

Saturs

1.	Galvenie jēdzieni	6
1.1.	Ievads	6
1.2.	GPSS programmas piemērs (Frizētava).....	6
1.3.	Darbs "GPSS World Student Version" sistēmā	7
1.4.	Galvenie GPSS elementi	7
1.5.	Atribūti	7
1.5.1.	Transaktu SSA	7
1.5.2.	Iekārtas SSA un SSL	8
1.5.3.	Rindu SSA	8
1.6.	GPSS bloki	8
1.7.	GPSS bloki, kas saistīti ar transaktiem: GENERATE, ASSIGN, MARK, PRIORITY un TERMINATE	8
1.7.1.	Bloks GENERATE	8
1.7.2.	Bloks ASSIGN	9
1.7.3.	Bloks MARK	9
1.7.4.	Bloks PRIORITY	10
1.7.5.	Bloks TERMINATE	10
1.8.	GPSS bloki, kas saistīti ar iekārtām: SEIZE, RELEASE, ADVANCE	10
1.8.1.	Bloks SEIZE	10
1.8.2.	Bloks RELEASE	10
1.8.3.	Bloks ADVANCE	11
1.9.	GPSS bloki, kas saistīti ar rindām: QUEUE, DEPAR	11
1.9.1.	Bloks QUEUE	11
1.9.2.	Bloks DEPART	11
2.	Citi elementi, atribūti un bloki: noliktavas, loģiskie pārslēgi un mainīgie.....	11
2.1.	Noliktavu SSA un SL.....	11
2.2.	GPSS bloki, kas saistīti ar noliktavām: ENTER, LEAVE, ADVANCE, STORAGE	12
2.2.1.	Bloks ENTER	12
2.2.2.	Bloks LEAVE	12
2.2.3.	Bloks STORAGE	12
2.3.	Loģiskie slēdži un to atribūti	12
2.4.	GPSS bloks LOGIC, kas saistīts ar slēdžiem	12
2.5.	Aritmētiskie un Būla mainīgie un tiem atbilstošie bloki	13
2.5.1.	Aritmētiskie mainīgie un ar tiem saistītie bloki VARIABLE un FVARIABLE ..	13
2.5.2.	Būla mainīgie un tiem atbilstošais bloks BVARIABLE	13
3.	Tansaktu kustības pārvaldes bloki	14
3.1.	Transaktu kustības pārvaldes bloki: TRANSFER, TEST, GATE	14
3.1.1.	Bloks TRANSFER	14
3.1.2.	Bloks TEST	15

3.1.3.	Bloks GATE	15
3.2.	Ciklu organizēšana: bloks LOOP	15
3.3.	Piemērs: Krājumu vadība	16
3.3.1.	Uzdevuma nostādne	16
3.3.2.	Modeļa apraksts	16
3.3.3.	Modelēšanas rezultāti	17
4.	Datu apraksta, apkopošanas un izdošanas iespējas GPSS valodā.....	19
4.1.	EQU bloks.....	19
4.2.	Datu apraksta bloks INITIAL.....	19
4.3.	Datu vākšanas bloki TABLE, QTABLE un TABULATE	19
4.3.1.	Bloks TABLE	19
4.3.2.	Bloks QTABLE	20
4.3.3.	Bloks TABULATE	20
4.4.	Piemērs: Divpusīgā rinda	20
4.4.1.	Uzdevuma nostādne	20
4.4.2.	Modeļa apraksts	20
4.4.3.	Modelēšanas rezultāti	22
5.	Īpašvērtības (saglabājamās vērtības) un funkcijas	24
5.1.	Īpašvērtības un īpašvērtību matricas (saglabājamās vērtības un matricas) un ar tām saistītie bloki	24
5.1.1.	Īpašvērtības un īpašvērtību matricas	24
5.1.2.	Bloks SAVEVALUE	24
5.2.	Funkcijas un ar tām saistītais bloks FUNCTION	24
5.2.1.	Funkcijas	24
5.2.2.	Bloks FUNCTION	24
5.3.	Piemērs: Luksofors	25
5.3.1.	Uzdevuma nostādne	25
5.3.2.	Modeļa apraksts	25
5.3.3.	Modelēšanas rezultāti	26
6.	Adresācijas paņēmieni GPSS valodā	29
6.1.	Adresācijas veidi.....	29
6.2.	Pārslēga funkcija.....	29
7.	Gadījuma skaitļu ģeneratori un tiem atbilstošie bloki	30
7.1.	Gadījuma skaitļu ģeneratori (devēji).....	30
7.2.	Bloks RMULT.....	30
7.3.	Gadījuma lielumu ģenerācija ar klasiskiem sadalījumiem.....	31
7.3.1.	Pamatprincips	31
7.3.2.	Eksponenciālais sadalījums	31
7.3.3.	Klasiskie sadalījumi, realizēti GPSS valodā	32
7.4.	Piemērs: Viesnīca	33
7.4.1.	Uzdevuma nostādne	33
7.4.2.	Modeļa apraksts	33
7.4.3.	Modelēšanas rezultāti	33
8.	Transaktu saimes un tiem atbilstošie bloki.....	37
8.1.	Transaktu saimes GPSS valodā.....	37
8.2.	Transaktu saimes vadības bloki: SPLIT, ASSEMBLE, GATHER, MATCH.....	37
8.2.1.	Transaktu vairošanas iespējas: bloks SPLIT	37
8.2.2.	Bloks ASSEMBLE	38
8.2.3.	Bloks GATHER	38

8.2.4.	Bloks MATCH	38
8.3.	Piemērs: Automašīnu remonts	38
8.3.1.	Uzdevuma nostādne	38
8.3.2.	Modeļa apraksts	39
8.3.3.	Modelēšanas rezultāti	39
9.	Standarta izejas statistika	42
10.	Modelēšanas gaitas vadība. Lietotāju saraksts.....	46
10.1.	Valodas saraksti	46
10.2.	Bloks LINK.....	46
10.3.	Bloks UNLINK	47
10.4.	Piemērs: Pietura.....	47
10.4.1.	Uzdevuma nostādne	47
10.4.2.	Modeļa apraksts	48
10.4.3.	Modelēšanas rezultāti	48
11.	Modelēšanas pārvaldes programma.....	51
11.1.	Programmas darba pamatprincipi.....	51
11.2.	Citi valodas saraksti.....	51
11.3.	Modelēšanas pārvaldes operatori START, CLEAR, RESET un PREEMPT.....	52
11.3.1.	Operators START	52
11.3.2.	Operators CLEAR	52
11.3.3.	Operators RESET	52
11.3.4.	Bloks PREEMPT	53
11.4.	Piemērs: Cikliskā apkalpošana	53
11.4.1.	Uzdevuma nostādne	53
11.4.2.	Modeļa apraksts	53
11.4.3.	Modelēšanas rezultāti	54
12.	Piemēri.....	56
12.1.	Stacijas kašu zāles funkcionēšana	56
12.2.	Transporta līdzekļa funkcionēšana	56
12.3.	Noliktava	57
12.4.	Kravu terminālis	57
12.5.	Remonta brigādes	57
12.6.	Automašīnu kustība bez apdzīšanas	57
12.7.	Divpusīga rinda	58
12.8.	Aerodroms	58
12.9.	Tehnoloģiskā līnija	58
2.10.	Aviobiļešu pārdošanas stratēģija	59
12.11.	Lidmašīnu norīkošana reisos	59
12.12.	Telefonu mezgls (Jefry Gordon)	59
12.13.	Avārijas dienests	59
12.14.	Hotelis	60
	Literatūra.....	60
	Pielikums. Studiju darba apraksta saturs.....	60