

Congresso di Dipartimento e della Sezione INFN di Pavia



Contribution ID: 80

Type: not specified

Sviluppo del nuovo sistema Dataflow per la TDAQ di ATLAS nell'upgrade ad alta luminosità di LHC

LHC entrerà nella sua fase ad Alta Luminosità (High-Luminosity LHC) nel 2030, con l'obiettivo di aumentare i dati raccolti di un intero ordine di grandezza. L'esperimento ATLAS ha in programma un significativo upgrade del sistema di Trigger e Acquisizione Dati (TDAQ) per far fronte alle nuove condizioni di lavoro. In questo contesto, il gruppo ATLAS di Pavia si occupa dell'upgrade di uno dei componenti di questo sistema chiamato Dataflow, responsabile di trasferire i dati raccolti dai rivelatori a tutti i componenti della DAQ. L'upgrade HiLumi rappresenta una notevole sfida tecnica per questo sistema e, di conseguenza, il gruppo sta lavorando per impiegare diverse soluzioni tecnologiche, passando dalle più recenti innovazioni impiegate nell'industria allo sviluppo di soluzioni personalizzate che possono meglio adattarsi alla complessità del sistema. Con i risultati preliminari presentati in questo studio, si mostra il progresso del prototipo del sistema e la sua capacità di soddisfare i requisiti dell'upgrade.

Primary authors: PAVIA, Gruppo ATLAS; SCAGLIONI, RICCARDO (UniPV & INFN Pavia)

Presenter: SCAGLIONI, RICCARDO (UniPV & INFN Pavia)

Session Classification: Caffè e poster (dal N. 9 al N. 51)