

## Cannon

Napišite MPI program koji učitava tri kompleksne matrice  $A$ ,  $B$  i  $C$  (reda  $n$ ). Svaka matrica spremljena je u zasebnoj tekstualnoj datoteci. U prvom retku datoteke zapisan je red matrice, a svaki sljedeći redak datoteke odgovara retku matrice, s tim da su elementi odvojeni bjelinom, a svaki je element  $z$  zapisan kao par  $(\Re z, \Im z)$ .

Program treba izračunati

$$C += A * B$$

Cannonovim algoritmom [1] na 2D torusu s minimalnim brojem *shift*-ova.

Rezultat množenja treba biti zapisan u matricu  $C$ .

## Literatura

- [1] S. Singer, S. Singer, Paralelni algoritmi 1, elektronički udžbenik, Sveučilište u Zagrebu (2003).

URL [http://web.math.pmf.unizg.hr/~singer/pa\\_1/par\\_alg1.pdf](http://web.math.pmf.unizg.hr/~singer/pa_1/par_alg1.pdf)