	9.4>																				
		· 1	-ogical	Add	sess (1	A) =	Page	Vumber	+ 90	يود 0ي	1e#										
								me Nun				ef									
	۷i`												+ tha	ing .	thật	taên bộ	nhớ	vat h	í (s	rane)	cung
	kid	h thui	δc .	vā n	ut tion	ang co	5 10	24 từ	= 2"	° +ù	nen'=)	Page	Offee	t= 1	hane	Offse	t = 1	o bi	<i>t</i> s	rane)	
								án tsí													
	6	32	gram	es =	25 gsa	nes	<del>-</del> ) C	an to a	thi e	<sup>2</sup> 5	bits	dė1 l	bi <b>eù</b> d	dien	<b>a</b> )	Frame	e Num	16er -	.5		
١	Jây	a>	logic	ed Ad	dress :	6 +	10 =	167	i+s												
		b)	Phy s	ical	Addr	ecs:	- 5	+ l0	= 15	6145	•										
			_		,		. /								, -		_				
9	6)	/	heo.	giá	thic	et 1 ba	3 nhơ	dvioc	chi	a th	anh	6 pho	an c	x /	tich	the	e k	khāc	nho	ou V	a theo
	Hui	-hi	v.h.	K SE	ar:																
		- /-	MI	au s	+	Sank	,	600 K	12	200	) ) )	+		× 4	1=	,	v 0	+	400	- 1 0	+
		L	KICH	1ma	-	200K	5 (	900 F	<b>4</b> 0	35	0 20		200	NO.	, ,	+60	~b	. ,	125	Λ Β	ا ل
	16	۸ã	, H	ا موا	thình	vái	Linh	ة فرم⁄4	í. /	HIND	Hui	+12	) "	جدما	Cau						
	CO	00.0	10	en' d	diale	1	a	10000		<i>b</i>	/	1,-0	<u>_</u>	1		d	)		e		
			Ki	J. H	MBC		115 K	Hwi B	500	OKR	1	358	KA	3 /	20	) KB	$ \top $	37	75	KB	1
								-							-						)
	Cā	ch	ho	at	dina	alo		thuật	400	in :											
					1 -																
_	۶	irst	<u> </u>	; 년	Zg+.	2 (	öch (	169													
+		Phâ	in 1	(30	ОКВ)	se	câp	/ phái	bi	nhớ	cho	tiên'	this	rh a	(11	5 K!	3) n	·ein	phái	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	cò n
	- l	ori	500		- //	47 F	<b>3</b> 0 =	. 10 J	KS												
+		٧i`	phá	in 1	chi	າ ທົ	185	KB .	bo r	rho i	còn 7	House	<sub>)</sub> n	ên	khô	ig d	યં ૮	àp	pha	t cho	tien
4	nin	h b	6	00 W	B),.	thuà	+ 10	áu sé	du	y ôd '	tiΨ	và	ph	cus	2/6	00 F	(B)	dri	ЬS	nhơ	tien de'
_ (	cao	pha	it i	vei	ρhà	ے م	w	<i>Lou'</i>	6	oo K	$\mathcal{B}$ –	677	KJ.	`	w	o K	B				
4											1/4	1 1 /	1								
		ìέρ	tu	e nb	w v	iay	ta	to k	et q	uá ·	HVEO	bai	ng	Sou	ν <del>.</del>			<i>~</i> .			
		ìέρ	+u	e nh Tié	u? ù th	inh	ta  -	to k Phâi	ھلا `	nhớ	cáp'	phát	ng	Sou	ρh	âm bi			_	-	<b>-</b>
		ìέρ	tu a	r nh	ul v ù H1 15 K	inh B)	ta	tó k Phái	1	nhớ (300	сар́ (КВ)	phái	ng	Sou	Ph 3	OOK	з —	115	KB.	- 18	5 KB
		ìξρ	A b	7ié	ul v h' 411 15 K 10 K1	inh B)	ta	eo k Phai	1 2 1	nhớ (300 (600	Сар́ (КВ) (КВ)	phát	ng	San	ρh 3 6	00K	в — 3 <sub>.</sub> — (	115 571 ¢	KB.	- 18 1001	KB
		ìéρ	A b	7ié (11 (50 (35	15 K	inh B7 B)	ta	ro k	1 2 5	nhó (300 (600 (75)	(KB) (KB) (KB)	phát >	ng	Sou	ρh 3 6	00K 30K 60K	g — g — ( g —	115 571 & 358	KB B==,   KB	- 18 1001 - 39	KB 12 KB
		ìép	a b c	7ié (11) (50) (3) (2)	w th 15 K 10 K	inh B7 B) B)	ta	tó k Phái	1 2 5 3(	nhó (300 (600 (750 350	( KB ) ( KB ) ( KB )	phái )	ng	Sou	ρh 3 6 7 35	00K 30K 60K 7K6	3 — 3 — 3 —	115 571 \$ 358 200	KB B==, KB KB	- 18 1001 - 39 - 157	KB 12 KB 15 KB
		ìép	a b c	7ié (11) (50) (3) (2)	15 K	inh B7 B) B)	ta	tó k Phâi	1 2 5 3(	nhó (300 (600 (750 350	(KB) (KB) (KB)	phái )	ng	Sou	ρh 3 6 7 35	00K 30K 60K 7K6	3 — 3 — 3 —	115 571 \$ 358 200	KB B==, KB KB	- 18 1001 - 39	KB 12 KB 15 KB

+ Best -	eit Co	3t)																			
- Thong			māt	toan	36	At phá	ri du	wet	qu	a	hèt	fà	í c	à	دمزد	pho	in'	cui	a b	δ'n	ho
và tháy																					
tainh a																					
	KB																				
- Tiep' +				_																	
•	•																				
	Tiên' -	Hinh	1	Phân	nl هلا	hổ cá	ip' ph	rát			Ph	rem	bid	nhố	Là	r la	î				
a	(115)	KBT			12					$\top$						KC					
	(500 G				60		· .							=	10	OK	в				
	C358	. 1		5	८२५	O KB	>_			Ш						12K					
	(200 K			4	(200	153	)								0						
	(375)		I	5	(39	2 KB	)			)			_	Ξ	17	+ K.(	3				
	`																				
+ Works	t-sit	(g+)																			
- Thuộ	it toán	cũng s	se~ ρl	ai du	yèt q	ua l	het fi	ad d	cá,	cac	phá	'n c	úa	St.	nhố	Và	c	vog	ho	٠ p	han
có kich	thufc	lớn nh	ãá s	tè càp	ρhā	it b	d nh	6	6	Fay	· 7/	المراد	<b>y</b> .	tenie	ing.	hd	2	hier	ta	í	
có kiếb phám 5	( 750 K	ib) s	è a	ing p	rat	Lo n	,hố d	elvo	tié	u' t	rinh	a	J Va	10	١٠٠ ،	las'	<del>)</del> 5	OK	3-1	115	KB
	35 KB					•															
- Tiêp	· tur	. :	-	_																	
	- 1							_		1		۸١.		, _							
	7ieù t			Phân.				át		$\perp$	Phi	in !	ø∂ v	iho	con	lai	;				
	115 4			5 (	750	) KB	)			$\perp$			٠.	=	6	35	Kß				
	(500 K	- 1		5(	635	KB	)					-		=	13	5 F	(B				
	C358 K	•			600						-			=	24	2 K	В				
	200 K			3	(350	) KB	)				-			=_	15	O K	B				
س	(375 k	(B)							, ,	0							_				
- Vi~	ko w	n phai	, Pl	nho	não	dú	lớn.	-àu	t de	è' (	igo .	ph	at	C	ho	tie	s´	trin	h e	(3	3)
neis ti	ies thin	h 30	oha	i chō																	

Vi kich thuốc trang = 1 KB = 1000 B nên số sit tố thiên cần để liên diện là: n > log\_ (1000) = 9,97 -> n = 10 bits = Page Offset Céc bước thực hiện: - Chuyên dôi dig chi luân ly (logical addres) từ hơ thấp phân sang hệ nhi phân - Chia tia chi o dang thap phain thanh 2 phain: + Page Oyset \$10 bits curi p + Page Number carc bits con lai - Chuyêr to? Page Number và Page Oyset vi las ho thap phais. Diga vào các birác trên ta eo dap an sau: (this phai) Page Number / Page Officet Page Number Page agget ( T 1) (7-17) 3085 42095 1010 0100 0110 1111 3 13 41 111 215201 DD11 0100 1000 1010 0001 210 161 650000 634 784 100 1 1110 1041 0001 0000 1953 2000801 0001 1110 1000 0100 1000 0001 129 9.25 a) Vi thời gian một dru ki thuy xuất 50 nanoseconds nên tham chiến (18 nhớ phân trong) sẽ cản tổng công 50 ns + 50 ns = 100 ns, 50 ns để thuy cấp đến bảng trong và 50 ns để thuy cập đến bộ nhớ thực b) Ta 00: + Hhời gian tim kiệm thong TLB: E = 2 ns t Thời gian một chu ki truy xuất bố nhớ: x = 50 ns + Ti'sô' giữa số' làn chỉ'số' thang trug thây trong TLB và số làn thuy xuất khối ngườn từ CPV: X = 75% Vôy thời gian truy xuất hiệu dụng: EAT:  $\alpha \cdot (\epsilon + x) + (1-\alpha)(\epsilon + x + x)$ = 75%. (2+50) + (1-75%) (2 + 50 + 50) = 64,5 ns

Theo giá thiết ta có địa chi do có độ dãi 12 bits, do đó sẽ có 212 địa chí trong không gian tia chi ao Ngoàn na kiết thước trong là 256 bytes (có 256 = 28 tia chi trong một trong) Do the so' libing trang so là 212 / 28 = 24

Nen con 4 bits & liên dien tak ca cac trang => Page Number = 4 Mà Logical Address (LA) = PageNumber + Page Offset 12 = 4 + Page Offset => Rage Offset = 8 Vây 4 bits quan thong màit trong this do sé biển thi số thang và 8 bits oin (ai số là đỏ lich thong Twy nhiên kich thuốc page (thong e gian địa chỉ do) luôn giống ví thich thurk grame taxing bo nhó chinh. Do do Frame Oyset = lage Oyset = 8, 8 bits cubic cung sã vair giữ nguyên trong địa chỉ vật lạ như địa chỉ ảo. Từ nhân tinh thên, nêu muốn lấy tia chi vật lý, ta chi cần xét 4 bits đầu tiên + SEF, xet Page = 9, the body to so tribe Page Frame = 0 Vây địa chi² vật lý tường ứng là OEF 1 111, xet Page: 1, the being to se this Page Frame = 2 Using this chi'vast by thoug why là 211 + 700, Xet Page = 7, Page Frame cu'a Page = 7 chua có thong bó nhó cho nên gây ka một lỗi trang. Hệ tiểu hanh sẽ chọn một trang nan nhân trên bộ nhố chính, và hoán tối với trang triớc yếu cấu đơng ở bộ nhớ phụ. Khi to bảng trong sẽ the cap nhất lợi. Trong thường hợp này hệ điển hành số xác định page grame có sắn thông bệ nhớ vật lý hiện không địc solung (hiện tou là D) trườ thành mue tiểu để tai trong được yếu cấu. Sau đó hệ tiểu hành khở. tạo thao tạc 1/0 để đọc trong được yếu cấu từ đia cũng vào page grame trống thoug bệ nhố với lý. Souc khi trang đườc yếu cầu tou vào page grame trống, hệ điều hành sẽ cần nhất lai bảng tháng tế phần ainh làng tháng hiệu năm trong bố nhỏ vật lý và đãnh dấu page pame tribas ung là hosp lè luc nay page grame troing con loui Eva F voi E từng đấn danh rách

Vân tia chỉ'. POO

+ DFF; xet Page = D, Page Frame của Page = O cũng chứa ươ trưng bệ nhớ

và gây sa một bộ trang. Cách giái thiếh tường tự như trêi

	V	Юj						£	FÆ	`																		
11	0.7	>																										
	Vi`k	cich	Hu	ućc	m	or 4	ran	a la	` 20	00	nên																	
						•		1	480	uq	ςe	bu bu	ao :	gò'n	2	hà	in q	L	i'	l hà	ñg	có	kiu	አ ተ	hước	100	s)	
ć	2) ·	ТН	; m	ωī	âù	lãp	hān	a s	j .	thau	ı at	51.	(د	tru	и с	ão l	àn	Wa:	+ +l	veo	tù	чq	co.X				tien	
-	Vi b	an	dau	2 (	aae	esa	mec	z zon	Lavi	ate	i ta	óna	(	page	pa	me.	1 1	wła.	tiên'	trin	, )	d nên	2	ān	lão	Jan	tien	
*	à xuá	54	hiè	. 1	bi	8 trai	بم		•			4		0	ð										٠,	າກ ເ		
- 1	Mb i	المتما	+M	14.4	من	atén	فهر	£ 6	· +h	<u>i`</u> l	i ann a	n U	) Na	ç	ah	se~	Jul.	Sr.	tài	lèn	bî	al	wis .	vi`	\/ \/	s lei tran	a	
chi	ώα 2	hà	ī.,	พอ๊ก	ئن	CCU	,, 9	15	: :	ăn.	Se.	an		. 1	ไล์	· Ha	ana	, ,,	)	la d	<i>w</i> 0	han	a +	4).êu	1	còt	2	
^	ó M	200	12	_	57	ได้	ر کی	t 20 ~	<u>_</u> ر	4ت	20	7-	4 v		,,,	1/1	J.	/-	ð .				J.	,,,,	_	•	50	
_	Мбі ба 2 б Л Сб	11	0 1	āt.	ושת	, id	ອີກ ດ	י ליבו ליבו	ď	lāi.	#x 00	<b>.</b> 4	,	~	là	57	2 1	(A)	_	57	nn n	(1;	~ 1	ran	, 1			
		,,,,		-	,,,,,,		J	. 20			1210	4	0							00		`'ιι		_				
	71																											
70	V		*****	· u	<i>n</i> .		,	20	1/4	יט ניי	,, .	٠,	- ()	my	-,4	) 14	<i>,</i> ,,,	-	' Т	7000		.00		7		, /sh	- 10	
_	ZI.	٠		. 2.	.z.t	′ 5	*2	T:V	ه .	h.` 1	. S	, ,	<u>, a</u>	*		~ 21.0	ا ماء	2-	/a`.	/ w	! wh	V.	v g	χ, ,	15	120	Hay	
thi.		ر. مر ال	nuy	-tes-	n er	1 0	010M	tiè		sti	uang	د ما	.1	100	Se St	11.		u c	- 1	ەن مىرا	/ww	لارا دیم	سر <u>ح</u> ہ 'ما	S7	اج	: 10	virie	ļ
هر.	it se	~1	ا لام	000	nen	ے د	an 15	ZM Z J	, 0		jua	nų.	ν <sub>τ</sub>	1-	201	7n	<i>*</i> /.	Uan.	205	nuco I. N	СУД	LOVE	- ru	·	(No. (	na	o Z	
_	Tie So	eu	4720	vs c	n. 10:	gap	_ 101	· 72	any	- 50	ر ۱۳۸ د	<u>/</u>	an . 1	iap	ma	٠.	Tha	y o	101	nang	,		1					
	30	y	ga	w	w	, no	ng	41	w	Ø	14	τ ,	ca	w	0 2	_	=	60		01	Tha	ng	)					
110	0.8)		n	Su/	*	õ	tai	di	in	ch	0 /	1	હિં	A	X an	Y.	Xı	<del>Gd</del>	l	vie	5	1						
																							, , , ,		~			
-,	36° (	44'DIV	9	gran	ne :	± ((			Nond	می م	+120 - 10	mg	NA	o di	KQ.	-7)щ	y x	cuat		lan	u	ein	ti ep	n	en	mοι		
	thiat						me	in i	20	<i>1</i> 0'i	יעני	ang	-															
_	56 11	_	1	pan	e <del>-</del> 2	-																						
	٠	.Kl				, .					,	9	1	2		,	2	,	,					, ,				
	- 1		2	;		7	2	л 2		<u>ر</u>	6	2	٦,		,	9	7	5	5	2	•	, Z		3 E	,			
	1																							L				
	يا.		2	2		4	4	4		1	6	6 *	1		_	3	3	6 ¥	- 6 - 4	_ 2			2 .	2 .i	6 	_	18	
	*		*	4		*	*	-		r	*	r	4			不	*	7	T	4		<b>P</b>		不	*	= '	٥.	
	C.	J.C.	_																									
		IF1				, ,				_		0	,	2		2	<u>ي</u>	,	,	C		, .						
	1		2	3		4	2	1			6	2	1			3	7	6		2	,			3 6 -				
	1		1			3	2	2		5	5	2	2			)	3	6	6					3 :	3			
			2			4	4	1		1	6	6	1	1	,	1	٦ 4	7	3	3		1	1	1 /	6			
	*		*	7	E	*	*	妗	. '	ፇ	*	74	*		د	*	*	*	*	*	. 7	<b>L</b>	,	* *	* :	- 10	5	

```
· Optimal
                                                         3 2
3 3
6 2
                                              3
3
2
                                       1
                                          2
                                                  7
                                                      6
                                    2
                             5
                                6
                                                                1 1 3 6 2 2 2 2
                                                  3
                4
                                    Ь
                                       1
                                                      3
                             5
                                6
        1
                     4
                        1
                                          2
                                                  7
                                                      6
                                      2
                2
                     2
                             2
                                2
                                   2
                        2.
                                                                 *
                                                                     * * =
        *
                        *
                                               *
                                                  *
                                                      *
                                                            *
                                                                                15
                             *
                                *
                                       *
Stilg graves = 3.
                                                                1 2 3 6
2 2 2 2
3 3 3 3
1 1 1 6
                                                          32
                                   2
                                       1
                                          2
                                              3
1
                                                  7
                                                      6
    1
        ٤
                4
                    2
                                6
                             5
                         4
                             5
                                      1
                                                  7
                                                      7
                 4
                     4
                                5
        1
                                          6
                                                         3
                                                            3
                                              3
                             2
                                    6 6
                                                  3
                                                      3
                     2
                        2
                               6
        2
                 ೭
                                             2
                    3
                                       2
                                          2
                                                             6
                                    2
                                                  2
                                                      6
                                                         6
                 3
                        1
                             1
                                1
                                    * *
                                              *
                                *
                                                  *
                                                             *
                                                                 ¥
                                                                         4 = 15
        *
                             *
                                                      *
  FIFO
                                              3
                                                         3 2
3 2
7 7
6 6
                                          2 6 2
                                                     6
3
7
                                                                1 2
2 2
1 1
                                                  <del>7</del>
3
                                    2
                                       1
        ٤
                             5
                                6
                                   6
                                      6
2
1
                                6
                                                                        2
                             4
        1
                     4
                        4
                                               2
                                                  Ŧ
                        1
                                1
                                    2
                                                                        1
                    2
                                                                           1
                            1
        2
                                          1
                                                                           3
                    3
                        3
                                5
                                    5
                                               1
                                                      کہ
                                                                 6
                            5
                                                                     6
                                                                        3
                                                   1
                                                                        * * -
                        *
                                    *
                                                      *
                                                            *
                                                                 *
                *
                                *
                                       *
                                               *
                                                                                 16
        *
                                                   *
  Optional
                                            3 3 2
                                                 7 6 3 2
3 3 3 3
7 7 7 2
6 6 6 6
                                                                1 2
3 3
2 2
                                    2
                                       1
                                          2
            3
1
2
3
                4
                             5
                                6
                    2
                1
                        1
                                   1 2
                                      1
                    1
                                1
        1
                             1
                                          2
                                2
                    2
                             2
                                              6
*
                        4
                    4
                             5
                                6
                                   66
                                         6
                                                                    1
                                                            *
                                                                *
                                *
                                                  *
                                                                         ¥
   *
       *
                                                                                11
 St ly games = 4
· LRU
                                                          3 2
6 6
2 2
3 3
7 7
                                           2
1
2
5
                                                  7
                                               3
                                                      6
                4
                                    2
         ٤
                     2
                             5
                                6
                                       1
                                                                    6
             1
                 1
                     1
                         1
                             1
                                 1
                                    1
                                              1
                                                  1
                                                       6
                                                                 6
                                                                        6 6
                                        1 2 5
                                                                2
                     2
                                    ٤
                                                  ۷
                                                                    2 2 2
                 2
                         2 3 4
                                 Z
                                              2
                                                      2
             2
                             ۷
                                                                       3
                     3
                                    5
                                                      3
                                                                3
                                                                    3
                             5
                                 5
                                                  3
                 3
                                               3
                                                                          3
                     4
                                 6
                                       6 6 6
                                                  7
                                                      7
                                                                1
                                                                   1
                                                                        1 1
                                    6
                 4
                             4
                                               *
                                                  *
                                                      *
                                                                 *
         *
                             *
                                 火
                                                                                10
```

,	FIF	Ð																				
	Л	٤	3	4	2	1	5	6	2	1	2	3	7	6	3	2	1	2	3.	6		
	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5		3 3	3	3	3	3	1	1	1	1		
		2	ع	2_	2	ع	2	b	Ь	6	6	b	7	ने	7	7	7	7	3	3		
			3	3	3	3	3	3	2	2			2	6	6	6	کم	6	Ь,	6		
				4	4	Ч	3 4	4	4	1	1	2 1	1	1	1	2	2	2	2	ح		
	*	*	*	*			*	*	*	*		*	*	*		*	- A		*		2 /	14
•	OPtion	al_																				
	Λ	٤	3	4	2	1	5	6	2	1	2	3	7	6	3	2	1	2	3.	6		
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	3				1	4		
		2	2	2	2	2_	2	2	2	2	2 3	2	2	2	2	2		٢	ح	2		
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2 3 6	. 2 3 6	2 3 6	3	3		
				3 4	4	4	5	6	6	6	6	Ь	Ь	6	6	6	6	6	6	6		
	*	*	*	⊁			*	*					*				*	:				ક
	Sé la	9 8	lams	- 2	5																	
•	LRI	<i>J</i>																				
	Λ	٤	3	4	2	1	5	6	2	1	2	3 1	7	6	3	ع	1	2	3 4	6		
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1		
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Z		2	2		
			3	3	3	3	3 4	6	Ь	6	6	Ь	6	6	6	Ь	6	6	6	6		
				4	4	4	4	4	4	4	4	3 5	3 7	3	3	3 7	6 3 7	6 3 7	6 3 7	3 7		
							5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7		
	*	*	*	*			*	*				*	*							:	- 1	E
•	FIF1	D																				
	Λ	٤	3	4	2	1	5	6	2		2		7	6	3	2	1	2	3.	5		
	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6	6	b	کر	6	۵	کم	6	6,	6		
		2	2	2	2	2	٤	2	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		
			3	3	3	3	3	3	3		ع	٤	2	2	2	۷	Z	Z	2	2		
				4	4	4	4	4	4	4	4	2 3 5 *	3 7	3	3	3	1 2 3 7	1 2 3 7	3 .	3 7		
							5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7		
	*	*	*	*			*	*		*	朱	米	*							_=	. 1	0

ີ .	ρtim	الم																				
	1	٤	3	4	2	1	5	6	2	1	2	2	- 7	6	2	2	1	2	3.	4		
	1	1	1	i	1	1	1	1	1	1	1	3 1	1	1		1		1	1	1		
		2	z	2	2	2				2	"	7			2	2	1 2 3 6	1 2 3 6 7				
			3	2	3		3	2	2	3	2	3	3	3		3	3	3	3	3		
				3 4	4	3 4	4	6	6	6	6	6	6	6	کہ	٦	1	6	2 3 6	6		
				·			2 3 4 5	2 3 6 5	Ь 5	5	2 3 6 5	2 3 6 5	. 2 3 6 7	7	7	7	7	7	7	2 3 6 7		7
	*	*	*	*			*	*					*		Ì							
کبر ہ																						
51	y	gra	mes.	<b>=</b> 6																		
· LR	Ü																					
	Λ	٤	3	4	2	1	5	6	2	1	2	3	- 5	6	3	2	1	2	₹	6		
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2 1	3 1	. 7 4	1	1	1	1	1	1	1		
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 3 4 5	2 3 4 5	2		2	2	1 2 3 7	1 2 3 7 5	1 2 3 7 5 6	1 2		
			3	3	3	3	2 3 4 5	3	3	3	3	3	3	3 7	3		3	3	3	3		
				4	4	4	4	4	4	4	4	4	3 7 5	7		7	7	7	7	7		
							5	5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	2		
								þ	6	6	Ь	6	ک	6	کم	6	6	Ĺ	6	6		
	*	*	*	4			*	*					4	2							Ξ	7
- FI	F∕O																					
	1	٤	3	4	2	1	5	6	2	1	2	3	5 5	6	3	3 2	1	9.	3	6		
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	7	. A		7	7	7	ż	7		
		2	2	2	2		٤	2	2	2	2	2	2	. 9	2	2	1	1	1	1		
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	. 2	3	3	9	2			
				4	4	2 3 4	3 4	4	4	4	4	4	. 2 3 4 5	4	4	) 7 . 2 . 3 . 4 . 5	1 7 1 3 4 5	4	3 7 1 2 3 5	2 3 5		
							5	5		5	ς	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
								6				2	6	6	4		6	6	6	6		
	*	*	*	*			*	*	~	~			*		, a			*		۲	_	10
	T	1-						1					Ţ				,	1				

- Doti	nal																									
	1	٤	2 2	3	4	٤	1		5	6	2	1	2	,	3	7	6	3	2		1 2	,	3 £	,		
,	1	1	1		1	1	4		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1.	1 .	1 1			
		2	2		2	2	2		2	2	2	2	2		2	2	2	2	. 2		2	2	2 2			
			3	, :	3	3	3		3	3	3	3	3		3	3	3	3	3		3	3	3 3	<b>,</b>		
				ı	1	4	4		4	4	4	4	4		4	7	7	7	· <del>`</del>	. ;	<del>,</del>	٠ ج	તે :	7		
									5	5	5	5	5	- 1	5	5	5	5	- 5	-	5	5	5 5	5		
										6	b	Ь	6	1	ć	6	6	6	6	í	6	6 6	5 6			
al a	ŧ	*	*	<del>.</del> 9	¢				*	eje.						头									= 7	)
So'!	2	ga	ves	= -	7 -	Ų,	cl	u u	ເຄົ	<del>)</del> -	tra	ng	dr.	<u>8</u> c	4x	шŢ	cd	P	nà	ર્જા	7	ge	am	es	лé	ù
ลนก์	; t	huô	.+	100	m	d'	c)	u		7	1	2	40	mc												
,,,,,,				,,,							V	,,,	.,.	σ	}	,										
				$\nearrow$															_							
10-	22	->	0	ácl	'r g	iaí	+6	ricl	)	122	Bug	} .	H	6	u'	/	10	.5		2						
		/			-0						▽															
7heo 1	giá	<b>'</b> H	viết	ta	6	ti	a ci	hi'	ào	ιó	dô	di	ai 1	6 1	zits	, ,	do .	do	sé	ιá	2	16 Č	tia	chi	, tri	۱۹
Ngo	av A	۵	kid	n 1	hud	c +	ran	g l	à 4	09/	bu	tes	(,	540	96	- 2	12	tia	ch	.24	hon	م م	nor	tra	zne	١
$v_{a}^{\circ}$	h		r' l	પેઇપ	۵	tsa	na	ક	là		94	6	2	12_		94		•	•			Ą	-		. d	/
Ne	'n,	. 44	41	01.4	J	127	ال ال	~ (	dien	~ ,	aí	ca	ر افرار	. ے	tra	ua	رد	ρ	2ae	Nu	20 10 1	አ -	4			
	٠	,														4			4							
Ma	ì	Loa	امان	Aa	l de e	· ድሮ	1	A)	_	Dan	ه.Ν	um.	תנם	_	fr	40	ם גשר	<i>اد</i> ر								
		-09		16	12-7-1	د، ر		,,,	_	19	4	000.0		, ,	Q		190	رم و	<b>,</b>							
2	<b>-</b> )	a	ical age	בקב דיים	ر ص	t -	1	12								A.	84									
			Je	V	٢٠٠			_																		
V.S.	4	h:	+0 A		4		ما	~£	د دا		×.		17	٦,	رم	h'ô	2 4	ر. د	/مے	40		Va.	15	,		
1940	. ,		ts q (aí	wan	- 'N - 1		~ /	اناها ماراه	770	4		0	u	40	26	ue	(A - 1)		عاد	mu	7	Va	V Z			
a lit	> C	<b>5</b> 00	, Lau	00		. u		•	.,/	ang																
T.,	1. 3	, ~	1.:57.	11.			1					٨.	.1.:	2 2	5	1.5		/		/_	, <del>-</del>	11	1/a	43		
Twy																										
taxon,																(2	, .	12 E	142	cu	DΥ	cun	9 5	3e \	Jan	
giữ	ngi	yen	ተለ።	ng	D)	o c	M' U	rat	4	N	w d	na ·	chi"	áo												
٠٠			. ,	, .		~/		. ,	/	1.	,	.7				,	> -	\	٠.	,		J	, (			
પ્રે	nh à	n d	inh	trêi	, , ,	reu	mu	ish	láý	d'o	ch	S	at hi	1.	ta	chi	cá	n X	e)	46	245	đà	u ti	ien.		
+ 0:	× 6	21	$C_{j}$	xe	+	age	= .	6,	+Xc	ь	ring	+9	8 €	- Sto	- 0	age	H	am	_ =	ď		/	R			
	- 1	Jajy		_	_	C	x & .	21	C													(	Ð			

+ 0x FDA3, xet Pag.	e = 15(F), the bang to 0x 20 A 3		
+ Dx BC 1A,	= 11(B) 0x4C1A	= 4	
+ 0x 5BAA ,	= 5 , 0× CBAA	= 13 (c)	
+ 0× 0B A1,		29	
b) Ad sac dia chi' lu	ân (y raw dain tên (ô) 40	ang: 1BAA, 91CB,	
	= 30,5,6,11,15 \ da d  cot lage noig sé bât		
		4(E)}), thuật toan LRU sẽ	
		nhất (có Rejesence bit = 0)	)
nlur cóc Page = {	2, 3, 4, 7, 8, 10(A), 1.	2(C), 13(O)}	