

---

# Status della attività ATLAS TDAQ a Napoli

Run 2 operations, Phase1 & Phase2

Vincenzo Izzo

---

Napoli, 24 gennaio 2017



# Attività 2017

---

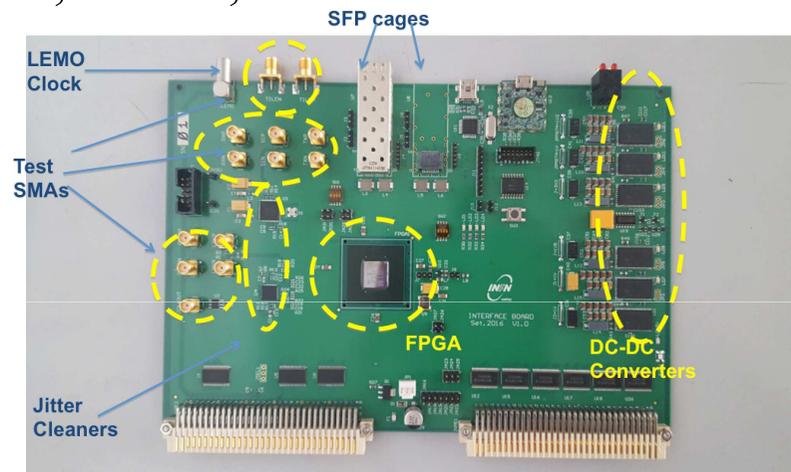
- Presa dati su collisioni p-p (recommissioning con beam: aprile - maggio 2017)
- **L1 Muon Trigger Operation:** F. Conventi\*, M. Della Pietra\*, V. Izzo\*  
S. Perrella (al 20%), E. Rossi\*
- Manutenzione e migliorie su **software TDAQ:** M. Della Pietra, V. Izzo, S. Perrella (aggiornamento software per il trigger dei muoni di I liv., resynch, recovery)
- **Test di integrazione prototipi al CERN e produzione delle schede MuCTPI Interfaces (Fase1):** M. Della Pietra, G. Di Luca, R. Giordano, V. Izzo, S. Perrella
- **Sviluppo firmware e partecipazione a test delle schede PAD Trigger boards,** per il trigger delle sTGC (**New Small Wheels, Fase1**): M. Della Pietra , R. Giordano, V. Izzo, N. Marino, S. Perrella
- Studio di danneggiamento di FPGA in ambiente con radiazioni ionizzanti (Progetto **ROAL** - SIR): FPGA esposta a radiazione in caverna [ago 2016], cavi già in loco [feb 2016], test da fare in lab: R. Giordano, V. Izzo, S. Perrella

\*=impegnati su didattica

# Phase1 & Phase2

## PHASE 1 (~ 2019)

- **sviluppo, realizzazione e test delle schede MuCTPI Interfaces**, per trasferire i dati di trigger delle SL, su fibra ottica, da USA15 verso il CTP: M. Della Pietra, G. Di Luca, R. Giordano, V. Izzo, S. Perrella



- **Sviluppo firmware e partecipazione a test delle schede PAD Trigger boards**, per algoritmo di selezione on-detector dei dati delle sTGC (New Small Wheels): M. Della Pietra , R. Giordano, V. Izzo, N. Marino, S. Perrella

## PHASE 2 (~ 2024)

- **L1 Muon Barrel**, sostituzione elettronica on-detector (PAD-> DCT), aggiunta camere RPC BI (Barrel Inner), Sector Logic da sostituire [riceverà dati da RPC+TileCal+MDT(?)]: M. Della Pietra?, R. Giordano, V. Izzo
- **High-eta tagger**, ad eta > 4 ed elevato rate: -- -- --

# Attività 2017 (trasferte CERN)

---

- **Feb2017:** Primi test al CERN di prototipo **MuCTPI Interface (Fase1)**
- **27 Feb - 5 Mar 2017: M12 week** (restart run operations, still TDAQ-6)
- **Mar2017:** Test di integrazione (Vertical Slice) al CERN di prototipo delle schede **PAD Trigger boards (New Small Wheels, Fase1)**
- **27 Mar - 2 Apr 2017: M13 week** (restart run operations, TDAQ-7)
- **24 Apr 2017: M14 week** (restart run operations, start of 2017 shifts)
- **May2017:** Test su fascio al CERN di componenti per schede **PAD Trigger boards (New Small Wheels, Fase1)**
- **Jun2017:** Test@Vertical Slice di prototipo **PAD Trigger boards (NSW, Fase1)**
- **Jun-Jul2017:** Test al CERN di prototipo **MuCTPI Interface (Fase1) con MuCTPI**
- **Sep-Dec2017:** Final Design Review per **MuCTPI Interface (Fase1)**

# ATLAS Control Room Activities

2016

	Oct				Nov				Dec				
Wk	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Mo	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26
Tu	MD 4					Ions setup				Extended year end technical stop			
We					TS3								
Th		Ions setup											
Fr				MD 5									Lab closed
Sa													
Su									Pb MD			Xmas	New Year

2017

	Jan			Feb				Mar					
Wk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mo	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27
Tu													
We				TDAQ technical run				TDAQ technical run			TDAQ technical run		
Th		Today					Technical stop (EFTS)						
Fr													
Sa													
Su													

	Apr			May				June					
Wk	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Mo	3	10	Easter Mon	17	1st May	8	15	22	29	Whit	5	12	19
Tu													
We	Shifter Training		TDAQ technical run	Machine checkout	Shifter Training					Shifter Training		Special physic run	
Th													
Fr		G. Friday											
Sa													
Su													

**M12**  
 - combined runs only towards end of week  
 - still running TDAQ-6

**M13**  
 - running TDAQ-7

**M14**  
 - start of 2017 shifts  
 - beam splashes?

Back to shifter operation 24/7