

Modelado computacional en aplicaciones de bioingeniería

Organizadores

1. Pablo Blanco, LNCC - INCT MACC, Petrópolis, Río de Janeiro, Brasil.
2. Gustavo Buscaglia, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
3. Santiago Urquiza, Departamento de Ingeniería Mecánica, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina.

Descripción

El objetivo de esta sesión es reunir a los últimos trabajos científicos sobre el modelado computacional y simulación en la bioingeniería y problemas biomédicos. Las contribuciones deben tratar en los aspectos computacionales de temas que involucran multifísica, modelos multiescala de sistemas y procesos biológicos, el desarrollo de nuevos métodos numéricos y modelado computacional por datos. Por lo tanto, las contribuciones en las siguientes áreas y temas son bienvenidos:

- Modelos anatómicos,
- Modelado computacional basada en imágenes,
- Problemas inversos para la caracterización de materiales,
- Interacción fluido-estructura,
- Modelado biomecánico de los tejidos blandos y duros,
- Modelado multi-escala de los tejidos vivos,
- Modelado fisiológica de órganos y sistemas,
- Transporte bioquímico,
- Validación de modelos biomédicos,
- Aplicación de los modelos en la práctica médica.