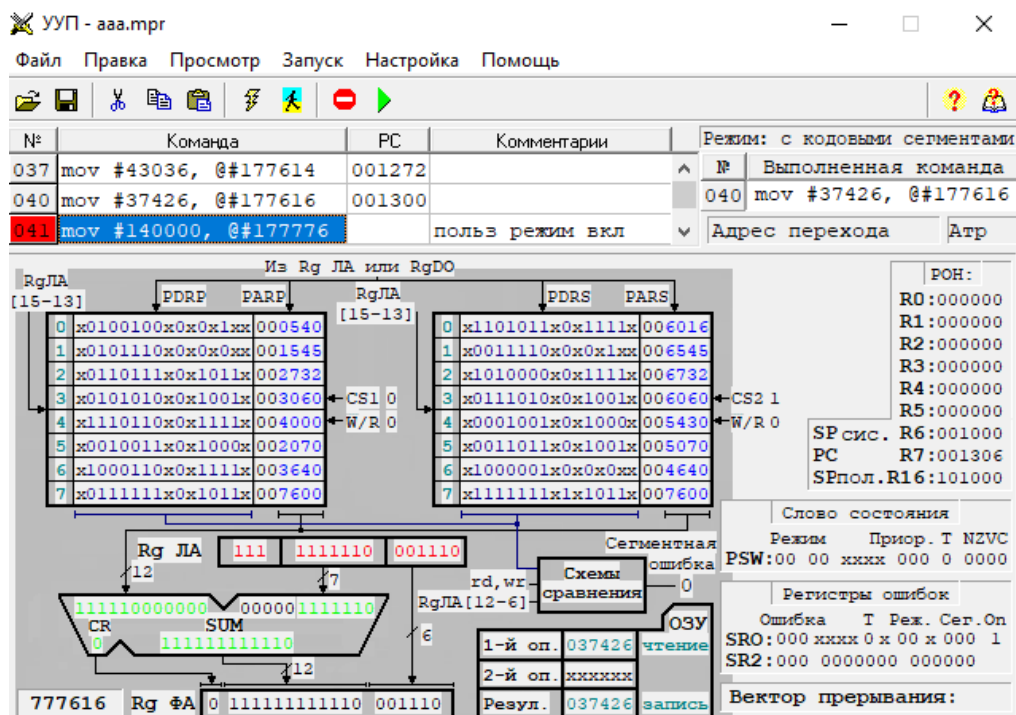


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ВятГУ»)
Институт математики и информационных систем
Факультет автоматики и вычислительной техники
Кафедра электронных вычислительных машин

Отчёт
Лабораторная работа № 3 по дисциплине
«Организация памяти ЭВМ»

Выполнил студент группы ИВТ6-3301-04 _____/Бикметов.И.Р
Проверил преподаватель _____/Крутиков А.К

Киров 2025



4 Таблица IDT

✂ Просмотр таблицы IDT

Таблица IDT				
Номер вектора	Системный режим		Пользовательский режим	
	PC	№ команды	PC	№ команды
000	00	120	00	170
002	00	220		000
004	00	300		000
006	00	270		000
010	00	304		000
012	00	273		000
014	00	310		000
016	00	264		000
020		000		000
022		000		000
024		000		000
026		000		000
030		000		000
032		000		000
116		000		000
120	00	314		000
122		000		000
124		000		000
160	00	320		000
246		000		000
250	00	324		000
252		000		000

5 Окно результатов

Окно результатов

№ п/п	№ ком	№ вектора	Содержимое SR0					Логический адрес	Атрибуты	Команда	Размер	
			Ошибка	T	Реж	Сегм	Оп				PDR	ЛА
23	205	250	100	1	11	110	1	142050	00	comb 50(r1)	027	020
24	207	120	xxx	x	xx	xxx	1	162050		comb 50(r1)		
25	230	004	xxx	x	xx	xxx	1	001001		mov @#1001, r1		
26	231	010	xxx	x	xx	xxx	1			;movv @#1000, r0		
27	233	120	xxx	x	xx	xxx	1	160004		clr @#160004		
28	275	160	xxx	x	xx	xxx	1	150002		clr @#150002		
29	235	250	100	1	11	110	1	140000	00	inc @#140000	027	000
30	236	250	010	1	11	010	1	047776	11	inc @#047776	067	077
31	237	250	001	1	11	011	1	060000	01	inc @#060000	052	000
32	240	250	110	1	11	110	1	147776	00	inc @#147776	027	077
33	241	250	011	1	11	011	1	067776	01	inc @#067776	052	077
34	243	250	001	0	11	000	1	000000	1	inc @#000000	044	000
35	246	250	100	0	11	001	1	020000	0	mov @#020000, r1	056	000
36	247	250	010	0	11	000	1	007776	1	mov @#007776, r1	044	077
37	250	250	001	0	11	000	1	000000	1	inc @#000000	044	000
38	251	250	110	0	11	001	1	027776	0	mov @#027776, r1	056	077
39	252	250	011	0	11	000	1	007776	1	inc @#007776	044	077
40	253	250	101	0	11	001	1	020000	0	inc @#020000	056	000

OK

6 Листинг кода

N	Command	Comments
000	mov #6016, @#172340	zagruz sis adresov
001	mov #6545, @#172342	
002	mov #6732, @#172344	
003	mov #6060, @#172346	
004	mov #5430, @#172350	
005	mov #5070, @#172352	
006	mov #4640, @#172354	
007	mov #7600, @#172356	
010	mov #65436, @#172300	zagruz sis prav
011	mov #17004, @#172302	
012	mov #50036, @#172304	
013	mov #35022, @#172306	
014	mov #04420, @#172310	
015	mov #15422, @#172312	
016	mov #40400, @#172314	
017	mov #77426, @#172316	
020	mov #1, @#177572	vk1 UUP
021	mov #0540, @#177640	zugruz pol"z adres
022	mov #1545, @#177642	
023	mov #2732, @#177644	
024	mov #3060, @#177646	

025 mov #4000, @#177650	
026 mov #2070, @#177652	
027 mov #3640, @#177654	
030 mov #7600, @#177656	
031 mov #22004, @#177600	zagruz pol"z prav
032 mov #27000, @#177602	
033 mov #33426, @#177604	
034 mov #25022, @#177606	
035 mov #73036, @#177610	
036 mov #11420, @#177612	
037 mov #43036, @#177614	
040 mov #37426, @#177616	
041 mov #140000, @#177776	pol"z rezhim vkl
042 jsr @#100	funk summy
043 emt #0	preryvanie dlya sis prog
044 jsr @#140	funk prov na 0
045 trap #0	preryv dlya p.rezh
046 emt #2	vkl p.rezhim
047 trap #0	preryv dlya p.rezh
050 jsr @#230	chast" 2.1
051 jsr @#246	chast" 2.2
052	
053	
054	
055	
056	
057	
060	
061	
062	
063	
064	
065	
066	
067	
070	
071	
072	
073	
074	
075	
076	
077	summa N-chisel
100 clr @#40600	chistim akum
101 add @#002050, @#40600	slozhenie
102 add @#022050, @#40600	slozhenie
103 add @#042050, @#40600	slozhenie
104 add @#062050, @#40600	slozhenie
105 add @#102050, @#40600	slozhenie
106 add @#122050, @#40600	slozhenie

107 add @#142050, @#40600	slozhenie
110 add @#162050, @#40600	slozhenie
111 rts	return
112	
113	
114	
115	
116	
117	sis prog ochildka bit
120 mov #002000, r1	r1:=data
121 mov #020600, r2	r2:=data
122 bic 50(r1), (r2)	chistim registry
123 mov #042000, r1	r1:=data
124 mov #060600, r2	r2:=data
125 bic 50(r1), (r2)	chistim registry
126 mov #102000, r1	r1:=data
127 mov #120600, r2	r2:=data
130 bic 50(r1), (r2)	chistim registry
131 mov #142000, r1	r1:=data
132 mov #160600, r2	r2:=data
133 bic 50(r1), (r2)	chistim registry
134 rti	return
135	
136	
137	proverka na 0 chisel
140 mov #002050, r1	r1:=data
141 tst (r1)	proverka na 0
142 mov #022050, r1	r1:=data
143 tst (r1)	proverka na 0
144 mov #042050, r1	r1:=data
145 tst (r1)	proverka na 0
146 mov #062050, r1	r1:=data
147 tst (r1)	proverka na 0
150 mov #102050, r1	r1:=data
151 tst (r1)	proverka na 0
152 mov #122050, r1	r1:=data
153 tst (r1)	proverka na 0
154 mov #142050, r1	r1:=data
155 tst (r1)	proverka na 0
156 mov #162050, r1	r1:=data
157 tst (r1)	proverka na 0
160 rts	return
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	p.rezh preryv
170 mov #002000, r1	r1:=data

171 comb 50(r1)	inversiya
172 mov #022000, r1	r1:=data
173 comb 50(r1)	inversiya
174 mov #042000, r1	r1:=data
175 comb 50(r1)	inversiya
176 mov #062000, r1	r1:=data
177 comb 50(r1)	inversiya
200 mov #102000, r1	r1:=data
201 comb 50(r1)	inversiya
202 mov #122000, r1	r1:=data
203 comb 50(r1)	inversiya
204 mov #142000, r1	r1:=data
205 comb 50(r1)	inversiya
206 mov #162000, r1	r1:=data
207 comb 50(r1)	inversiya
210 rtt	return
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	vk1 pol"z rezhim
220 mov #5073, @#177654	izmen p.adresov
221 mov #13420, @#177614	izmen p.adresov
222 mov #1012, @#177652	izmen p.deskript
223 mov #33400, @#177612	izmen p.deskript
224 rti	return
225	
226	
227	chast" 2.1
230 mov @#1001, r1	004
231 ;movv @#1000, r0	010
232 emt #6	014
233 clr @#160004	120
234 emt #12	160
235 inc @#140000	250: 100
236 inc @#047776	250: 010
237 inc @#060000	250: 001
240 inc @#147776	250: 110
241 inc @#067776	250: 011
242 emt #16	250: 100 mod
243 inc @#000000	250: 111
244 rts	
245	chast" 2.2
246 mov @#020000, r1	250: 100
247 mov @#007776, r1	250: 010
250 inc @#000000	250: 001
251 mov @#027776, r1	250: 110
252 inc @#007776	250: 011

253 inc @#020000	250: 101
254 inc @#027776	250: 111
255 rts	
256	
257	
260	
261	
262	
263	
264 mov #140000, @#177776	100 mod
265 rti	
266	
267	
270 mov #140020, @#177776	T
271 rti	
272	
273 mov #7776, @#172354	160
274 mov #77426, @#172314	
275 clr @#150002	
276 rti	
277	
300 mov #4, R0	IH 4
301 mov (R6), R0	
302 rti	
303	
304 mov #10, R0	IH 10
305 mov (R6), R0	
306 rti	
307	
310 mov #14, R0	IH 14
311 mov (R6), R0	
312 rti	
313	
314 mov #120, R0	IH 120
315 mov (R6), R0	
316 rti	
317	
320 mov #160, R0	IH 160
321 mov (R6), R0	
322 rti	
323	
324 mov #250, R0	IH 250
325 mov (R6), R0	
326 mov @#177572, R0	
327 mov @#177576, R0	
330 rti	

7 Выводы по работе

В ходе лабораторной работы были изучены методы и средства преобразования логического адреса в физический, методы и средства по защите памяти, реализованных в устройстве управления памятью. Также были приобретены навыки в программировании системы защиты памяти, в использовании команд программных прерываний для системного и пользовательского режимов работы.