

SEMINARIO

**Martedì 28 Giugno ore 15 presso DIBRIS – Via Dodecaneso 35 Aula 710
"Tecnologie Web per l'astronomia" - "Web Technologies for Astronomy"**

Dott. Davide Ricci

Istituto di Astrofisica delle Canarie

Il Dott. Davide Ricci si è laureato all'Università di Bologna, ha ottenuto il PhD all'Università di Liegi lavorando sul "lensing" gravitazionale per i quasars. Ha lavorato presso l'Osservatorio de Haute Provence, l'Istituto Nazionale di Astrofisica di Bologna, e l'Istituto di Astronomia UNAM in Messico. Ha cominciato a lavorare sugli esopianeti con la collaborazione TAOS ed attualmente continua questa attività di ricerca presso l'Istituto di Astrofisica delle Canarie.

"Tecnologie Web per l'astronomia"

Nel campo della ricerca astronomica, è facile trovare esperti di computer, programmatori decenti, ma soprattutto provetti utenti internet.

Nonostante ciò, il panorama "astronomico" in fatto di software ed applicazioni o siti internet è di fatto... alieno alle nuove tecnologie web in fatto di basi di dati e soluzioni lato cliente/server.

In particolare, queste novità potrebbero essere usate per creare:

- 1) applicazioni estremamente efficienti di estrazione dati (mentre ora vengono utilizzati solo alcuni comandi UNIX);
- 2) simulazioni o trattamento dati multi-processore (mentre ora la norma sono vecchie librerie FORTRAN77);
- 3) sistemi moderni per lo scambio e la pubblicazione dei dati (e non tabelle html compilate a mano o FTP anonimo);
- 4) applicazioni astronomiche basate su browser per il controllo dei telescopi, per programmare le osservazioni, per visualizzare le immagini, etc (mettendo finalmente da parte Applet JAVA, interfacce TCL/Tk che si aprono da remoto, e script cgi-bin).

Dopo una breve introduzione, verranno presentati esempi interattivi per l'astronomia di queste nuove tecnologie, concentrandosi sulle innovazioni lato cliente.

Non scordate di portare il portatile o il cellulare!

"Web Technologies for Astronomy"

Astronomers are at the same time skilled computer users, fair programmers, but surely experienced Internet users.

Their work could benefit from latest improvements in the world of the web. In particular, new client-side, server-side, and database technologies can be used to set up:

- 1) extremely performing data mining applications (while now we are limited to some UNIX commands);
- 2) multi-thread CPU/GPU simulation or reduction software (while now we mostly rely to old FORTRAN77 libraries);
- 3) efficient ways to communicate results or to exchange data (while now we often provide anonymous FTP);
- 4) modern web-based tools for astronomic research and outreach (while now cgi-bin is the most advanced way of interaction).

After a quick introduction and a basic history of the evolution of web technologies during these last 15 years, we will present interactive examples of the above-mentioned technologies, focusing on client-side innovations.

Please bring your laptop or smartphone with you!