La matriz del método iterativo jacobbi o gauss seidel se descompone en otras matrices con el fin de expresar el vector solución en términos del mismo vector solución

Precondicionar un sistema es adaptarlo mejor (en caso de que este mal condicionada)

El número de condición y los autovalores de una matriz están relacionados por el radio espectral -según yo

El número de condición me da una medida de cuan sensible es una matriz a los cambios

La norma 2 de una matriz esta relacionada con los autovalores de la matriz

El máximo autovalor de una matriz es su norma euclídea

Numero condición = norm2(A)\*norm2(A^-1)

O número condición = max\_autovalor(A)/min\_autovalor(A)

Radio espectral = max\_autovalor(A)

Nos dice cuanto influye la transformación lineal (A) sobre un vector

Una matriz es convergente si lim de k->inf de A^k =0

Gaussseidel

(L+D)x = (b-Ux)

Diagrama, Esquemático

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Desde la fila 1 hasta la i-1 ya tengo calculados los índices del vector x^k (la eficiencia esta en utilizar los termino de x^k que son los que mas se acercan a la solución)

Desde la fila i+1 hasta n solo tengo calculados los índices del vector x^(k-1)