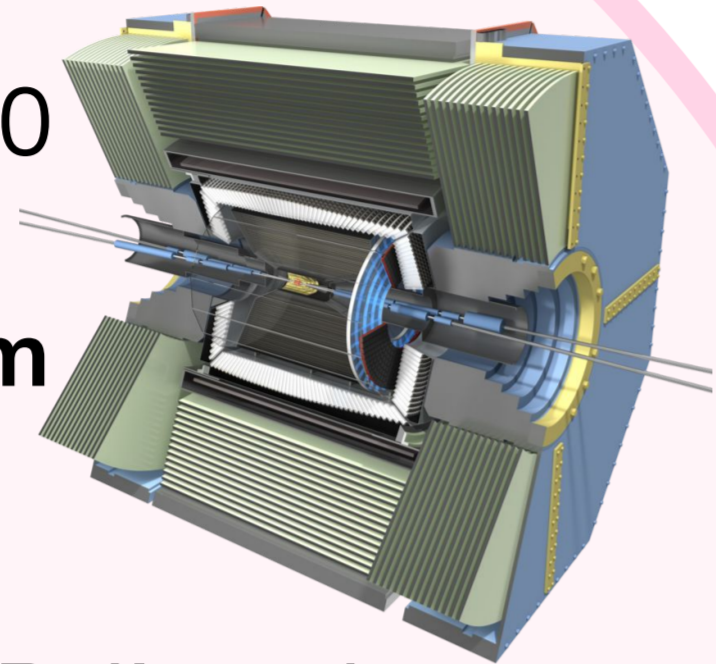


Belle II

Studiare nuove particelle in Giappone

Cos'è Belle II?

Belle II è un esperimento internazionale con circa 1000 scienziati da tutto il mondo **costruito in Giappone, pochi km a nord di Tokyo.**



Qui misuriamo i prodotti delle collisioni e^+e^- create da SuperKEKB, l'acceleratore più luminoso mai costruito, per studiare...

Guarda il nostro event display!



QCD non perturbativa

Spettroscopia adronica

Tetraquarks

Universalità leptonica

Materia oscura

Violazione di CP

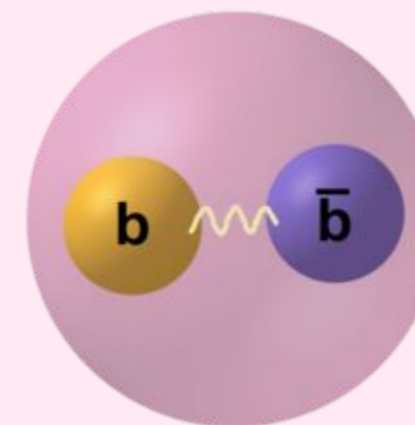
Molecole adroniche

Bottomonio

Belle II @ TO

Analisi dati

A Torino analizziamo i decadimenti del **bottomonio** misurati da Belle II per studiare i **tetraquarks**, la **violazione di numero leptonic**, e le conseguenze dell'interazione tra barioni sulle stelle di neutroni.



Detector e performance

Torino ha partecipato alla costruzione di un **innovativo detector Cherenkov** (il TOP) e alla scrittura degli **algoritmi di tracking**.

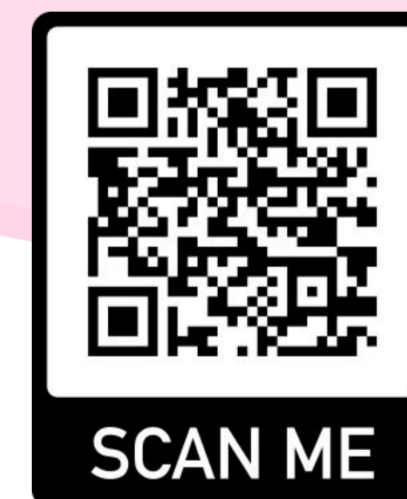
Ora lavoriamo a migliorare le performance di questi due sistemi cruciali

Le tesi

Ti offriamo di usare i **dati di un vero esperimento** in un gruppo di ricerca molto attivo per una analisi o uno studio di cui sarai **la responsabile principale.**

Alcuni degli argomenti che offriamo sono:

- Studio dell'interazione Λ in collisioni e^+e^-
- Bottomonia esotici in transizioni radiative
- Produzione di anti-nuclei a Belle II
- Studio del fondo nel rivelatore TOP
- Performance del tracking
- And much more...



Contattaci!

Stefano Spataro spataro@to.infn.it
Umberto Tamponi tamponi@to.infn.it

Il gruppo

Il gruppo di Torino è composto da 2 dottorandi, 1 post-doc e 7 staff. Ci trovi al III piano EN.