

Presentazione del tool

ESA EEE

Pasquale Barone
Mimmo Liguori

pasqualebarone75@yahoo.it
mim_lig@alice.it

ESA EEE

ESA Extreme Energy Events

Estimate of Statistical Average

ALTA-01

ALTA-01

Media giornaliera su più giorni

Media oraria su singolo giorno

▪ media
• media mobile

Giorni/ore non trovati

Risultati

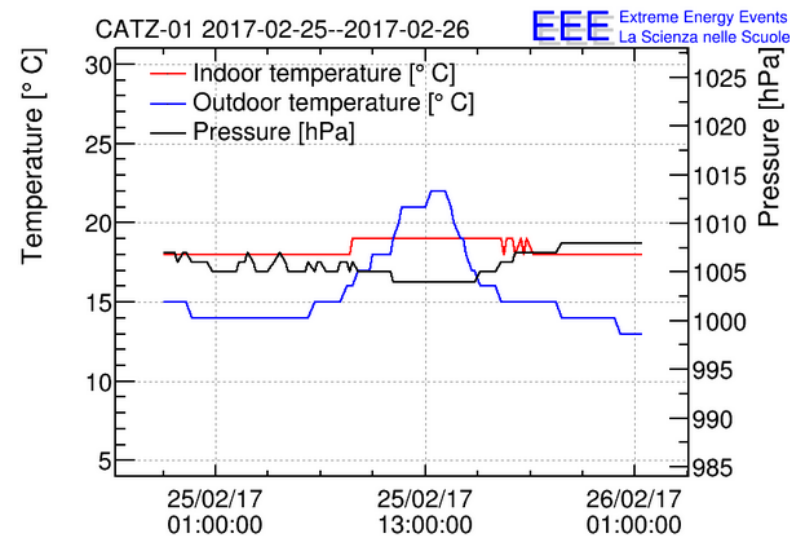
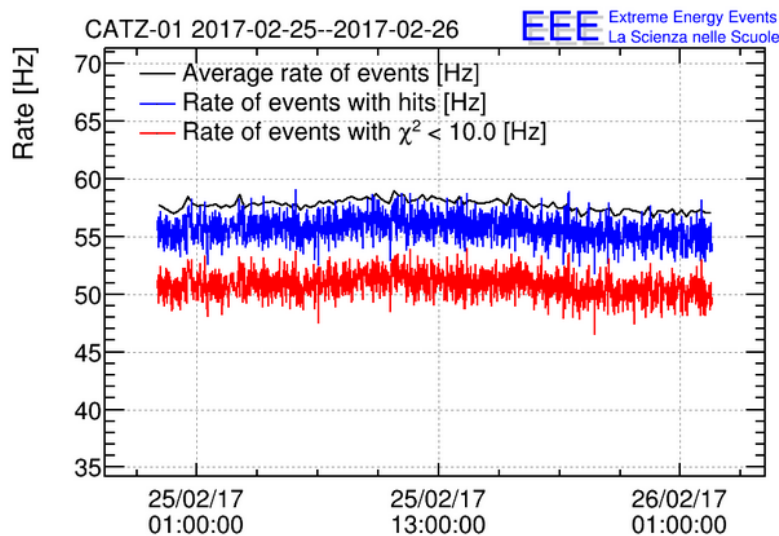
by P. Barone D. Liguori

Analisi del Rate del «NumTrackEvents»

- Media giornaliera
- Media giornaliera su più giorni
- Media su fasce orarie in un giorno
- Media su fasce orarie su più giorni
- Per gli stessi intervalli calcola anche le medie di T e P

L'input del programma

EEE DQM summary report



SUMMARY

- Station: CATZ-01
- Time period: 2017-02-25--2017-02-26
- Number of runs processed: 118
- Total number of events: 5699097
- Number of events with hits: 5500741
- Number of events with a track: 5015793
- Data files: [root](#), [csv header](#), [csv trending](#), [csv weather](#)

SUMMARY PLOTS

PLOT

RunDuration

NumEvents

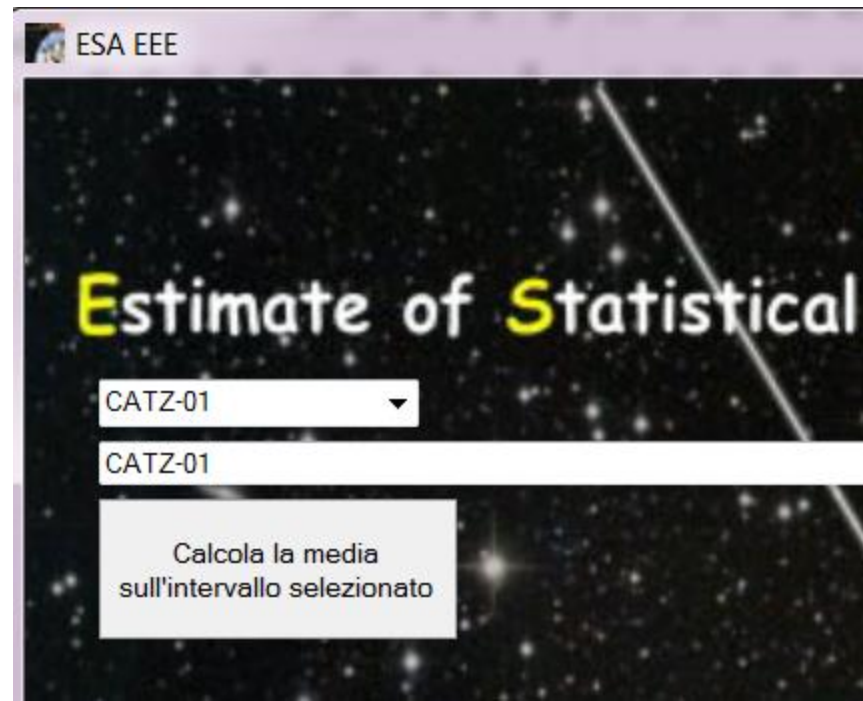
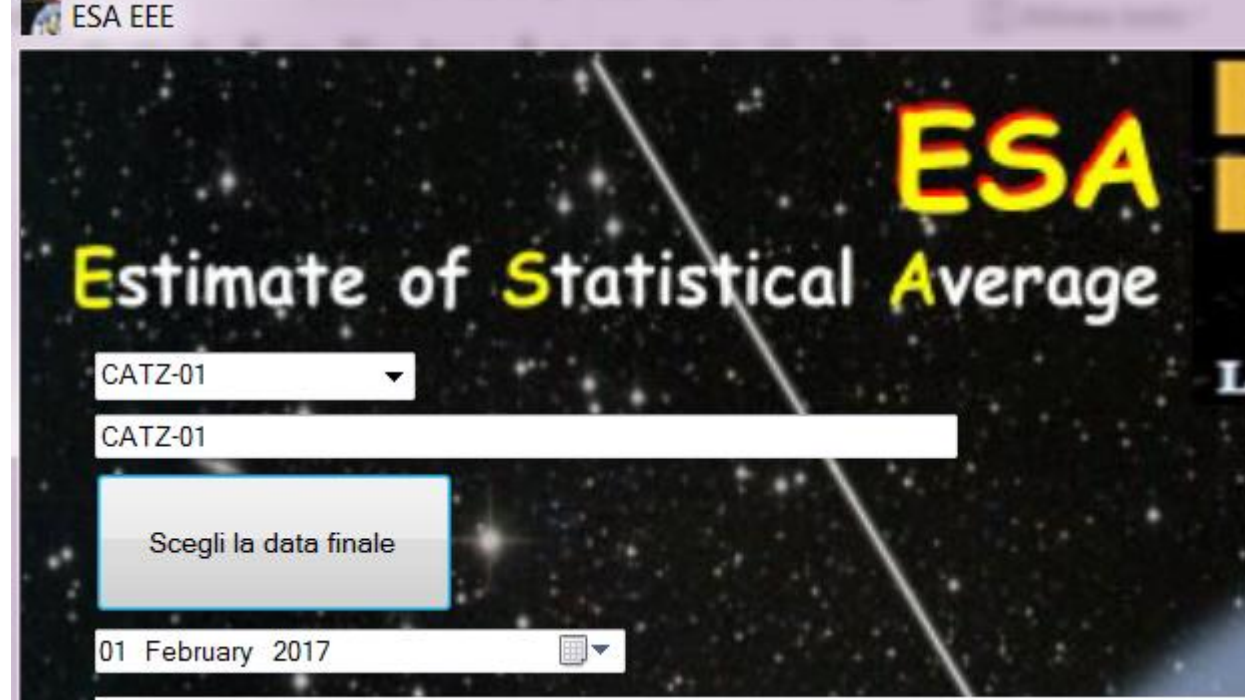
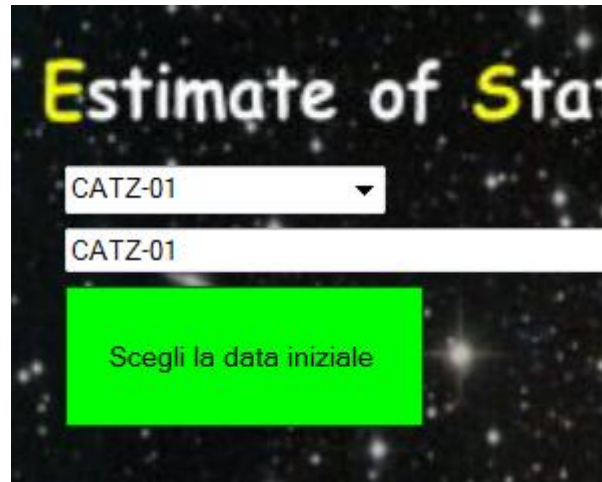
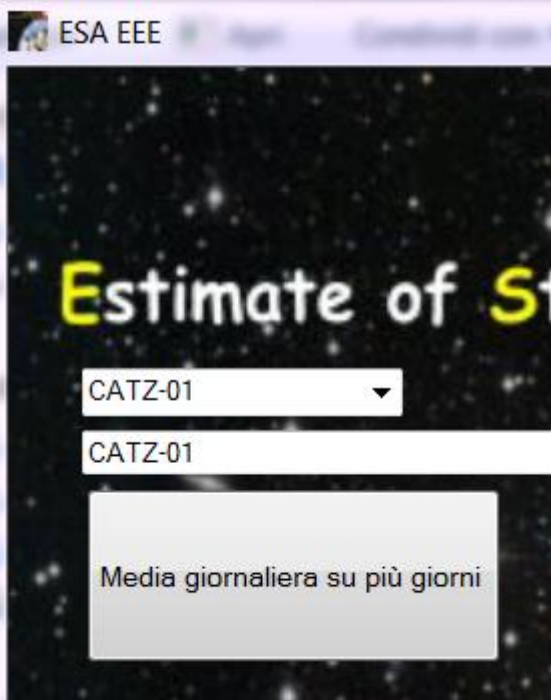
Le varie opzioni



Scelta del telescopio

Calcolo della media oraria sul singolo giorno

Le varie opzioni



L'opzione di analisi su fasce orarie della giornata

ESA EEE

Estimate of Statistical Average

ESA Extreme Energy Events

La Scienza

CATZ-01

CATZ-01

Premere se si vuole considerare l'intera giornata

Seleziona l'ora iniziale

|

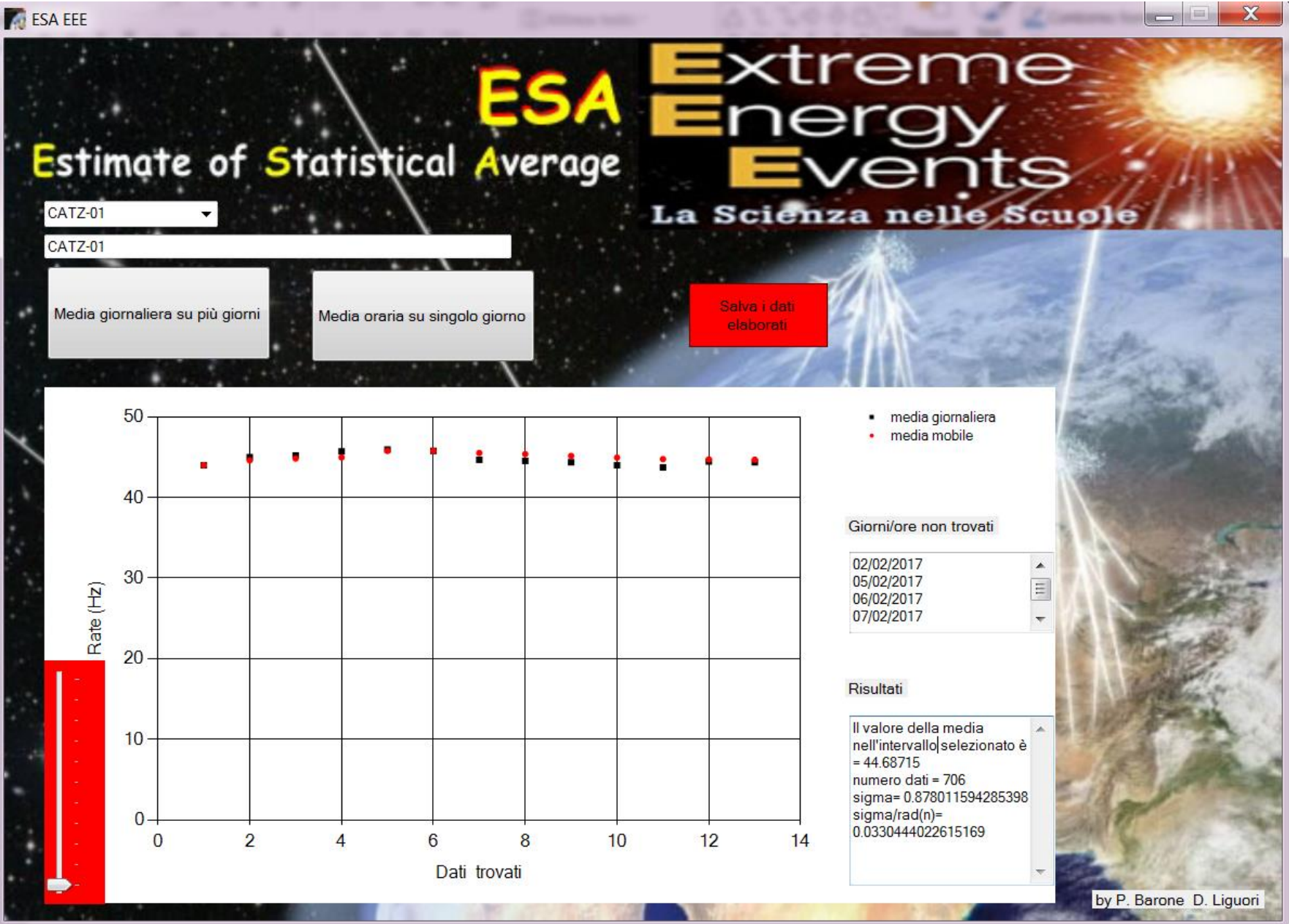
Extreme Energy Events

La Scienza nelle Scuole

Seleziona l'ora finale

|

L'output grafico



L'output analitico

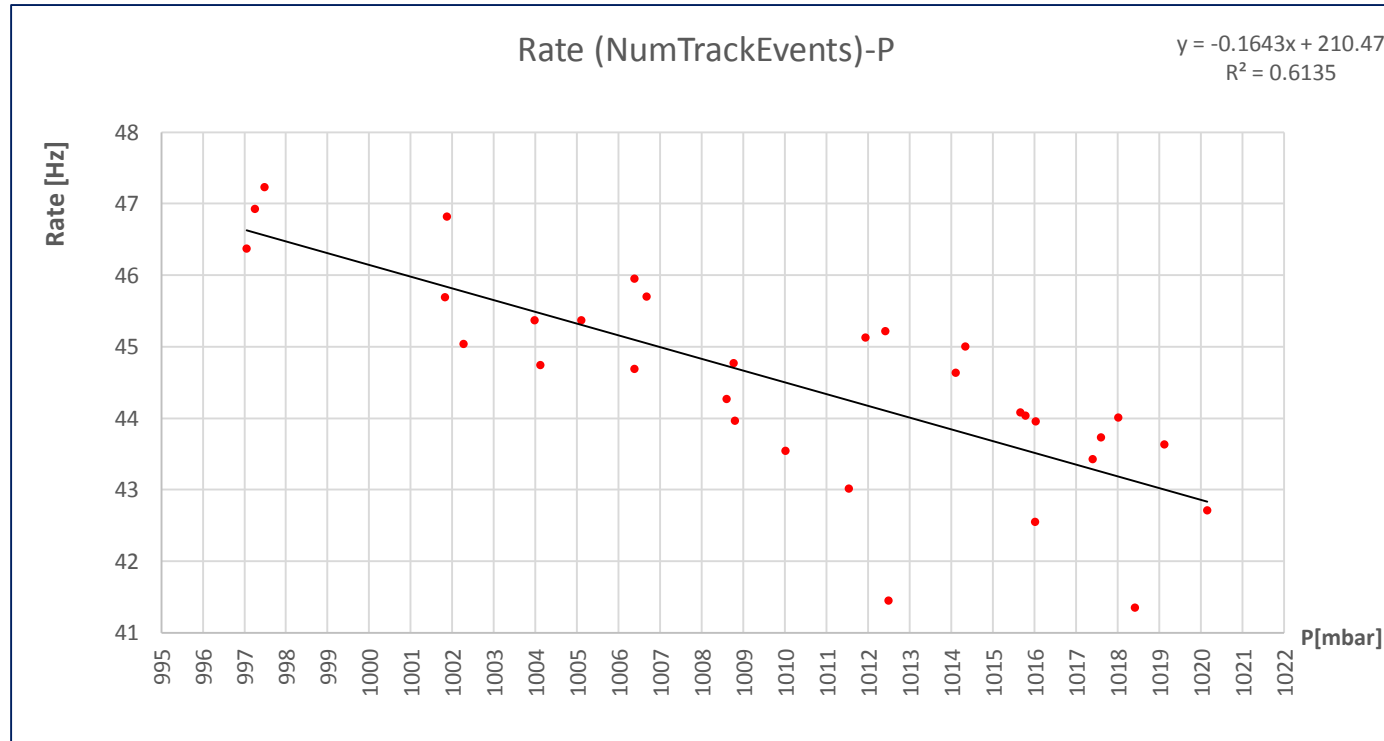
	A	B	C	D	E	F
1	CATZ-01					
2	01/02/2017- 26/02/2017	intervallo orario 0-24				
3	giorno	Media giornaliera (Hz)	mediamobile (Hz)	Temperatura IN (°C)	Temperatura Out (°C)	Pressione (mBar)
4	01/02/2017	44.00607681	44.00607681	20	7	1018
5	03/02/2017	45.00260544	44.60399399	20.66666603	12.16666698	1014.333313
6	04/02/2017	45.21565247	44.83336592	20	11.19999981	1012.400024
7	08/02/2017	45.70259857	44.97061318	20.33333397	7.333333492	1006.666687
8	09/02/2017	45.95149994	45.78207404	20.72727203	11.02272701	1006.375
9	10/02/2017	45.77481079	45.77880558	20.3255806	9.465116501	1007.058167
10	11/02/2017	44.67243958	45.52349035	20.7678566	11.78571415	1013.160706
11	12/02/2017	44.51737976	45.38356768	22.02631569	8.289473534	1017.131592
12	13/02/2017	44.37464905	45.15591425	22.36904716	11.53571415	1018.75
13	14/02/2017	44.00679779	44.95028288	22.34146309	11.13414669	1020.841492
14	15/02/2017	43.72715759	44.76093786	22.65060234	10.73493958	1024.590332
15	16/02/2017	44.45854568	44.73089249	22.37931061	12.72413826	1023.137939
16	17/02/2017	44.35430527	44.68715289	18.10256386	12.92307663	1018.769226
17	18/02/2017	45.18795013	44.74265687	18.3214283	12.71428585	1013.785706
18	19/02/2017	44.87582779	44.75215795	18	12.89473724	1014.315796
19	20/02/2017	44.95691681	44.76785761	18.20895576	12.35820866	1014.880615
20	21/02/2017	46.82328415	44.90654198	18.20634842	11.73015881	1013.253967
21	22/02/2017	49.79549026	45.30453222	18.15476227	13.85714245	1013.238098
22	23/02/2017	50.49702835	45.67892679	18.2911396	14.11392403	1011.987366
23	24/02/2017	51.06628418	45.91757921	18.10204124	12.67346954	1009.204102
24	25/02/2017	51.02415848	46.14569442	18.19230843	14.92307663	1005.480774
25	26/02/2017	50.23151779	46.1931672	18	13.39999962	1008

Collaborazione Liceo Sc. «Patrizi» Cariati- Liceo Sc. «Fermi» Catanzaro

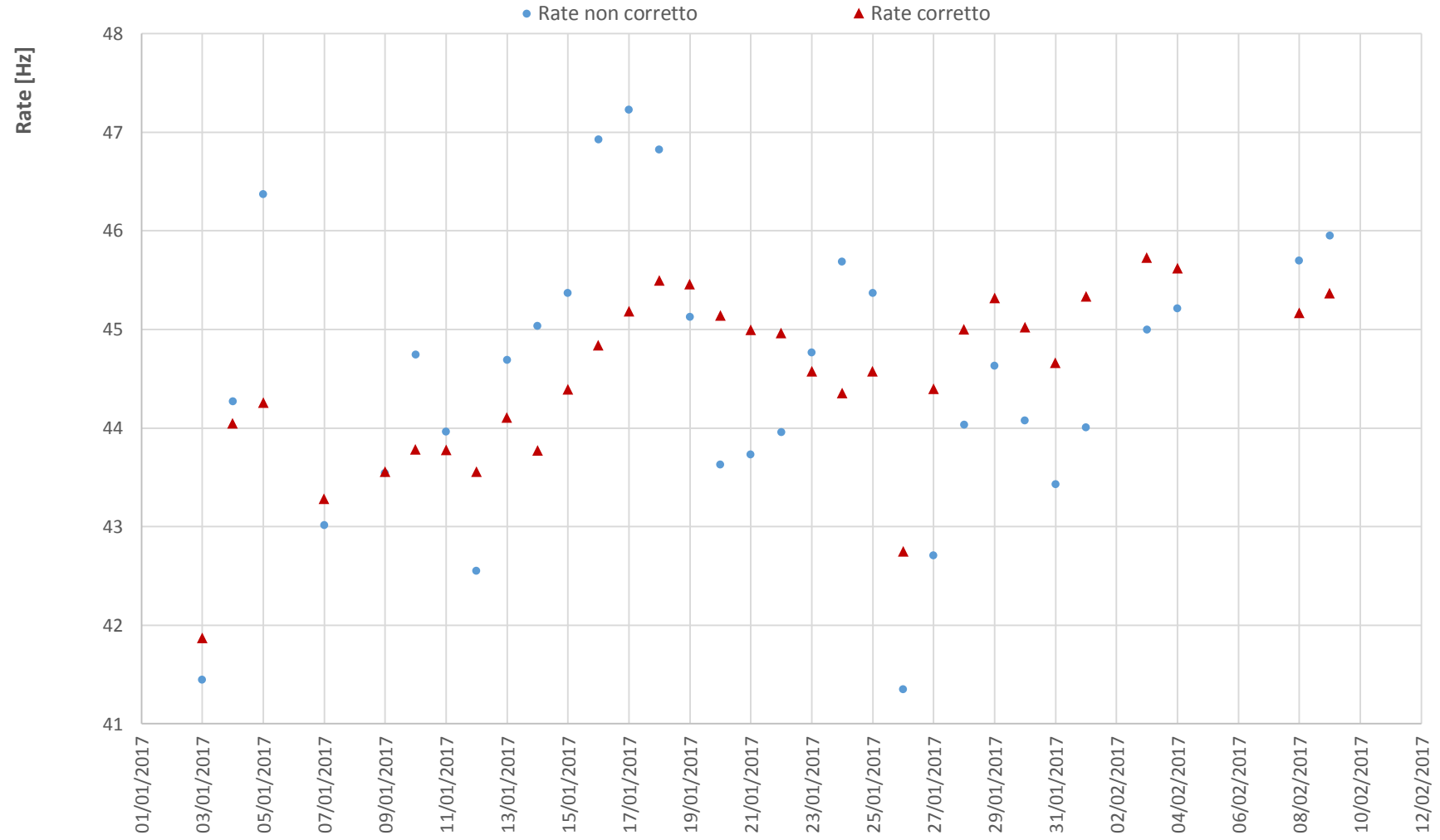
Analisi sui dati del telescopio CATZ01
Periodo 3 gennaio-9 febbraio 2017

Esempi di applicazione

Rate del «NumTrackEvents» in funzione della Pressione
Ogni punto è la media giornaliera nel periodo 3 gennaio-9 febbraio 2017



Correzione barometrica 3 genn-9 febb 2017



Esempio di andamento giornaliero mediato nelle 24 fasce orarie

Bisogna tener conto delle oscillazioni in tensione che portano variazioni del rate!

