

Performance e nuovi sviluppi nella ricostruzione delle tracce in CMS durante il Run 3

Thursday, 4 April 2024 09:30 (15 minutes)

La precisione e l'efficienza nella ricostruzione delle tracce delle particelle cariche sono cruciali per il successo dell'esperimento CMS presso il collisionatore LHC. In previsione dell'inizio del Run 3 del LHC nel 2022, il primo strato di rivelatori a pixel del barile del Tracciatore al silicio è stato sostituito per affrontare l'alto tasso di collisioni protone-protone sovrapposte, e notevoli miglioramenti sono stati apportati agli algoritmi di ricostruzione delle tracce. Presenteremo le misure delle performance nella ricostruzione delle tracce basate sui dati raccolti nel 2022 e 2023, confrontandole con i risultati delle simulazioni. Infine, esamineremo gli sviluppi futuri pianificati per il resto del Run 3, mirati al continuo miglioramento della ricostruzione delle tracce.

Primary author: BRUSCHINI, Davide (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Presenter: BRUSCHINI, Davide (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Frontiera dell'energia