



SEMINARIO DE ANÁLISIS NUMÉRICO Y MODELACIÓN MATEMÁTICA.

GIMNAP-Departamento de Matemática, UBB
Centro de Investigación en Ingeniería Matemática (CI²MA), UDEC

Expositor:

Pedro Morin

Departamento de Matemática, Universidad Nacional del Litoral, Argentina

Título de la Charla:

Un algoritmo adaptativo con B-splines jerárquicos

Fecha y Hora:

Martes 27 de Septiembre de 2016, 15:30 Horas.

Lugar:

Sala Seminario, Facultad de Ciencias, Universidad del Bío-Bío, Concepción.

Resumen

Se presentará un algoritmo adaptativo para ecuaciones elípticas utilizando B-splines jerárquicos, de cualquier orden (fijo) y con regularidad máxima. Para ello, en primer lugar, se proponen estimadores a posteriori del error basados en la resolución de problemas locales. Luego se propone una manera de “refinar” los espacios o aumentar la resolución, y se estudia una propiedad de contracción que implica convergencia del método adaptativo. Finalmente se discutirá la optimalidad del método.

Informaciones: royarzua@ubiobio.cl y dmora@ubiobio.cl