$\begin{array}{c} {\rm M\acute{e}todos\ num\acute{e}ricos} \\ {\rm Tarea\ 02} \end{array}$

Entrega: 23:59 del 30/Agosto/2020.

Implementar un código para resolver cada uno de los siguientes sistemas de ecuaciones

- i) Diagonal
- ii) Triangular superior
- iii) Triangular inferior
- iv) Eliminación Gaussiana
- v) Eliminación Gaussiana con pivoteo (Opcional)
- vi) Descomposición LU (Variante Crout)

Notas

Entregar un programa por separado en una carpeta para cada uno de los puntos mencionados en la sección de programar

- Usar el archivo *V_DIAG.txt* y *M_DIAG.txt* como ejemplo para probar la solución del sistema de ecuaciones diagonal.
- Usar el archivo *V_TSUP.txt* y *M_SUP.txt* como ejemplo para probar la solución del sistema de ecuaciones triangula superior.
- Usar el archivo $V_-TINF.txt$ y $M_-TINF.txt$ como ejemplo para probar la solución del sistema de ecuaciones triangular inferior.
- Usar el archivo V_SMALL.txt y M_SMALL.txt como ejemplo para probar la solución del sistema de ecuaciones con eliminación gaussiana, eliminación gaussiana con pivoteo (opcional) y Crout.
- Usar el archivo V_LARGE.txt y M_LARGE.txt como ejemplo para probar la solución del sistema de ecuaciones con eliminación gaussiana, eliminación gaussiana con pivoteo (opcional) y Crout.
- En el caso de que hagan el método de Eliminación Gaussiana con pivoteo (opcional) se contara como puntos extra.