Problema 20

Iteración	<												It	erac	ión	0												->	<	Itera	ació	n 1	>		i	+2				4	+3			4
Ciclo	01	02	03	04	05	06	0	7 08	3 09	9 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41 4	12	43	44
movl a(,%esi,8), %ecx	L	L	L	L	L	L	L	LL	L	. L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					L					L					L				\neg	
addl %ecx, %eax																									а					а					a					a			\neg	
incl %esi																										i					i					i					Ĺ			
cmpl \$N, %esi																											С					С					V				•	U		
jl L																												j					j					j.				,	j	
Cache	М																							D					Н					H					Н					М
Comando SDRAM		Ac									Rd													Pr																				
Datos SDRAM																				d0	d1	d2	d3																					

Cronograma 5: SIN prefetch

Cronograma 6: CON prefetch

Iteración	<	Ite	raci	ón :	1:	>			i+2					<u>i</u> + 3	5								1	+4										i	+5					1+6	5			i+?	+	
Ciclo	29	30	31	32	2 3	3 3	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	1 45	5 4	6 4	17 4	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
movl a(,%esi,8), %ecx	L						L					L					L	. L	L	١.	L	L	L	L	l	L	L	L					L					L					L			
addl %ecx, %eax		а						a					a																a					a					a					a		
incl %esi			i						i					į																Ĺ					i					Ċ					i	
cmpl \$N, %esi				С						С					С																С					С					C					С
jl L					j						j					j																j					j					j				
Cache	Н						Н					H					М																Н					Н					Н			
Comando SDRAM	P	r			A	С									Rd													Pri	Ł							Α	¢								R	d
Datos SDRAM																								90	d1	95	J 3																			

Cronograma 7: Fallo que NO abre página.

Ciclo	01	02	0	3 ()4	05	06	0	7 (8	09	10	1:	1 :	12	13	1	4	15	16	1	7 1	18	19	20	2:	L 2	2	23	24	2	5 2	26	27	28	29	3	0 3	31	32	33	34	35	3	36	37	38	39	4) 4	11	42	43	44
Cache	М																		D																																			
Comando SDRAM		R	d																																																			
Datos SDRAM													90) [31	d٤	9	3																																				

Cronograma 8: Fallo que SI abre página.

Ciclo	01	02	03	3 04	1 0	5 (06	07	80	09	10	11	12	2 1	3 1	.4	15	16	17	18	3 19	20	2:	L 2	2 2	23 2	24	25 2	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	5 3	36 3	37	38	39	40	41	42	43	44
Cache	М																																		D													
Comando SDRAM		P	r			T					A	_									R	d																										
Datos SDRAM																															dO	ط1	92	d3														

Cronograma 9: Prefecth que NO abre página.

Iteración								1	; +L												it	5				i	+6				i	+7				j	+8		(i	।			
Ciclo	01	02	03	0	4 0)5	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
movl a(,%esi,8), %ecx	L	L	L	L	. l		L	L	L	L	L	L	L	L	L					L					L					L					L					L					L
addl %ecx, %eax																q					Q					а					a					α					a				
incl %esi																	i					Ċ					Ċ					i					į					i		П	
cmpl \$N, %esi																		С					C					С					С					C					٥		
jl L																			۲,					Ċ.					j					۵.										j	
Cache	М														D					Н					Н					Н					Н					Н					Н
Comando SDRAM		R	.d												R	d																			R	d									
Datos SDRAM											90	d1	d2	d3										90	91	<u>J</u> 2	43																	qв	d1

Cronograma 10: Prefecth que SI abre página.

Iteración																						1	252	2																	253	3			25	1
Ciclo	01	02	03	3 0	4 (05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	7 1	8 1	9 2	0 2	1 2	2 2	3 2	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
movl a(,%esi,8), %ecx	L	L	L	L	,	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	. L	١.	. L	. L	. 1	. ا	- (L	L	L	L	L	۲	L	L	L					L					L		
addl %ecx, %eax																																			α					a					Q	
incl %esi																																				Ċ					i					i
cmpl \$N, %esi																																					c					C				
jl L																																						ن					ن			
Cache	Μ																																	D					Н					4		
Comando SDRAM		P	re								A	c								1	ζď													R	d											
Datos SDRAM																														90	41	dl	d3										d0	d1	92	d3

Cronograma 11: Fallo que abre página en la SDRAM con dos bancos.

Ciclo	01	. 02	03	3 04	1 0	5 0	6 ()7	80	09	10	11	12	2 1	3 1	4 1	5 1	.6 1	L7 :	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	. 42	43	3 4	4
Cache	М																																														1
Comando SDRAM																																															1
Datos SDRAM																																															1