

BCA608

Hesaplamaalı Geometri

2018-2019 Bahar Dönemi 2. Ödevi

Teslim Tarihi: 21 Mayıs 2019

- 2 boyutlu Euclid uzayında n noktadan oluşan bir P nokta kümesi verilmiş olsun.
- Bir q noktası tanımlansın.
- P kümesi içinde q 'ya en yakın olan nokta q' olsun.
- P kümesi içinde q 'ya d birimden daha az uzaklıkta olan noktaların kümesi q_d olsun.
- Bir uygulama yapın ve bu uygulamanın
 - verilen bir n değerine bağılı olarak rastgele bir P kümesi yaratmasını,
 - P kümesini ekranda göstermesini,
 - bir d değerinin kullanıcıdan alabilmesini,
 - mouse ekranda hareket ettirildiğinde, mouse pozisyonunu q noktası kabul ederek, q' ve q_d kümelerinin farklı renklerle dinamik olarak işaretlemesini
- sağlayın. Uygulamanızın oldukça büyük n değerleri için gerçek zamanlı olarak çalışabilmesi gerekmektedir.
- Teslim tarihinde uygulamanızın bir demosunu yapmanız ve uygulamada kullandığınız yöntemleri detaylıca açıklayan bir raporu teslim etmeniz gerekmektedir.