

Didattica all'OATs: osservazioni reali, remote e virtuali

Giulia Iafrate

INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste

I° Workshop Didattica e Divulgazione INAF
28 e 29 gennaio 2009



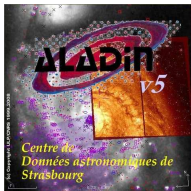
Sommario

- 1 AIDA: Astronomical Infrastructure for Data Access
 - Il progetto
 - Attività nelle scuole
 - Attività future
- 2 SVAS: le Stelle Vanno A Scuola
 - Il progetto
 - Strumentazione
 - Svolgimento
- 3 EsploraCosmo



AIDA: Astronomical Infrastructure for Data Access

G. Iafrate, M. Ramella e R. Smareglia



- WP5 (AIDA Outreach): “service activities for higher education and outreach”
- Interfaccia semplice (partendo da software esistenti) per permettere al pubblico **l'accesso ai dati dell'EuroVO**
- Studenti delle **scuole medie inferiori e superiori**, astrofili e pubblico generale
- Individuazione dei requisiti di base e **test dell'interfaccia con i futuri utenti**



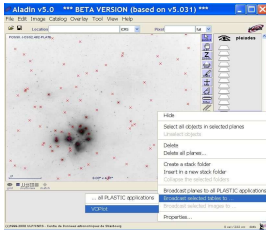
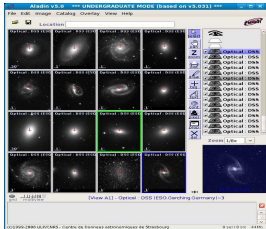
AIDA - attività nelle scuole



- Sviluppato esempi di utilizzo del software, con relativa documentazione, poi trasformati in **moduli didattici**
- Oltre **200 studenti** di 3^a media e 5^a liceo di FVG e Veneto
- 4 ore di attività in classe per ogni modulo, di cui **2 ore utilizzando i pc**
- **Astronomo in classe**, supporto sul software e sugli argomenti trattati



AIDA - attività future

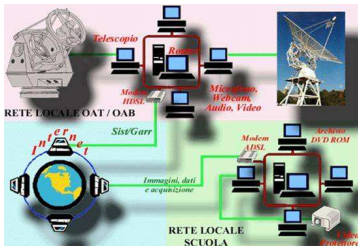


- Estensione dei test agli **altri paesi europei** e contatti con **altre organizzazioni** (HOU, WWT, ecc.)
- Sviluppo della versione finale dei software
- Estensione degli esempi e sviluppo della documentazione
- **Portale web AIDA Outreach** e diffusione su larga scala dell'attività (Italia ed Europa)



SVAS: le Stelle Vanno A Scuola

P. Santin, G. Iafrate e Gruppo Tecnologi OATs



- Promuovere l'astronomia nelle scuole: **reali sessioni osservative condotte in remoto da scuola**
- Attivo dal 2003, **50 classi/anno** (~ 2000 utenti), scuole da tutta **Italia ed Europa**, collaborazione con docenti universitari
- Avvicinare la scuola al mondo della ricerca scientifica, **didattica dell'astronomia e dei suoi metodi di osservazione**
- **Partecipazione diretta alle diverse fasi** di preparazione, osservazione e acquisizione dei dati



SVAS - strumentazione



- Telescopio Celestron C14 (36 cm F/11)
- **Telescopio solare** Coronado Helios 1 (7 cm F/6, filtro H α)
- Camere CCD e filtri
- Sala di controllo e sistema videoconf.
- In fase di realizzazione:
 - **Spettrografo** a reticolo
 - Collegamento con i **dati dei radiotelescopi solari** dell'OATs



SVAS - svolgimento

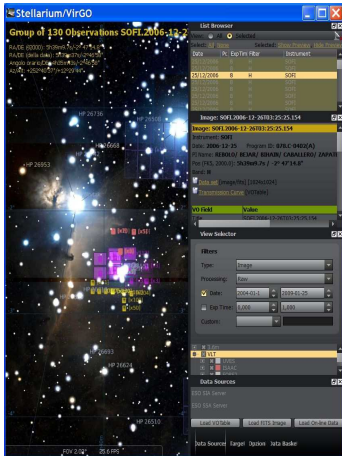


- Supporto tecnico scientifico agli insegnanti
- Osservazioni pianificate con i docenti
- **Videoconferenza con l'astronomo** che illustra le operazioni da svolgere, risponde alle domande e spiega le caratteristiche dell'oggetto osservato
- **Sessioni tematiche notturne** (galassie, nebulose, fotometria variabili, ecc.) e **diurne** (Sole e fenomeni correlati)



EsploraCosmo

M. Ramella



- **Laboratorio interattivo** per lo studio degli oggetti celesti e delle leggi fisiche che li governano
- Attività legate ad **AIDA outreach**
- Intrattenere le classi in visita all'OATs, anche in caso di brutto tempo
- Accogliere all'OATs le classi che partecipano a **SVAS** → osservazioni remote con la possibilità di vedere il telescopio



Contatti

- **AIDA Outreach: G. Iafrate**
iafrate@oats.inaf.it
- **SVAS: P. Santin**
santin@oats.inaf.it
- **EsploraCosmo: M. Ramella**
ramella@oats.inaf.it



Link AIDA Outreach

- **EuroVO:** <http://www.euro-vo.org>
- **AIDA Home:**
<http://cds.u-strasbg.fr/twikiAIDA/bin/view/EuroVOAIDA/WebHome>
- **AIDA Outreach:**
<http://cds.u-strasbg.fr/twikiAIDA/bin/view/EuroVOAIDA/WP5Outreach>
- **Use cases, ecc.:**
<http://cds.u-strasbg.fr/twikiAIDA/bin/view/EuroVOAIDA/WP5WorkProgrammeUsecases>
- **VirGO:**
<http://archive.eso.org/cms/tools-documentation/visual-archive-browser>
- **Stellarium:** www.stellarium.org
- **Aladin:** <http://aladin.u-strasbg.fr/java/nph-aladin.pl?frame=get&id=AladinBeta.jar>

