

Título

Correlaciones espaciales y temporales en experimentos y simulación: guía práctica

Resumen

Discutiremos la definición y significado de las funciones de correlación espacial y temporal, enfatizando los aspectos relacionados con el cálculo de las mismas en datos experimentales o de simulación. Se tratarán los siguientes temas:

- Correlación y covarianza
- Fluctuaciones como proceso estocástico
- Funciones de correlación espacio-temporal: definición
- Rol de las simetrías
- Funciones de correlación en espacio de Fourier, correlaciones reducidas
- Cálculo de la función de correlación temporal a partir de una serie temporal: estimadores, propiedades, efectos de tamaño finito
- Cálculo de funciones de correlación espacial: estimadores, efectos de borde
- Tiempo y longitud de correlación: definición y estimación a partir de datos experimentales
- Correlaciones en sistemas críticos: leyes de escala, efectos de tamaño finito, ley de escala dinámica, relación entre longitud y tiempo de correlación

Cronograma

Lunes 05 de Julio, de 11 a 13 hs y de 15 a 17 hs.