

TP03_ Méthodes Numériques

Méthode de Gauss (Suite)

Exo_01 :

- Ecrire un script python qui permet de déterminer l'élément maximal (max) dans un tableau ainsi que son rang. Si plusieurs occurrences du max existent, garder le rang de la première valeur rencontrée.
- Modifier le script pour réaliser les opérations précédente sur une ligne k d'une matrice.
- Ecrire un script avec une fonction qui return le numéro de colonne de l'élément maximale d'une ligne d'une matrice.

Exo_02 :

- Ecrire un script python qui permet de permuter les valeurs des éléments des deux colonnes d'une matrice.
- Réécrire le script en utilisant une fonction.

Exo_03 :

En se servant des fonctions réalisées dans les exercices précédents, écrire un script python qui permet de résoudre un système d'équations linéaires en utilisant la méthode de gauss avec maximisation du pivot.