



Facultad de
CC. Matemáticas

Curso de Doctorado
Posgrado en Investigación Matemática
Mención de calidad MCD2006-00482



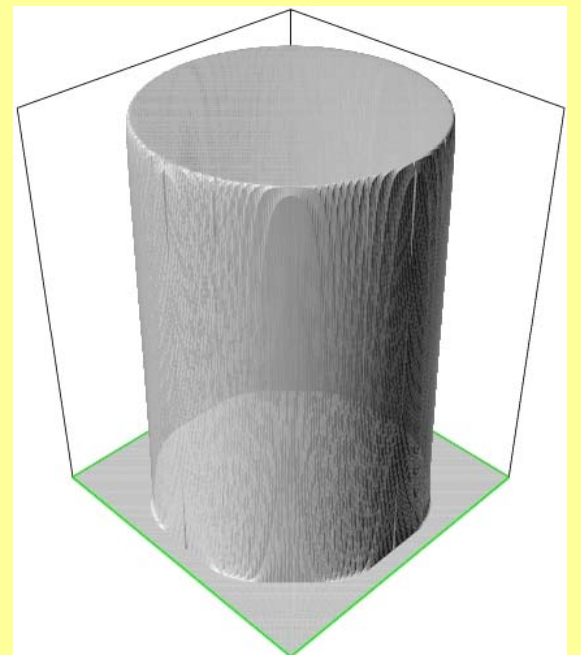
Roland Glowinski
University of Houston

Numerical Methods for Nonlinear Elliptic Problems

SHORT DESCRIPTION OF COURSE

The main goal of these lectures is to discuss the numerical solution of a variety of nonlinear elliptic problems. These include the solution of:

- (i) a variety of obstacle problems from elasticity and visco-plasticity.
- (ii) of nonlinear and even non-smooth eigenvalue problems
- (iii) of fully nonlinear equations such as Monge-Ampère and Pucci's.
- (iv) Of Eikonal systems. Various solution methods will be presented as will be the results of numerous computational experiments.



Visualization of the solution of a non-smooth eigenvalue problem related to visco-plasticity (the solution method will be discussed in this course)

No tiene gastos de matriculación, siendo libre la asistencia. Se expedirá un certificado de asistencia. Es necesario confirmar la asistencia a Ángel Manuel Ramos del Olmo: angel@mat.ucm.es.

Organizado por MOMAT (Grupo de Investigación de la UCM) con la colaboración de la Facultad de Matemáticas y del Instituto de Matemática Interdisciplinar de la UCM.

Este curso se inscribe en el doctorado del Programa Oficial de Posgrado en Investigación Matemática, con mención de Calidad (MCD2006-00482), y está financiado por la Dirección General de Universidades de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia a través de la convocatoria de ayudas de movilidad de profesores visitantes en estudios de doctorados con Mención de Calidad.

5-9 de mayo de 2008, 10:30-12:30 horas
Facultad de CC. Matemáticas de la UCM, aula 209