

Charla de borrachos

Iniciativa de estudiantes de doctorado del Departamento de Computación
cosecha 2006

Viernes 07 de julio · 15.30hs · Aula 3 Pab I

De Euclides a la telefonía celular: Estudiando poliedros convexos para resolver problemas difíciles de optimización combinatoria

Dr. Javier Marengo

Departamento de Computación
FCEyN - UBA

¿Cómo se hace para diseñar una red de telefonía celular para un escenario tan complejo como el microcentro sin que los enlaces interfieran entre sí? ¿Cómo se planifica el recorrido de una flota de camiones para abastecer a las sucursales de una cadena de supermercados? ¿Cómo hace un grupo de música tropical para tocar en 17 boliches en una sola noche?

Todos estos problemas forman parte de los temas que estudia la optimización combinatoria. Como en muchos otros casos, no se conocen algoritmos eficientes para resolverlos y, peor aún, se sospecha que en realidad no existen algoritmos con estas características. Sin embargo, este tipo de problemas surge cotidianamente en la operatoria de empresas y organizaciones, con lo cual es muy importante contar con métodos computacionales eficientes para resolverlos.

Ahora bien, ¿cómo se hace para resolver en forma computacionalmente eficiente un problema para el cual no se conocen algoritmos eficientes? En esta charla veremos cómo se puede lograr este hecho aparentemente imposible, combinando técnicas basadas en programación lineal con el estudio de ciertos poliedros asociados a modelos combinatorios.



invita:



DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

<http://www.charladeborrachos.com.ar>