

A cominciare dalla fine degli anni '70 in tutto il mondo sono sorti diversi centri per l'archiviazione di dati astronomici, ma solo recentemente questa tendenza ha subito una forte accelerazione sotto la spinta delle esigenze proprie dei telescopi ora in fase di realizzazione. Negli corso degli ultimi due anni, in particolare, lo Space Telescope European Coordinating Facility ha intrapreso, presso la sua sede di Monaco di Baviera, una serie di attività volte a stabilirvi un centro per l'archiviazione, l'analisi e l'accesso ai dati. Sotto l'ambiziosa denominazione di Virtual Astronomical Observatory, o Astrovirtel, (<http://www.stecf.org/astrovirtel>), il progetto si propone di fungere da catalizzatore della diverse attività che nei prossimi anni si orienteranno allo studio dei grandi database prodotti dai telescopi di nuova generazione. Oltre a dotarsi delle costose strutture hardware necessarie per questi scopi, l'idea è quella di sviluppare expertise nello sviluppo del software necessario per questi scopi, in modo da poter offrire un servizio prezioso alla comunità astronomica europea.

Sfruttando l'esperienza acquisita negli ultimi anni nel corso dello sviluppo di atlanti virtuali, con Astrovirtel ci si propone di realizzare un vero e proprio osservatorio virtuale, in grado di "puntare" una direzione arbitraria del cielo e restituire "tutte" le osservazioni di quelle regioni effettuate in passato. Dovrebbe essere ad esempio possibile sovrapporre le immagini di una stessa regione del cielo prese a lunghezze d'onda differenti, oppure confrontare immagini prese in momenti diversi per scoprire variazioni nel flusso di una stella o la comparsa di una supernova. Tale approccio permetterà un tipo qualitativamente nuovo di indagini, rafforzate dal gran numero di oggetti che darebbe così possibile studiare e dalla possibilità di confrontare con facilità le proprietà dei diversi corpi celesti.

Seguendo una pratica impiegata da sempre nell'assegnazione dei tempi di osservazione ai telescopi, i gruppi di ricerca interessati a condurre uno studio che necessita di tali mezzi dovranno presentare una dettagliata proposta descrivendo come intendono utilizzare le strutture che eventualmente venissero messe a loro disposizione. Ai vincitori lo STECF offrirà l'utilizzo dell'hardware e l'assistenza del proprio personale, nella speranza che la collaborazione tra astronomi e programmatori porti allo sviluppo di idee e tecniche utili anche in altre applicazioni.