Álgebra lineal numérica Método de Gauss con pivoteo parcial

Mg. Roger Mestas Chávez

Ciencia de la Computación

Octubre, 2020



Problema

Si λ es grande en $\lambda E_i \to E_i$ buscamos que λ sea pequeño con la técnica de pivoteo.



Pivoteo parcial

Pivoteo parcial consiste en que el elemento pivot en cada columna se escoje de manera que este sea el que tiene mayor valor absoluto.



Continuación...

Ejemplo

Resolver el siguiente sistema por el método de Gauss con pivoteo parcial

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 3 \\ 2x_1 + x_2 - x_3 = 2 \\ -3x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -4 \end{cases}$$

