



TRABAJO PRÁCTICO NÚMERO 1

Generalidades - Fecha y Formato de Entrega

El trabajo deberá entregarse en una planilla de cálculo (formato xlsx o xlsxm) expuesta de forma **prolija**, tal que cualquier persona ajena pueda comprender los pasos llevados a cabo. La planilla de trabajo debe contener todos los cálculos generados que permitan llegar a las respuestas solicitadas, y las mismas deben estar claramente demarcadas.

Los archivos deberán tener el siguiente nombre: Grupo # - TP1 (donde # indica el número de grupo asignado). Se deberán entregar **solamente** versiones digitales, vía e-mail al correo del campus.

Fecha límite de entrega por email: Viernes 11 de Octubre.

Cualquier consulta se canalizará a través del campus de la materia.

Consigna

A partir de lo visto en las clases de Introducción a la programación, utilizar el software que le resulte de interés (VBA o R) para implementar adecuadamente los algoritmos de resolución de ecuaciones que siguen. En cada uno, mostrar la aplicación a la función dada como ejemplo. **Se pide un algoritmo que verifique el cumplimiento de las condiciones iniciales de aplicación, encuentre la mejor estimación, la cantidad de iteraciones, la cota de error y el sentido del error en caso de ser posible.**

Función a resolver: $\ln(x - 1) + \cos(x - 1) = 0$.

Métodos: Newton Raphson y Secante

Notar:

1. la función f y su derivada f' se deben crear aparte (en otro procedimiento) y deben ser llamadas en el algoritmo de resolución.
2. La aproximación inicial es una "ENTRADA" del algoritmo.

