

Ανοικτά Μαθήματα στα Ελληνικά Πανεπιστήμια και ΤΕΙ

Λάζαρος Μεράκος
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών,
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
&
Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet



Εθνικό και Καποδιστριακό
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



περιεχόμενα


- Ανοικτά ψηφιακά μαθήματα: παρούσα κατάσταση
- Ρόλος του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου GUnet
- Σχεδιάζοντας το μέλλον
- Συμπεράσματα

ανοικτά ψηφιακά μαθήματα

- Πρωτοβουλία της ακαδημαϊκής κοινότητας για ελεύθερη, εύκολη και συνεκτική διαδικτυακή πρόσβαση σε ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο από παντού & από όλους
- «Κίνημα» στα Πανεπιστήμια που βασίζεται σε ένα αποτελεσματικό μοντέλο για την δημοσιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού, δημιουργώντας συνέργιες και χώρους συνεργασίας.

ανοικτά μαθήματα : IPR

Το υλικό είναι μια συλλογή πόρων του μαθήματος που δημιουργεί ο διδάσκων (αρχεία, βιντεοδιαλέξεις, ασκήσεις, διαγωνίσματα, χρονοπρογραμματισμός, λογισμικό ...)

- Δεν περιορίζεται από πνευματικά δικαιώματα
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί, επαναχρησιμοποιηθεί, προσαρμοστεί και διανεμηθεί από άλλους, με κάποιους περιορισμούς, π.χ. 
- Επαναχρησιμοποίηση όλου ή μεμονωμένων «μαθησιακών αντικειμένων» (μεταδεδομένα)

ψηφιακά μαθήματα στα ελληνικά ΑΕΙ

- > 60 ενεργοί ιστότοποι
 - Διαθέσιμα ψηφιακά μαθήματα: > 10.000
 - 85% ανοικτά
 - Εγγεγραμμένοι φοιτητές: > 270.000
 - Διδάσκοντες: > 6.700
- Ετερογένεια στην δομή και ποιότητα του περιεχομένου
- Μικρό ποσοστό διαθέτει πολυμεσικό υλικό



ο ρόλος του ακαδημαϊκού διαδικτύου GUnet

- Μη κερδοσκοπική εταιρία των ελληνικών ΑΕΙ
 - ανθρώπινο δίκτυο αριστείας στην υποστήριξη διαδικτυακών υπηρεσιών και εφαρμογών για την ακαδημαϊκή κοινότητα
 - βασίζεται και αξιοποιεί την εμπειρία και την τεχνογνωσία των κέντρων δικτύων των ιδρυμάτων
 - μηχανισμός διάχυσης τεχνογνωσίας
- εστιάζει στην υποστήριξη των μελών ΔΕΠ/ΕΠ
 - στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία
 - στην παραγωγή ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου
- παρέχει ανοικτές διαδικτυακές υπηρεσίες η-μάθησης



<http://www.gunet.gr>

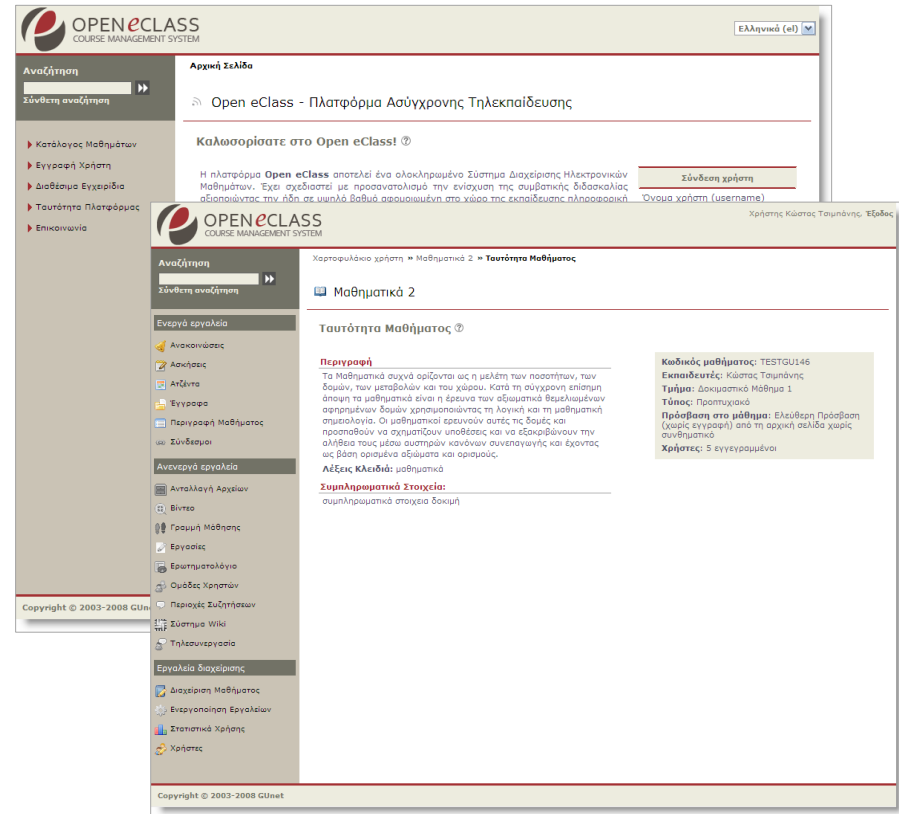
υπηρεσίες ηλεκτρονικής μάθησης GUnet

- ανοικτή πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης Open eClass (<http://www.openeclass.org>)
- διαδικτυακή βιντεοδιάσκεψη
- ζωντανή μετάδοση διαλέξεων
- σύγχρονη τηλεκπαίδευση μέσα από οργανωμένες αίθουσες τηλεκπαίδευσης
- πολυμεσικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο διαθέσιμο κατ' απαίτηση
- υποστήριξη πολυμεσικών εκπαιδευτικών υπηρεσιών μέσα από το Κέντρο Υποστήριξης η-Μάθησης & Παραγωγής Πολυμέσων (<http://mc.gunet.gr>)



η πλατφόρμα Open eClass

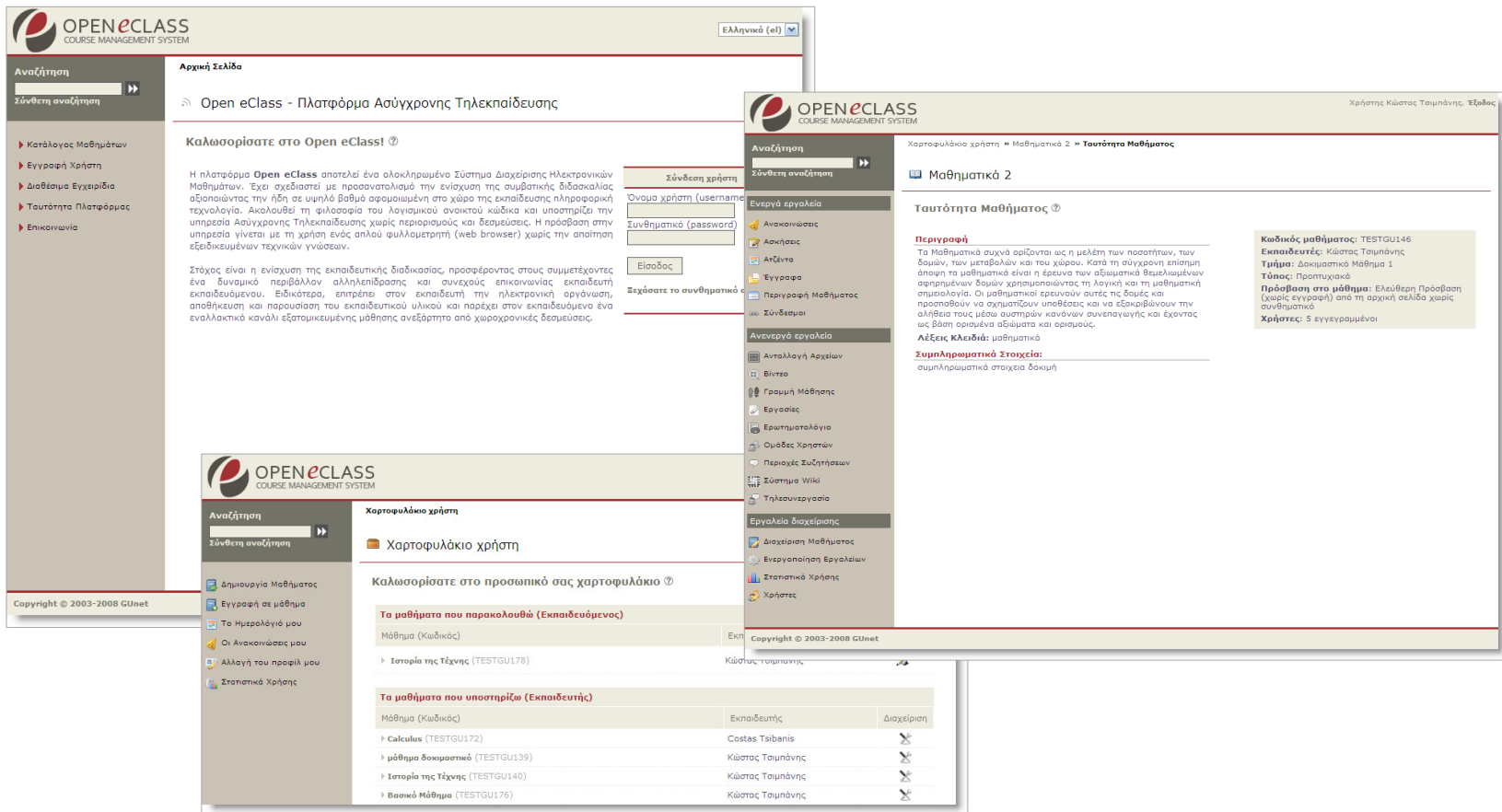
- Ανοικτό – αρθρωτό σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων
- Διανέμεται ελεύθερα και χρησιμοποιείται από το σύνολο των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της χώρας
- Συνεισφορά στην ανάπτυξη ψηφιακής κουλτούρας στην ελληνική ακαδημαϊκή κοινότητα (1^η έκδοση : 2003)



The screenshot shows the Open eClass interface. At the top, it says 'OPEN eCLASS COURSE MANAGEMENT SYSTEM' and 'Ελληνικά (el)'. Below that, there's a search bar and a navigation menu on the left. The main content area displays the course title 'Open eClass - Πλατφόρμα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης' and a welcome message. A sidebar on the left contains navigation menus for 'Αναζήτηση', 'Ενεργά εργαλεία', 'Ανεκρινόμενα εργαλεία', and 'Εργαλεία διαχείρισης'. The main content area shows course details for 'Μαθηματικά 2' and 'Ταυτότητα Μαθήματος'.

<http://eclass.gunet.gr>

γραφικό περιβάλλον και διεπαφές χρηστών



OPEN eCLASS
COURSE MANAGEMENT SYSTEM

Ελληνικά (el)

Αναζήτηση
Σύνθετη αναζήτηση

Κατάλογος Μαθημάτων
Εγγραφή Χρήστη
Διαθέσιμο Εγχειρίδιο
Ταυτότητα Πλατφόρμας
Επικοινωνία

Αρχική Σελίδα
Open eClass - Πλατφόρμα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης

Καλωσορίσατε στο Open eClass!

Η πλατφόρμα **Open eClass** αποτελεί ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων. Έχει σχεδιαστεί με προσανατολισμό την ενίσχυση της συμβατικής διδασκαλίας αξιοποιώντας την ήδη σε υψηλό βαθμό εφαρμοσμένη στο χώρο της εκπαίδευσης πληροφορική τεχνολογία. Ακολουθεί τη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα και υποστηρίζει την υπηρεσία Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης χωρίς περιορισμούς και δεσμεύσεις. Η πρόσβαση στην υπηρεσία γίνεται με τη χρήση ενός απλού φυλλομετρητή (web browser) χωρίς την απαίτηση εξειδικευμένων τεχνικών γνώσεων.

Στόχος είναι η ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, προσφέροντας στους συμμετέχοντες ένα δυναμικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης και συνεχούς επικοινωνίας εκπαιδευτή εκπαιδευμένου. Ειδικότερα, επιτρέπει στον εκπαιδευτή την ηλεκτρονική οργάνωση, αποθήκευση και παρακολούθηση του εκπαιδευτικού υλικού και παρέχει στον εκπαιδευόμενο ένα εναλλακτικό κανάλι εξοικειωμένης μάθησης ανεξάρτητο από χωροχρονικές δεσμεύσεις.

Σύνδεση χρήστη
Όνομα χρήστη (username)
Συνθηματικό (password)
Είσοδος
Ξεχάσατε το συνθηματικό

OPEN eCLASS
COURSE MANAGEMENT SYSTEM

Χρήστης Κώστας Τσιμπάνης, Έξοδος

Αναζήτηση
Σύνθετη αναζήτηση

Ενεργά εργαλεία
Ανακοινώσεις
Ασκήσεις
Αιτίες
Εγγραφή
Περιγραφή Μαθήματος
Συνδέσμοι

Ανεργά εργαλεία
Ανταλλαγή Αρχείων
Βίντεο
Γραμμή Μάθησης
Εργασίες
Ερωτηματολόγιο
Ομάδες Χρηστών
Περιοχές Συζητήσεων
Σύστημα Wiki
Τηλεσυμμετοχή

Εργαλεία διαχείρισης
Διαχείριση Μαθήματος
Ενεργοποίηση Εργαλείων
Στατιστικά Χρήσης
Χρήστες

Χαρτοφυλάκιο χρήστη » Μαθηματικά 2 » Ταυτότητα Μαθήματος

Μαθηματικά 2

Ταυτότητα Μαθήματος

Περιγραφή
Τα Μαθηματικά συχνά ορίζονται ως η μελέτη των ποσοτήτων, των δομών, των μεταβολών και του χώρου. Κατά τη σύγχρονη επίσημη άποψη τα μαθηματικά είναι η έρευνα των αξιωματικά θεμελιωμένων ανεξαρτητών δομών χρησιμοποιώντας τη λογική και τη μαθηματική σημειολογία. Οι μαθηματικοί ερευνούν αυτές τις δομές και προσπαθούν να σχηματίσουν υποθέσεις και να εξακριβώνουν την ολότητα τους μέσα αυστηρών κανόνων συνεπαγωγής και έχοντας ως βάση ορισμένα αξιώματα και ορισμούς.

Λέξεις Κλειδιά: μαθηματικά

Συμπληρωματικά Στοιχεία:
συμπληρωματικά στοιχεία δοκιμή

Κωδικός μαθήματος: TESTGU146
Εκπαιδευτής: Κώστας Τσιμπάνης
Τμήμα: Δοκιμαστικό Μάθημα 1
Τύπος: Προπτυχιακό
Πρόσβαση στο μάθημα: Ελεύθερη Πρόσβαση (χωρίς εγγραφή από τη αρχική σελίδα χωρίς συνθηματικό)
Χρήστες: 5 εγγεγραμμένοι

OPEN eCLASS
COURSE MANAGEMENT SYSTEM

Χαρτοφυλάκιο χρήστη
Χαρτοφυλάκιο χρήστη

Καλωσορίσατε στο προσωπικό σας χαρτοφυλάκιο

Τα μαθήματα που παρακολουθώ (Εκπαιδευόμενος)

Μάθημα (Κωδικός)	Εκπαιδευτής	Διαχείριση
» Ιστορία της Τέχνης (TESTGU178)	Κώστας Τσιμπάνης	

Τα μαθήματα που υποστηρίζω (Εκπαιδευτής)

Μάθημα (Κωδικός)	Εκπαιδευτής	Διαχείριση
» Calculus (TESTGU172)	Costas Tsiabanis	
» μάθημα δοκιμαστικό (TESTGU139)	Κώστας Τσιμπάνης	
» Ιστορία της Τέχνης (TESTGU140)	Κώστας Τσιμπάνης	
» Βασικό Μάθημα (TESTGU176)	Κώστας Τσιμπάνης	

Copyright © 2003-2008 GUnet

ανοικτά εργαλεία υποστήριξης και ανάπτυξης

Open eClass Portal, CVS ανάπτυξης, Bugzilla και Wiki συνεργασίας



The collage displays three web interfaces:

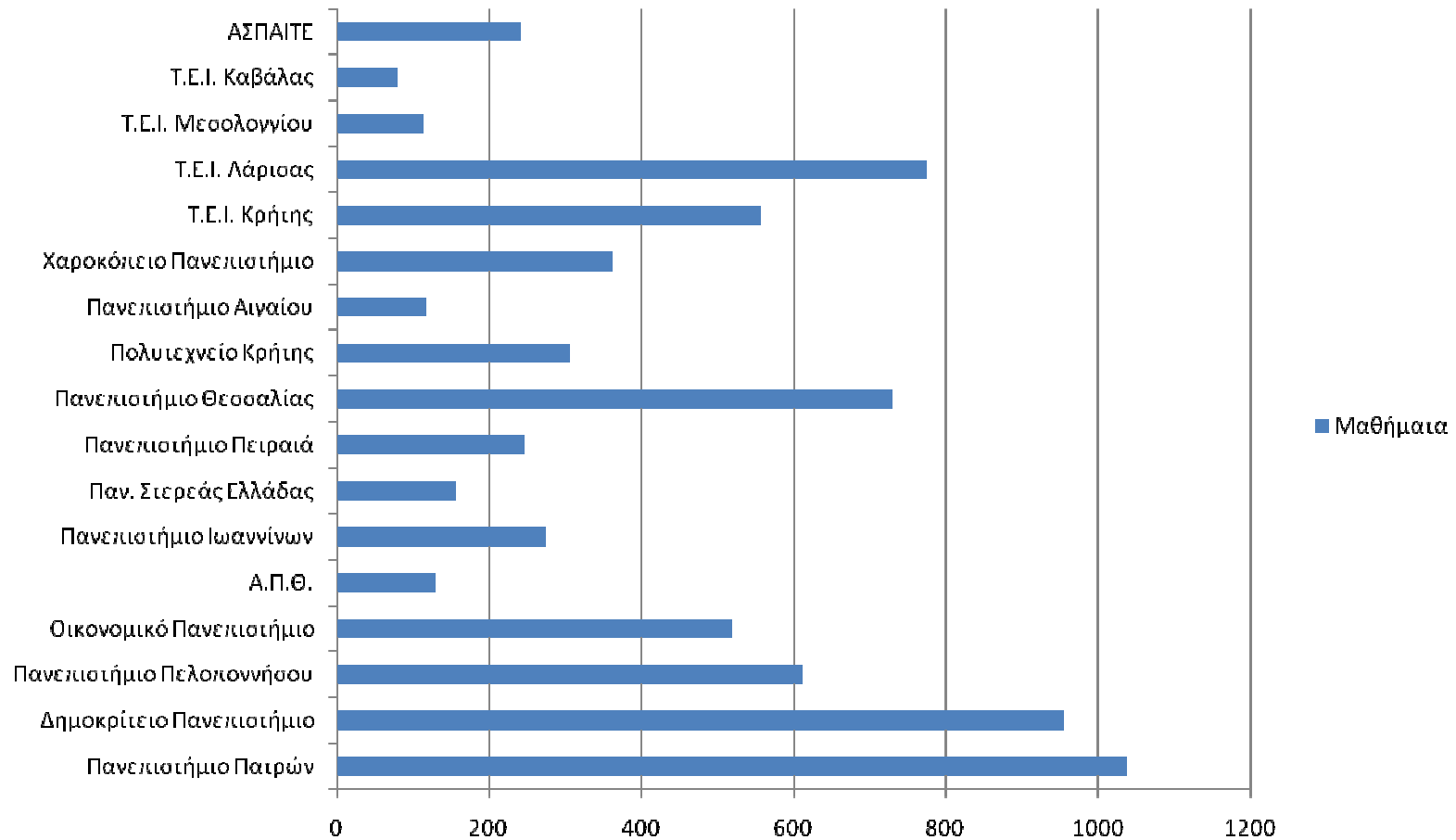
- CVS GUnet e-Class:** A web page with a blue header and a sidebar containing navigation links like 'Γενικά', 'Συστήματα UNIX', and 'Προδιαγραφές'. The main content area shows a 'start' page with a 'WIKI συνεργασίας πλατφόρμας GUnet e-Class' section.
- Bugzilla:** A page titled 'Bugzilla Main Page' with the text 'This is where we put in lots of nifty words explaining all about Bugzilla. But it all boils down to a choice of:' and an image of a bug.
- Open eClass.org Platform's Web Portal:** A central page with a logo, navigation menu, and a main content area featuring a large image of a person sitting on a bench. It includes a 'Γλώσσα' dropdown menu set to 'Greek', a 'Χρήστης' field, and a 'Κωδικός' field. There are also buttons for 'OPEN@CLASS DEMO' and 'DOWNLOAD OPEN@CLASS'.

χρήση Open eClass

- 54 ενεργές εγκαταστάσεις σε ΑΕΙ σε όλη τη χώρα
 - Διαθέσιμα ψηφιακά μαθήματα: 10.047
 - Εγγεγραμμένοι φοιτητές: 273.326
 - Διδάσκοντες: 6.732
- Εγκατάσταση Open eClass στο Πανεπιστήμιο Αθηνών
 - Διαθέσιμα ψηφιακά μαθήματα: 2.759 (2.413 ανοικτή πρόσβαση)
 - Εγγεγραμμένοι φοιτητές: 97.454
 - Διδάσκοντες: 1.285
 - Επισκέψεις: ~12.000 ημερησίως



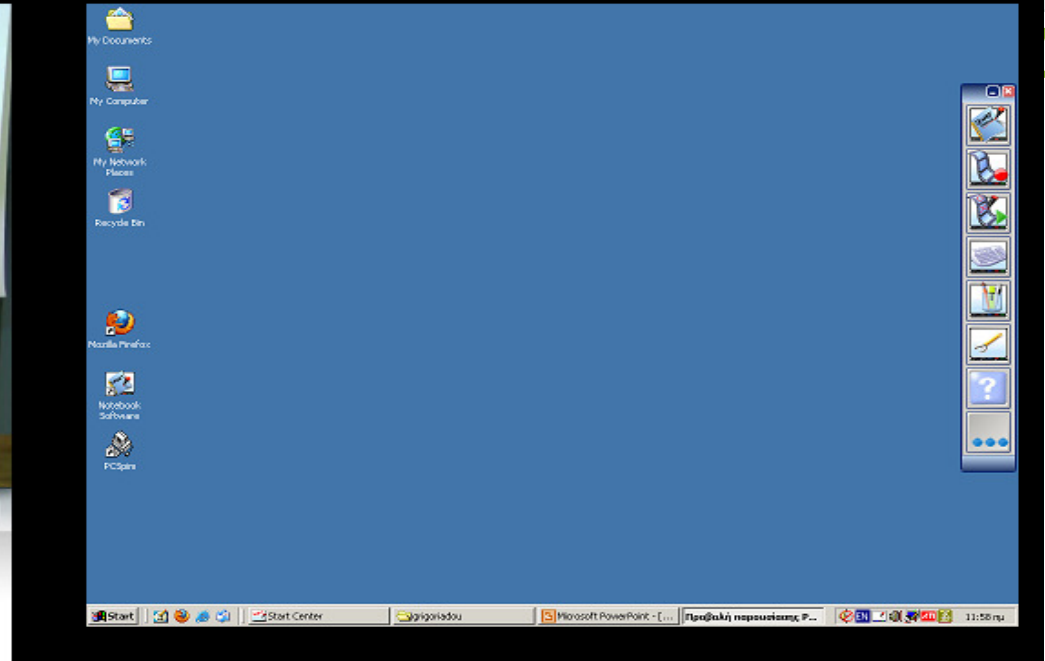
Αριθμός ψηφιακών μαθημάτων / ίδρυμα (eClass)



Ανοικτές ζωντανές μεταδόσεις μαθημάτων

- Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών ΕΚΠΑ
 - από το 2005
 - 40 % μαθημάτων μεταδίδονται ζωντανά
- Σχεδιασμός για 40 χώρους διδασκαλίας στο ΕΚΠΑ
- Υπηρεσία: <http://webcast.uoa.gr>
- Το GUnet παρέχει την υπηρεσία ανακοίνωσης μεταδόσεων πανελλαδικά

<http://vod.gunet.gr/announce/>



Το ρεπερτόριο των εντολών

- ◆ Σε όλες τις αρχιτεκτονικές υπολογιστών υπάρχουν οι παρακάτω κατηγορίες εντολών γλώσσας μηχανής:
1. Εντολές επικοινωνίας με τη μνήμη
 2. Αριθμητικές και Λογικές εντολές
 3. Εντολές ελέγχου



Ανοικτή πρόσβαση σε βιντεοδιαλέξεις

- πύλη ανοικτής πρόσβασης βιντεοδιαλέξεων του Πανεπιστημίου Αθηνών
 - Υπηρεσία: <http://videlectures.uoa.gr>
 - Εναλλακτικά δημοσιοποίηση μέσω της πλατφόρμας Open eClass του Πανεπιστημίου Αθηνών: <http://eclass.uoa.gr>



ακαδημαϊκές βίντεοδιαλέξεις



Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

[Αρχική Σελίδα](#)

[Γενικά](#)

[Συχνές Ερωτήσεις](#)

[Ζωντανές Μεταδόσεις](#)

[Επικοινωνία](#)

Αναζήτηση



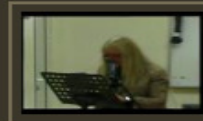
Τα βίντεο μου



Κατηγορίες

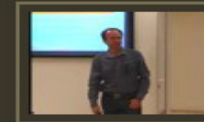
- Τέχνη (29)
- Οικονομία (10)
- Πληροφορική-Τηλεπικοινωνίες (6)
- Υγεία (15)
- Εκπαίδευση (12)
- Θετικές Επιστήμες (25)
- Κοινωνικές-Ανθρωπιστικές Επιστήμες (2)
- Νομικές και Πολιτικές Επιστήμες (0)
- Μηχανική (0)
- Μ.Μ.Ε (0)
- Εκδηλώσεις (44)
- Φίλοι της Μουσικής (0)
- Άλλα (6)

🕒 Πρόσφατες Αναρτήσεις



1. Τελετή αναγόρευσης σε επίτιμο διδάκτορα του Τμήματος Γαλλικής Γλώσσας και Φιλολογίας
Γαλλικά (2010-10-12)

Περιγραφή: C  r  monie de remise du titre de Docteur honoris causa au pr...
[Περισσότερα...](#)



2. On the (In)Security of IPsec in MAC-then-Encrypt Configurations
Αγγλικά (2010-09-24)

Περιγραφή: On the (In)Security of IPsec in MAC-then-Encrypt Configurati...
[Περισσότερα...](#)



3. Μηχανισμός Αντικυθήρων
Ελληνικά (2010-07-14)

Περιγραφή: Μηχανισμός Αντικυθήρων Ξενοφών Μουσάς Αναπληρωτής καθηγητής...
[Περισσότερα...](#)



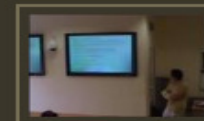
4. The Quest for Correctness: Beyond Verification
Ελληνικά (2010-07-14)

Περιγραφή: The Quest for Correctness: Beyond Verification Ιωσήφ Σηφάκης...
[Περισσότερα...](#)



5. Multivariate (aggregate) separation bounds
Ελληνικά (2010-07-13)

Περιγραφή: Multivariate (aggregate) separation bounds Elias Tsigaridas...
[Περισσότερα...](#)

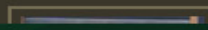


6. Unique-maximum and conflict-free vertex colorings of graphs
Ελληνικά (2010-07-13)

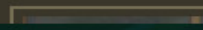
Περιγραφή: Unique-maximum and conflict-free vertex colorings of graphs ...
[Περισσότερα...](#)

[Περισσότερα...](#)

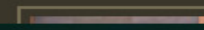
★ Πιο Δημοφιλής



1 Μάθημα 1

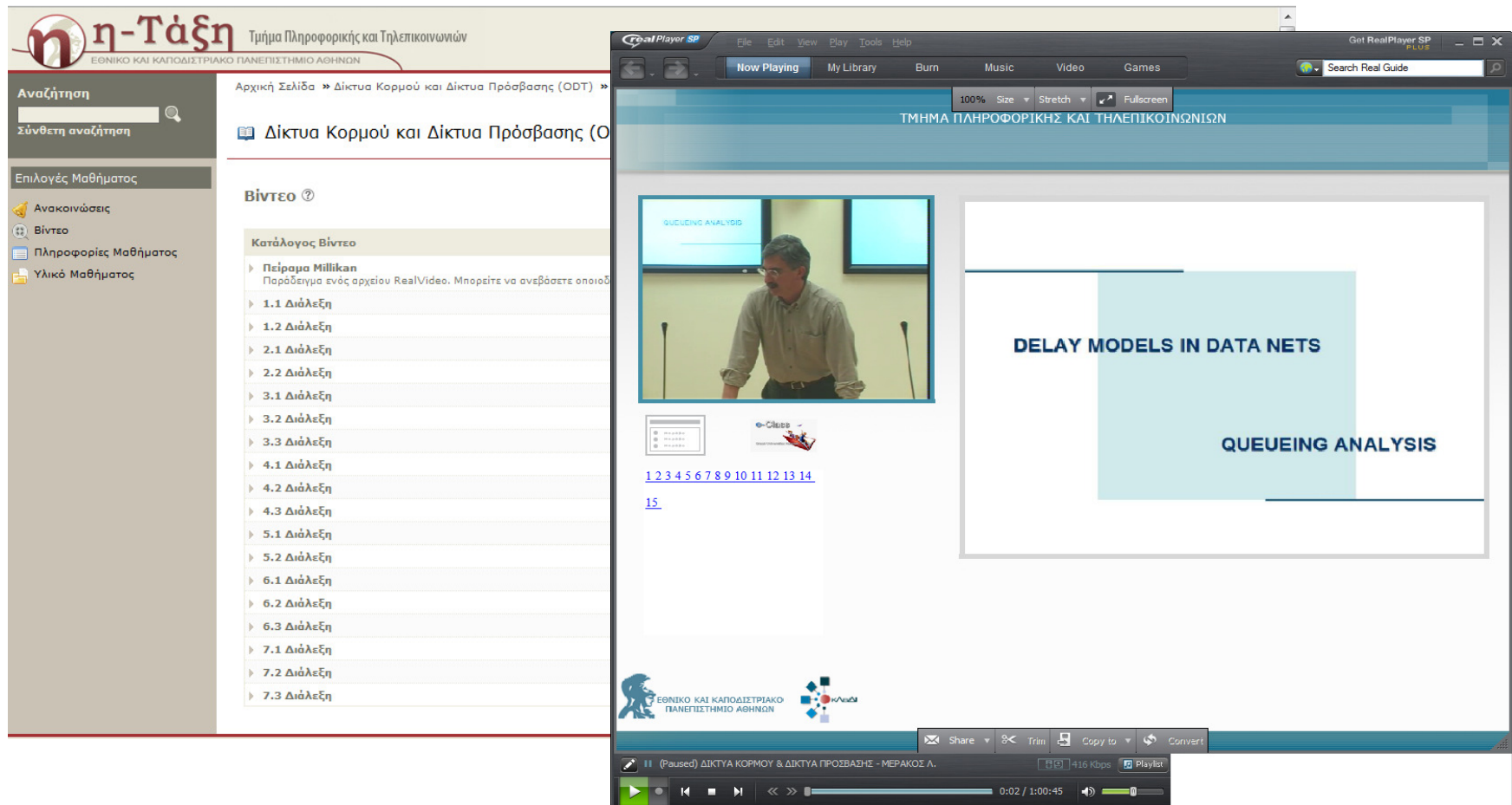


2 Μάθημα 2



3 Μάθημα 3

βιντεοδιαλέξεις



The screenshot displays a web browser window with the URL www.ntua.gr. The page is titled "η-Τάξη Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ". The main content area shows a video lecture titled "Δίκτυα Κορμού και Δίκτυα Πρόσβασης (ODT)". A sidebar on the left contains a search bar and a list of course materials. A RealPlayer window is overlaid on the right, showing a video lecture titled "DELAY MODELS IN DATA NETS" with a slide titled "QUEUEING ANALYSIS".

η-Τάξη Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Αναζήτηση
Σύνθετη αναζήτηση

Επιλογές Μαθήματος

- Ανακοινώσεις
- Βίντεο
- Πληροφορίες Μαθήματος
- Υλικό Μαθήματος

Αρχική Σελίδα » Δίκτυα Κορμού και Δίκτυα Πρόσβασης (ODT) »

Δίκτυα Κορμού και Δίκτυα Πρόσβασης (ODT)

Βίντεο

Κατάλογος Βίντεο

- Πείραμα Millikan
Παρόδειγμα ενός αρχείου RealVideo. Μπορείτε να ανεβάσετε οποιοδήποτε αρχείο RealVideo.
- 1.1 Διάλεξη
- 1.2 Διάλεξη
- 2.1 Διάλεξη
- 2.2 Διάλεξη
- 3.1 Διάλεξη
- 3.2 Διάλεξη
- 3.3 Διάλεξη
- 4.1 Διάλεξη
- 4.2 Διάλεξη
- 4.3 Διάλεξη
- 5.1 Διάλεξη
- 5.2 Διάλεξη
- 6.1 Διάλεξη
- 6.2 Διάλεξη
- 6.3 Διάλεξη
- 7.1 Διάλεξη
- 7.2 Διάλεξη
- 7.3 Διάλεξη

RealPlayer SP
Now Playing My Library Burn Music Video Games
100% Size Stretch Fullscreen
Search Real Guide

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

QUEUEING ANALYSIS

DELAY MODELS IN DATA NETS

QUEUEING ANALYSIS

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Share Trim Copy to Convert
416 Kbps Playlist
0:02 / 1:00:45

σχεδιάζοντας το μέλλον

- Πρόσκληση 101: Ανοικτά ψηφιακά μαθήματα
Υπουργείο Παιδείας, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση
- Στόχοι
 - ανάπτυξη ανοικτών ψηφιακών μαθημάτων από τα ακαδημαϊκά ιδρύματα
 - ανοικτή πρόσβαση σε όλους (όχι μόνο στους φοιτητές)
 - οριζόντια αναζήτηση
 - ενημέρωση και τεχνική υποστήριξη στο διδακτικό προσωπικό για την ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου
 - αναβάθμιση των διαδικτυακών υπηρεσιών τηλεκπαίδευσης

ιδρυματικές δράσεις

- Αναβάθμιση της ποιότητας και ποσότητας των ψηφιακών μαθημάτων των ιδρυμάτων
- Ανάπτυξη πολυμεσικού και διαδραστικού εκπαιδευτικού περιεχομένου
- Υποστήριξη για ζωντανή μετάδοση, καταγραφή και δημοσιοποίηση βιντεοδιαλέξεων
- Ενέργειες ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης
- Αξιολόγηση ψηφιακών μαθημάτων από τους χρήστες και βράβευση των καλύτερων
- Πιστοποίηση δομής ψηφιακών μαθημάτων
- Σύνδεση με αποθετήρια

οριζόντια δράση GUnet

- Συντονισμός και υποστήριξη ιδρυματικών δράσεων
- Βελτίωση της λειτουργικότητας των κεντρικών υπηρεσιών
- Δημιουργία εθνικού σημείου αναζήτησης ψηφιακών μαθημάτων (μεταδεδομένα)
- Δράσεις ενημέρωσης, κατάρτισης και διάχυσης
- Υποστήριξη της κοινότητας χρηστών - δημιουργών ψηφιακών μαθημάτων
- Βραβεία για καλύτερα ψηφιακά μαθήματα και πρακτικές
- Δημιουργία εικονικών προγραμμάτων σπουδών

- **Οι αρχικές συνθήκες είναι καλές**
 - εγκατεστημένη βάση ανοικτών μαθημάτων
 - ψηφιακή κουλτούρα προς το μοντέλο της ανοικτής πρόσβασης
 - ενεργό ανθρώπινο δίκτυο υποστήριξης των υπηρεσιών ανοικτής πρόσβασης
- **Η στόχευση του νέου έργου είναι στη σωστή κατεύθυνση**
 - αναβάθμιση του περιεχομένου και της δομής των ανοικτών ψηφιακών μαθημάτων
 - οριζόντια πανελλαδική αναζήτηση
 - οριζόντιες δράσεις: ενίσχυση ιδρυματικών συνεργασιών και οικονομία κλίμακας
 - ο πλούτος του εκπαιδευτικού περιεχομένου των ΑΕΙ στην διάθεση όποιου θέλει να μάθει

Τα «ανοικτά μαθήματα» ανοίγουν το Πανεπιστήμιο στην κοινωνία