

Gauss

Input: Ma trận A có n hàng, n + 1 cột với cột thứ n + 1 là phần mở rộng của ma trận.

Output: Mảng x chứa nghiệm của hệ phương trình.

Gauss(n, A):

- For $i = 1, 2, \dots, n$
 - For $j = 1, 2, \dots, n + 1$
 - If $j \geq i$ then :
 - $a_{ji}/a_{ii} \rightarrow c$;
 - For $k = 1, 2, \dots, n + 1$
 - $a_{jk} - c * a_{ik} \rightarrow a_{jk}$;
- $a_{n,n+1}/a_{n,n} \rightarrow x_n$;
- For $i = n - 1, n - 2, \dots, 1$
 - $0 \rightarrow sum$;
 - For $j = i + 1, i + 2, \dots, n$
 - $sum + a_{ij} * x_j \rightarrow sum$
 - $(a_{i,n} - sum)/a_{ii} \rightarrow x_i$
- Return x;