
Introducción a los métodos de Simulación:
Monte Carlo

Dr. Adrián A. Huerta Hernández

Requisitos:

Acceso a una computadora (portátil de preferencia),
lenguaje de programación, conocimientos elementales de física estadística.

Objetivo:

Dar una base para el uso de los métodos de simulación usados en la
física estadística de equilibrio

1. Introducción

- Reseña de física estadística básica e historia de los métodos de simulación
- Necesidad y metas de los métodos de simulación
- Implementación computacional

2. Métodos de Monte Carlo

- Ising
- Discos Duros
- "Lattice gas"

3. Taller de Monte Carlo

- Elaborar un programa de simulación

4. Análisis de resultados

- Estructura
 - Dinámica
 - Termodinámica
-