

ICT Status

R. Smareglia

Responsabile dell'ufficio ICT e Science Data Management della Direzione Scientifica

a nome di tutto l'ICT Board

ICT meeting 21 – 25 Ottobre 2019

Unita' VI-ICT: Conclusioni

- VI-ICT deve dimostrare di 'servire a qualcosa'
- Informazione
 - Pagine web
 - Coordinamento delle iniziative ICT (H2020)
 - Workshop ICT @ INAF
(<http://www.ict.inaf.it/workshop2014>)
- Alfabetizzazione
 - Corsi (on-line)

Long Trip:



Non esiste un unico Modello delle e-infrastrutture

Ma deve esistere una interfaccia univoca verso la comunita' (interna ed esterna)

- Calcolo, reti, dati, archivi.... ManPower
Data Center → Research e-Infrastructure center
- IA2 e' la sola e-infrastrutture di INAF
(PT 2019-2021)
- "e-infra Progetto" Vs "e-infra INAF"
- CHIPP: evoluzione
→ da progetto ad e-infra
- SKA Regional Center
→ Opportunita'



Facilities non sono solo i “telescopi”

Nuovi laboratori exascale consentono di aumentare notevolmente la gamma dinamica (dalle galassie fino alle scale cosmologiche)



Essenziali per l'esplorazione scientifica della granda variet  di dati (osservativi e non)!!!!

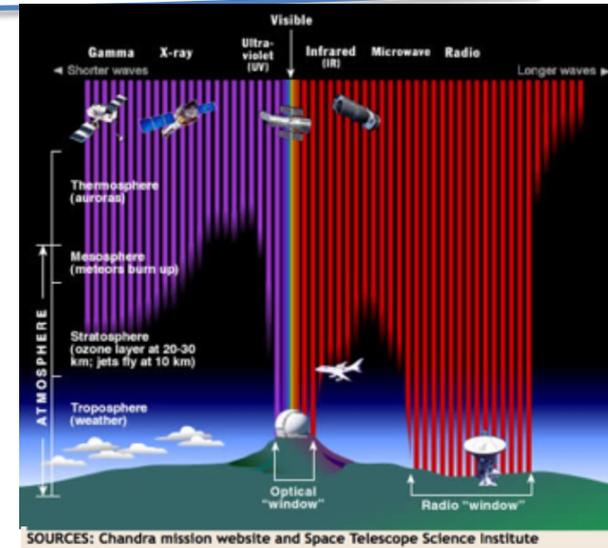
I Nuovi esperimenti richiedono laboratori con capacita' exascale

Siamo o saremo pronti per questo ??

Lot of work to do



Una visione parziale degli osservatori astronomici dei prossimi 10 anni



E tanto altro:

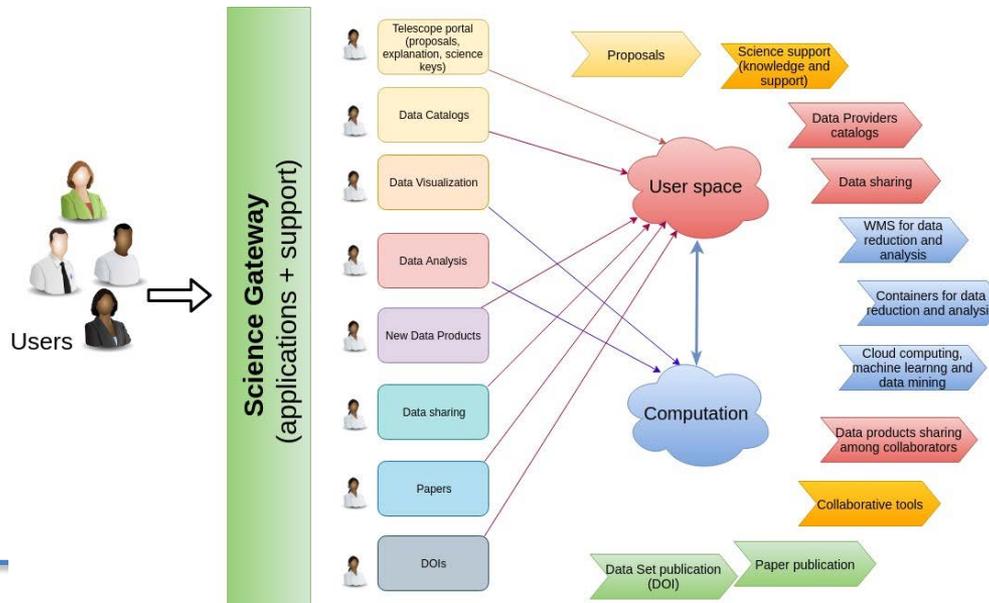
- Mancano alcuni nuovi osservatori
- Non ci sono le missioni planetarie
- Non ci sono osservatori per exoplanets and sole..
- Non ci sono gli esperimenti sui raggi gamma



Interlocutore primario verso le istituzioni nazionali ed internazionali nei progetti IT

- Facilitare il mantenimento della posizione preminente di INAF nel contesto internazionale alla luce delle necessità IT emerse dai nuovi esperimenti su scala mondiale
- Supportare lo sviluppo di tecnologie innovative multidisciplinari con ricadute importanti per le comunità nazionali ed internazionali
- Creare/coordinare una infrastruttura capace di attirare e stimolare le capacità IT dell'ente.
- Permettere l'utilizzo di infrastrutture IT adeguate allo sviluppo e gestione di progetti di diverse dimensioni
- Supportare (svincolare il singolo ricercatore) dalle attività di sviluppo e mantenimento delle capacità IT per la propria ricerca

- Salto di qualità' nello sviluppo IT nazionale
- Costruire una 'Vision' di e-infra nazionale che diventi un valore aggiunto per l'ente internamente ed esternamente



Courtesy: C. Knapic

Relazioni "estere"



Tecnologi e Ricercatori (I)

- Per ragioni storiche in INAF il ruolo del Ricercatore (MA-5) e del Tecnologo sono stati in passato spesso «confusi».
- Questo a detrimento della dignità della MA-5 che rappresenta la RICERCA DI BASE nella tecnologia astronomica ed a detrimento della professionalità dei tecnologi a cui è stato richiesto spesso in passato di «travestirsi» da ricercatori.
- Il Ricercatore MA-5 idea e sviluppa soluzioni tecnologiche innovative. Il suo prodotto intellettuale è soprattutto la pubblicazione dei risultati (che può essere anche frutto di prototipazione).
- Il Tecnologo offre la propria professionalità all'Ente per la realizzazione dei progetti dell'Ente stesso quando questi intersecano le sue competenze.

Filippo Maria

Tecnologi e Ricercatori (II)

- I profili di tecnologo e ricercatore sono **DISTINTI** anche a livello contrattuale, al punto che non è prevista la conservazione della anzianità di servizio per un passaggio di carriera inter-profilo.
- I concorsi di tecnologo e ricercatore devono quindi essere **DISTINTI** in termini di parametri di valutazione privilegiano la ricerca in un caso e gli aspetti professionali nell'altro.
- E' auspicabile «fare ordine» nel nostro Ente tra ricercatori e tecnologi, senza dimenticare gli astronomi vecchio ordinamento, per offrire a ciascuno opportunità di ingresso e di carriera equilibrate

Filippo Maria Zerbi - 02.05.2018 - Teramo

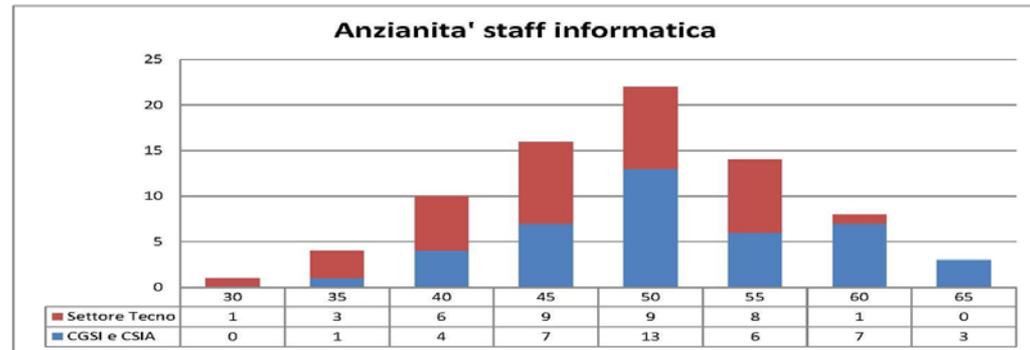
Con le stabilizzazioni ... “nuova linfa”

⇒ Ricercatori/Tecnologi

⇒ CTER

GCSI e CSIA
Settore Tecno Informatica
Eta >= di

0	1	4	7	13	6	7	3	0
1	3	6	9	9	8	1	0	0
30	35	40	45	50	55	60	65	70



2018-2021 →

~ 300 I – III

solo ~ 55 IV-VIII

Quindi...



- Sistemi Monolitici non sono la soluzione,
→ ma neanche il troppo distribuito
→ definite un “business model” flessibile
- Nessuno ti regala niente
→ le partnership hanno pro/contro

→ **DATA-STAR**

Cosa è necessario per INAF?

- Creare una cultura del “Big data analyst” per essere pronti tra 5-10 anni ?
- Sviluppare la cultura della Proprietà Intellettuale su SW e Dati ?
- Incentivare le figure professionali Tecniche e Tecnologiche a tutti I livelli ?



Josson Huerta

Grazie per l'attenzio