

Informaatika II IAG3103

2.5 AP 1-1-1 E

Matti Kurm, lektor süsteemitarkvara õppetool

eksami eeldused:

- ♣ informaatika I arvestus
- ♣ harjutusülesanded (3(4) allkirja)
“5” saamiseks vaja teha 4 harjutusülesannet
- ♣ laboriülesanded (5 allkirja)

Informaatika - Projekt II IAG3104

kirjetefaili töötlemise programm koos kasutajaliidese ja dokumentatsiooniga

eksam - ülesannete lahendamine Pascal'i abil

1 ülesanne, 2 küsimust; ülesanne määrava tähtsusega

ülesanne tehtud - “3”, tegemata - “0”

eksam - AK-s või II-215, aega - 2¹/₄ h

protseduurid, maatriksid, kirjed, failid, kirjete failid

arvude teisendamine ühest arvusüsteemist teise

algoritmide koostamine, põhialgoritmid (summerimine, suurima leidmine, sortimine)

andmevahetus Pascal'is

Penta

Material on Penta

Kurm/Informaatika/Loengud

LDkevad0902

/Labor labor98d

/Harjutus

/Muu

Eksamiküsimused, Jarel

215-s minu kodukataloogis Pascal-programmid

1. Jackson'i skeemid

programmi projekteerimine & elutsükel

lahenduse disain (plokk-skeemid, pseudokood, Jackson'i skeemid)

Jackson'i skeemid

- kastid, neid ühendavad (sirg)jooned
- tegevus \longrightarrow kast
- kastid paiknevad erinevatel nivoodel
- järjekord (vasakul oleva kasti tegevus tehakse varem)
- 4 struktuuri elementi:

tegevus

tegevuste jada (liitlause, begin ...end)

valik (if)

tsükel (for, while, repeat)

/Muu/Jarel /Muu/Jarel3al

2. Maatriks (M)

2-mõõtmelised massiiv, tabel

2 indeksit (1. rea-, 2. veeruindeks)

/Muu/Massiiv

M-ülesanded:

selgitav joonis

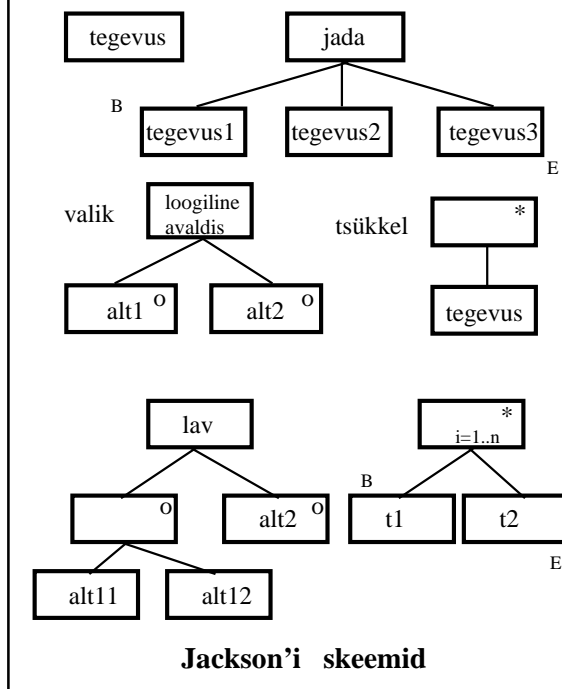
mida on tarvis väljastada (ülesannet alusta lõpust)

lihtsateks alamülesanneteks (dekompositsioon)

algoritm

programm

sisestamine \longrightarrow **RAM** \longrightarrow väljastamine**Random Access Memory** - operatiivmälu, põhimälu

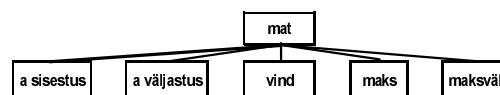


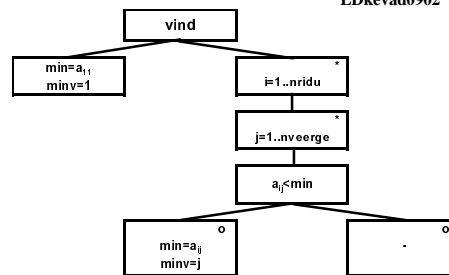
Näited:

1. Leia reaalarvulises M -s selle veeru maksimaalne element, kus asub M -i minimaalne element
joonis
väljasta maks. elemendi väärtus ja tema veeruindeks
alamülesanded: 1) leia M -i min. elemendi veeruindeks (ja pea see meeles)
2) leia selle veeru maks. element (pea meeles tema väärtus)
3) väljasta maks. elemendi väärtus ja tema veeruindeks

		j		
		1	2	3
i	1	1,5	-0,5	0
	2	2,3	7,4	5
	3	6	1,5	-10
	4	0	6,2	3,1

probleem: kui on mitu suurimat (vähimat) elementi
universaalne - mistahes ridade ja veergude arvuga (10)
algoritm
programm





```

min:=a[1,1];
vind:=1;
for i:=1 to rarv do
  for j:=1 to varv do
    if a[i,j]<min
    then
      begin
        min:= a[i,j];
        vind:= j
      end;
  
```

