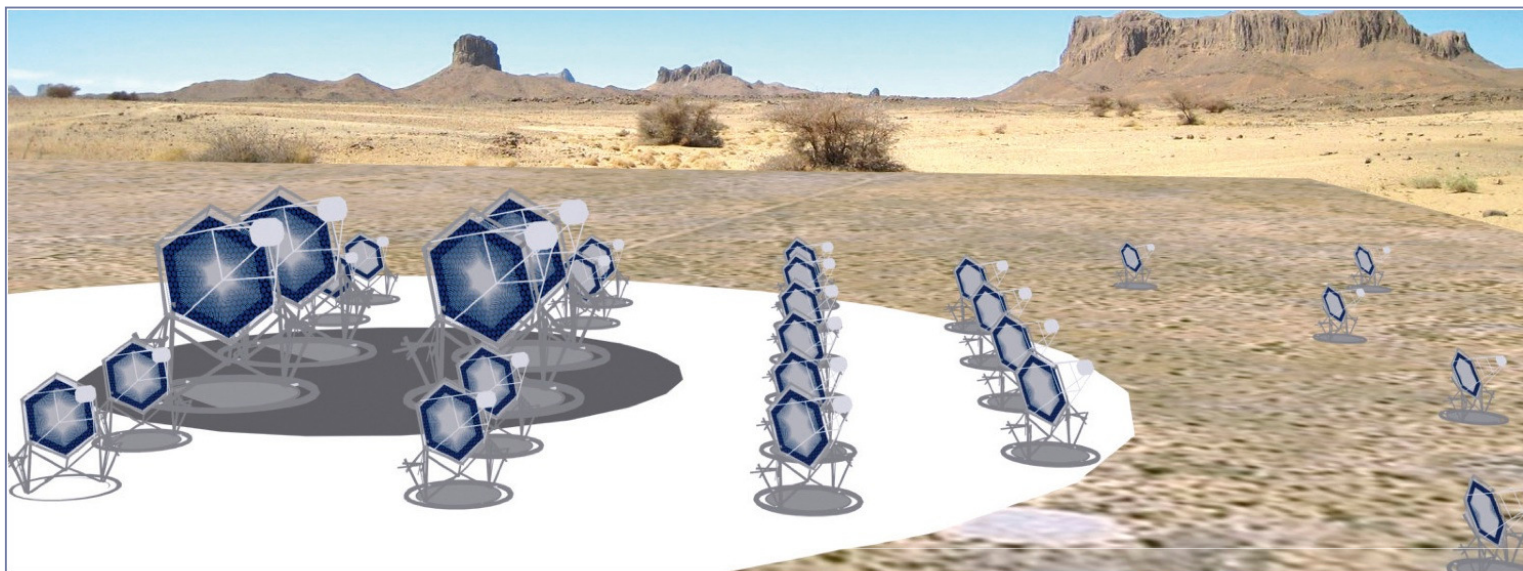


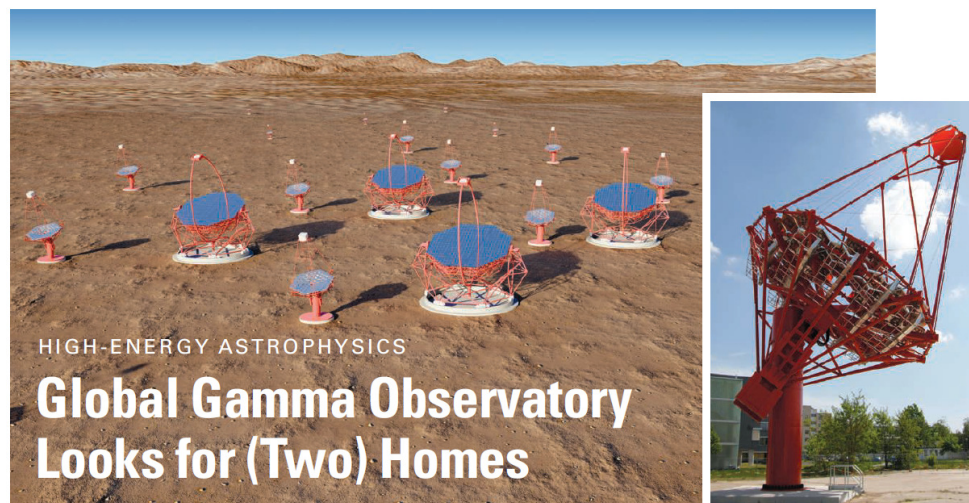
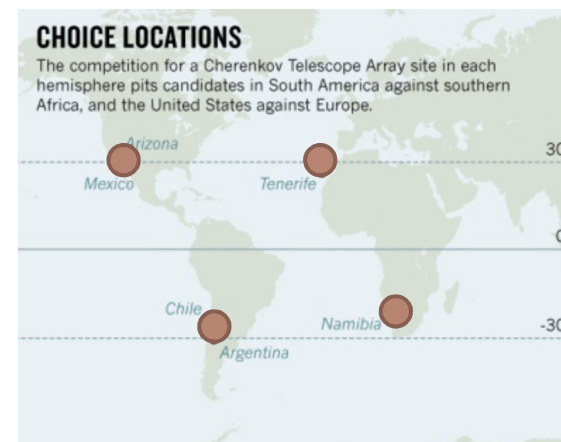


CTA: Cherenkov Telescope Array

Preventivi 2015

Outline

- ▶ CTA is an international observatory
 - ▶ Highlights in gamma-ray astrophysics
 - ▶ Some results on Cosmic Ray physics
 - ▶ Some results on Fundamental physics
- ▶ CTA collaboration
 - ▶ World-wide cooperation
 - ▶ 28 countries
 - ▶ 173 institutes
 - ▶ 1178 members

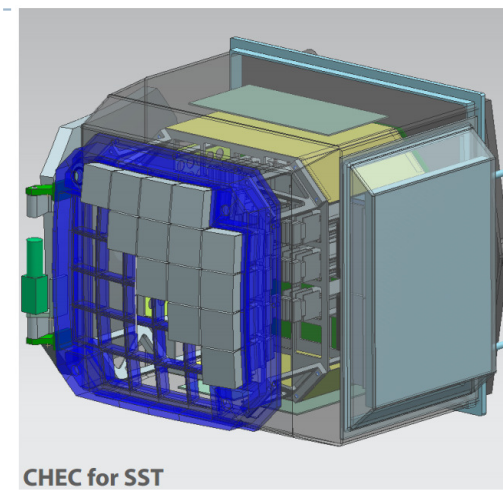


Attività

- ▶ Sezioni INFN
 - ▶ Bari, Napoli , Padova, Perugia, Pisa/Siena, Roma1, Roma2, Torino, Trieste/Udine
- ▶ Attività di R&D
 - ▶ High QE and granularity photodetectors
 - ▶ SiPM characterization in collaboration with FBK
 - ▶ Front-end solutions
 - ▶ Readout system
- ▶ Costruzione protipo LST
 - ▶ Elettronica readout basata su campionatore DRS4
- ▶ Progetto Premiale Teche.IT
 - ▶ Camera system
 - ▶ Mirror prototypes
 - ▶ Atmospheric Calibration
 - ▶ Online software and control
 - ▶ Back-end solutions, Analysis
 - ▶ Large data flow
 - ▶ GRID computing
 - ▶ Simulation and analysis

Richieste Sezione

- ▶ Pisa si occupa nel premiale di:
 - ▶ Elettronica di front-end con soluzione ASIC
 - ▶ Digitalizzazione dati con campionatore TARGET7
 - ▶ Comunicazione dati con interfaccia Ethernet 10 Gbit/s
 - ▶ Sistema di raffreddamento del piano di sensori ed elettronica con tecnologia a microtubi al carbonio
 - ▶ Simulazione della catena di trigger
- ▶ Pisa è co-responsabile in LST
 - ▶ Produzione elettronica di readout (50%)
- ▶ Richieste
 - ▶ Servizio Microelettronica
 - ▶ Sviluppo firmware per readout
 - ▶ Servizio Alte Tecnologie
 - ▶ Sviluppo di sistema di raffreddamento con tecnologia microtubi carbonio
 - Progettazione meccanica
 - Test in Laboratorio Termo-Fluidodinamica



Personale

#			FTE
1	Paoletti Riccardo	Prof. Associato	50
2	Carosi Roberto	Primo Ricercatore	40
3	Ciocci Maria Agnese	Ricercatore	30
4	Shore Steven	Prof. Ordinario	40
5	Paolo Da Vela	As. Ric.	50
6	Stamatis Poullos	Art. 23 INFN (fondi EU Progetto INFIERI Sez. di Pisa)	100
7	Jose Miquel Miranda	Prof. Associato	50
8	Pedro Antoranz	Ricercatore	50
9	Diego Tescaro	PostDoc	50
			450

CTA-Pisa richieste 2015

Capitolo		Richieste	Totale
MISSIONI			40
	Italia-incontri coll. Italiana e contatti con sezioni INFN	8	
	Estero-Consortium Meetings Meetings SST/LST +integrazione Dragon	32	
Consumo			40
	Elettronica xST	20	
	Meccanica & Cooling xST	20	
Trasporti			
Inventario	Readout test bench	15	15
Licenze			
Apparati	Costruzione 1/2 readout	125	125
	TOTALE		220