

CC50E Mallas Geométricas y Aplicaciones
Tarea Computacional

Prof. M.C. Rivara
2008/2

Dado el problema de triangularizar un conjunto de puntos y aristas en el plano:

1. Construya la triangulación de Delaunay no restringida de los puntos (vértices).
2. Realice un postproceso para respetar las aristas, obteniendo la Triangulación de Delaunay Restringida.
3. Identifique y diseñe las operaciones críticas de su problema e implementación. Maneje los triángulos con orientación y úsela para efectuar chequeos de validez de las triangulaciones que construye.

Entregas de su trabajo

- i) Escriba un informe discutiendo su diseño, estructura de datos decisiones críticas de diseño, implementación de la función Test del Círculo, etc. (20 de agosto).
- ii) Presentación / entrega del punto 1 funcionando testado para conjuntos de puntos aleatorios sobre un rectángulo, y para puntos sobre una grilla (1 de septiembre).
- iii) Presentación / entrega del punto 2 funcionando. Use un conjunto de problemas test definido por Ud. Discuta las posibles extensiones de su trabajo (24 de septiembre).

Las presentaciones e informes deben ser formales, concisas, inteligentes y completas.