



Contribution ID: 66

Type: **Poster contribution**

Prospettive di fisica del charm a Belle II

Friday, April 21, 2017 5:00 PM (1 hour)

L'esperimento Belle II è un sostanziale upgrade dell'esperimento Belle e opererà presso la B-factory SuperKEKB, situata al laboratorio KEK a Tsukuba, Giappone. Sebbene Belle II sia stato appositamente progettato per effettuare misure di precisione relative al quark bottom, esso sarà anche un laboratorio ideale per lo studio delle proprietà del quark charm. E' previsto che l'esperimento collezioni nei prossimi dieci anni un campione di dati contenente più di 10^{10} eventi $c\bar{c}$ con una luminosità integrata totale di 50 ab^{-1} . In questo talk sarà presentata la sensibilità attesa di Belle II per le misure di mixing e di violazione di CP dei mesoni D, le quali beneficeranno di un incremento di un fattore circa 50 nella statistica a disposizione e di una migliore ricostruzione dei vertici di decadimento. Saranno presentati diversi canali di decadimento, alcuni dei quali (ad esempio quelli con leptone-neutrino, pioni neutri e altre particelle neutre) saranno complementari a quelli studiati da LHCb. Sarà inoltre presentato un nuovo metodo di flavour tagging per il charm appositamente sviluppato per Belle II e il cui scopo è di incrementare ulteriormente il campione di mesoni D^0 e \bar{D}^0 taggati.

Primary author: DE PIETRO, Giacomo (ROMA3)

Presenter: DE PIETRO, Giacomo (ROMA3)

Session Classification: Archivio Poster

Track Classification: Sessione Frontiera Intensità