

**CC 50E Mallas Geométricas  
Tarea Nº 1**

**Prof. M.C. Rivara**

**2005/1**

Se desea resolver el siguiente problema: dado un conjunto de puntos en el plano construir la triangulación de Delaunay de los datos.

Programe el algoritmo de Delaunay incremental con intercambio de diagonales. Diseñe una estructura de datos que permita encontrar de manera directa los tres triángulos vecinos de un triángulo dado.

Se dividirá la entrega de la tarea en dos etapas:

Etapa 1. (28 Marzo) Entregar funcionando el test del círculo con un conjunto adecuado de pruebas que incluyan los casos particulares críticos. Investigue las funciones propuestas por Shewchuk para realizar el test del círculo. Escriba informe detallando las pruebas

Etapa 2. (11 Abril) Entrega del triangulador de puntos con un conjunto adecuado de problemas test para validar su funcionamiento. Escriba un informe sintético y claro.