Trabalho MNC – Gabriel, Leonardo, Renan. RA: < 171026985> < 171025903> < 171025032>

Trabalho desenvolvido em C, no Dev-c++, no Windows 10

Nos casos que um número decimal precisar ser digitado, use “,” ao invés de “.”, pois se não dará problema no programa.

O trabalho tem bastante linhas, porém está dividido em :

* **Rotinas das funções matemáticas de 1 ou mais variáveis**

Nessa parte está presente as funções matemáticas que são chamadas pelas outras rotinas. Para realizar o teste com alguma outra função, é alterando por aqui.

* **Rotinas de Cálculos Matemáticos**

Aqui tem as rotinas de média, média ponderada, as formulas das derivações parciais, o cálculo do gradiente, etc.

* **Rotinas de Diferenciação Numérica**

Rotinas das derivadas primeira e segunda, matriz jacobiana e hessiana.

* **Rotinas dos cálculos dos zeros de funções**

Bisseção, cordas, cordas modificado, newton, newton modificado

* **Rotinas de coleta de dados.**

Essas rotinas tem um menu “sofisticado” para coleta dos dados, com verificação de dados digitados errados.

* **Rotinas de interface**

Essas são as rotinas de menu, impressão da string da função e da tela de cada opção selecionada.

* **Rotinas de impressão dos resultados obtidos**

Aqui estão as rotinas que imprimem os resultados obtidos de forma “sofisticada”.

As opções de Jacobiana e Hessiana coleta os dados e imprime o resultado dentro da rotina main. Não chama a função “tela”, que imprime a tela de cada opção selecionada.