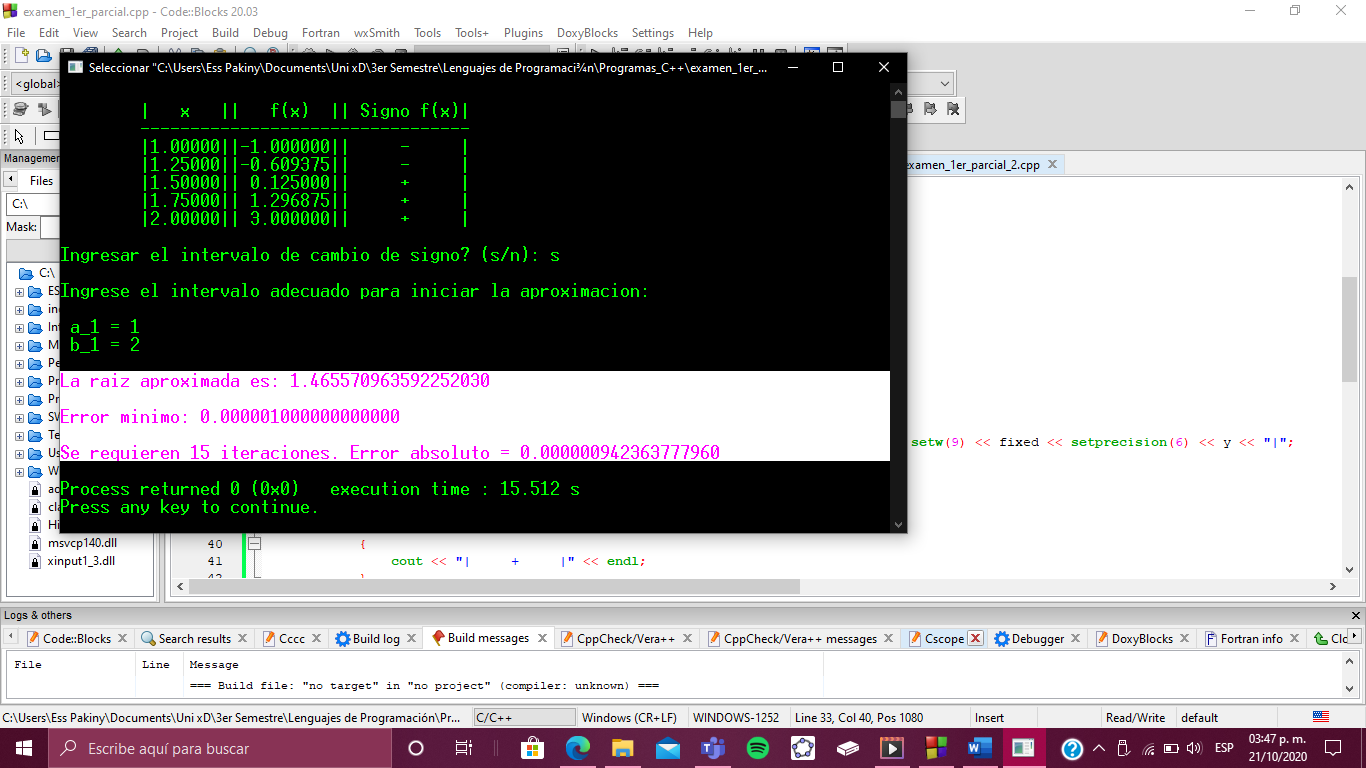
Profesor: Dr. Erik Mendoza de la Luz

Título: *“Conclusiones examen 1er parcial”*

En conclusión, para la primera ecuación: se tiene que le método de falsa posición requiere de 15 iteraciones para aproximar la raíz con un error menor a 0.000001 dentro del intervalo [1,2].

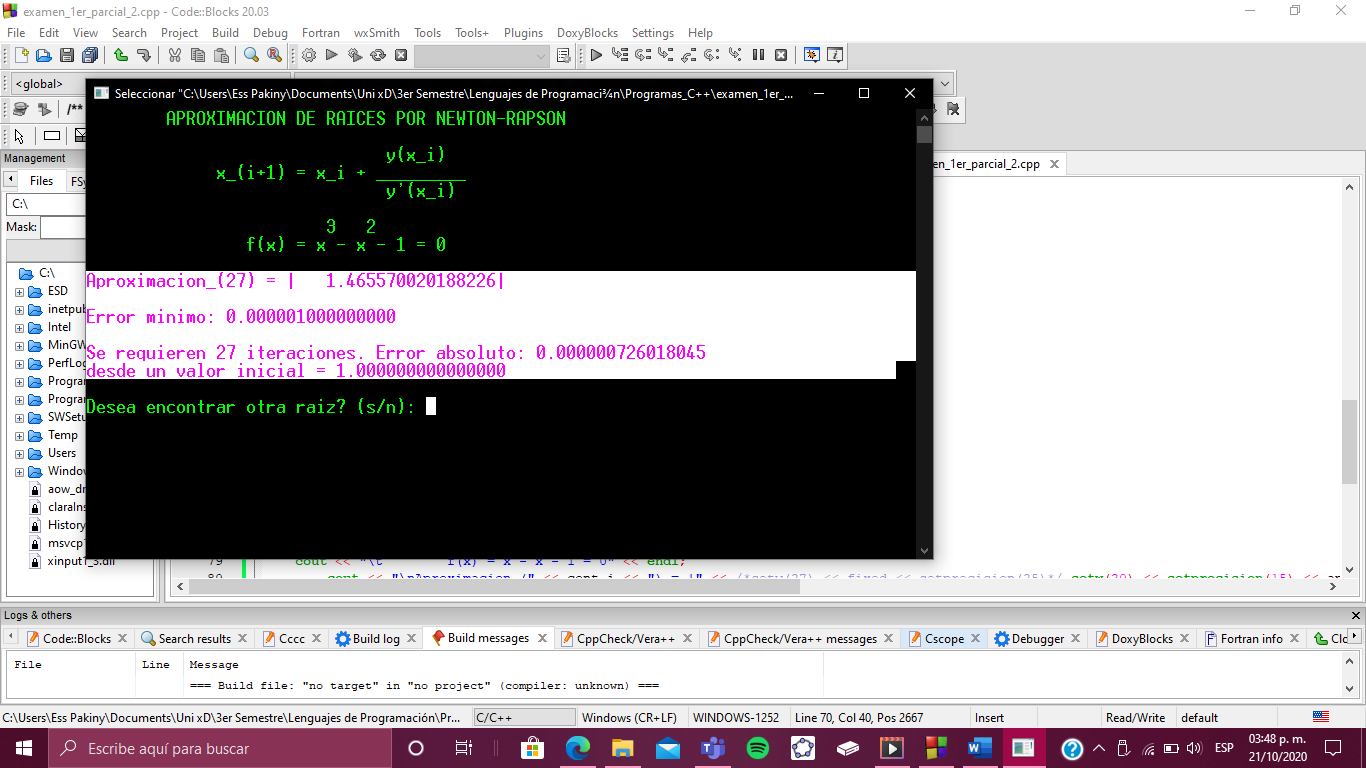
En el caso de la segunda ecuación el método de Newton Rapson requirió de solo 6 iteraciones para aproximar la raíz con un error menor a 0.000001 dentro del intervalo [0,1.5]. Ingresando 1.5 como valor inicial para . En este caso en particular no solo se requirió de solo 6 iteraciones, sino que el error absoluto también fue el más despreciable de todos los métodos.

A continuación, se dejan capturas de los programas ejecutados:



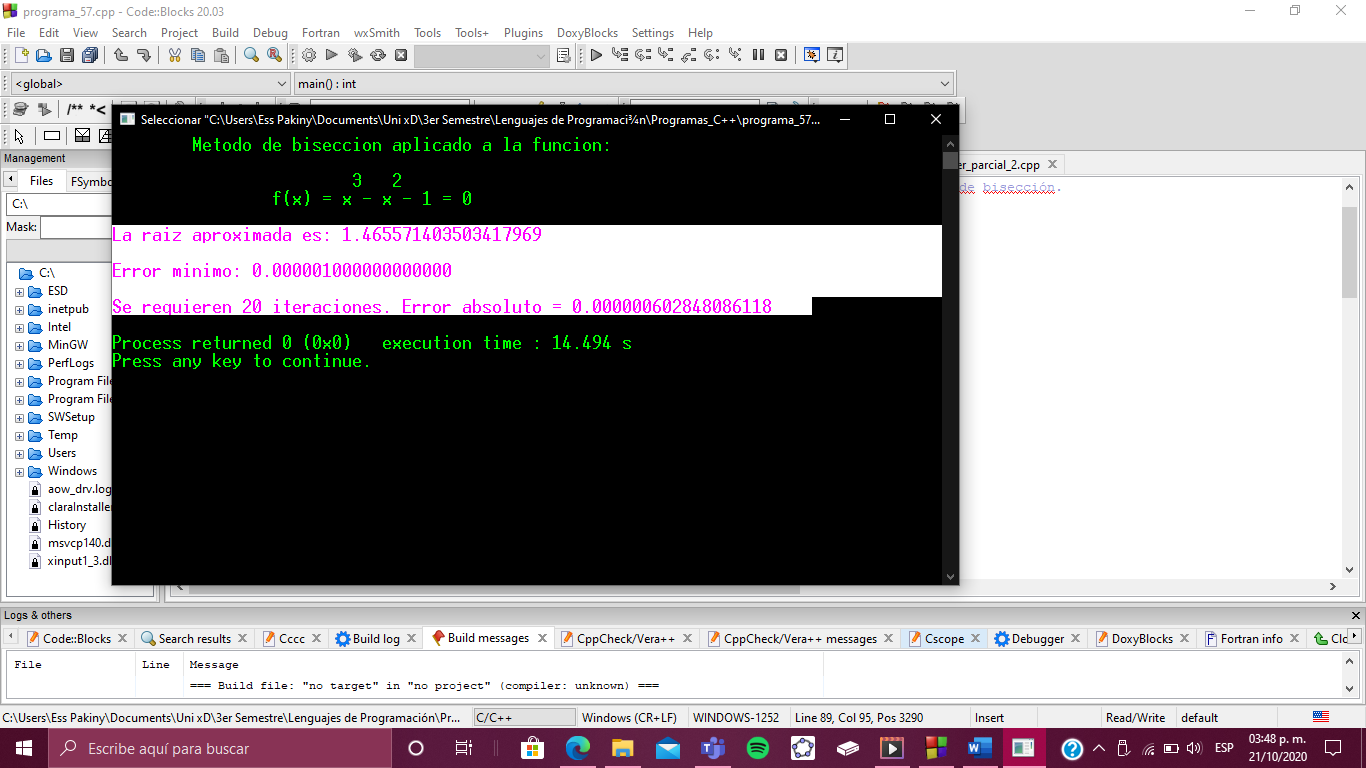
15 iteraciones: Método de falsa posición para la ecuación

Código: examen\_1er\_parcial.cpp



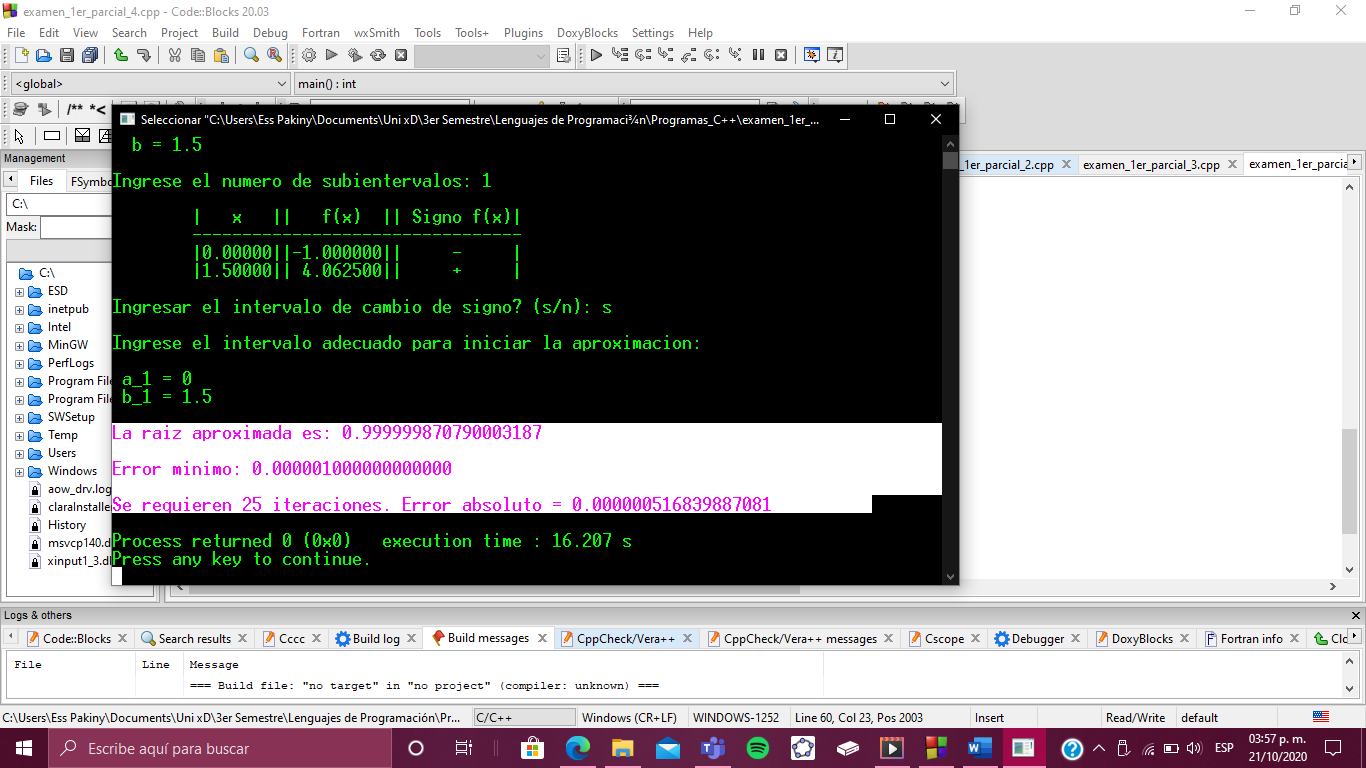
27 iteraciones: Método de Newton Rapson para la ecuación

Código: examen\_1er\_parcial\_2.cpp



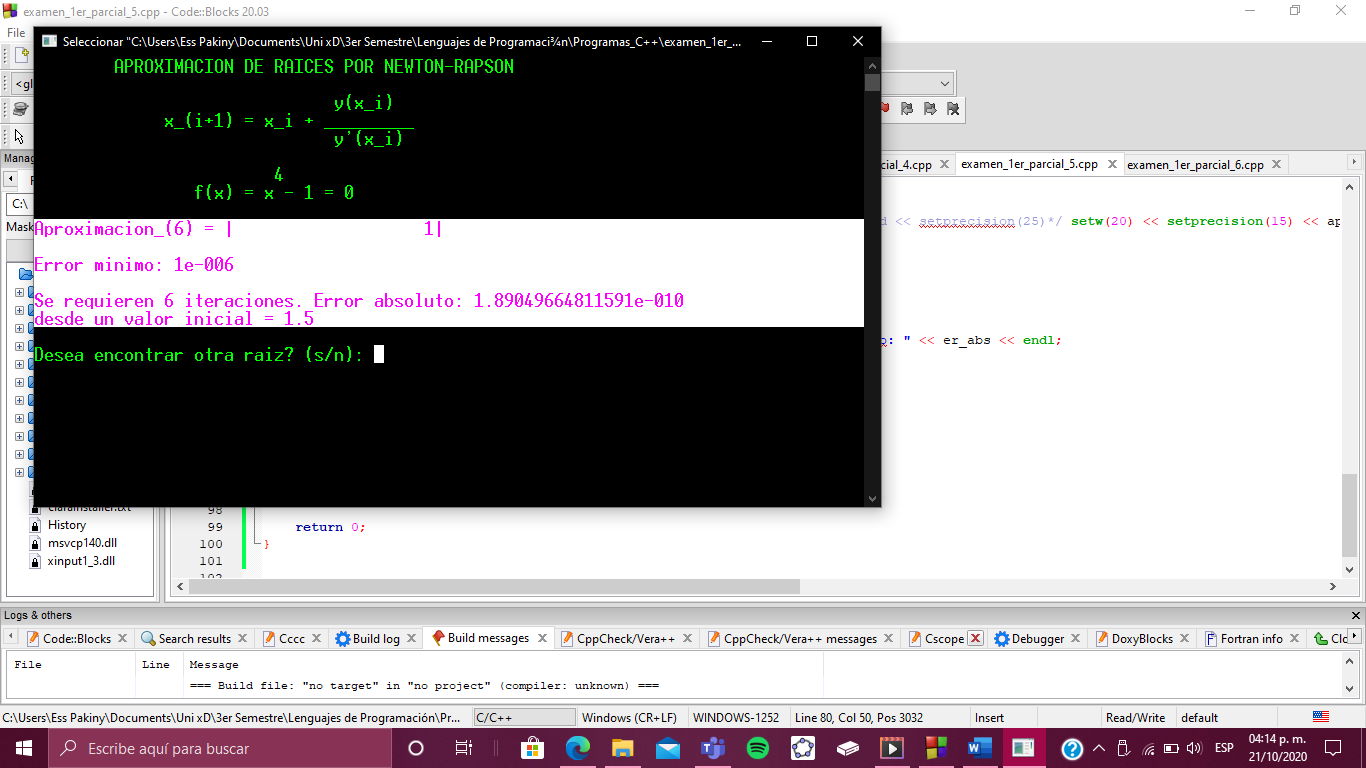
20 iteraciones: Método de bisección para la ecuación

Código: examen\_1er\_parcial\_3.cpp



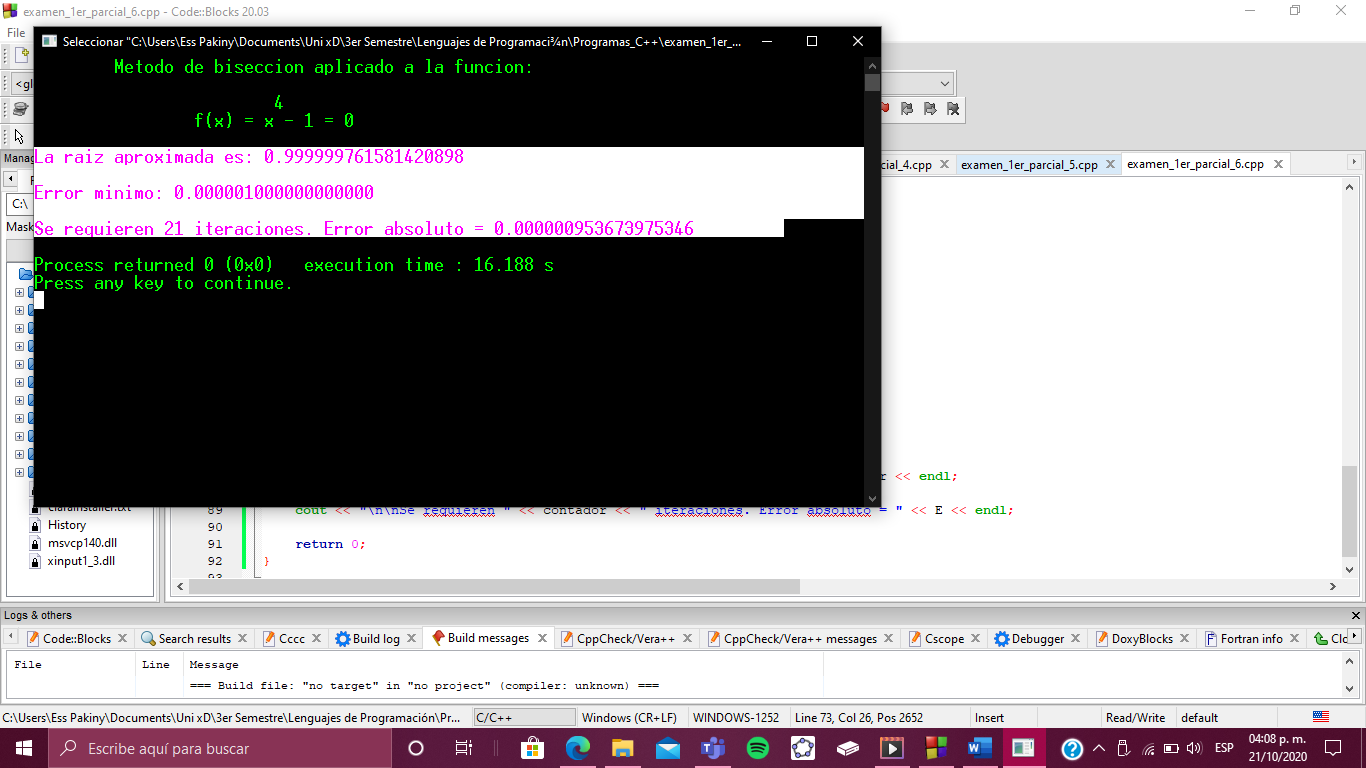
25 iteraciones: Método de falsa posición para la ecuación

Código: examen\_1er\_parcial\_4.cpp



6 iteraciones: Método de Newton Rapson para la ecuación

Código: examen\_1er\_parcial\_5.cpp



21 iteraciones: Método de bisección para la ecuación

Código: examen\_1er\_parcial\_6.cpp