

ESERCIZIO MPI DATATYPE

MATRICI

Il processo di rango 0 legge da file una matrice di interi $A[\text{DIM} \times \text{DIM}]$ (con DIM multiplo intero k di proc) e ne distribuisce a tutti i processi compreso se stesso le singole colonne in modalità round-robin. I processi riceventi creano una matrice $T[\text{DIM}][K]$

Il processo di rango 0 legge da file una matrice di interi $A[\text{DIM} \times \text{DIM}]$ (con DIM multiplo intero k di proc) e ne distribuisce a tutti i processi compreso se stesso k righe, una alla volta in modalità round-robin. Il singolo processo riceve la matrice $T[k \times \text{DIM}]$

Il processo di rango 0 legge da file una matrice due matrici di interi $A(\text{dim} \times \text{dim})$ e $B(\text{dim} \times \text{dim})$ e distribuisce a ciascun processo, compreso se stesso, dim/nproc righe di A e dim/nproc colonne di B (si fa l'ipotesi che dim/nproc sia un intero k)

Il processo pivot legge da file una matrice di interi $A(k \times \text{nproc})$ invia una colonna a ciascuno degli altri processi (la colonna 0 a se stesso, la colonna 1 al processo di rango immediatamente successivo e così via). Ogni processo colloca i propri dati in un vettore $V(k)$.

VETTORI

Il processo di rango 0 legge da due file un vettore di interi $A(\text{dim})$ e un vettore di interi $B(\text{dim})$.

Il processo 0. distribuisce A agli altri processi, compreso se stesso, in blocchi consecutivi di dim/proc elementi (si fa l'ipotesi che dim/proc sia un intero k).

Il processo 0 distribuisce B agli altri processi, compreso se stesso, in modalità round-robin in blocchi consecutivi di m interi (si fa l'ipotesi che $\text{dim}/(\text{nproc} * m)$ sia un intero p)