

Uso di tecniche HPC nella determinazione dei parametri Astrometrici di stelle primarie nella Missione Gaia

Wednesday, September 17, 2014 4:50 PM (25 minutes)

Gaia è una fondamentale missione ESA. Il satellite è stato lanciato alla fine del 2013 . L'obiettivo principale della missione consiste nella preparazione di un catalogo astrometrico con precisione del micro-secondo d'arco di circa 1 miliardo di stelle della nostra galassia. Il lavoro presentato è focalizzato sulla ricerca della soluzione di un sistema costituito da fino a 72 miliardi di equazioni lineari con 600 milioni di incognite in una matrice sparsa. Sono presentati il codice parallelo e i risultati ottenuti su IBM BlueGeneQ al Cineca. Per tale task INAF e il Cineca hanno sottoscritto un MoU per l'uso delle risorse Cineca per la missione Gaia

Primary author: BECCIANI, ugo

Presenter: BANDIERAMONTE, Marilena