

in the dark

A **DART** in the dark



(una presentazione connettivista
a nexialist presentation)



AstroSiesta 17/04/08

A **DART** in the dark



(una presentazione connettivista
a nexialist presentation)

Connettivismo (nexialism)

Scienza capace di ristabilire le connessioni tra le competenze e le conoscenze di una disciplina e l'altra. Termine inventato da A.E.Van Vogt nel romanzo di FS "Crociera nell'infinito" (1939-1950) "The Voyage of the Space Beagle")



AstroSiesta 17/04/08



Di che cosa non vi parlerò

- la XMM-Large Scale Structure survey e le surveys associate (VVDS, CFHTLS, SWIRE, UKIDSS)
- i risultati della XMM-LSS su cluster e AGN
- gli altri progetti utenti di **DART**▷ COSMOS, Sinfoni, VO
- gli intrinsics s/w di **DART**▷
- Java, JDBC, servlets, J2EE, JSP

Di questo potranno parlare altri...



Nasreddin entrò nella moschea e chiese:
"Musulmani, sapete di che cosa vi parlero' oggi?" "No" risposero. "E se non lo sapete come posso dirvelo?" e se ne andò

La settimana seguente entrò nella moschea e chiese: "Musulmani, sapete di che cosa vi parlero' oggi?" "Sì" risposero. "Se lo sapete già, non c'è nulla che possa dirvi" e se ne andò

La gente decise che la prossima volta metà avrebbe risposto "Sì" e metà "No".

La settimana seguente Nasreddin entrò nella moschea e fece la solita domanda. Come avevano concordato metà rispose "Sì" e metà "No".

"In questo caso quelli che lo sanno lo dicano a quelli che non lo sanno" e nuovamente se ne andò.

(adattato) da LC



XMM-LSS

- Consorzio di 13 istituti guidato da Saclay (cfr. [sito web a Liegi](#))
- originariamente attorno ai 19 campi **XMDS** (GO time Saclay/Milano/Liegi)
- 105 campi (incluso 7 **SDS** e 7 repeat), 7138 sorgenti (225 estese)
- enfasi su clusters ma si vedono anche un sacco di AGN
- cataloghi **XMDS(1)** [2005, A&A 439 413](#) **286 in 1 deg²**
 (1)**XLSS** [2007, MNRAS 382 279](#) **3385 in 5.5 deg²**

elenco tabelle sorgenti (62 physical su 81 ; da 53 a 32000 record)

X-ray	Optical	NIR	IR	radio	other
xmdseric	virphot... sapshot vimos			virradio	galex
jan03...	dlt1 wl1			radi...	simbad ned
nov06...	dlt2 wl2	ukids	swire		univ...
jul07...	cfa2narm		swires05		asas...
subaru	dlt4 wl4		swiredr6		papers...



B35

B36

B37

B50



XMM-LSS

- Consorzio di 13 istituti guidato da Saclay (cfr. [sito web a Liegi](#))
- originariamente attorno ai 19 campi **XMDS** (GO time Saclay/Milano/Liegi)
- 105 campi (incluso 7 **SDS** e 7 repeat), 7138 sorgenti (225 estese)
- enfasi su clusters ma si vedono anche un sacco di AGN
- cataloghi **XMDS(1)** [2005, A&A 439 413](#) **286 in 1 deg²**
 (1)**XLSS** [2007, MNRAS 382 279](#) **3385 in 5.5 deg²**

elenco tabelle sorgenti (62 physical su 81 ; da 53 a 32000 record)

X-ray	Optical	NIR	IR	radio	other
xmdseric	virphot... sapshot vimos			virradio	galex
jan03...	dlt1 wl1			radi...	simbad ned
nov06...	dlt2 wl2	ukids	swire		univ...
jul07...	cfa2narm		swires05		asas...
subaru	dlt4 wl4		swiredr6		papers...



XMM-LSS

- Consorzio di 13 istituti guidato da Saclay (cfr. [sito web a Liegi](#))
- originariamente attorno ai 19 campi **XMDS** (GO time Saclay/Milano/Liegi)
- 105 campi (incluso 7 **SDS** e 7 repeat), 7138 sorgenti (225 estese)
- enfasi su clusters ma si vedono anche un sacco di AGN
- cataloghi **XMDS(1)** [2005, A&A 439 413](#) **286** in 1 deg^2
(1)XLSS [2007, MNRAS 382 279](#) **3385** in 5.5 deg^2

elenco tabella sorgenti (62 physical su 81 ; da 53 a 32000 record)

X-ray	Optical	NIR	IR	radio	other
xmdseric	virphot... sapshot vimos			virradio	galex
jan03...	dlt1 w1t1			radi...	simbad ned
nov06...	dlt2 w1t3	ukids	swire		univ...
jul07...	cfhtwirrm		swires05		asas...
subaru	dlt4 w1t4		swiredr6		papers...





XMM-LSS

- Consorzio di 13 istituti guidato da Saclay (cfr. [sito web a Liegi](#))
- originariamente attorno ai 19 campi **XMDS** (GO time Saclay/Milano/Liegi)
- 105 campi (incluso 7 **SDS** e 7 repeat), 7138 sorgenti (225 estese)
- enfasi su clusters ma si vedono anche un sacco di AGN
- cataloghi **XMDS(1)** [2005, A&A 439 413](#) **286 in 1 deg²**
 (1)XLSS [2007, MNRAS 382 279](#) **3385 in 5.5 deg²**

elenco tabelle sorgenti (62 physical su 81 ; da 53 a 32000 record)

X-ray	Optical	NIR	IR	radio	other
xmdser1c	virphot... sapshot vimos			virradio	galex
jan03...	dlt1 w1			radi...	simbad ned
nov06...	dlt2 w1t3	ukids	swire		univ...
jul07...	cfa2narm		swires05		asas...
subaru	dlt4 w1t4		swiredr6		papers...



B35

B36

B37

B50



XMM-LSS

- Consorzio di 13 istituti guidato da Saclay (cfr. [sito web a Liegi](#))
- originariamente attorno ai 19 campi **XMDS** (GO time Saclay/Milano/Liegi)
- 105 campi (incluso 7 **SDS** e 7 repeat), 7138 sorgenti (225 estese)
- enfasi su clusters ma si vedono anche un sacco di AGN
- cataloghi **XMDS(1)** [2005, A&A 439 413](#) **286 in 1 deg²**
 (1)XLSS [2007, MNRAS 382 279](#) **3385 in 5.5 deg²**

elenco tabelle sorgenti (62 physical su 81 ; da 53 a 32000 record)

X-ray	Optical	NIR	IR	radio	other
xmdsepic	virphot... sacphot vimos			virradio	galex
jan03...	dl wl			radio	simbad ned
nov06	dlt3 wlt3	ukidss	swire		usno
jul07	cfhtnorth		swires05		loto xlssc
subaru	dlt4 wlt4		swiredr6		papers...





Di che cosa non vi parlerò

- la XMM-Large Scale Structure survey e le surveys associate (VVDS, CFHTLS, SWIRE, UKIDSS)
- i risultati della XMM-LSS su cluster e AGN
- gli altri progetti utenti di **DART**▷ COSMOS, Sinfoni, VO
- gli intrinsics s/w di **DART**▷
- Java, JDBC, servlets, J2EE, JSP

Di questo potranno parlare altri...



Nasreddin entrò nella moschea e chiese:
"Musulmani, sapete di che cosa vi parlero' oggi ?" "No" risposero. "E se non lo sapete come posso dirvelo ?" e se ne andò

La settimana seguente entrò nella moschea e chiese: "Musulmani, sapete di che cosa vi parlero' oggi ?" "Si" risposero. "Se lo sapete già, non c'è nulla che possa dirvi" e se ne andò

La gente decise che la prossima volta metà avrebbe risposto "Si" e metà "No".

La settimana seguente Nasreddin entrò nella moschea e fece la solita domanda. Come avevano concordato metà rispose "Si" e metà "No".

"In questo caso quelli che lo sanno lo dicano a quelli che non lo sanno" e nuovamente se ne andò.

(adattato) da LC

Di che cosa non vi parlerò

- la XMM-Large Scale Structure survey e le surveys associate (VVDS, CFHTLS, SWIRE, UKIDSS)
- i risultati della XMM-LSS su cluster e AGN
- gli altri progetti utenti di **DART▷** COSMOS, Sinfoni, VO
- gli intrinsics s/w di **DART▷**
- Java, JDBC, servlets, J2EE, JSP

Di questo potranno parlare altri...



Nasreddin entrò nella moschea e chiese:
"Musulmani, sapete di che cosa vi parlero' oggi ?" "No" risposero. "E se non lo sapete come posso dirvelo ?" e se ne andò

La settimana seguente entrò nella moschea e chiese: "Musulmani, sapete di che cosa vi parlero' oggi ?" "Si" risposero. "Se lo sapete già, non c'è nulla che possa dirvi" e se ne andò

La gente decise che la prossima volta metà avrebbe risposto "Si" e metà "No".

La settimana seguente Nasreddin entrò nella moschea e fece la solita domanda. Come avevano concordato metà rispose "Si" e metà "No".

"In questo caso quelli che lo sanno lo dicano a quelli che non lo sanno" e nuovamente se ne andò.

(adattato) da LC

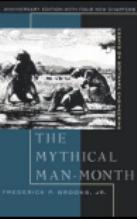
Cronistoria di **DART** e XMM-LSS

DART (Database Access and Retrieval Tool) è una interfaccia di accesso a database astronomici di seconda (e mezza) generazione



Cronistoria di ~~DART~~ e XMM-LSS

DART (Database Access and Retrieval Tool) è una interfaccia di accesso a database astronomici di seconda (e mezza) generazione
 (si spera eviti il second system effect)



Cronistoria di **DART** e XMM-LSS

DART (Database Access and Retrieval Tool) è una interfaccia di accesso a database astronomici di seconda (e mezza) generazione

- 2000-2001 prima generazione : tesi di L.Paioro
servlet monolitica per XMM-LSS
- 2002 inizio popolazione XMM-LSS
- 2002-2006 installazione mirror a ESO-Santiago
- 2005 sviluppo interfaccia di seconda generazione per COSMOS
- 2007 resa general purpose come **DART** e applicata a XMM-LSS

Può essere potenzialmente applicata a qualsiasi progetto
e si intende renderla di pubblico dominio.

An installation and administration manual is available

[in provisional draft form](#): the final public form will be available [here](#)



Cronistoria di **DART** e XMM-LSS

DART (Database Access and Retrieval Tool) è una interfaccia di accesso a database astronomici di seconda (e mezza) generazione

- 2000-2001 prima generazione : tesi di L.Paioro
servlet monolitica per XMM-LSS
- 2002 inizio popolazione XMM-LSS
- 2002-2006 installazione mirror a ESO-Santiago
- 2005 sviluppo interfaccia di seconda generazione per COSMOS
- 2007 resa general purpose come **DART** e applicata a XMM-LSS

Può essere potenzialmente applicata a qualsiasi progetto
e si intende renderla di pubblico dominio.

An installation and administration manual is available

[in provisional draft form](#): the final public form will be available [here](#)



Cronistoria di **DART** e XMM-LSS

DART (Database Access and Retrieval Tool) è una interfaccia di accesso a database astronomici di seconda (e mezza) generazione

- 2000-2001 prima generazione : tesi di L.Paioro
servlet monolitica per XMM-LSS
- 2002 inizio popolazione XMM-LSS
- 2002-2006 installazione mirror a ESO-Santiago
- 2005 sviluppo interfaccia di seconda generazione per COSMOS
- 2007 resa general purpose come **DART** e applicata a XMM-LSS

Può essere potenzialmente applicata a qualsiasi progetto
e si intende renderla di pubblico dominio.

An installation and administration manual is available

[in provisional draft form](#): the final public form will be available [here](#)



Chi usa **DART▷**

DART▷ viene correntemente utilizzato in loco da diversi progetti (cfr. snapshot home page, o cliccare sul titolo)





Chi usa DART▷

the COSMOS survey database

The screenshot shows a web interface for the COSMOS survey database. On the left, there is a vertical navigation bar with four orange buttons labeled "HOME", "NEWS", "HELP", and "LOGIN". The main content area has a title "COSMIC EVOLUTION SURVEY" at the top, followed by a large orange box containing the text "The COSMOS survey database". To the right of this box, it says "Not logged in" and "Users logged in: 0". Below the title, there is a text box containing the following information:

The COSMOS survey database has been developed by the Astronomical Software Group at INAF-IASF Milan as a service to the European scientists involved in the Cosmic Evolution Survey and to the observational cosmology community at large.

The COSMOS survey database provides a web interface allowing users to view, select, cross-correlate and plot data collected within the framework of the Cosmic Evolution Survey project. Public and/or published data can be accessed by the general user (*username public, password public, group public*), while proprietary data are only accessible to registered members of the COSMOS collaboration.

The database is being populated as data (catalogs, images, spectra) become available: registered users will be notified of updates. As time goes by, additional functionalities (like e.g. image retrieval, or catalog data selection through interaction with images) will be implemented.

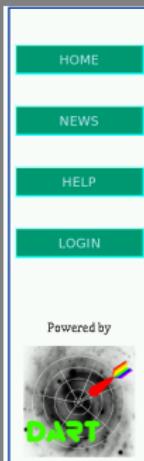
Comments and bug reports should be addressed to: *cosmosdb* at *lambrate.inaf.it*

1 B. Garilli, L. Chiappetti, P. Franzetti, M. Fumana, L. Paioro, M. Scoggio



Chi usa DART▷

the XMM-LSS database



Welcome to the XMM-LSS Master Catalogue browser

The [XMM-LSS](#) is an international multi-wavelength survey managed by several astronomical institutes in Europe and Chile.

[INAF-IASF Milano](#) has the responsibility to host the [Master catalogue web site](#), where you can find further details.

This interface allows you to access the database, once you have logged in via the *login* button in the side bar. The *help* button gives access to extensive help about the usage of the interface. Use the *news* button to view the latest news.

First time public users will need to *register* (i.e. select an username and password which they will later manage) using the appropriate link in the *login form*. They will be members of the public workgroup.

Existing Consortium users will be automatically registered in all workgroups where they belong and to the public workgroup. New Consortium users will need to register first in the *public* workgroup, then send an e-mail to lsadmin@lambrate.inaf.it asking for insertion in other workgroups if entitled.

Comments and bug reports should be addressed to: lsadmin@lambrate.inaf.it

This new interface, replacing the [original one](#), reuses general purpose software developed by the Astronomical Software Group at INAF-IASF Milano.

[XMM-LSS home \(Lisse\)](#)

[XMM-LSS catalogue home \(Milano\)](#)

[IASF Milano home](#)

[Pandora team home](#)

LB Garilli, L. Chiappetti, P. Franzetti, M. Furmano, L. Paioro, M. Scodoglio





Chi usa DART▷

the VO VVDS database

The screenshot shows the homepage of the Virtual Observatory DB. On the left, there's a vertical navigation bar with orange buttons labeled "HOME", "NEWS", "HELP", and "LOGIN". Below this is a "Powered by" section featuring a logo with a telescope and the word "DART". The main content area has a red background with a circular pattern. At the top right, it says "Not logged in" and "Users logged in: 0". The title "VIRTUAL OBSERVATORY DB" is prominently displayed in white. Below the title, a text box contains the following information:

The Virtual Observatory DB has been developed by the Astronomical Software Group at INAF-IASF Milan as a service to the scientists involved in observational cosmology.

The Virtual Observatory DB database provides a web interface allowing users to view, select, cross-correlate and plot data. Public and/or published data can be accessed by the general user (*username public, password public, group public*), while proprietary data are only accessible to registered members of the Italian Virtual Observatory collaboration.

Furthermore, the Virtual Observatory DB provides a set of Web Services compliant with the IVOA standards for the Virtual Observatory framework. For the time being ConeSearch, SSA and SIAP services are provided.

The database is being populated as data (catalogs, images, spectra) become available: registered users will be notified of updates. As time goes by, additional functionalities will be implemented.

Comments and bug reports should be addressed to: *luigi* at *lambrate.inaf.it*

1 B. Garilli, L. Chiappetti, P. Franzetti, M. Fumana, L. Paloro, M. Scodellaggio



Chi usa **DART** ▶

the VVDS-Sinfoni database

- [HOME](#)
- [NEWS](#)
- [HELP](#)
- [LOGIN](#)

Powered by



The VVDS-SINFONI database has been developed by the Astronomical Software Group at INAF-IASF Milan¹ within the framework of the VVDS-SINFONI ESO Large Program on high redshift galaxies dynamics (PI T. Contini).

Any question, support request or bug notification can be sent to [B. Garilli](#) or [L. Paioro](#).

¹ B. Garilli, L. Chiappetti, P. Franzetti, M. Fumana, L. Paioro, M. Scodellato



Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)

login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

New account information

Login user name	pinco
Password	*****
Password (type again to confirm)	
Name	Pinco Panco
Affiliation	University of Vidigulfo
E-mail	pinco@vidigulfo.edu.pd

ATTENTION! All the entries are mandatory.
Registration is FREE. Provided information will be used only for internal logging and for sending (if required) notifications of database updates.

Register





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)

login

choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

USER

PASSWORD

GROUP

New registration to public area [HELP]

Help! I have forgotten my password

LOGIN





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Tables		Simple	Advanced	Get all columns
TABLES				
XLSS merged tables (views)				
XLSS	<input checked="" type="checkbox"/>			
XLSSOPT	<input type="checkbox"/>			
XLSSB	<input type="checkbox"/>			
XLSSCD	<input type="checkbox"/>			
XMDS merged tables (views)				
XMDS1	<input type="checkbox"/>			
Material from published papers				
tajer07	<input type="checkbox"/>			
polletta07	<input checked="" type="checkbox"/>			
garcket07	<input type="checkbox"/>			
pacaud07	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Show member tables (<i>and data products!</i>) also				
CORRELATION TABLES				
<input checked="" type="radio"/> on nearest XMDS or duplicate, no nulls				
<input type="radio"/> Do not apply correlation				





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Tables By Position By Input List By Parameters Output

CIRCULAR SEARCH

CENTER RIGHT ASCENSION	<input type="text"/>
CENTER DECLINATION	<input type="text"/>
RADIUS (degrees)	<input type="text"/>

RECTANGULAR SEARCH

<input type="text"/>	<= RIGHT ASCENSION <=	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<= DECLINATION <=	<input type="text"/>

SUBMIT THE QUERY





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Tables By Position By Input List By Parameters Output

General metadata

Clear all Select all

XLSX

Xcatname	<input type="checkbox"/>
Bcatname	<input type="checkbox"/>
CDcatname	<input type="checkbox"/>

Identifiers

Xseq	<input type="checkbox"/>
Bseq	<input type="checkbox"/>
CDseq	<input type="checkbox"/>

polletta07

SUBMIT THE QUERY





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Tables By Position By Input List By Parameters Output

General metadata

Clear all **Select all**

XLSX

Xcatname	<input type="checkbox"/>
Bcatname	<input type="checkbox"/>
CDcatname	<input type="checkbox"/>

Identifiers

Xseq	<input type="checkbox"/>
Bseq	<input type="checkbox"/>
CDseq	<input type="checkbox"/>

polletta07

SUBMIT THE QUERY



Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Tables Advanced

Current table selected: XLSS (of 2 available) [\[Help\]](#)

Insert into from column list

Column list:

- Bflux
- Bfluxflag
- CDflux
- CDfluxflag
- Bratemos
- Bratepn
- CDratemos
- CDratepn

Output columns:

```
XLSS.Xcatname, XLSS.Xseq, polletta07.xadsepic, XLSS.Bflux,
polletta07.lbody, polletta07.sptype, polletta07.zspec,
polletta07.sedclass
```

Selection condition:

```
XLSS.Xfield=1007 AND XLSS.Boffaxis<7
```

Sort by:

```
XLSS.Bflux desc
```

Limit:





Come si usa **DART**>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Your query on XLSS correlated with polletta07 contains 39 objects

[View data](#)

[Plot result](#)

[Retrieve all objects related files](#)

Save as ASCII (.txt) Automatic file name extension

Save

Sessagesimal coordinate conversion

Save query definition as **Save**





Come si usa **DART**>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Your query on XLSS correlated with polletta07 contains 39 objects

[View data](#)

[Plot result](#)

[Retrieve all objects related files](#)

Save as ASCII (.txt) Automatic file name extension

Save

Sesagesimal coordinate conversion

Save query definition as **Save**





Come si usa **DART**>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Your query on XLSS correlated with polletta07 contains 39 objects

[View data](#)

[Plot result](#)

[Retrieve all objects related files](#)

Save as ASCII (.txt) Automatic file name extension

Save

Sesagesimal coordinate conversion

Save query definition as **Save**





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Current query displayed XLSS correlated with polletta07 (of 1 available)

	XLSS.Xathname	nov06.Xobj	polletta07.Xmpejct	nov06.Bflus	polletta07.lfdbs	polletta07.sptype	polletta07.zspec	polletta07.sedlast
1	XLSS.J022518.5-043548	1804	18	1.39944E-14	44.89	1	-1.0	2
2	XLSS.J022506.3-042820	1808	16	1.17091E-14	43.97	1	-1.0	2
3	XLSS.J022512.3-042711	1803	null	1.04081E-14	null	null	null	Object related file
4	XLSS.J022506.3-042847	12513	null	1.01976E-14	null	null	null	Object related file
5	XLSS.J022542.3-042843	1642	null	9.05972E-15	null	null	null	Object related file
6	XLSS.J022507.3-042804	1794	null	6.57928E-15	null	null	null	Object related file
7	XLSS.J022543.5-042894	12511	null	6.27791E-15	null	null	null	Object related file
8	XLSS.J022601.6-041355	1784	null	5.01886E-15	null	null	null	Object related file
9	XLSS.J022515.7-043550	1694	null	4.98873E-15	null	null	null	Object related file
10	XLSS.J022516.8-042907	1768	null	4.40831E-15	null	null	null	Object related file
11	XLSS.J022525.6-043599	1806	null	4.26299E-15	null	null	null	Object related file
12	XLSS.J022544.5-043063	1775	null	4.16481E-15	null	null	null	Object related file
13	XLSS.J022520.6-043227	1789	29	3.77744E-15	43.79	1	-1.0	2
14	XLSS.J022537.6-042845	1746	null	3.54734E-15	null	null	null	Object related file
15	XLSS.J022522.8-042549	1756	55	3.50935E-15	44.21	2	1.629	2
16	XLSS.J022518.6-042928	1760	66	3.32781E-15	44.82	1	-1.0	2
17	XLSS.J022524.7-042620	1753	null	3.03245E-15	null	null	null	Object related file
18	XLSS.J022504.8-042511	1705	null	3.01331E-15	null	null	null	Object related file

Close





Come si usa DART>

La maggior parte dei database ammettono un utente public... quindi fate login e leggete il relativo [user help file](#)

typical sequence

(register once)
login
choose table
simple queries
give conditions and
choose output
advanced queries
results and
save or
store query or
view or
plot or
retrieve saved files or
retrieve data products

Close

plot type	Scatter plot			
Field entry (x1 and y1)	XLSS correlated with polletta07	Bflux	lbcdx	
Field entry (x2 and y2)	XLSS correlated with polletta07	Bflux	zspec	
plot size (w x h)	700	x	500	
x limits (low - high)	[]	-	[]	
y limits (low - high)	[]	-	[]	
x1 and y1 labels	B band flux	L_BX		
x2 and y2 labels	B band flux	z		
logarithmic x	<input type="checkbox"/>			
logarithmic y	<input type="checkbox"/>			
bin width	1			
plot title	[]			
GIF	JPEG	EPS	Reset	Close



Chiunque può usare mysql

Although I was *originally* in favour of homegrown databases





Chiunque può usare mysql

Although I was *originally* in favour of homegrown databases

1. Requirements

Outline of requirements for the database for the Extragalactic Survey. (first). - Draft.

- The *name* of the DB will be the *definition*; i.e. independent definitions of the same object at different times or even with different DB instruments, will be a priori considered fully incompatible. This is the most generic approach possible and will avoid conflicts due to wrong interpretations.

The data have to be stored *once* in the whole collection of DBs. The size of the restricted objects have to be defined before to be applied to more homogeneous items, conserving however the full amount of information necessary for the DBs.

- The DB will have *current* and *historical* parts:
 - 1) DATA**: with all relevant information in "source" (or "unverified") order.
 - 2) CLASSIFICATION**: tables, e.g. a list of sources (source ID), in order of RA and Dec., or a list ordered according to their classification, etc.
 - 3) CLASSIFICATIONS** (e.g., pointing somehow to the (definitely separated) different definitions of the source types).
- 4) PREDICTION**, with (10), which could be present for some definitions (and only partially to in the DB).

The DB will probably consist of two or type 2 disk files, invisible to application code. Each definition will correspond to one record as described below.

- The structure of the DB is very simple. They are just a list (sequential) of entries; each entry comprises two fields. The first field is used for sorting (and can consist of more than one item, e.g. RA and Dec, if we want sorting first by RA then by Dec). The second field is the "present" or "old" record of the definition pointed at.

The structure of the DB is as follows:

- The DB should be updated at the time of the scientific analysis. This means that at least one version of it should be kept. The development procedure is to do one or two (or a few) "developmental" runs (one loop) until we are satisfied with the final result.

The first record of the DB can be characterized by a three tag, during the last update done.

- The DB should have three Fields to be filled by the subsequent analysis programs (with their results), or, in the minimal case, with a "list" of processing steps.
- The DBs will be created periodically outside from the MI. Their purpose is to have any sorting done once and not again by every program requiring access to a subset of the MI.

- The MI should be updated by some good-revised procedure at a late stage. (at the same time updating the appropriate pointers in the MI).

The MI should be probably created at the time of the scientific analysis.

- What follows is a description of the various fields in a typical MI record. The list is tentative and very suggestive to improve it (as well as to the general structure of the DBs) is highly welcome.

Table 21

pointer to 10 file containing pertinent literature references

Table 22

Flags indicating nature of subsequent processing/actions (e.g. finding check, ...)

M.B.

Some things... like: finding check, should be filled manually somewhere. E.g. (like, where to find it, etc.) at a certain stage, it could be possible for the DB to (not) be available to be calculated on "type" or "version". Even for finding check, properties could be highly desirable to have informative copies of particular fields. The problem of having this done is to investigate codes for the user to choose the right one.

Desire to have this done is to have a standardised code for the user to choose the right one.

Table 23

Classification spec (global/local/none, and name defined if type is)

Object processes

- To produce the selected DBs from the MI
- To search DB (e.g. list all the available DBs with a given range; or, (if M.B.) with a specific sky region, etc.)
- To create the DB
- All interprocessing programs should produce either protocols (rough for scientific applications), or files in a form easily distributed by type, or other easily accessible by other (e.g. plugging) programs.

20/01/2002
L. Giampaoli

Preliminary distribution: Pl
(I suggest at new stage to file a thing like this (e.g. Study))

7:

"All the last plots of measured areas are listed every somewhere" (Argonne)



I got convinced of using an existing standard DBMS

Chiunque può usare mysql

- mysql is free software bundled in our SuSE distributions.
- Potete installare gli RPM relativi sulla vostra w/s o server e gestire database anche da utente per qualsiasi scopo
- Potete usare il cliente line-mode di mysql per accedere ai database o imparare il linguaggio (SQL = Standard Query Language) (oppure studiare il manuale online)
- Un database e' un directory, che contiene delle tabelle (tripletta di files : descrizione, dati e indici)
- Ogni tabella (fisica) ha delle colonne di tipi diversi che voi definite





Chiunque (non-astro) può usare mysql

```
SELECT account,modificato,stanza,interno,personale,contratto
FROM accounts
WHERE stanza between 12 and 15 and personale like '%INAF' and status='Active'
ORDER BY stanza ;
```

account	modificato	stanza	interno	personale	contratto
polletta	20080122142801	12	307	Staff INAF	Tempo indet.
silvano	20080122142908	13	309	Staff INAF	Tempo indet.
lucio	20060206114439	14	315	Staff INAF	Tempo indet.
marcos	20060508135115	15	336	Staff INAF	Tempo indet.

```
SELECT account,a.stanza,hostname,ip,hub,slot,b.modificato
FROM accounts as a LEFT JOIN macchine as b ON a.stanza=b.stanza
WHERE a.stanza between 12 and 15 and personale like '%INAF' and ip between 1 and 255
and a.status='Active' ORDER BY a.stanza ;
```

account	stanza	hostname	ip	hub	slot	modificato
polletta	12	phoebe	22	H4.1	21	20071109013502
silvano	13	zaphod	140	H4.5	20	20080331172619
lucio	14	poseidon	88	H4.2	3	20070814163248
marcos	15	hestia	15	H4.4	5	20080331172653





Chiunque (non-astro) può usare mysql

```
SELECT account,modificato,stanza,interno,personale,contratto
FROM accounts
WHERE stanza between 12 and 15 and personale like '%INAF' and status='Active'
ORDER BY stanza ;
```

account	modificato	stanza	interno	personale	contratto
polletta	20080122142801	12	307	Staff INAF	Tempo indet.
silvano	20080122142908	13	309	Staff INAF	Tempo indet.
lucio	20060206114439	14	315	Staff INAF	Tempo indet.
marcos	20060508135115	15	336	Staff INAF	Tempo indet.

```
SELECT account,a.stanza,hostname,ip,hub,slot,b.modificato
FROM accounts as a LEFT JOIN macchine as b ON a.stanza=b.stanza
WHERE a.stanza between 12 and 15 and personale like '%INAF' and ip between 1 and 255
and a.status='Active' ORDER BY a.stanza ;
```

account	stanza	hostname	ip	hub	slot	modificato
polletta	12	phoebe	22	H4.1	21	20071109013502
silvano	13	zaphod	140	H4.5	20	20080331172619
lucio	14	poseidon	88	H4.2	3	20070814163248
marcos	15	hestia	15	H4.4	5	20080331172653



Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrccd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR on the fly, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS col1,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A cone search around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)





Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrcd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR on the fly, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS col1,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A cone search around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)





Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrcd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR **on the fly**, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS col1,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A cone search around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)





Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrcd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR on the fly, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS coll,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A cone search around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)





Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrcd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR on the fly, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS coll,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A cone search around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)





Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrcd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR on the fly, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS coll,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A **cone search** around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)





Chiunque (astro) può usare mysql pre- **DART**▷

- X-ray parameters selected in signal to noise

```
SELECT seq,countb,rateb,fluxb,fluxcd,hrcb,hrdc FROM xmldsepic WHERE snrb>4 or snrcd>4
```

- Magnitudes and color indices on the fly

```
SELECT seq,magb,magb_e,magi,magi_e,magb-magi AS b_minus_i FROM virphot WHERE extended=0
```

- Color indices in the IR on the fly, and formatted sky coordinates

```
SELECT seq,id,rd(ra,'r'),rd(decl,'d'),log10(flux58/flux45) AS coll,
log10(flux58/flux36) AS col2 FROM swires05 WHERE flux58>0 and flux45>0 and flux36>0
```

- A complex classification on the fly

```
SELECT seq,ra,decl, if((corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32),'C1',
if(corerad > 5 and extlike between 15 and 33,'C2','pt')) AS class
FROM nov06b WHERE
(corerad > 5 and extlike >33 and detlik_ext >32) or
(corerad > 5 and extlike between 15 and 33)
```

- A cone search around a fixed position

```
SELECT seq,ra_corr,dec_corr FROM nov06 WHERE dist(ra,decl,36.85,-4.20)*3600 < 30
```

DART▷ richiede poche semplici convenzioni su seq,id,coordinates
 (cfr. [DART](#)▷ manual 3.4)



Le tabelle di amministrazione

DART usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

Ουκ εστι βασιλικη οδος



Le tabelle di amministrazione

DART▷ usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

- PUBLICTABLES : the "database of databases" or "table of tables"
- FIELDPROPERTIES : lists all column properties and categories
- CORRELATIONS : lists t1-t2 correlation tables (▶ [detail](#))
- VIRTTABLES : lists virtual tables (and VIEWS) and members (▶ [detail](#))
- DATAPRODUCTS : describes data products, how they are associated to table columns and how they are generated (▶ [detail](#))
- TABLECATEGORIES FIELD CATEGORIES FIELD CATEGORIES VO (▶ [detail](#))
- WORKSPACES USERS and PERMISSIONS (▶ [detail](#))

▶ skip



Le tabelle di amministrazione

DART▷ usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

- PUBLICTABLES : the "database of databases" or "table of tables"
- FIELDPROPERTIES : lists all column properties and categories
- CORRELATIONS : lists t1-t2 correlation tables (▶ [detail](#))
- VIRTTABLES : lists virtual tables (and VIEWS) and members (▶ [detail](#))
- DATAPRODUCTS : describes data products, how they are associated to table columns and how they are generated (▶ [detail](#))
- TABLECATEGORIES FIELD CATEGORIES FIELD CATEGORIES VO (▶ [detail](#))
- WORKSPACES USERS and PERMISSIONS (▶ [detail](#))

▶ skip



Le tabelle di amministrazione

DART▷ usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

- PUBLICTABLES : the "database of databases" or "table of tables"
- FIELDPROPERTIES : lists all column properties and categories
- CORRELATIONS : lists t1-t2 correlation tables (▶ [detail](#))
- VIRTTABLES : lists virtual tables (and VIEWS) and members (▶ [detail](#))
- DATAPRODUCTS : describes data products, how they are associated to table columns and how they are generated (▶ [detail](#))
- TABLECATEGORIES FIELD CATEGORIES FIELD CATEGORIES VO (▶ [detail](#))
- WORKSPACES USERS and PERMISSIONS (▶ [detail](#))

▶ skip



Le tabelle di amministrazione

DART▷ usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

- PUBLICTABLES : the "database of databases" or "table of tables"
- FIELDPROPERTIES : lists all column properties and categories
- CORRELATIONS : lists t1-t2 correlation tables (▶ [detail](#))
- VIRTTABLES : lists virtual tables (and VIEWS) and members (▶ [detail](#))
- DATAPRODUCTS : describes data products, how they are associated to table columns and how they are generated (▶ [detail](#))
- TABLECATEGORIES FIELD CATEGORIES FIELD CATEGORIES VO (▶ [detail](#))
- WORKSPACES USERS and PERMISSIONS (▶ [detail](#))

▶ skip



Le tabelle di amministrazione

DART▷ usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

- PUBLICTABLES : the "database of databases" or "table of tables"
- FIELDPROPERTIES : lists all column properties and categories
- CORRELATIONS : lists t1-t2 correlation tables (▶ [detail](#))
- VIRTTABLES : lists virtual tables (and [VIEWS](#)) and members (▶ [detail](#))
- DATAPRODUCTS : describes data products, how they are associated to table columns and how they are generated (▶ [detail](#))
- TABLECATEGORIES FIELD CATEGORIES FIELD CATEGORIES VO (▶ [detail](#))
- WORKSPACES USERS and PERMISSIONS (▶ [detail](#))

▶ skip



Le tabelle di amministrazione

DART▷ usa un secondo database con le tabelle amministrative (dettagli nel [manuale di amministrazione](#))

- PUBLICTABLES : the "database of databases" or "table of tables"
- FIELDPROPERTIES : lists all column properties and categories
- CORRELATIONS : lists t1-t2 correlation tables (▶ [detail](#))
- VIRTTABLES : lists virtual tables (and [VIEWS](#)) and members (▶ [detail](#))
- DATAPRODUCTS : describes data products, how they are associated to table columns and how they are generated (▶ [detail](#))
- TABLECATEGORIES FIELD CATEGORIES FIELD CATEGORIES VO (▶ [detail](#))
- WORKSPACES USERS and PERMISSIONS (▶ [detail](#))

▶ skip





Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x, dlt4      as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6
```

xmdsepic contains 1531 entries;

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x, dlt4      as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6  
and x.seq=10
```

xmdsepic contains 1531 entries; dlt4 contains 8656 entries

a single source returned in 0.01 sec

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x, dlt4      as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6  
and x.field=1007
```

xmdsepic contains 1531 entries; dlt4 contains 8656 entries

291 entries counted in 0.8 sec, returned in 1.4 sec

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x, dlt4      as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6
```

xmdsepic contains 1531 entries; dlt4 contains 8656 entries

all 2800 counterparts counted in 6 sec, returned in 17 sec

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x, swiredr6 as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6
```

xmdsepic contains 1531 entries; swiredr6 contains 13601 entries

all counterparts counted in 10 sec, returned in 27 sec

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x,    wlt4    as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6
```

xmdsepic contains 1531 entries; wlt4 contains 31139 entries

all counterparts counted in 20 sec, returned in 74 sec

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Spesso si vogliono trovare oggetti vicini tra loro in cataloghi diversi

```
SELECT x.seq,v.seq,dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600  
FROM xmdsepic as x,      test as v  
WHERE dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 < 6
```

xmdsepic contains 1531 entries; test contains 551440 entries

counterparts returned in 5.5 minutes

Oltre alla vicinanza "trigonometrica" si puo' considerare la vicinanza in un box, oppure altre forme di associazione (per identifier...)



◀ Back

Tabelle di correlazione

DART supporta delle correlation tables precalcolate una tantum entro mysql o anche al di fuori con programmi ad-hoc (DBCorr)

e.g. xmdsepicwlt4_r6

xmdsepic	wlt4	
1	1	one X-ray source with several counterparts
1	3	
1	4	
1	5	
5	26	one to one counterpart
26	NULL	no counterparts

esse vanno registrate nella administrative table **CORRELATIONS**



◀ Back

Tabelle di correlazione

Esse sono usate *implicitamente* da **DART**▷
ma l'uso esplicito sarebbe della forma

```
SELECT x.seq, v.seq,  
       dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 as d  
  FROM (xmdsepicxxx_r6 as corr  
        LEFT JOIN xmdsepic as x ON corr.xmdsepic = x.seq)  
        LEFT JOIN xxx      as v ON corr.xxx      = v.seq  
   WHERE (dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600<6)
```

examines 2000-3000 records *only*



◀ Back

Tabelle di correlazione

Esse sono usate *implicitamente* da **DART**▷
ma l'uso esplicito sarebbe della forma

```
SELECT x.seq, v.seq,  
       dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 as d  
  FROM (xmdsepicxxx_r6 as corr  
        LEFT JOIN xmdsepic as x ON corr.xmdsepic = x.seq)  
        LEFT JOIN xxx      as v ON corr.xxx      = v.seq  
   WHERE (dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600<6)
```

examines 2000-3000 records *only* in 0.08 sec for dlt4 (vs 17 sec)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Esse sono usate *implicitamente* da **DART**▷
ma l'uso esplicito sarebbe della forma

```
SELECT x.seq, v.seq,  
       dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 as d  
  FROM (xmdsepicxxx_r6 as corr  
        LEFT JOIN xmdsepic as x ON corr.xmdsepic = x.seq)  
        LEFT JOIN xxx      as v ON corr.xxx      = v.seq  
   WHERE (dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600<6)
```

examines 2000-3000 records *only* in 0.12 sec for swiredr6 (vs 27 sec)



◀ Back

Tabelle di correlazione

Esse sono usate *implicitamente* da **DART**▷
ma l'uso esplicito sarebbe della forma

```
SELECT x.seq, v.seq,  
       dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600 as d  
  FROM (xmdsepicxxx_r6 as corr  
        LEFT JOIN xmdsepic as x ON corr.xmdsepic = x.seq)  
        LEFT JOIN xxx      as v ON corr.xxx      = v.seq  
   WHERE (dist(x.ra,x.decl,v.ra,v.decl)*3600<6)
```

examines 2000-3000 records *only* in 0.16 sec for wlt4 (vs 84 sec)



◀ Back

to admin

Categorizzazione

Associando priorità a categorie logiche si può controllare l'ordine in cui vengono mostrate le **tabelle** oppure le **colonne** (nei vari menu)

◀ Back





Categorizzazione

Associando priorità a categorie logiche si può controllare l'ordine in cui vengono mostrate le **tabelle** oppure le **colonne** (nei vari menu)

◀ Back

- Workspace **xmdsm**
 - Category **Merged** (Merged (virtual) tables)
 - ▣ Pri 11 Table **_XMF4_ID** (XMDS identifications, working version, original 2005)
 - ▣ Pri 12 Table **_PROVA** (XMDS identifications, working version, 2006 (Report I))
 - ▣ Pri 13 Table **_PROVA2** (XMDS identifications, working version, 2007 (Report III))
 - + □ Category **View** (XLSS merged tables (views))
 - + □ Category **View2** (XMDS merged tables (views))
 - Category **X-ray** (X-ray individual (physical) tables)
 - ▣ Pri 400 Table **xmdsepic** (XMDS Milan pipeline (all energy bands))
 - ▣ Pri 402 Table **xmdsdup** (clone of xmdsepic)
 - + □ Category **Optical** (Optical photometry tables)
 - + □ Category **Spectra** (Optical spectroscopy tables)
 - + □ Category **NIR** (Near InfraRed photometry tables)
 - Category **IR** (InfraRed photometry tables)
 - ▣ Pri 12 Table **swires05** (SWIRE Spring 05 subset within 10 arcsec)
 - ▣ Pri 20 Table **swire** (SWIRE 2005 preliminary IPAC subset)
 - + □ Category **Radio** (Radio band tables)
 - + □ Category **External** (External catalogues)
 - + □ Category **Papers** (Material from published papers)
 - + □ Category **Cluster** (Galaxy cluster tables)
 - + □ Category **Glorified** ((reserved for internal use))





Categorizzazione

Associando priorità a categorie logiche si può controllare l'ordine in cui vengono mostrate le tabelle oppure le **colonne** (nei vari menu)

[◀ Back](#) [to admin](#)

- Table **d1t4** (max depth 4 categories)
 - Cat0 **General** (General metadata)
 - Cat0 **Aux** (Auxiliary metadata)
 - Cat1 **NULL** ()
 - Cat2 **NULL** ()
 - Cat3 **NULL** ()
 - Column **extended**
 - Column **masked**
 - Column **peculiar**
 - Column **saturated**
 - Cat2 **Aux** (Auxiliary metadata)
 - Cat3 **NULL** ()
 - Column **time**
 - Cat0 **Coordinate** (Coordinates)
 - Cat0 **Photo** (Photometric info)
 - Cat1 **Photo.Mag** (Magnitudes or fluxes)
 - Cat2 **NULL** ()
 - Cat3 **Band1** (generic waveband e.g. U)
 - Cat3 **Band2** (generic waveband e.g. B)
 - Cat3 **Band3** (generic waveband e.g. V)
 - Cat3 **Band4** (generic waveband e.g. R)
 - Column **magip**
 - Cat3 **Band5** (generic waveband e.g. I)
 - Cat2 **Photo.Mag.Err** (Errors on magnitudes or fluxes)
 - Cat3 **Band1** (generic waveband e.g. U)
 - Cat3 **Band2** (generic waveband e.g. B)
 - Cat3 **Band3** (generic waveband e.g. V)
 - Cat3 **Band4** (generic waveband e.g. R)
 - Cat3 **Band5** (generic waveband e.g. I)





Workspaces e permessi

Ogni utente può appartenere a più workspaces.

Ogni workspace accede *collettivamente* a certe tabelle e vede certe colonne

simbad	Choose										
Workspace	dummy	milan	public	radio	swg	swire	vvds	xnds	xmdsm	xwg	
FieldName	<input type="radio"/> from <input type="checkbox"/> to										
simbad.CatNameSIMBAD	<input type="checkbox"/>										
simbad.decl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
simbad.id	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
simbad.ra	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
simbad.seq	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
simbad.Simbad	<input type="checkbox"/>										
simbad.simbad	<input type="checkbox"/>										
simbad.tab	<input type="checkbox"/>										
simbad.url	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
simbad.xseq	<input type="checkbox"/>										

Delete from wsp ?

Add to wsp ?

Unlock delete/add

Apply **Reset form**



Tabelle virtuali

- Le tabelle virtuali estendono il concetto di correlazione alla associazione di più di due tabelle tipicamente a scopi di identificazione ottica
- Si appoggiano su una **glorified correlation table**

◀ Back



Tabelle virtuali

A simple example (few members)

seq	member tables			extra info			
	PBDA	nov06	nov06b	nov06cd	wlt3	code	linkedto
7459		2	2	NULL	32921		0
7460		2	2	NULL	32922		0
7592	149		13	5	26071		0
7596	152		NULL	8	25941		0
7597	152		NULL	8	25944		0
9100	1828		1216	924	28223	a	1829
9101	1829		1216	923	28223	b	1828

◀ Back





Tabelle virtuali

A more complex example (30 members !)

AddNew		Load		Update		Delete		reset		reviewer	lucio	timestamp	2008-03-07 18:53::					
Table	XMDS	d1p	nov06	virphot	bad	loiano	vimos	virradio	radio	loto	xlssc	sacphot	d1	w1	d1t3	w1t3		
seq	842	0	1958	0	5374	0	21869	12	0	0	0	0	0	0	1137	42029		
Table	d1t4	w1t4	specfup	ukidss	swire	swires05	swiredr06	galex	simbad	ned	usno	tajer07	polletta07	garcket07	rank			
seq	1476	3838	0	1897	9089	1069	1632	0	45	105	14120	128	127	0	0			

XMDS to	VVDS	CFHTLS	SWIRE	UKIDSS	autorank	XLSS cat
Probability	0.000224524	0.000180831	0.000046455	0.000473255	0	1

Ident.	<input type="checkbox"/> 1 no / blank field	<input type="checkbox"/> 2 no / weak srcs in fld	<input type="checkbox"/> 3 unique	<input checked="" type="checkbox"/> 4 brightest	<input checked="" type="checkbox"/> 5 closest	<input type="checkbox"/> 9 ambiguous
Type	<input type="checkbox"/> 11 star	<input checked="" type="checkbox"/> 12 galaxy	<input type="checkbox"/> 13 faint	<input checked="" type="checkbox"/> 14 saturated	<input type="checkbox"/> 19 cluster	<input type="checkbox"/> 29 simbad or ned
Other	<input type="checkbox"/> 21 radio only	<input type="checkbox"/> 22 point	<input checked="" type="checkbox"/> 23 extended			

Comments present View it not existing add new do not add endorse delete Refresh

Privileged reviewer is currently lucio

4 records found for given condition : select one by seq.no below and reissue ForcedLoad

seq= <input type="radio"/> 255304 842 0 1958 0 00 0 0000000 0 0 0 00 9088 0 0 0 45 105 0 128 127 0 0-1 lucio Y 29
seq= <input type="radio"/> 255219 842 0 1958 0 5374 0 21869 12 0 0 0 0 0 1137 42029 1476 3838 0 1897 9089 1069 1632 0 45 105 14120 128 127 0 0 0 lucio Y 04,05,12,14,23,29
seq= <input type="radio"/> 259844 842 0 1958 0 00 0 0000000 42028 0 3837 0 0 0 0 0 0 0 128 127 0 0-1 lucio Y 12,14
seq= <input type="radio"/> 261051 842 0 1958 0 00 0 0000000 0 0 0 0 0 0 1631 0 0 0 0 128 127 0 0-1 lucio Y

()





Tabelle virtuali

- Le tabelle virtuali estendono il concetto di correlazione alla associazione di più di due tabelle tipicamente a scopi di identificazione ottica
- Si appoggiano su una glorified correlation table
- e implicano degli statement complessi

◀ Back



Tabelle virtuali

examples of statements built internally by **DART**▷

```
SELECT CONCAT(catname('XLSS',nov06.ra_corr,nov06.dec_corr),gloropt06.code) AS Xcatname,
wlt3.seq AS Osed, nov06.seq AS Xseq,
dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600 AS distance,
1.-exp(-pi()*pow(10.,-9.33087 +0.296024*wlt3.magip)
 *dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600
 *dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600) AS prob,
wlt3.magip AS Oi
FROM gloropt06 LEFT JOIN nov06 on gloropt06.nov06 = nov06.seq
LEFT JOIN nov06b on gloropt06.nov06b = nov06b.seq
LEFT JOIN nov06cd on gloropt06.nov06cd = nov06cd.seq
LEFT JOIN wlt3 on gloropt06.wlt3 = wlt3.seq

WHERE ((nov06.seq=842))
```

◀ Back



Tabelle virtuali

- Le tabelle virtuali estendono il concetto di correlazione alla associazione di più di due tabelle tipicamente a scopi di identificazione ottica
- Si appoggiano su una glorified correlation table
- e implicano degli statement complessi
- le colonne virtuali sono definite come alias a colonne fisiche o espressioni
- le **VIEWS** consentono di semplificare nascondendo gli ALIAS e i LEFT JOIN all'utente e a **DART▷**

◀ Back





Tabelle virtuali

examples of statements built internally by **DART**▷

```

SELECT CONCAT(catname('XLSS',nov06.ra_corr,nov06.dec_corr),gloropt06.code) AS Xcatname,
wlt3.seq AS Oseq, nov06.seq AS Xseq,
dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600 AS distance,
1.-exp(-pi())*pow(10.,-9.33087 +0.296024*wlt3.magip)
*dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600
*dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600) AS prob,
wlt3.magip AS Oi
FROM gloropt06 LEFT JOIN nov06 on gloropt06.nov06 = nov06.seq
LEFT JOIN nov06b on gloropt06.nov06b = nov06b.seq
LEFT JOIN nov06cd on gloropt06.nov06cd = nov06cd.seq
LEFT JOIN wlt3 on gloropt06.wlt3 = wlt3.seq

WHERE ((nov06.seq=842))

```

equivalent statement with a **VIEW**

```

SELECT XLSSOPT.Xcatname,
XLSSOPT.Oseq,XLSSOPT.Xseq,
XLSSOPT.distance,
XLSSOPT.prob,
XLSSOPT.Oi,
FROM XLSSOPT
WHERE ((XLSSOPT.Xseq=842))

```



◀ Back

Tabelle virtuali

- Le tabelle virtuali estendono il concetto di correlazione alla associazione di più di due tabelle tipicamente a scopi di identificazione ottica
- Si appoggiano su una glorified correlation table
- e implicano degli statement complessi
- le colonne virtuali sono definite come alias a colonne fisiche o espressioni
- le **VIEWS** consentono di semplificare nascondendo gli **ALIAS** e i **LEFT JOIN** all'utente e a **DART▷**
- in quanto sono definiti a livello di **CREATE VIEW**
- virtual e **VIEWS** vanno registrate nella administrative table **VIRTTABLES**



◀ Back

to admin

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http:...) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART** (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http:...) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART** (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back



Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART** (tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART** (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- XLSSOPT

- CFHTLS i band png thumbnail

- Xseq = 2

- 2-CFHTLS-i.png (86049 Bytes, 2007-06-19 9:39)

- CFHTLS g band png thumbnail

- Xseq = 2

- 2-CFHTLS-g.png (87357 Bytes, 2007-06-19 9:39)

◀ Back



Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back

Data products

- I data products sono materiale esterno (immagini, spettri, . . .)
 - che possono risiedere su files locali
 - su server web (URL http: . . .) locali o remoti
 - o venire generati al volo da script CGI (remoti o locali)
 - o anche "collazionati" all'interno di **DART**▷ (.tar.gz)
- I data products possono essere associati
 - a ogni oggetto (sorgente)
 - o a ogni particolare valore di una data colonna (p.es. pointing)
 - o anche di piu' colonne
- Presenti sempre, o quando indicato da una colonna di flag
- si puo' creare un tar.gz con tutti i d.p. di una certa categoria logica
- o anche di piu' (o tutte le) categorie

Essi sono controllati dalla administrative table **DATA PRODUCTS**



◀ Back



Data products

Your queries returned the following data products available

Query # 1: XLSS

- [-] XLSS
 - [+] all optical thumbnails (tar.gz)
 - [+] all stuff (tar.gz)
 - [+] all band X-ray sky images (tar.gz)
 - [-] all band and camera exposure maps (tar.gz)
 - [+] Online generation
 - [+] CD (hard) band pn exposure maps
 - [+] B (soft) band pn exposure maps
 - [+] CD (hard) band MOS2 exposure maps
 - [+] B (soft) band MOS2 exposure maps
 - [+] CD (hard) band MOS1 exposure maps
 - [+] B (soft) band MOS1 exposure maps
 - [-] B (soft) band X-ray images
 - [+] FieldName = G01
 - [+] FieldName = B31
 - [+] CD (hard) band X-ray images



◀ Back

to admin





Trucchi vari / tricks and treats

L'appetito vien mangiando . . .

- Le **VIEWS** si possono usare non solo per le virtual ma anche per semplificare la manutenzione e cosi' pure le unions
- Esempio di formula complessa
- Esempi di output complesso e.g.
sequenze di region files
tabelle **LATEX**
tabelle ASCII per CDS
- Importanza dei giusti indici e di altri settaggi (**VIEW TEMPORARY**)
EXPLAIN SELECT is your friend
- in ogni caso la gestione di un insieme di cataloghi non è vita facile.





Trucchi vari / tricks and treats

esempio di VIEW e UNION

- linkare tabella in altro database

```
CREATE VIEW SkyFields AS SELECT * FROM xmmlssadmin.SkyFields
```

- definire un subset

```
CREATE VIEW test AS SELECT * FROM work WHERE Xrank between 0 and 2
```

- cambiare la definizione di certe colonne

```
CREATE VIEW swiredr6 (seq,id,ra,decl,flux36,flux45,flux58,flux80,flux24)
AS SELECT seq,id,ra,decl,
          if(extended=0,flux36_pnt,flux36_ext),
          if(extended=0,flux45_pnt,flux45_ext),
          if(extended=0,flux58_pnt,flux58_ext),
          if(extended=0,flux80_pnt,flux80_ext),
          flux24
FROM swiredr6_ext
```

- concatenare piu' tabelle

```
CREATE OR REPLACE VIEW combol AS (select * from nov06) UNION (select * from jul07)
```





Trucchi vari / tricks and treats

L'appetito vien mangiando . . .

- Le **VIEWS** si possono usare non solo per le virtual ma anche per semplificare la manutenzione e cosi' pure le unions
- **Esempio di formula complessa**
- Esempi di output complesso e.g.
sequenze di region files
tabelle **LATEX**
tabelle ASCII per CDS
- Importanza dei giusti indici e di altri settaggi (**VIEW TEMPORARY**)
EXPLAIN SELECT is your friend
- in ogni caso la gestione di un insieme di cataloghi non è vita facile.

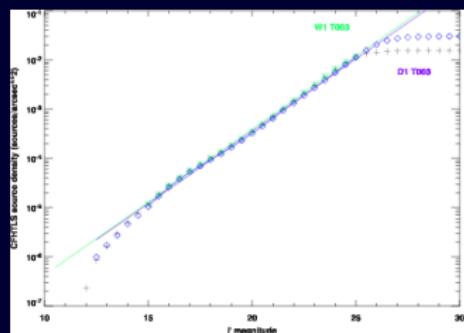




Trucchi vari / tricks and treats

```
1.-exp(-pi())*pow(10.,-9.33087 +0.296024*wlt3.magip)
*dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600
*dist(nov06.ra_corr,nov06.dec_corr,wlt3.ra,wlt3.decl)*3600
AS prob
```

chance probability than an object of magnitude i' at distance r from the X-ray source is the counterpart



$$\text{probability} = 1 - \exp(-\pi n(\text{brighter than } m) r^2)$$

$$n(< i') = 10^{a+bi'}$$

$$a = -9.33087$$

$$b = 0.296024$$





Trucchi vari / tricks and treats

L'appetito vien mangiando . . .

- Le **VIEWS** si possono usare non solo per le virtual ma anche per semplificare la manutenzione e cosi' pure le unions
- Esempio di formula complessa
- Esempi di output complesso e.g.
sequenze di region files
tabelle **LATEX**
tabelle ASCII per CDS
- Importanza dei giusti indici e di altri settaggi (**VIEW TEMPORARY**)
EXPLAIN SELECT is your friend
- in ogni caso la gestione di un insieme di cataloghi non è vita facile.





Trucchi vari / tricks and treats

```

concat(
lpad(nov06,5,' '),' ',
rpad(concat(catname('XLSS',nov06.ra_corr,nov06.dec_corr),glorlss06.code),22,' ',' ', 
left(rd(nov06.ra_corr,'r','.',1),10),' ',' ', 
left(rd(nov06.dec_corr,'d','.',1),11),' ',' ', 
if(nov06b is not null,concat(
lpad(nov06b,4,' '),' ',
if(nov06b is not null,if(extended=1,catname('XLSSB',nov06b.ra_ext_corr,nov06b.dec_ext_corr),catname('XLSSB',nov06b.ra_pnt_corr,nov06b.dec_pnt_corr)),space(22)),' ', 
nov06b.clc2,' ', 
lpad(round(nov06b.corerad,2),6,' ',' '),' ', 
lpad(round(nov06b.extlike,5),12,' ',' '),' ', 
lpad(round(if(extended=1,nov06b.detlik_ext,nov06b.detlik_pnt),5),12,' ',' '),' ', 
lpad(round(nov06b.offaxis,2),5,' ',' '),' ', 
left(rd(if(extended=1,nov06b.ra_ext_corr,nov06b.ra_pnt_corr),'r','.',1),10),' ',' ', 
left(rd(if(extended=1,nov06b.dec_ext_corr,nov06b.dec_pnt_corr),'d','.',1),11),' ',' ', 
lpad(round(nov06b.radec_e,1),3,' ',' '),' ', 
lpad(round(if(extended=1,nov06b.ratem_ext,nov06b.ratem_pnt),4),7,' ',' '),' ', 
lpad(round(if(extended=1,nov06b.ratep_ext,nov06b.ratep_pnt),4),7,' ',' '),' ', 
lpad(round(nov06.fluxb/1.E-15,1),5,' ',' '),' ', 
nov06.fluxflagb,' ', 
).space(120)),' ', 
if(nov06cd is not null,concat(
lpad(nov06cd,4,' '),' ',
if(nov06cd is not null,if(extended=1 and nov06cd.ra_ext_corr > 0,catname('XLSSCD',nov06cd.ra_ext_corr,nov06cd.dec_ext_corr),
catname('XLSSCD',nov06cd.ra_pnt_corr,nov06cd.dec_pnt_corr)),space(23)),' ', 
lpad(round(nov06cd.corerad,2),6,' ',' '),' ', 
lpad(round(nov06cd.extlike,5),12,' ',' '),' ', 
lpad(round(if(extended=1,nov06cd.detlik_ext,nov06cd.detlik_pnt),5),12,' ',' '),' ', 
lpad(round(nov06cd.offaxis,2),5,' ',' '),' ', 
left(rd(if(extended=1 and nov06cd.ra_ext_corr > 0,nov06cd.ra_ext_corr,nov06cd.ra_pnt_corr),'r','.',1),10),' ',' ', 
left(rd(if(extended=1 and nov06cd.ra_ext_corr > 0,nov06cd.dec_ext_corr,nov06cd.dec_pnt_corr),'d','.',1),11),' ',' ', 
lpad(round(nov06cd.radec_e,1),3,' ',' '),' ', 
lpad(round(if(extended=1,nov06cd.ratem_ext,nov06cd.ratem_pnt),4),7,' ',' '),' ', 
lpad(round(if(extended=1,nov06cd.ratep_ext,nov06cd.ratep_pnt),4),7,' ',' '),' ', 
lpad(round(nov06.fluxcd/1.E-15,1),5,' ',' '),' ', 
nov06.fluxflagcd,' ', 
).space(119)),' ', 
) as x
)

```



Trucchi vari / tricks and treats



Trucchi vari / tricks and treats

L'appetito vien mangiando . . .

- Le **VIEWS** si possono usare non solo per le virtual ma anche per semplificare la manutenzione e cosi' pure le unions
- Esempio di formula complessa
- Esempi di output complesso e.g.
sequenze di region files
tabelle **LATEX**
tabelle ASCII per CDS
- **Importanza dei giusti indici e di altri settaggi (VIEW TEMPORARY)**
EXPLAIN SELECT is your friend
- in ogni caso la gestione di un insieme di cataloghi non è vita facile.



Trucchi vari / tricks and treats

- è sempre opportuno definire in una tabella uno o piu' indici (anche su più di una colonna)
- tipicamente sulle colonne che si usano per correlare tabelle diverse tra loro (nelle correlation tables definire due indici separati rende certe query 3000 volte più veloci)
- è opportuno che gli indici siano dello stesso tipo (identificatori o tutti numerici o tutti stringhe)
- creando delle **VIEW** (virtual tables) può essere opportuno specificare **ALGORITHM=TEMPTABLE** per avere tempi di risposta più rapidi
- e/o in caso di molte member tables disabilitare l'optimizer che sceglie l'ordine in cui eseguire i join (c.d. **SELECT STRAIGHT_JOIN**). L'optimizer prova tutte le permutazioni !





Trucchi vari / tricks and treats

L'appetito vien mangiando . . .

- Le **VIEWS** si possono usare non solo per le virtual ma anche per semplificare la manutenzione e cosi' pure le unions
- Esempio di formula complessa
- Esempi di output complesso e.g.
sequenze di region files
tabelle **LATEX**
tabelle ASCII per CDS
- Importanza dei giusti indici e di altri settaggi (**VIEW TEMPORARY**)
EXPLAIN SELECT is your friend
- in ogni caso la gestione di un insieme di cataloghi non è vita facile. . .



Trucchi vari / tricks and treats

Ovviamente l'aggiornamento di un catalogo sarà disponibile il giorno dopo che si è finito di correlarlo con tutti i cataloghi preesistenti . . .





Un esempio ad-hoc

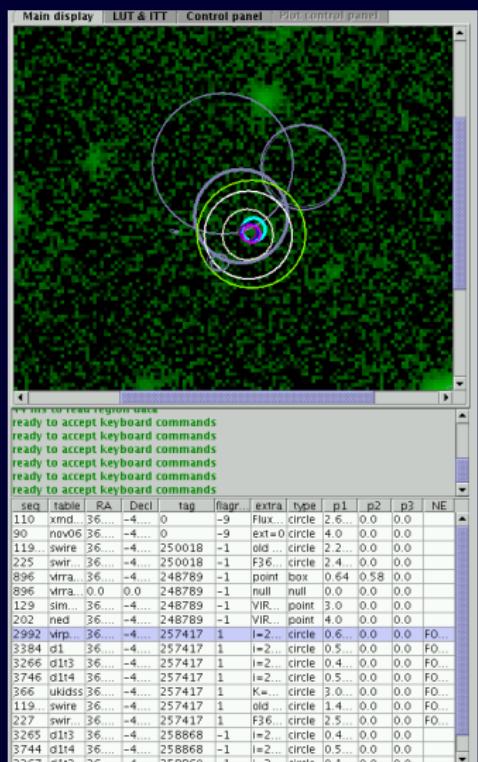
Una applicazione specifica per la identificazione entro la XMM-LSS che stiamo valutando come/cosa integrare in **DART** come general-purpose un *applet* che emuli un subset di funzioni ds9 e consenta di identificare le controparti al momento comandata da una servlet dedicata

◀ Back to Virtual





Un esempio ad-hoc

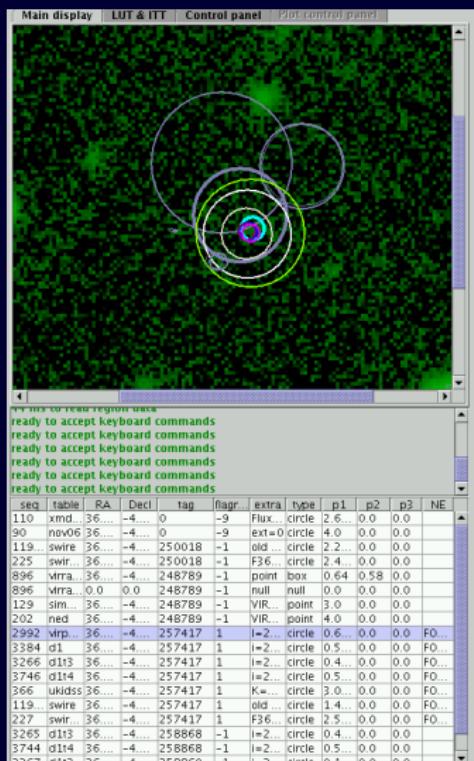


Una applicazione specifica per la identificazione entro la XMM-LSS che stiamo valutando come/cosa integrare in **DART** come general-purpose un *applet* che emuli un subset di funzioni ds9 e consenta di identificare le controparti al momento comandata da una servlet dedicata

[◀ Back to Virtual](#)



Un esempio ad-hoc



Una applicazione specifica per la identificazione entro la XMM-LSS che stiamo valutando come/cosa integrare in **DART** come general-purpose un *applet* che emuli un subset di funzioni ds9 e consenta di identificare le controparti al momento comandata da una servlet dedicata

Table	FAKE	X-ray source	size	[110]	[Go]	Login	Logout	Toggle debug		
130	pm98e	0	-9	circle	36.51404012020875	-4.2316839950874	2.6363896	0.0	0.0	Flux<=1.48247e-15
90	pm98e	0	-9	circle	36.5127455053085	-4.23064798502019	4.0	0.0	0.0	retro
1292	swire	250018	-1	circle	36.611893	-2.39388	2.3974549	0.0	0.0	0.01SWIRE
225	swire1d	250018	-1	circle	36.61192	-2.4309	2.4194756	0.0	0.0	F9e-1
895	vwntlo	246790	-1	box	36.6174	-2.43444	0.64	0.59	0.0	print
895	vwntlo	246790	-1	quad	0.8	-2.43444	0.8	0.58	0.0	null
129	vwntlo	246790	-1	point	36.6174	-2.43444	2.0	0.0	0.0	WIMMDF1.4GII1.3022716-0414040
202	retf	246790	-1	point	36.6173	-2.43444	4.0	0.0	0.0	WIMMDF1.4GII1.3022716-04140404
2992	vwntlo	257417	1	circle	36.614238	-4.231687	0.6794993	0.0	0.0	=2+0.009
3384	d1	257417	1	circle	36.61417	-4.23159	0.3853047	0.0	0.0	=2+0.8999
3396	d10	257417	1	circle	36.6141419	-4.231598	0.4851992	0.0	0.0	=5+0.006
1746	d1m	257417	1	circle	36.6141216	-4.2315983	0.5852003	0.0	0.0	=2+0.9881
665	vwntlo	257417	1	circle	36.6140907075	-4.2316825740007	3.0800	0.0	0.0	R>0.8934
1292	swire	257417	1	circle	36.614144	-4.23167	1.045240	0.0	0.0	0.01SWIRE
227	swire1d	257417	1	circle	36.61415	-4.23167	2.5987721	0.0	0.0	F7e-23.37
3265	d10	258868	-1	circle	36.6156213	-4.232482	0.4865047	0.0	0.0	=5+0.2774
3744	d114	258868	-1	circle	36.6156922	-4.232481	0.3820001	0.0	0.0	=2+0.9942
3387	d115	258868	-1	circle	36.6159467	-4.2315983	0.1	0.0	0.0	=5+0.0007
1747	d1m	258868	-1	circle	36.6159131	-4.2315981	0.1	0.0	0.0	=5+0.4942

for a total of 15 regions (the a total of 39 regions stored)

located, waiting for user request

usage statistics reported (http://osservatorio.indx.unige.it/~luciano/WWW/home/DataProducts/controle/Threshold/110_to_Eta)

regions sending required (19)

last released by updat

◀ Back to Virtual





What is BEAMER ?

and how was this presentation prepared ?

BEAMER is a \LaTeX class which allows to produce "interactive" presentations in PDF format ... which means they are **intrinsically portable!**

- BEAMER can be downloaded from [sourceforge](#)
- there is a nice [manual](#)
- some examples are available [online](#)
- there are also online resources which discuss and compare the merits of other \LaTeX and PDF presentation preparation tools, like [here \(Berlin\)](#) and [here \(Akron\)](#)





What is BEAMER ?

and how was this presentation prepared ?

BEAMER is a \LaTeX class which allows to produce "interactive" presentations in PDF format ... which means they are **intrinsically portable!**

- BEAMER can be downloaded from [sourceforge](#)
- there is a nice [manual](#)
- some examples are available [online](#)
- there are also online resources which discuss and compare the merits of other \LaTeX and PDF presentation preparation tools, like [here \(Berlin\)](#) and [here \(Akron\)](#)





What is BEAMER ?

and how was this presentation prepared ?

BEAMER is a \LaTeX class which allows to produce "interactive" presentations in PDF format ... which means they are **intrinsically portable!**

- BEAMER can be downloaded from [sourceforge](#)
- there is a nice [manual](#)
- some examples are available [online](#)
- there are also online resources which discuss and compare the merits of other \LaTeX and PDF presentation preparation tools, like [here \(Berlin\)](#) and [here \(Akron\)](#)





What is BEAMER ?

and how was this presentation prepared ?

BEAMER is a \LaTeX class which allows to produce "interactive" presentations in PDF format ... which means they are **intrinsically portable!**

- BEAMER can be downloaded from [sourceforge](#)
- there is a nice [manual](#)
- some examples are available [online](#)
- there are also online resources which discuss and compare the merits of other \LaTeX and PDF presentation preparation tools, like [here \(Berlin\)](#) and [here \(Akron\)](#)





What is BEAMER ?

and how was this presentation prepared ?

BEAMER is a \LaTeX class which allows to produce "interactive" presentations in PDF format ... which means they are **intrinsically portable!**

- BEAMER can be downloaded from [sourceforge](#)
- there is a nice [manual](#)
- some examples are available [online](#)
- there are also online resources which discuss and compare the merits of other \LaTeX and PDF presentation preparation tools, like [here \(Berlin\)](#) and [here \(Akron\)](#)



Where



Where Man



Where Man Wins



Where Man Wins Against



Where Man Wins Against The



Where Man Wins Against The Machine



Where Man Wins Against The Machine



Where Man Wins Against The Machine



Where Man Wins Against The Machine



Where Man Wins Against The Machine



SIC TRANSIT GLORIA MVNDI





SIC TRANSIT GLORIA





SIC TRANSIT



SIC



