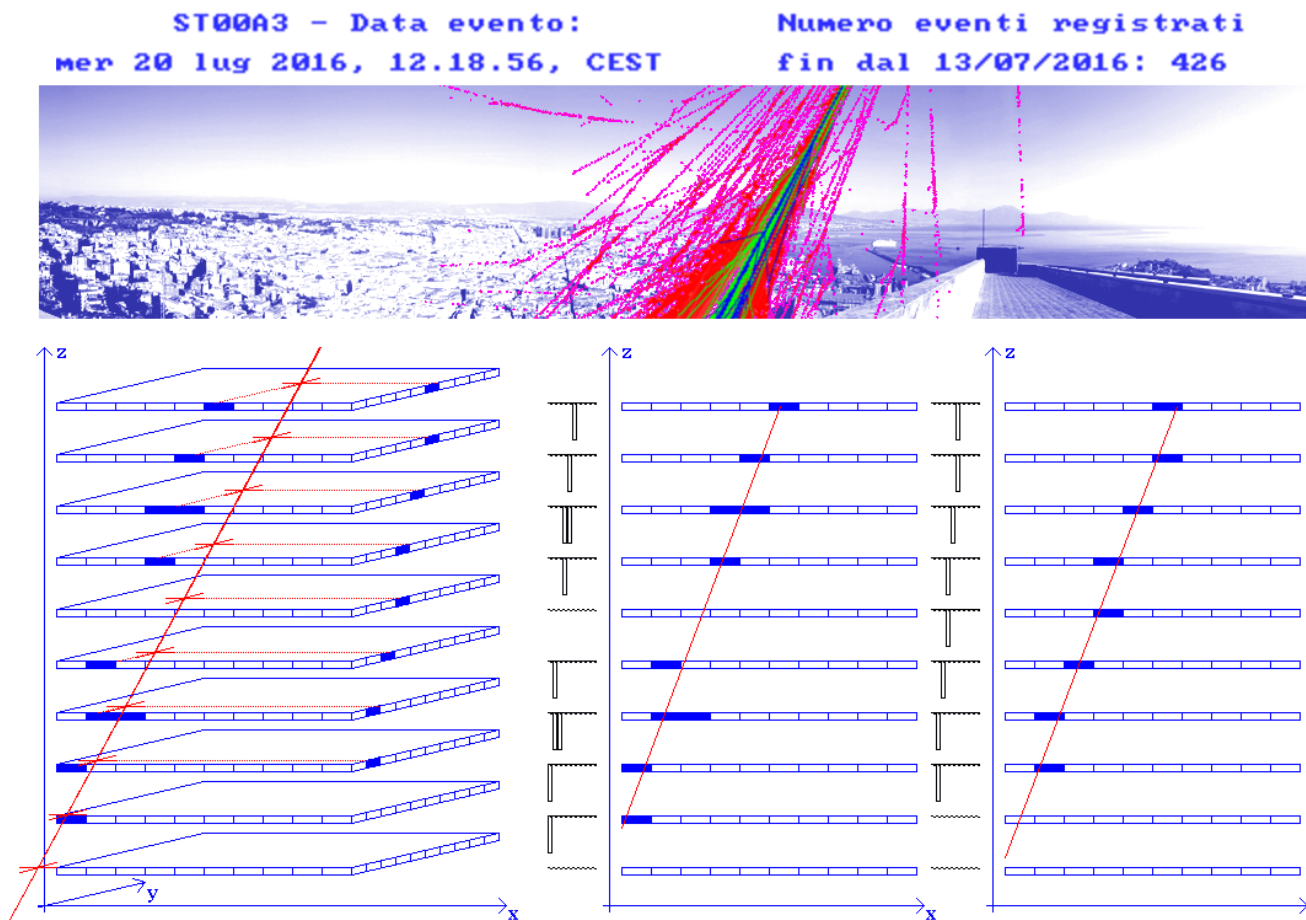
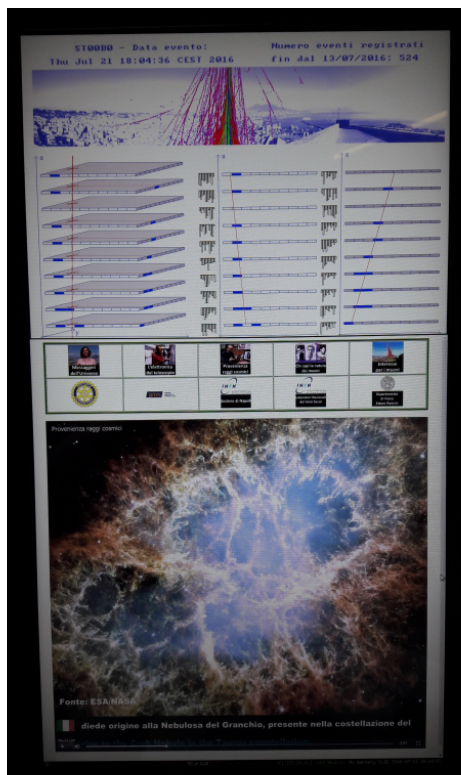


Percorso Telescopio/Totem a Toledo per SxT



Gruppo di lavoro:
Carla Aramo, Mario,
Buscemi, Roberta
Colalillo, Ilaria Veronesi

- Per il percorso si utilizzeranno i dati del telescopio per i muoni della Stazione metropolitana di Toledo interfacciato al Totem disponibili al link: <http://people.na.infn.it/~totem/>
- Saranno inseriti anche i video presenti sul Totem, con la descrizione dettagliata del telescopio e della fisica dei raggi cosmici e dei muoni.
- Esercizio di relatività ristretta sulla distanza percorsa dai muoni in atmosfera.



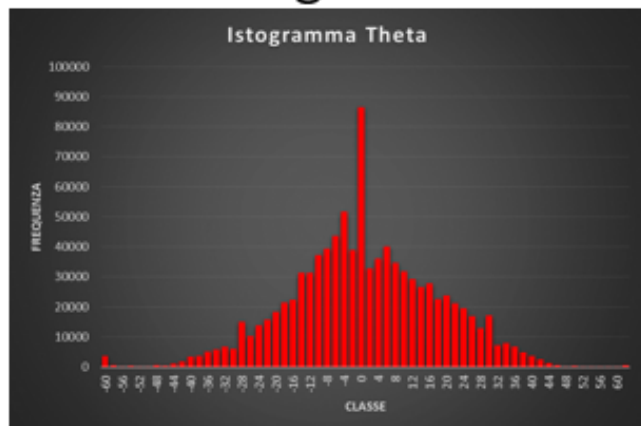
 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	 Messaggeri dell'Universo	 L'elettronica del telescopio	 Chi capì la natura dei muoni
 INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	 INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare SEZIONE DI NAPOLI	 INFN Laboratori Nazionali del Gran Sasso	 Università degli studi di Napoli "Federico II" Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini"



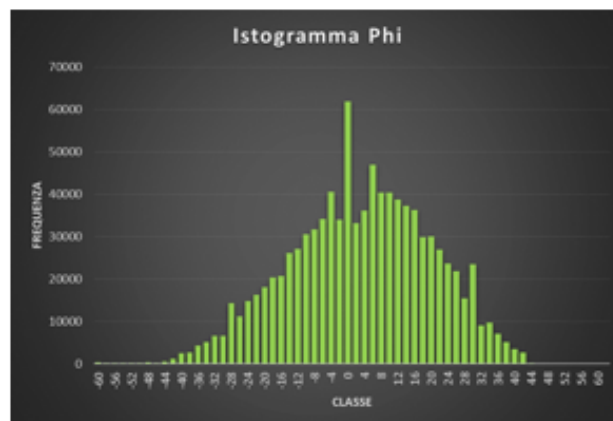
Il computer del totem registra l'ora esatta in cui avviene il singolo evento rilevato dal telescopio e la direzione di provenienza della particella.

N. <u>ev.</u>	Ora	Angolo θ	Angolo ϕ
ST07EE	10:46:58	18.7	-23.05
ST07EF	10:47:21	-7.24	-18.31
ST07F1	10:48:33	-14.77	-22.21
ST07F2	10:48:57	39.98	-15.95
ST07F3	10:49:41	26.56	-10.79
ST07F4	10:50:05	26.56	-37.67
ST07F5	10:50:23	-25.69	-37.67
ST07F6	10:50:52	-25.69	-33.77
ST07F7	10:52:10	26.85	20.1
ST07F8	10:53:05	-42.18	25.33
ST07F9	10:53:29	-45.46	-35.18

Angolo θ



Angolo ϕ



Scaricando i dati direttamente dalla pagina web la script Phyton ricostruirà gli istogrammi in teta e phi. Si potrà interagire modificando il bin degli istogrammi oltre che effettuare il fit gaussiano a partire da differenti input. Sarà introdotto il discorso sulla muongrafia osservando la asimmetria dell'istogramma in phi dovutoa alla collina di Posillipo.