

20 June 2012, Osservatorio Astronomico di Capodimonte, auletta G. Piazzì

Marianna Annunziatella

Dipartimento di Scienze Fisiche, Università degli Studi di Napoli Federico II

STRADIWA: A package for simulation of astronomical transients

L'avvento dei nuovi telescopi di survey sta aprendo un nuovo settore di ricerca denominato Time Domain Astronomy. La TDA si occupa della caratterizzazione e della rivelazione dei transienti fotometrici. Uno strumento come LSST produrrà circa 10^7 transienti per notte. Una mole di dati che non può essere analizzata e/o esplorata con mezzi tradizionali e quindi richiede un uso estremo di tecniche di machine learning come supporto al processo decisionale. STRADIWA rappresenta un tentativo di fronteggiare questo tipo di problemi e consiste di due parti: una prima parte dedicata alle simulazioni di immagini astronomiche ed una seconda dedicata alla classificazione in tempo reale di oggetti variabili. STRADIWA è il risultato di una collaborazione tra INAF-OACN e l'Università degli studi di Napoli Federico II