

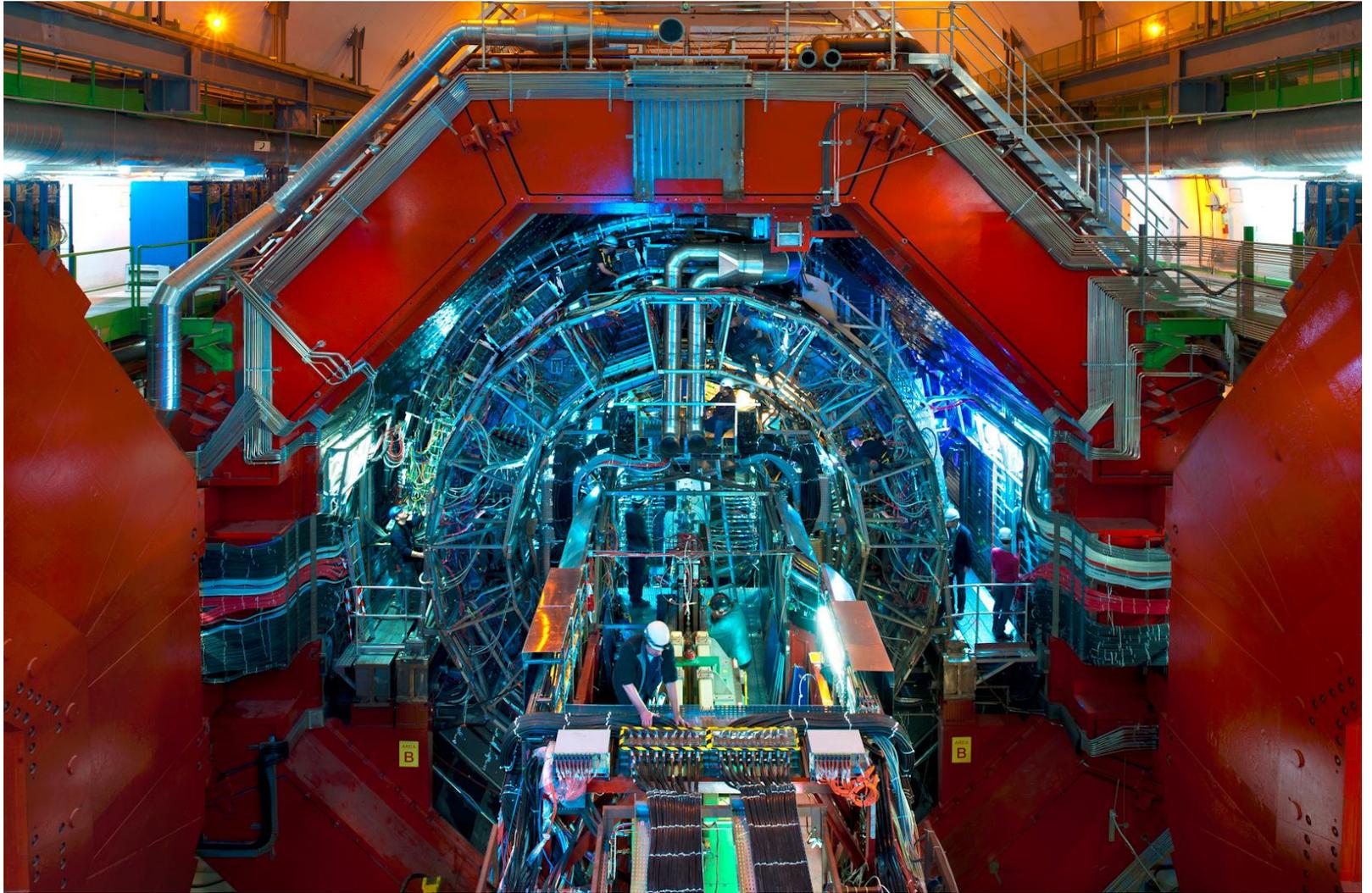
Progetto

Extreme Energy Events

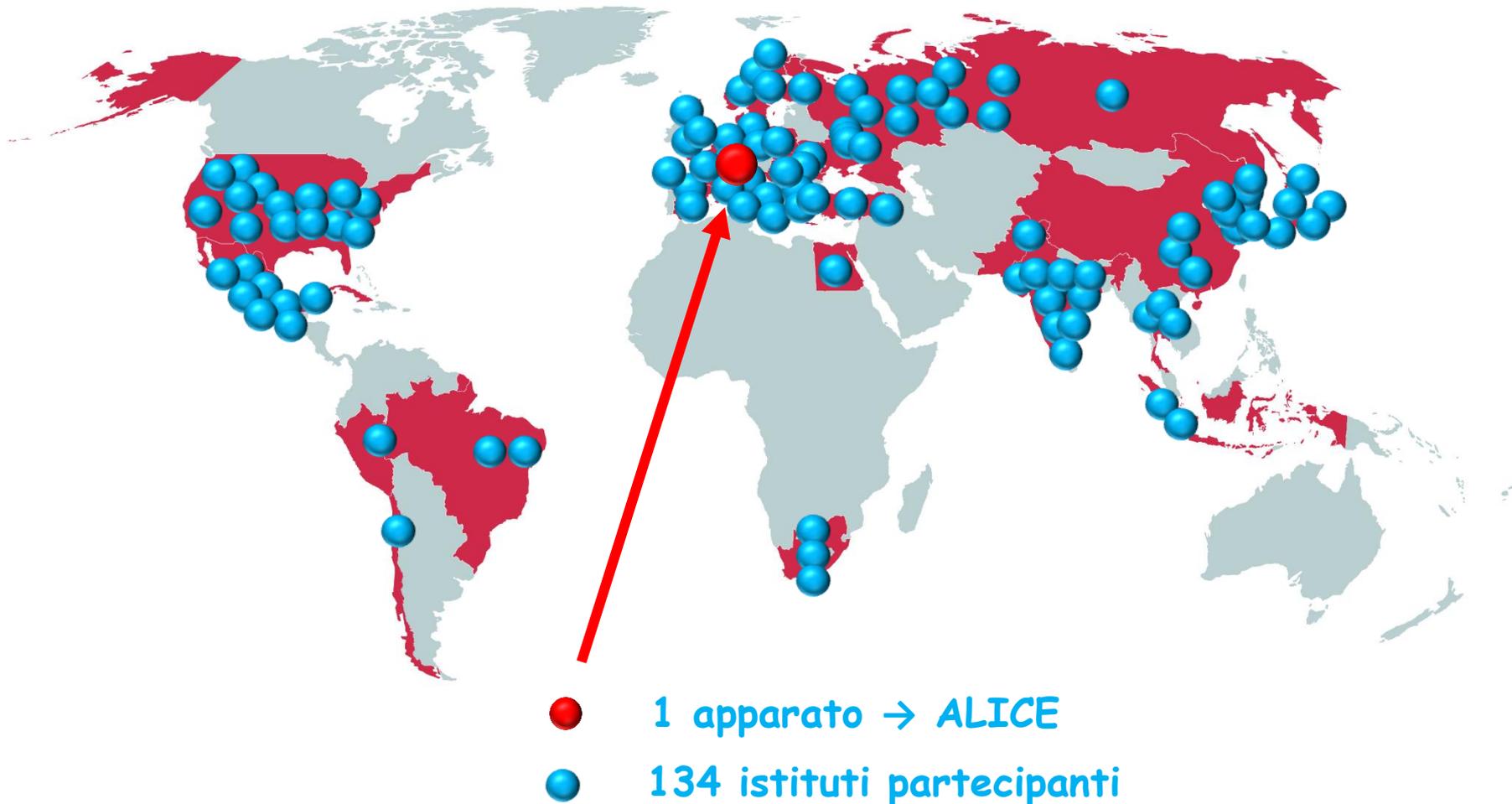
La scienza nelle scuole... senza telescopio

<http://eee.centrofermi.it/>

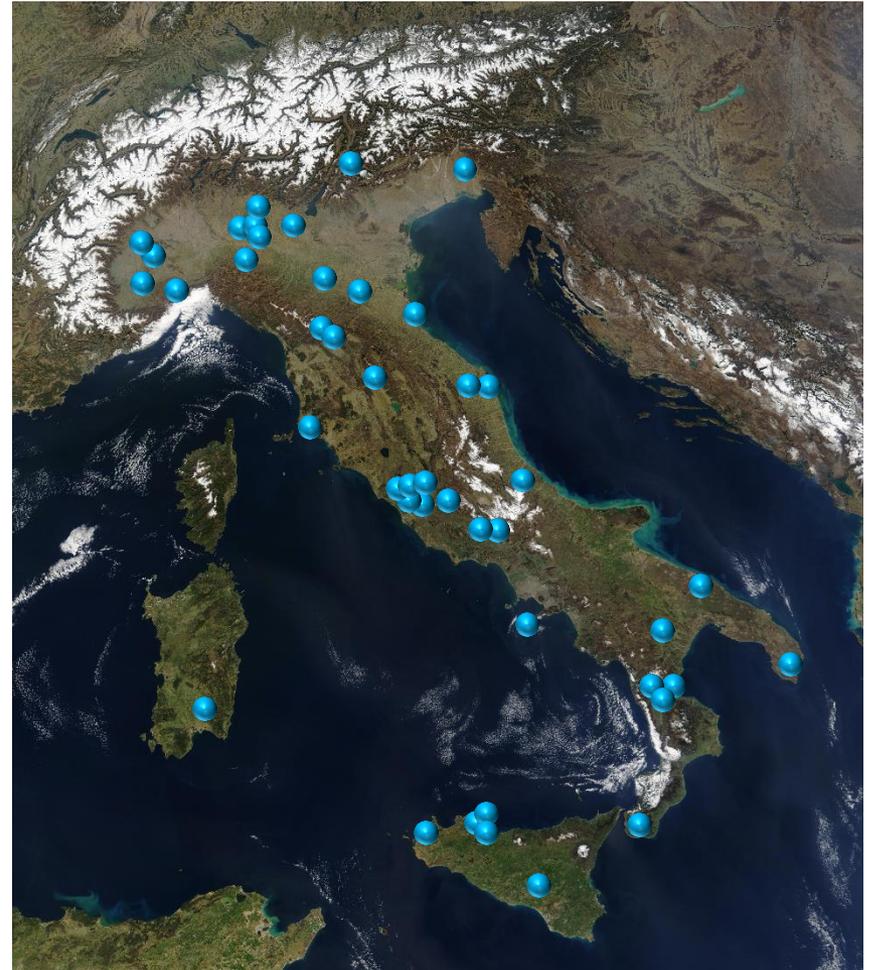
Esperimento ALICE al CERN



Esperimento ALICE al CERN



Esperimento EEE



- 52 istituti con telescopio
- 49 istituti in lista di attesa



Esperimento EEE



*Ma con un contributo
ugualmente importante !*

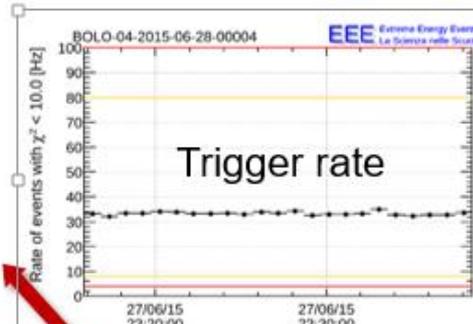
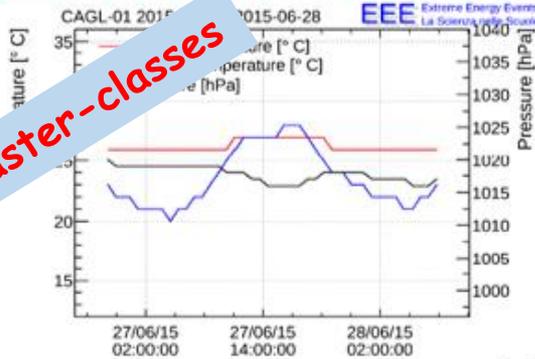
- 52 istituti con telescopio
- 49 istituti in lista di attesa



Quasi-online monitoring

eee.centrofermi.it/monitor

Vedi Master-classes



Link to the day by day DQM

Link to the run by run DQM

Two e-logs!

[ELOGBOOK delle SCUOLE](#)
[ELOGBOOK dello SHIFTER](#)
[New DB Interface \(BETA\)](#)

[Home Page EEE](#)
[Download the Excel Sheet for the Shifter's Report](#)

[EEE Monitor info] RUN 2 - Data taking - Day number 136

Total number of candidate tracks ($X^2 < 10$) in the database: 20611598885

Questa tabella mostra la situazione dei telescopi in acquisizione:
 In verde sono indicati i telescopi in presa dati e trasferimento nelle ultime 3 ore e con parametri di acquisizione ragionevoli nell'ultimo run analizzato.
 In giallo sono indicati i telescopi in cui trasferimento e/o acquisizione sono sospesi da più di 3 ore o con tracce ($X^2 < 10$) minori di 10 Hz nell'ultimo run analizzato.
 In rosso sono indicati i telescopi in cui trasferimento e/o acquisizione sono sospesi da più di due giorni o con tracce ($X^2 < 10$) minori di 5 Hz nell'ultimo run analizzato.

Scuola	Giorno	Ora	Nome dell'ultimo File trasferito	Numero Files trasferiti oggi	Ultima Entry nell'e-logbook delle Scuole del Run2	Nome dell'ultimo File analizzato dal DQM	Report giornaliero DQM	RATE of Triggers for the last Run in DQM	RATE of Tracks for the last Run in DQM	Link DQM
ALTA-01	lun 21 marzo	18:01	ALTA-01-2016-03-21-00018.bin	15 [History]	10:30 19/03/2016	ALTA-01-2016-03-21-00017.bin	21/03 [History]	25.0	20.0	ALTA-01
AREZ-01	lun 21 marzo	17:48	AREZ-01-2016-03-21-00040.bin	44 [History]	11:37 21/03/2016	AREZ-01-2016-03-21-00040.bin	21/03 [History]	35.0	26.0	AREZ-01
BARI-01	lun 21 marzo	15:03	BARI-01-2016-03-21-00021.bin	26 [History]	13:18 21/03/2016	BARI-01-2016-03-21-00021.bin	21/03 [History]	21.0	19.0	BARI-01
BOLO-01	lun 21 marzo	17:52	BOLO-01-2016-03-21-00061.bin	62 [History]	14:29 21/03/2016	BOLO-01-2016-03-21-00061.bin	21/03 [History]	48.0	41.0	BOLO-01 6

Esperimento EEE :

il contributo degli istituti senza telescopio

- controllo/analisi in remoto dei dati tramite realizzazione di codice software di Open Source data e aggiornamento dei programmi. Già operativo ma in fase di estensione tramite codici ed istruzioni per chiunque fosse interessato.
- Gemellaggi fra scuole con e senza telescopio per garantire a tutti la possibilità di operare con gli apparati disponibili. Visite, scambi di esperienze...
- Partecipazione all'analisi dei dati, comprendendo: i) studi sul funzionamento dei rivelatori e correlazioni con diversi parametri di lavoro (pressione, temperatura, nuvolosità...), ii) studi sulle correlazioni fra i vari telescopi, iii) studi su processi fisici ed astrofisici legati alle tracce ricostruite. Riunioni periodiche via web per discutere problemi/domande/risultati.
- Possibilità per gli studenti di partecipare di persona:
 - alla costruzione di nuove camere al CERN, anche se non direttamente collegate ad una installazione nel proprio istituto
 - a stage formativi pratici/teorici presso la Palazzina di via Panisperna che sarà allestita con un telescopio, laboratori, aule.
- Percorsi didattici e di approfondimento per studenti e docenti. Sia via Web che di persona per gruppi (via Panisperna)
- Tablet di servizio per accessi remoti / Hardware per studi complementari

Open Data e Citizen Science con l'esperimento EEE (Extreme Energy Events)-La Scienza nelle Scuole: i raggi cosmici per la ricerca e il training scientifico

Progetto Premiale
2016 - MIUR

.....

Il presente progetto ha lo scopo di incrementare il numero di possibili utilizzatori dei dati raccolti dalla rete EEE, fornendo **una piattaforma Open Source per gli scienziati, gli studenti e in generale le persone interessate agli studi astrofisici**. Allo stesso tempo il progetto, con gli strumenti di cui sopra, **si propone di coinvolgere nella formazione scientifica anche le tante scuole (già più di 50) che vorrebbero aderire al progetto ma per le quali un telescopio non sarebbe disponibile in un prossimo futuro**. Infine, il progetto svilupperà una serie **di percorsi formativi per stimolare e ampliare la curiosità scientifica degli studenti** e, più in generale, di una comunità potenzialmente vasta di persone attratte dalla scienza. A questo scopo, l'allestimento di un nuovo portale Open Data fornirà un inedito approccio di tipo Citizen Science