

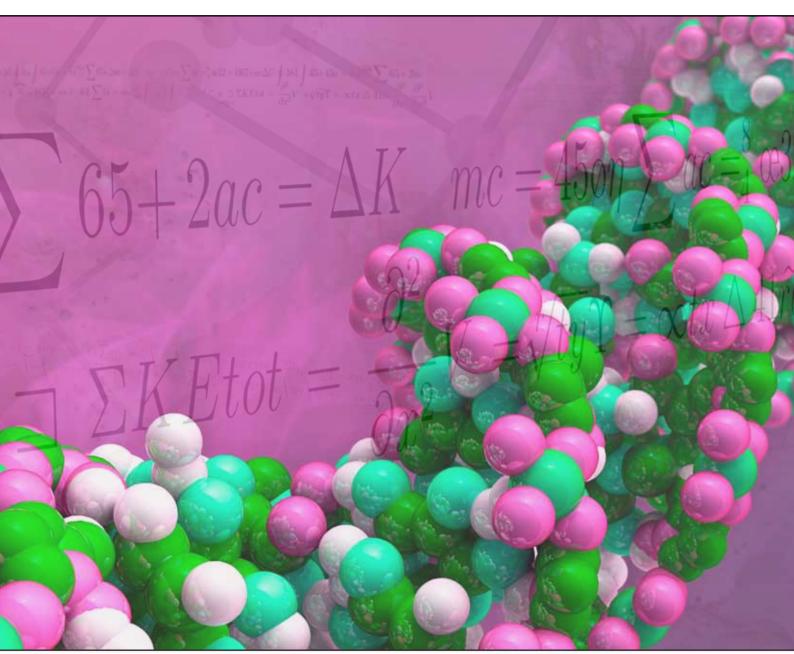




22.06.2011

Seminario 16:30 -18:00 AULA MAGNA DIP. FISICA

Cittadella Universitaria - Monserrato



L'inferenza statistica e la lettura dei dati

Relatore

Serena Sanna

CNR

Contatti:

carole.salis@crs4.it

Info e registrazione: www.crs4.it



Negli ultimi anni si ha la possibilità di studiare il DNA con una risoluzione sempre più accurata, ma il costo per alcuni esperimenti è ancora inaccessibile, soprattutto se si intende condurre degli studi su centinaia o migliaia di soggetti.

Grazie ai concetti dell'inferenza statistica e della genetica si è capito che dei progressi possono essere fatti studiando in dettaglio il DNA di un numero relativamente ristretto di individui. Se si dispone ad esempio di un insieme di sequenze di riferimento, ottenute localmente o in altri laboratori, è possibile identificare la sequenza piú simile all'individuo in studio, di cui si hanno solo dati parziali, confrontando le basi nucleotidiche alle posizioni comuni. Si può così sequenziare, probabilisticamente, il DNA di decine di migliaia di persone, abbattendo fortemente i costi di laboratorio e aumentando notevolmente la probabilità di identificare le componenti genetiche associate a malattie.

In questo seminario verranno illustrati i metodi statistici e i concetti genetici che stanno alla base di questo approccio, strumento ormai essenziale nell'era del sequenziamento genomico. Verranno discusse utilità e performances in diversi modelli sperimentali, e presentate le applicazioni sui progetti in collaborazione tra il CRS4 e il CNR.



www.facebook.com/crs4fb www.twitter.com/crs4research





