

Projecte 2

Envolupant convexa

R. Joan-Arinyo
Modelatge Paramètric
Màster en Computació
Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics
Universitat Politècnica de Catalunya

Tenint en compte el que s'ha explicat a classe, cerca la bibliografia que descriu els següents algoritmes per a calcular l'envolupant convexa: 1) Divideix i venceràs, 2) Mètode d'escombrat de Graham, 3) Marcha de Jarvis, 4) Quick Hull, 5) Envolupant convexa d'un polígon simple segons el llibre de Preparata i Shamos.

Estudia'ls, detalla els algorismes corresponents i implementa'n, si més no, els dos que més t'agradin. Compara el rendiment resultant.

La implementació resultant cal que tingui una interfície gràfica adient per fer les demostracions oportunes independent de la plataforma hardware. Cal donar la possibilitat de mostrar els càlculs pas a pas. Pots desenvolupar una aplicació Java o un applet.