



Charlas abiertas IEMath-Gr & Coloquio "José Mendoza Ríos"

09/02/2018

Charlas Abiertas de Matemáticas / Coloquio José
Mendoza Ríos: Ulrich Pinkall, 16 de febrero

Dentro del ciclo de **Charlas Abiertas de
Matemáticas**, y como parte del **Coloquio "José
Mendoza Ríos"** en colaboración con IMUS,
tendrá lugar la siguiente charla:

Ulrich Pinkall (TU Berlin) Schrödinger's smoke 16
de febrero de 2018, 12:30 Sala de Conferencias,
IEMath-GR

Estas charlas están orientadas a especialistas en
cualquier área de las matemáticas, y esperamos
que sean también accesibles a estudiantes. Os agradezco la difusión que podáis
darle, especialmente entre vuestros estudiantes.

Resumen de la conferencia

Fluid simulations in Computer Graphics struggle with the problem that on the one hand in most situations of interest the real flow is dominated by very thin vortex sheets and filaments, which also are responsible for much of the fine detail of the flow. On the other hand, feasible numerical grid resolutions are unable to resolve these thin structures and result in a substantial amount of numerical viscosity. Many rather artificial remedies have been proposed for this problem.

In this talk we propose to use the equations usually reserved for quantum fluids also for the simulation of ordinary fluids. We demonstrate that this can help to overcome some of the mentioned problems. Moreover, the resulting numerical algorithm is extremely simple and efficient.



Ficheros Adjuntos

- Pinkall.pdf