

Razafitsalama Tsiorimbola Marius

L3 MISA

+261 32 80 981 59

+261 34 99 486 84

mariustsiorimbola@gmail.com

Méthode de Gauss-Seidel

La méthode de Gauss-Seidel est une méthode de résolution d'un système d'équation linéaire.

Pour une matrice définie positive, c'est à dire $A_{x,x} > 0$, alors la méthode de Gauss-Seidel permet de générer une suite qui converge vers une solution de cette équation.

L'algorithme suppose que la diagonale de la matrice est formée d'éléments non nuls.

On génère donc une suite X_n tel que à la limite X_n tend vers la solution x ;
on construira donc X_n par la formule explicite de Gauss et on itérera jusqu'à ce que l'on juge X_n près de x , c'est à dire $\|A x_n - b\| \sim 0$;