

1. Αντιμετάθεση

Στην αντιμετάθεση ο σκοπός είναι ο παρακάτω:

ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΗ							
πρίν				μετά			
α[10]			β[10]	α[10]			β[10]
4		↔	13	13			4
6		↔	18	18			6
3		↔	25	25			3
9			2	2			9
12			91	91			12
1			71	71			1
8			4	4			8
5			28	28			5
10			82	82			10
2			99	99			2

Η πρώτη λύση είναι με βοηθητικό πίνακα.

ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΗ ΛΥΣΗ ΜΕ ΠΙΝΑΚΑ temp							
πρίν		ενδιάμεσα		μετά			
α[10]	β[10]	α[10]	β[10]	α[10]	β[10]		
4	13	13	13	13	4		
6	18	18	18	18	6		
3	25	25	25	25	3		
9	2	2	2	2	2		
12	91	12	91	91	91		
1	71	1	71	71	71		
8	4	8	4	4	4		
5	28	5	28	28	28		
10	82	10	82	82	82		
2	99	2	99	99	99		
						temp[10]	
						4	
						6	
						3	
						9	
						12	
						1	
						8	
						5	
						10	
						2	

Η δεύτερη λύση με βοηθητική μεταβλητή

ΑΝΤΙΜΕΤΑΘΕΣΗ ΛΥΣΗ ΜΕ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ temp					
πρίν			μετά		
α[10]	temp	β[10]	α[10]		β[10]
4		13	13		4
6		18	18		6
3		25	25		3
9		2	2		9
12		91	91		12
1		71	71		1
8		4	4		8
5		28	28		5
10		82	82		10
2		99	99		2

2. Συμμετρική αντιστροφή

Τώρα που θυμήθηκες την αντιμετάθεση δοκίμασε αυτό:

ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ					
πρίν			μετά		
α[10]			α[10]		
4			2		
6			10		
3			5		
9			8		
12			1		
1			12		
8			9		
5			3		
10			6		
2			4		

3. Αναζήτηση Σειριακή

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΘΕΣΗΣ

μνήμη				οθόνη			
		ον[10]					
1		ΚΩΣΤΑΣ					Εμφ: Ποιόν ψάχνεις;
2		ΝΙΚΟΣ					Διάβ: ΦΑΝΗ
3		ΓΙΑΝΝΗΣ					Εμφ: Η ΦΑΝΗ είναι στη θέση 7
4		ΜΑΡΙΑ					
5		ΑΝΤΩΝΗΣ					
6		ΙΩΑΝΝΑ					
7		ΦΑΝΗ					
		ΝΙΚΟΛΕΤΑ					
		ΖΕΤΑ					
		ΙΟΥΛΙΑ					

4. Αναζήτηση παράλληλων

ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

μνήμη		οθόνη																				
<div>ον[10]</div> <table><tr><td>ΚΩΣΤΑΣ</td></tr><tr><td>ΝΙΚΟΣ</td></tr><tr><td>ΓΙΑΝΝΗΣ</td></tr><tr><td>ΜΑΡΙΑ</td></tr><tr><td>ΑΝΤΩΝΗΣ</td></tr><tr><td>ΙΩΑΝΝΑ</td></tr><tr><td>ΦΑΝΗ</td></tr><tr><td>ΝΙΚΟΛΕΤΑ</td></tr><tr><td>ΖΕΤΑ</td></tr><tr><td>ΙΟΥΛΙΑ</td></tr></table>	ΚΩΣΤΑΣ	ΝΙΚΟΣ	ΓΙΑΝΝΗΣ	ΜΑΡΙΑ	ΑΝΤΩΝΗΣ	ΙΩΑΝΝΑ	ΦΑΝΗ	ΝΙΚΟΛΕΤΑ	ΖΕΤΑ	ΙΟΥΛΙΑ	<div>επ[10]</div> <table><tr><td>ΚΟΝΤΑΞΗΣ</td></tr><tr><td>ΚΑΛΤΣΗΣ</td></tr><tr><td>ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ</td></tr><tr><td>ΛΑΠΠΑ</td></tr><tr><td>ΠΑΠΠΑΣ</td></tr><tr><td>ΧΑΤΖΗ</td></tr><tr><td>ΠΟΛΛΑΚΗ</td></tr><tr><td>ΖΩΣΙΜΑ</td></tr><tr><td>ΜΑΚΡΗ</td></tr><tr><td>ΑΝΩΜΕΡΙΤΟΥ</td></tr></table>	ΚΟΝΤΑΞΗΣ	ΚΑΛΤΣΗΣ	ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ	ΛΑΠΠΑ	ΠΑΠΠΑΣ	ΧΑΤΖΗ	ΠΟΛΛΑΚΗ	ΖΩΣΙΜΑ	ΜΑΚΡΗ	ΑΝΩΜΕΡΙΤΟΥ	<p>Εμφ: Ποιόν ψάχνεις; Διάβ: ΖΕΤΑ Εμφ: Το επίθετο της ΖΕΤΑ είναι ΜΑΚΡΗ</p>
ΚΩΣΤΑΣ																						
ΝΙΚΟΣ																						
ΓΙΑΝΝΗΣ																						
ΜΑΡΙΑ																						
ΑΝΤΩΝΗΣ																						
ΙΩΑΝΝΑ																						
ΦΑΝΗ																						
ΝΙΚΟΛΕΤΑ																						
ΖΕΤΑ																						
ΙΟΥΛΙΑ																						
ΚΟΝΤΑΞΗΣ																						
ΚΑΛΤΣΗΣ																						
ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ																						
ΛΑΠΠΑ																						
ΠΑΠΠΑΣ																						
ΧΑΤΖΗ																						
ΠΟΛΛΑΚΗ																						
ΖΩΣΙΜΑ																						
ΜΑΚΡΗ																						
ΑΝΩΜΕΡΙΤΟΥ																						
<div>θέση</div> <div>επ[θέση]</div>																						

5. Ταξινόμηση

Για να κάνεις το παρακάτω, αντέγραψε τον αλγόριθμο ταξινόμησης του βιβλίου (κεφ. 3.7, σελ. 67).

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ									
πρίν					μετά				
		ον[10]				ον[10]			
		ΚΩΣΤΑΣ				ΑΝΤΩΝΗΣ			
		ΝΙΚΟΣ				ΓΙΑΝΝΗΣ			
		ΓΙΑΝΝΗΣ				ΖΕΤΑ			
		ΜΑΡΙΑ				ΙΟΥΛΙΑ			
		ΑΝΤΩΝΗΣ				ΙΩΑΝΝΑ			
		ΙΩΑΝΝΑ				ΚΩΣΤΑΣ			
		ΦΑΝΗ				ΜΑΡΙΑ			
		ΝΙΚΟΛΕΤΑ				ΝΙΚΟΛΕΤΑ			
		ΖΕΤΑ				ΝΙΚΟΣ			
		ΙΟΥΛΙΑ				ΦΑΝΗ			