

# Attività TDAQ durante il LS1

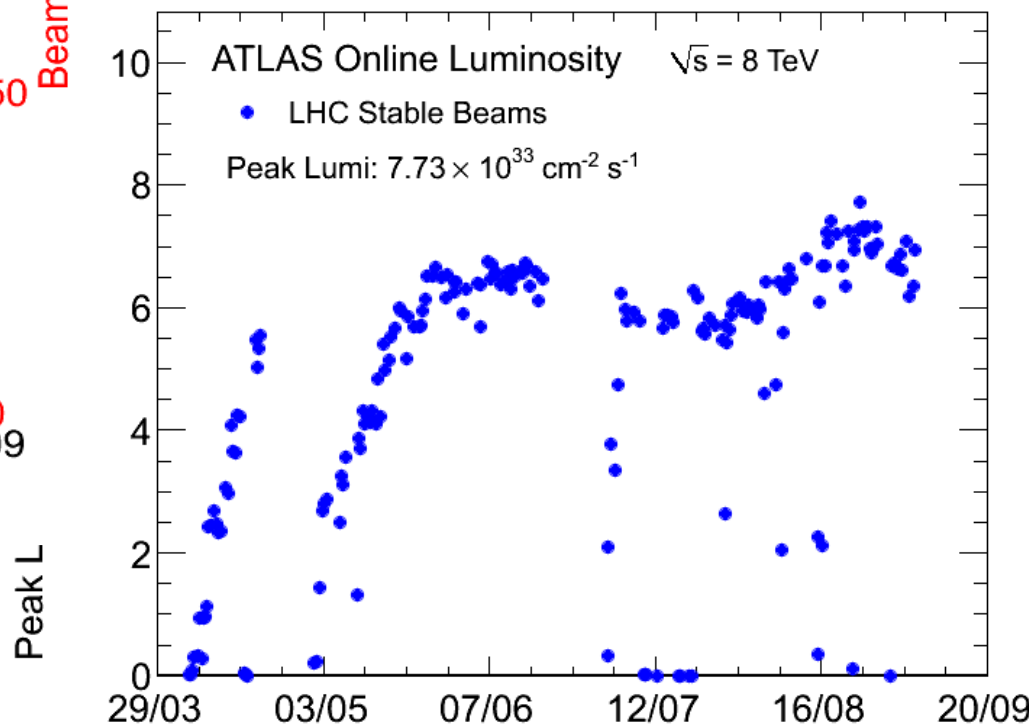
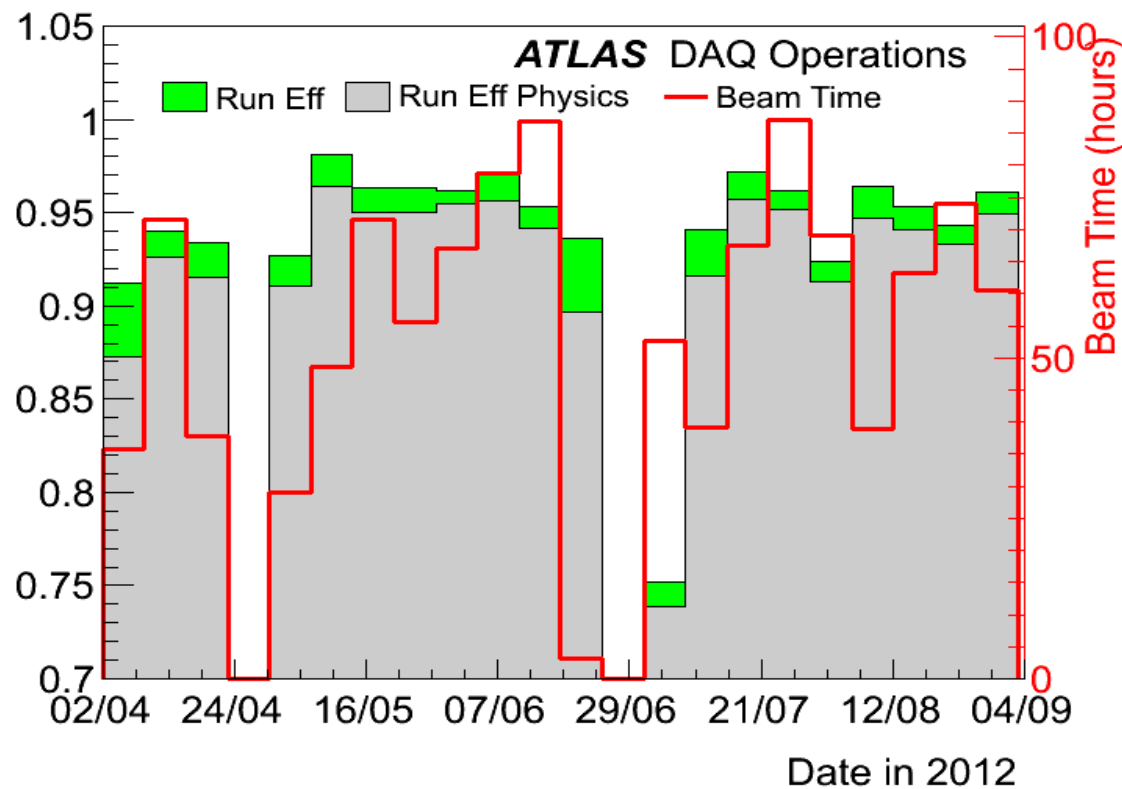
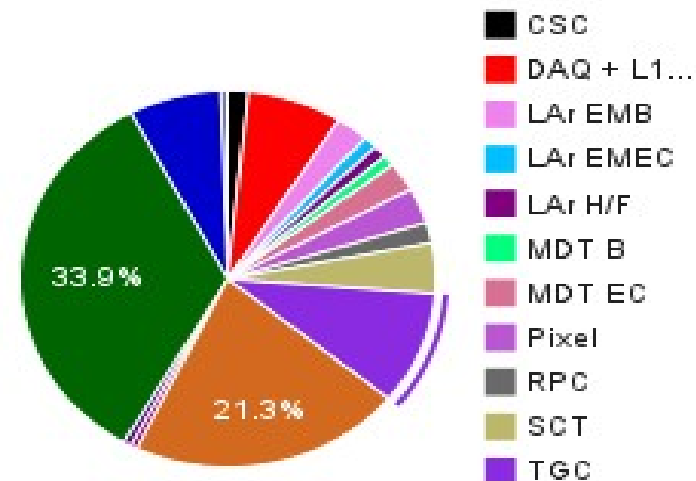
Andrea Negri per i gruppi TDAQ Italia  
Roma 5 Settembre 2012

Le attività DAQ inerenti FTK e NSW sono trattate nel report sull'upgrade

# Performance 2012

- Efficienza: 94.4%
- Working beyond design

Dead time sources (seconds)

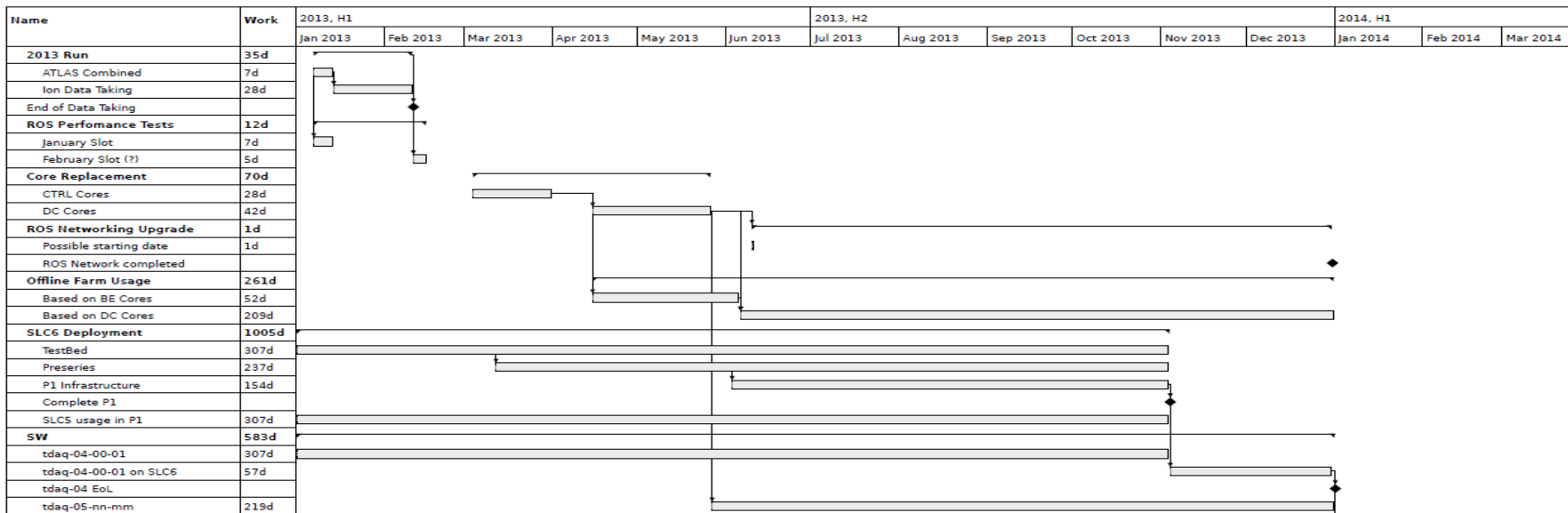


# Responsabilità TDAQ

<u>Responsabilità Trigger</u>					TOT MU
	<u>nome</u>	<u>dettaglio responsabiilita'</u>	<u>Livello</u>	<u>mu</u>	
BO	<u>Corradi</u>	LVL1 validation	L3	1	
CS	<u>Policicchio</u>	Trigger Valid Muon L2 and EF	L3	1	
GE	<u>Schiavi</u>	b-tagging on-line <u>coord.</u>	L2	2	
	<u>Ferretto</u>	Si-Track maintenance	L3	1	
LE	<u>Ventura</u>	Muon Trigger Validation Coordination	L2	2	
NA	<u>DellaVolpe</u>	L1 overall run coordinator	L1	6	
	<u>Izzo</u>	ROD RPC	L3	1	
PV	<u>Negri</u>	EF <u>DataFlow</u> and evolution of <u>DataFlow</u> software	L2	2	
RM1					
	<u>Vari</u>	L1 mu-barrel	L2	3	
	<u>Safai</u>	L1 configuration	L3	2	
	<u>Pasqualucci</u>	DAQ MDT and TDAQ speakers committee	L3	2	
	<u>Giagu</u>	L2 <u>muComb-mulso</u>	L3	1	
	<u>Sidoti</u>	Luminosity Slice	L2	3	
	<u>Giagu</u>	mu-trigger <u>offline</u> validation	L3	2	
RM2	<u>A.Salamon</u>	Lv1- <u>sectorlogic</u>	L3	1	
					30

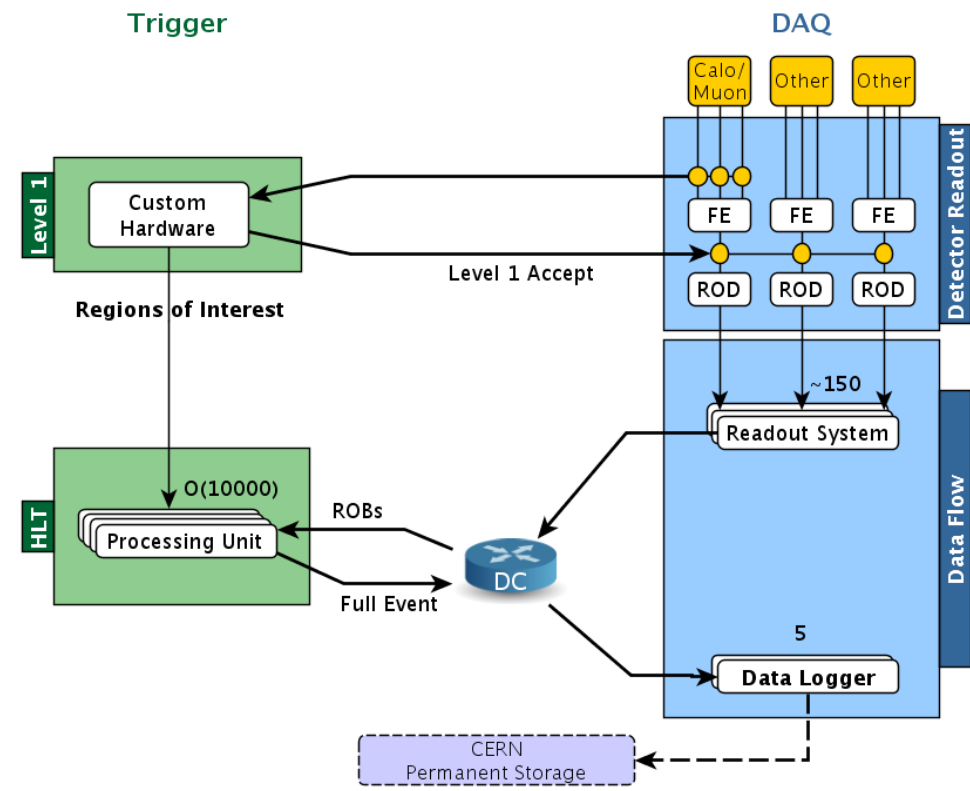
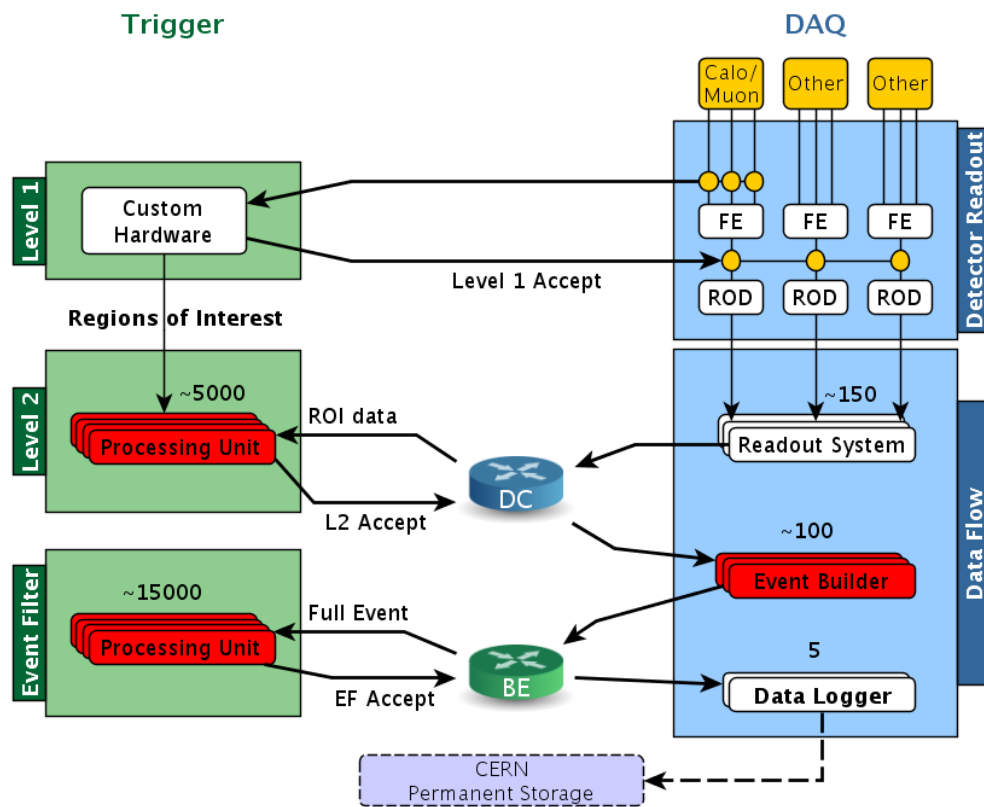
# Infrastruttura al P1 (2013)

- Network: sostituzione core switch per control e data network e upgrade ROS network
- Utilizzo della farm HLT per analisi offline
  - 75% offline, 25% online testing
- Mantenimento infrastruttura online/daq per test e commissioning dei detector
- Migrazione a SLC6
- Sviluppo nuova release e migrazione



# Evoluzione architettura DF

- Accorpamento delle farm di L2, EB e EF
  - Ogni nodo esegue le tre funzionalità (L2, EB, EF)
  - Semplificazione del sistema: 3 nuove applicazioni ne sostituiranno 7
  - 2013: design, sviluppo, test di validazione al P1 [2 MU]
  - 2014: validazione al P1 e commissioning [3 MU]



# HLT

- Impegno nello sviluppo e validazione del sw HLT invariato durante il LS1
  - Necessità di garantire affidabilità e riproducibilità nel riprocessamento dei dati
  - Validazione nuove release con sample MC aggiornati
  - Soluzione di numerosi problemi sw finora postposti durante la fase di data taking
- Workshop ad Atene in dicembre per la discussione delle linee guida per il run del 2014/15
  - In collaborazione con i gruppi di fisica e di combined performance
  - Definizione delle strategie di selezione anche in funzione dell'evoluzione dell'architettura di DF
    - Un solo HLT steering, maggiore banda di EB, maggiore banda di scrittura

# Livello 1

- Consolidamento nella regione dei piedi:
  - test elettronica on-detector (2012: 50 Pad box + 50 splitter box) [2 MU 2013]
  - installazione elettronica on-detector + cablaggio [6 MU 2013]
  - commissioning sistema (nuove camere e nuove torri di trigger) + upgrade del DAQ [2 MU 2013 + 2 MU 2014]
- Campagna misurazione link ottici
- Upgrade hw inizializzazione dell'elettronica
  - 2 PC + 2 interfacce CAN rack mounted [26 kE per 2013]
  - Modifica del sw relativo [2 MU 2013 + 1 MU 2014]
- Upgrade sw muon barrel
  - Riscrittura e redesign del sw [2 MU 2013 + 2 MU 2014]
  - Integrazione con configuration DB and condition DB

