

Άσκηση στη σελιδοποίηση

Σε ένα σύστημα διαχείρισης εικονικής μνήμης με την τεχνική της σελιδοποίησης οι εικονικές διευθύνσεις ενός προγράμματος είναι χωρισμένες σε 5 σελίδες των 10 θέσεων και έχουν διευθύνσεις από 0 έως 49. Η φυσική μνήμη έχει 3 πλαίσια και οι διευθύνσεις της παίρνουν τιμές από 0 έως 29. Έχοντας τον παρακάτω πίνακα σελίδων:

ΣΕΛΙΔΑ	ΕΝΟΤΗΤΑ
0	2
1	X
2	1
3	0
4	X

Όπου X δεν υπάρχει αντιστοίχιση

Βρείτε τις φυσικές διευθύνσεις για τις παρακάτω εικονικές διευθύνσεις :

ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΣΕΛΙΔΑ	ΕΝΟΤΗΤΑ	ΦΥΣΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
8			
26			
23			
31			
47			

1^{ος} Τρόπος :

Βάση των πινάκων

ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΜΝΗΜΗ	
ΣΕΛΙΔΑ 0	0
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
ΣΕΛΙΔΑ 1	10
	11
	12
	13
	14
	15

	ΦΥΣΙΚΗ ΜΝΗΜΗ
ΕΝΟΤΗΤΑ 0	0
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
ΕΝΟΤΗΤΑ 1	10
	11
	12
	13
	14
	15

	16
	17
	18
	19
ΣΕΛΙΔΑ 2	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
ΣΕΛΙΔΑ 3	30
	31
	32
	33
	34
	35
	36
	37
	38
	39
ΣΕΛΙΔΑ 4	40
	41
	42
	43
	44
	45
	46
	47
	48
	49

	16
	17
	18
	19
ΕΝΟΤΗΤΑ2	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29

2^{ος} Τρόπος

Με βάση τον παρακάτω πίνακα αντιστοίχισης:

ΣΕΛΙΔΑ	ΕΝΟΤΗΤΑ
0	2
1	Χ
2	1
3	0
4	Χ

Βρείτε τις φυσικές διευθύνσεις για τις παρακάτω εικονικές διευθύνσεις :

ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΣΕΛΙΔΑ	ΕΝΟΤΗΤΑ	ΦΥΣΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
8			
26			
23			
31			
47			

Ακολουθώντας την παρακάτω μεθοδολογία:

1. Οι δεκάδες της εικονικής διεύθυνσης αποτελούν την Σελίδα.
2. Από τον πίνακα αντιστοίχισης βρίσκουμε την ενότητα.
3. Η Φυσική Διεύθυνση έχει σαν δεκάδες τις δεκάδες της ενότητας και σαν μονάδες τις μονάδες της Εικονικής Διεύθυνσης