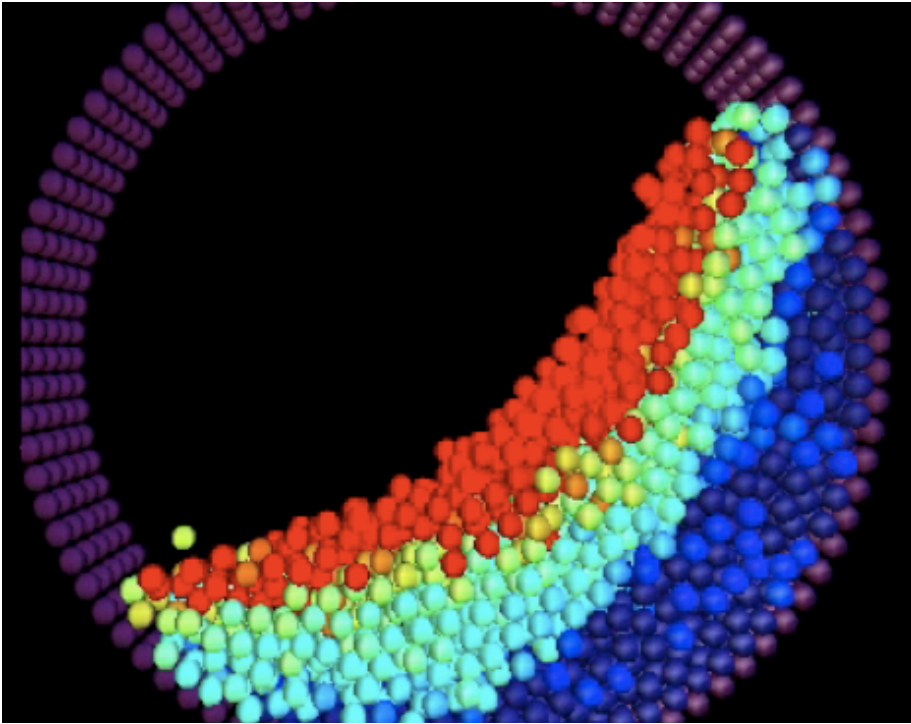


MINOR Computación Científica



Responsables

- Nancy Hitschfeld, DCC
- Rodrigo Soto, DFI
- Pablo Navarrete, DIE
- Laura Gallardo, DGF
- Alvaro Núñez, DFI

Contacto:

Rodrigo Soto
Departamento de Física
rsoto@dfi.uchile.cl



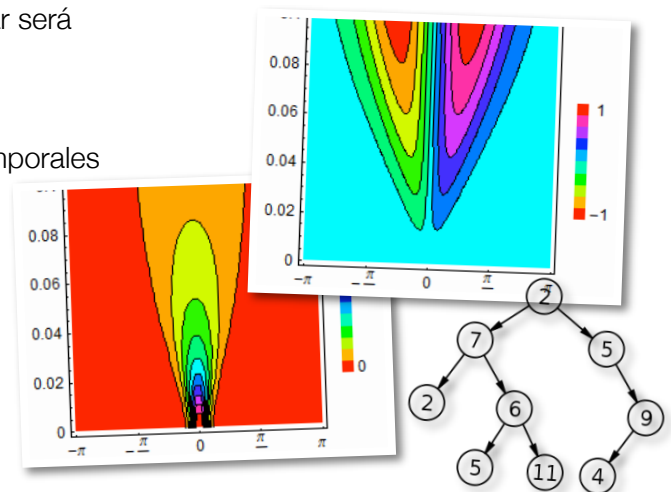
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

El alumno que siga este minor aprenderá a modelar y resolver en el computador problemas científicos y/o tecnológicos. En particular será capaz de:

- programar eficientemente
- programar usando buenas prácticas
- modelar problemas usando discretizaciones espacio-temporales y métodos estocásticos
- representar y analizar visualmente los resultados

Los electivos aportan:

- modelar problemas científicos avanzados
- programar orientado a objetos
- programar usando paralelismo
- programar usando buenas prácticas avanzadas.



Cursos obligatorios (debe tomar al menos tres)

CC3001, Algoritmos y estructuras de datos

FI3104, Métodos numéricos para la ciencia e ingeniería

CC3501, Computación gráfica, modelamiento y visualización

EL3141, Modelación estocástica



Cursos electivos (hasta completar 40 UD's)

CC3002, Metodologías de diseño y programación

CC3301, Programación de software de sistemas

GF51A, Contaminación atmosférica

MA43C, Cálculo de alto desempeño

CC3003, Computación II

FD703, Métodos computacionales en fluidodinámica

CI61M, Métodos numéricos en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

Coloquios de 5 semanas: Uso de librerías científicas, paralelismo, transformada de Fourier discreta