

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE
Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas
fakultāte
Priekšmeta "Scēnu analīze" e-studiju vietne

Šī e-studiju vietne tapusi sadarbībā ar RTU IT Lietotāju atbalsta centru.

+371 6 708 9999, it@rtu.lv 

Sesijas laikā darbus var atnest:

28.05 - no 9:30-14:00

29.05 - no 9:30-12:00

31.05 - no 12:00-14:00

04.06, 07.06, 11.06, 14.06 no 12:00-14:00

Eksāmena jautājumi

Scēnu analīze

- 1) Ievads scēnu analīzē.
- 2) Sintaktiskā pieeja attēla aprakstam scēnu analīzē.
- 3) Primāru elementu izvēle.
- 4) Scēnas analīze no lejas uz augšu.
- 5) Scēnas analīze no augšas uz leju.
- 6) Attēla kontūru izdalīšana. Gradiēta metode, Robertsas operatori.
- 7) Attēla kontūru izdalīšana. Sobelja, Previta un Frei-Čena operatori.
- 8) Kontūru izdalīšana melnbaltam attēlam. Vaboles algoritms.
- 9) Kontūru izdalīšana melnbaltam attēlam. Vaboles algoritms ar atgriešanos.
- 10) Kontrasta modificēšana.
- 11) Mediānu filtrēšana.
- 12) Trokšņu attīrīšana. Mazāko kvadrātu metode.
- 13) Segmentācija. Sliekšņa segmentācija.
- 14) Segmentācija. Apgabalu pieaugšanas algoritms.
- 15) Kontrolpunktu izdalīšanas algoritms.
- 16) Saspiešana bez zudumiem.
- 17) Saspiešana ar zudumiem.
- 18) Objektu detektēšana scēnā. Kā izdalīt trijstūrus, taisnstūrus, trapeces un tt.

1

PRIEKŠMETA INFORMĀCIJA UN LEKCIJU MATERIĀLI

Visu laboratorijas darbu protokola noformējums:

- 1) Titullapa;
- 2) Teorija;
- 3) Programmas pirmkods ar komentāriem (pievienotas procedūras vai funkcijas);
- 4) Ekrānšāviņš ar algoritma darbības rezultātu;
- 5) Secinājumi.

Programmas un protokolus sūtīt uz e-pastu: **olga.krutikova@rtu.lv**

1. Uzd. – Kontrasta uzlabošana
2. Uzd. – Kontūru izdalīšana attēlā (Robertsas, Sobelja, Previta un Frei-Čena operatori)
3. Uzd. – Segmentācija (Apgabalu pieaugšanas algoritms)- viena objekta izdalīšana
4. Uzd. – Segmentācija (Apgabalu pieaugšanas algoritms)- vairāku objektu izdalīšana
5. Uzd. – Kukaiņa algoritms
6. Uzd. – Kukaiņa algoritms ar atgriešanos
7. Uzd. – Objektu detektēšana scēnā (trijstūri)
8. Uzd. – Objektu detektēšana scēnā (trijstūri, trapeces, taisnstūris, kvadrāts)