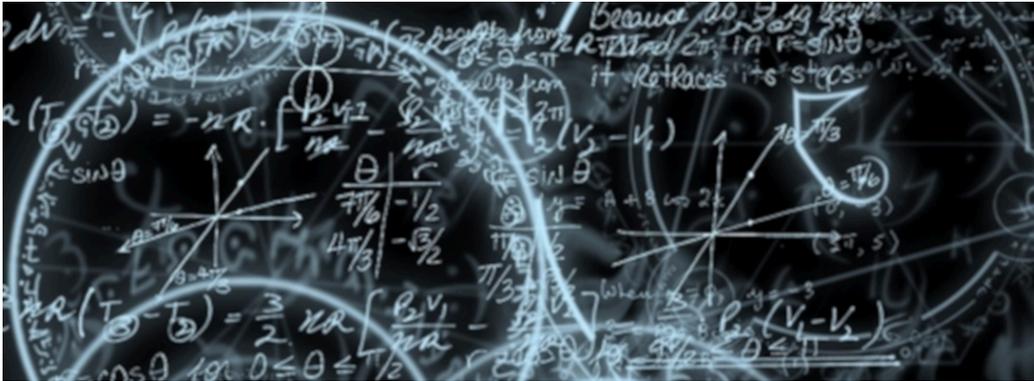


Home / L'entropia centrale in dinamica olomorfa

L'entropia centrale in dinamica olomorfa



Data e ora inizio evento: Gio, 10/04/2025 - 15:45

Aula: Sala di Consiglio

Sede: Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo,
Università Sapienza Roma

Aula Telematco piattaforma Zoom

esterna: <https://utoronto.zoom.us/j/83221074456>

Speaker: Giulio TIOZZO risultato vincitore di una procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Professore di ruolo di prima fascia per il GSD 01/MATH-02 (EX SC 01/A2) – Settore scientifico-disciplinare MATH-02/B (EX SSD MAT/03)

Abstract: La nozione di entropia topologica, derivante dalla teoria dell'informazione, è uno strumento fondamentale per comprendere la complessità di un sistema dinamico.

Quando il sistema dinamico varia in una famiglia, sorge naturalmente la domanda: come varia l'entropia al variare del parametro?

Circa 15 anni fa, W. Thurston ha introdotto queste idee in dinamica complessa definendo l'"entropia centrale" (core entropy) di un polinomio quadratico come l'entropia di un certo sottoinsieme dell'insieme di Julia (l'albero di Hubbard).

Come vedremo, l'entropia centrale è una quantità puramente topologica/combinatoria che coglie comunque la ricchezza della struttura frattale dell'insieme di Mandelbrot. In particolare, vedremo come la variazione di tale funzione si relaziona alla geometria dell'insieme Mandelbrot, e dimostreremo che l'entropia dei polinomi

quadratici dipende in modo continuo dall'angolo esterno, rispondendo a una domanda di Thurston.

Infine, vedremo come generalizzare questa nozione a polinomi di grado più alto, ed esploreremo alcuni problemi aperti sulla struttura del grafico dell'entropia.

Data pubblicazione evento: 2025-04-04