

Stato di ATLAS

Attività al CERN per maintenance e FASE-1

- Muoni

- Installazione e test camera BIS78 per Upgrade di Fase-1 in caverna in corso
 - Difficoltà dovute al COVID: pochi fisici disponibili (solo 1 resident CERN + 1 SF)
 - Impossibilità per i tecnici di svolgere l'attività per BIS78 (e maintenance RPC standard)
 - Il carico di lavoro per i pochi resident al CERN è enorme e lo stress notevole

- LUCID

- Costruzione e installazione prototipi per FASE-2 che opereranno insieme al detector attuale in corso
 - Anche qui attività svolta solo da residenti CERN (non solo italiani)
 - Al momento non ci sono particolari ritardi
 - Presentato in questi giorni Initial Design Report per LUCID-3 che dovrà misurare la luminosità in FASE-2 => in corso review da parte di ATLAS. Sperabile approvazione in Collaboration Board di Giugno 2021

Attività in sede

- Itk:
 - Camera pulita sta diventando operativa
 - Prima qualificazione per QA/QC ottenuta => attività in corso per qualifiche successive
 - Attività influenzata ovviamente da limitazione presenza in laboratorio ma una certa continuità è stata assicurata con notevole sforzo
- TDAQ:
 - Studi per Hardware Track Trigger (HTT) per ATLAS FASE-2 (Itk) procede con studio e implementazione algoritmi di Hough transform su FPGA
 - Entro il 2021 definizione dell'architettura per HTT a livello ATLAS: lavoro di bologna applicabile a tutte le possibili configurazioni che saranno scelte
 - Emergenza COVID impedisce la presenza al CERN per lavoro con Gruppo TDAQ-ATLAS ma attività in sede riesce a compensare per il momento
- Attività muoni per fase 2: studio gas meno impattanti dal punto di vista ecologico.
 - Anche qui stesse limitazioni dovute al covid per limitazione presenza in laboratorio

Attività di analisi

- Le analisi sono state meno interessate dalla pandemia anche se avendo nel Gruppo 3 convenier in sottogruppi di Esotici, TOP e SM la mancanza di possibilità di presenza al CERN rende il coordinamento dei rispettivi gruppi più difficile
- Le principali attività di analisi sono:
 - Top physics
 - SUSY
 - Esotici
 - Standard Model

Criticità oltre a COVID

- Stiamo notando un calo nell'interesse da parte di giovani che si evidenzia soprattutto nella difficoltà di identificare candidate/i per posizioni di post-doc
- In particolare: a breve previsto bando di AdR per attività su Itk + analisi. Non troviamo candidato (problema simile in altri gruppi ATLAS)
 - **CHIAMATA A GRUPPO 1: se siete a conoscenza di persone interessate a AdR Itk (anche fuori da bologna ovviamente) per favore metteteli in contatto con me !**