



ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚά Χρονικά

Η αίθουσα τηλεκπαίδευσης  
στο ΤΕΙ Αθήνας

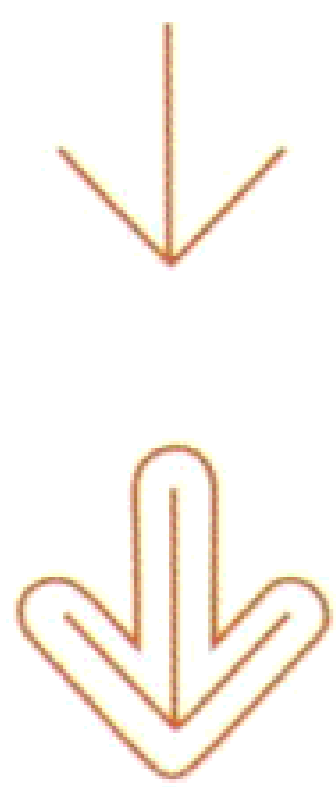
Οι γυναίκες στον ακαδημαϊκό χώρο,  
στην έρευνα και στη Μηχανική

Το ερευνητικό πρόγραμμα  
Αρχιμήδης στο ΤΕΙ Αθήνας

ΤΕΥΧΟΣ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ  
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ  
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ  
2007

11



# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚά Χρονικά

<b>Ιδιοκτησία</b>	ΤΕΙ Αθήνας
<b>Εκδότης</b>	Δημήτριος Νίνος Πρόεδρος ΤΕΙ Αθήνας
<b>Διευθυντής</b>	Αντώνιος Καμμάς
<b>Συντακτική Επιτροπή</b>	Δημήτριος Νίνος Μιχαήλ Μπρατάκος Περικλής Λύτρας Απόστολος Παπαποστόλου
<b>Επιμέλεια έκδοσης</b>	Ιφιγένεια Αναστασάκου Ελένη Βαβουράκη Δώρα Φραγκούλη Δανάη Κονδύλη
<b>Δημοσιογραφική Επιμέλεια</b>	Σωτήρης Σιακαβάρας
<b>Καλλιτεχνική Επιμέλεια έκδοσης</b>	Έφη Παναγιωτίδη



## ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

Πρόεδρος	Δημήτριος Νίνος
Αντιπρόεδρος	Αντώνιος Καμμάς
Αντιπρόεδρος	Μιχαήλ Μπρατάκος
Διευθύντρια ΣΕΥΠ	Ευαγγελία Πρωτόπαπα
Διευθυντής ΣΤΕΦ	Δημήτριος Βάττης
Διευθυντής ΣΓΤΚΣ	Νικήτας Χιωτίνης
Διευθυντής ΣΔΟ	Γεώργιος Πολυχρονόπουλος
Διευθυντής ΣΤΕΤΡΟΔ	Ιωάννης Τσάκνης
Γενική Γραμματέας	Κωνσταντίνα Μασούρα
Γραμματέας Συμβουλίου	Αφροδίτη Λάσκαρη

## ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΩΝ

Πρόεδρος ΕΕ&Ε	Μιχαήλ Μπρατάκος
Αντιπρόεδρος	ΤΕΙ-Α
Αντιπρόεδρος	Ιωάννης Τσάκνης
Μέλη ΕΕ&Ε	Ευαγγελία Πρωτόπαπα Γεώργιος Παναγιάρης Δήμος Τριάντης Γεώργιος Γιαννακόπουλος Πέτρος Πουλμέντης
Γραμματεία ΕΕ&Ε	Ιφιγένεια Αναστασάκου

ΤΕΙ Αθήνας

Αγ. Σπυρίδωνος 28, 122 10 Αιγάλεω

Τηλ.: 210 538 5100

<http://www.teiath.gr> / e-mail: [eee@teiath.gr](mailto:eee@teiath.gr)

1	ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	4
2	ΘΕΣΜΙΚΑ	8
		<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ▪ Έκτακτη Σύνοδος Προέδρων ΤΕΙ</li> <li>10 ▪ Γ. Γκίκας: Σύνοδος Προέδρων και Αντιπροέδρων ΤΕΙ</li> <li>11 ▪ Σύσκεψη των Προέδρων των ΕΕ&amp;Ε των ΤΕΙ</li> <li>12 ▪ Δ. Νίνος: Συνάντηση του Υπουργού Παιδείας με τους Προέδρους των ΤΕΙ</li> </ul>
3	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	16
		<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ▪ Κ. Οικονόμου: Ο ρόλος της κοινωνίας της γνώσης στον ευρωπαϊκό χώρο ανώτατης εκπαίδευσης</li> <li>22 ▪ Δ. Μάγος: Διάσκεψη της Λισσαβόνας</li> <li>25 ▪ Δ. Τριάντης: Η αίθουσα τηλεκπαίδευσης του ΤΕΙ Αθήνας</li> <li>28 ▪ Α. Τομαράς: Ελάχιστα Su Doku</li> </ul>
4	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ - ΟΜΙΛΙΕΣ	30
		<ul style="list-style-type: none"> <li>30 ▪ Μ. Μπρατάκος: Παγκοσμιοποίηση και γυναίκα</li> <li>33 ▪ Π. Λύτρας: Σύνδεσμος Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών</li> <li>36 ▪ Γ. Τσάκνης: Τα κολέγια θα κλείσουν πολλά περιφερειακά ΤΕΙ</li> <li>38 ▪ Χ. Μαρβάκη: Εξελίξεις στη νοσηλευτική έρευνα</li> </ul>
5	ΑΡΘΡΑ - ΑΠΟΨΕΙΣ	42
		<ul style="list-style-type: none"> <li>42 ▪ Στ. Φραγκόπουλος: Κορυφαίοι ερευνητές - πολιτικοί</li> <li>44 ▪ Α. Καμμάς: Ο άνθρωπος - ελέφαντας ή το σύνδρομο του Πρωτέα</li> <li>48 ▪ Γ. Πάντζιου: Οι γυναίκες στον ακαδημαϊκό χώρο, στην έρευνα και στη Μηχανική</li> </ul>
6	ΑΦΙΕΡΩΜΑ	54
		<ul style="list-style-type: none"> <li>54 ▪ Παγκόσμια Ημέρα για το AIDS</li> <li>56 ▪ Παγκόσμια Ημέρα Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων</li> </ul>
7	ΕΡΕΥΝΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ	59
		<ul style="list-style-type: none"> <li>59 ▪ Ν. Πανταζής: 26ο Urban Data Management Symposium</li> </ul>
8	ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΗ	62
		<ul style="list-style-type: none"> <li>62 Π. Πετρίδης: Το παπούτσι προστάτης του ποδιού</li> </ul>
9	ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΤΕΙ	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Νέα από τα Τμήματα, Νέα της Διοίκησης</li> <li>Δελτία τύπου - Τι έγραψαν οι Εφημερίδες</li> </ul>
10	ΦΟΙΤΗΤΙΚΑ ΝΕΑ	
11	ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ	
12	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	

# 3

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ



**Κ. Οικονόμου:**

“Ο ρόλος της κοινωνίας της γνώσης στον  
ευρωπαϊκό χώρο ανώτατης εκπαίδευσης”

**Δ. Μάγος:**

“Διάσκεψη της Λισσαβόνας”

**Δ. Τριάντης:**

“Η αίθουσα τηλεκπαίδευσης του ΤΕΙ Αθήνας”

**Α. Τομαράς:**

“Ελάχιστα Su Doku”

# Ελάχιστα Su Doku

του Α. Τομαρά\*

Ας ορίσουμε ως “ελάχιστο Su Doku” κάθε πρόβλημα Su Doku, όπου στον αντιστοιχούντα σ’ αυτό πίνακά του απεικονίζονται ως δεδομένα οι αριθμοί 1, 2, 3, ..., 9, άπαξ έκαστος. Ως πλέον πρόσφορη στρατηγική επίλυσης ενός ελαχίστου Su Doku κρίνεται αυτή της “δοκιμής - σφάλματος”. Δηλαδή, με οδηγό τις γνωστές μεθόδους τακτικής προς αντιμετώπιση ενός προβλήματος Su Doku, τοποθετούμε δοκιμαστικά αριθμούς από τον 1 έως τον 9 στα διάφορα κενά τετράγωνα και αν η τοποθέτησή τους καταλήγει σε σφάλματα, τους μετατοπίζουμε, ώσπου να φθάσουμε στην λύση.

Ο συγγραφέας του παρόντος άρθρου έχει αναπτύξει ένα πρόγραμμα υπολογιστή (ταχύτης επεξεργαστή: 1.86GHz - γλώσσα προγραμματισμού: C), μέσω του οποίου είναι δυνατή η επίλυση οιοδήποτε ορθώς δημιουργημένου προβλήματος Su Doku. Το πρόγραμμα αυτό, με αγγλικά κείμενα προκειμένου να έχει ευρύτερη απήχηση, ευρίσκεται στην διαδικτυακή διεύθυνση [http://www.cs.teiath.gr/gr/leftnav/newsroom/content\\_view.php?type=1&id=306](http://www.cs.teiath.gr/gr/leftnav/newsroom/content_view.php?type=1&id=306) και η εκμετάλλευσή του είναι ελεύθερη για κάθε ενδιαφερόμενο. Ας το χρησιμοποιήσουμε για την επίλυση των ακολούθως παρατιθεμένων αντιπροσωπευτικών ελαχίστων Su Doku.

1. Δίδεται το ελάχιστο Su Doku (με λύση από το πρόγραμμα μετά από 36sec περίπου):

1								
	2							
		3						
			4					
				5				
					6			
						7		
							8	
								9

1	4	5	2	3	7	6	9	8
6	2	7	1	8	9	3	4	5
8	9	3	5	6	4	1	2	7
2	1	6	4	7	8	9	5	3
3	7	4	9	5	1	8	6	2
5	8	9	3	2	6	4	7	1
4	5	1	8	9	2	7	3	6
9	6	2	7	1	3	5	8	4
7	3	8	6	4	5	2	1	9

2. Δίδεται το ελάχιστο Su Doku (με λύση από το πρόγραμμα μετά από 1min 27sec περίπου):

1								2
		5				6		
				9				
		8				7		
4								3

1	3	4	5	6	7	8	9	2
2	6	7	1	8	9	3	4	5
8	9	5	2	3	4	6	1	7
3	1	2	4	5	8	9	7	6
5	4	6	7	9	1	2	3	8
7	8	9	6	2	3	1	5	4
9	5	8	3	4	2	7	6	1
6	7	3	8	1	5	4	2	9
4	2	1	9	7	6	5	8	3

3. Δίδεται το ελάχιστο Su Doku (με λύση από το πρόγραμμα μετά από 1min 27sec περίπου):

				1				
			5					
4	8	9		6	2			
			7					
			3					

2	3	4	6	1	7	5	8	9
1	5	6	2	8	9	3	4	7
7	8	9	3	5	4	1	2	6
3	1	2	4	6	5	7	9	8
4	7	8	1	9	3	6	5	2
6	9	5	7	2	8	4	1	3
5	2	1	8	7	6	9	3	4
8	6	3	9	4	1	2	7	5
9	4	7	5	3	2	8	6	1

4. Δίδεται το ελάχιστο Su Doku (με λύση από το πρόγραμμα μετά από 5min 21sec περίπου):

1	2	3						
8	9	4						
7	6	5						

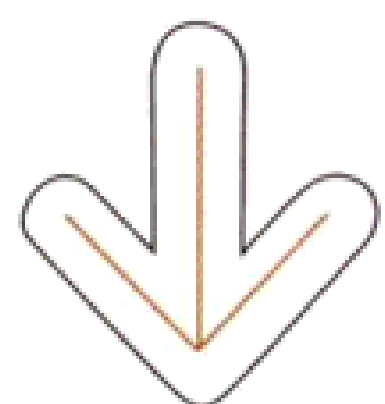
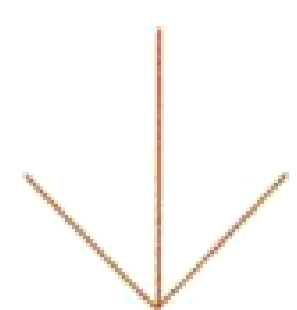
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	9	4	1	2	7	3	5	6
7	6	5	3	8	9	1	2	4
2	1	6	5	3	4	8	9	7
3	4	7	2	9	8	5	6	1
5	8	9	6	7	1	2	4	3
4	3	1	8	6	2	9	7	5
6	7	2	9	1	5	4	3	8
9	5	8	7	4	3	6	1	2

Τα προβλήματα Su Doku αποτελούν μια καλή πνευματική άσκηση, αλλά τα ειδικότερα από αυτά, τα ελάχιστα Su Doku, απαιτούν ιδιαίτερη προσπάθεια και μάλλον εκτενή χρόνο επίλυσης. Τότε, είναι καλό να γνωρίζει ο λύτης ότι ένα λυτρωτικό πρόγραμμα υπολογιστή βρίσκεται στην διάθεσή του.

\*Ομότιμος καθηγητής στο τμήμα Πληροφορικής του ΤΕΙ Αθήνας



καλή χρονιά!



#### Δημοσίευση άρθρων

Γίνονται δεκτά άρθρα που πραγματεύονται **επίκαιρα ζητήματα στο χώρο της εκπαίδευσης ή και θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος**. Τα κείμενα πρέπει να αποστέλλονται με e-mail, σε μορφή Word, ενώ οι φωτογραφίες που τα συνοδεύουν πρέπει να είναι σε ηλεκτρονική μορφή σε υψηλή ανάλυση. Η βιβλιογραφία, αν υπάρχει, παρατίθεται μόνο με τη μορφή υποσημειώσεων. Τα άρθρα, τα οποία μπορεί να είναι πρωτότυπα ή αναδημοσιεύσεις, δεν επιτρέπεται κατά κανόνα να υπερβαίνουν τις 2.000 λέξεις.

Για να δημοσιευτεί ένα κείμενο, πρέπει να εγκριθεί από την Συντακτική Επιτροπή. Η μερική ή ολική αναπαραγωγή κειμένων του περιοδικού επιτρέπεται μόνο με την άδεια του Εκδότη.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με την κα Ι. Αναστασάκου, τηλ.: 210 5385174,  
Fax: 210 5385852, e-mail: [eee@teiath.gr](mailto:eee@teiath.gr)



Αγ. Σπυρίδωνος 28, 122 10 Αιγάλεω  
Τηλ.: 210 538 5100, fax: 210 591 1590  
e-mail: info@teiath.gr, webmaster@teiath.gr / http://www.teiath.gr

