

Algoritme permutació

Marco Praderio 1361525

El nostre objectiu és definir un algoritme que, donat un vector b de dimensió n i una matriu de permutacions $P = \begin{pmatrix} [& e_{\pi_1} &] \\ [& \vdots &] \\ [& e_{\pi_n} &] \end{pmatrix}$ construeixi el vector $Pb = P \cdot b$ sense haver de realitzar explícitament el producte entre la matriu P i el vector b . El pseudocodi per aquest algoritme es pot expressar de la següent forma

Declarem el vector Pb de dimensió n
for $i = 1$ **to** n **do** $Pb[i] = b[\pi_i]$; **end for**
Tornem com a resultat el vector Pb .