

Kurso "Erdvinės informacinės sistemos"

klausimai įskaitai

1. Erdvinių duomenų sąvokos, pavyzdžiai
2. Erdvinės informacinės sistemos sąvoka, jos komponentės
3. Geomatika (geomatics)
4. Erdvinių duomenų šaltiniai, jų charakteristikos
5. Duomenų formatai ir geografinės informacinės sistemos
6. Vaizdų apdorojimo pagrindai
7. Spektrinė vaizdų analizė, tiesioginė Furje transformacija
8. Konvoliucija ir atvirkštinė Furje transformacija
9. Vaizdų histogramos: išlyginimas ir specifikacija
10. Vaizdų kontrasto keitimas
11. Vaizdų segmentavimas ir analizė, Hough transformacija
12. Tekstūros, jų analizė
13. Geometrinių vaizdo iškraipymų šaltiniai
14. Geometrinių vaizdo iškraipymų šalinimas
15. Vaizdų registravimas, atvaizdžių polinomialai
16. Erdvinių duomenų geometrinių koordinačių nustatymas
17. Diskrečių objektų koordinačių nustatymas
18. Globalios koordinačių sistemos
19. Koordinatės ir splainai, linijų glodinimas
20. Įvadas į fraktalus, Hilberto kreivė
21. Erdvę užpildančios kreivės ir dimensijos
22. Erdvinių objektų diskretizavimas
23. Reguliarių mozaikų geometrija ir "grid"
24. Paviršių vaizdavimas gardelėse, erdvės agregavimas
25. Duomenų indeksavimas: B-medžiai
26. Duomenų indeksavimas: išplėstinis dėstymas
27. Kintama erdvinė rezoliucija: ketvirtainiai medžiai
28. Kintama erdvinė rezoliucija: KD-medžiai
29. Hierarchinis erdvės skaidymas
30. Trianguliacijos
31. Operacijos su taškais ir tiesėmis
32. Operacijos su daugiakampiais
33. Daugiakampių iškirpimas, buferinės zonos, persidengimas
34. Ketvirtainių medžių sudarymas, vaizdo suspaudimas ir atstatymas
35. Ketvirtainių medžių kitimas operacijų su aibėmis ir geometrinių operacijų atžvilgiu