



3-4 MAGGIO
2017

Elaborazione a cura del Servizio Comunicazione e Relazioni Esterne | SNS

PAOLO NASON

Università di Milano-Bicocca & INFN

Lezioni su “Shower algorithms and generators”

Mercoledì 3 maggio
14:00-16:00
Aula Marie Curie

Giovedì 4 maggio
14:00-16:00
Aula Bianchi Scienze

- **Generatori Monte Carlo “general purpose”**: cosa fanno e come si usano
- **Basi teoriche per gli shower “general purpose”**
 - Divergenze infrarosse in QCD: calcoli a ordine fisso, cancellazione KLN, risommazione a tutti gli ordini
 - L’algoritmo di shower come metodo per effettuare la risommazione delle divergenze collineari
 - Il problema infrarosso: l’ordinamento angolare, gli algoritmi di shower a dipoli
 - La formazione dello stato finale: il trattamento del colore e l’adronizzazione.
- **Progressi più recenti**
 - Matching tra elementi di matrice e shower: CKKW method
 - Matching tra NLO e Shower: MC@NLO, POWHEG, KKMC
 - Matching e “Merging”
 - Discussione generale dell’accuratezza: NLO, LL, NLL, Geneva algorithm
 - Verso l’accuratezza NNLO: il caso dell’Higgs e del W
 - Discussione generale dell’accuratezza
 - Il problema delle risonanze colorate

Informazioni:
attività culturali
050 509307
493-554
eventiculturali@sns.it

