

## Esercitazione 4: FFT-2D

**Scopo dell'esercitazione** : applicare la FFT bidimensionale ad una immagine data.

La routine che calcola la FFT bidimensionale si ottiene calcolando sequenzialmente la FFT unidimensionale su ciascun indice della matrice originaria.

Vi è richiesto di:

- Visualizzare con *ds9* l'immagine **lara.bin** ( $256 \times 256$ ) che trovate all'url:

<http://www.disi.unige.it/person/BoccacciP/esi.html>

Per lanciare *ds9* : `/local/eserc/ds9`

- Calcolare la trasformata di Fourier dell' immagine e visualizzarne modulo, parte reale e parte immaginaria.
- Applicare la FFT inversa bidimensionale per ritrovare l'immagine di partenza.