



## Υποδομές και Υπηρεσίες Τηλεκπαίδευσης

Κ. Τσιμπάνης, Π. Μπαλαούρας  
Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet – Media Center, e-Learning Services  
Αντιπλοίαρχος (Μ) Κ. Άγας Π.Ν.  
Τμηματάρχης τηλεκπαίδευσης Κ.Ε. ΠΑΛΑΣΚΑΣ

# άδεια χρήσης

- Το παρόν υλικό υπόκειται σε άδεια χρήσης Creative Commons.





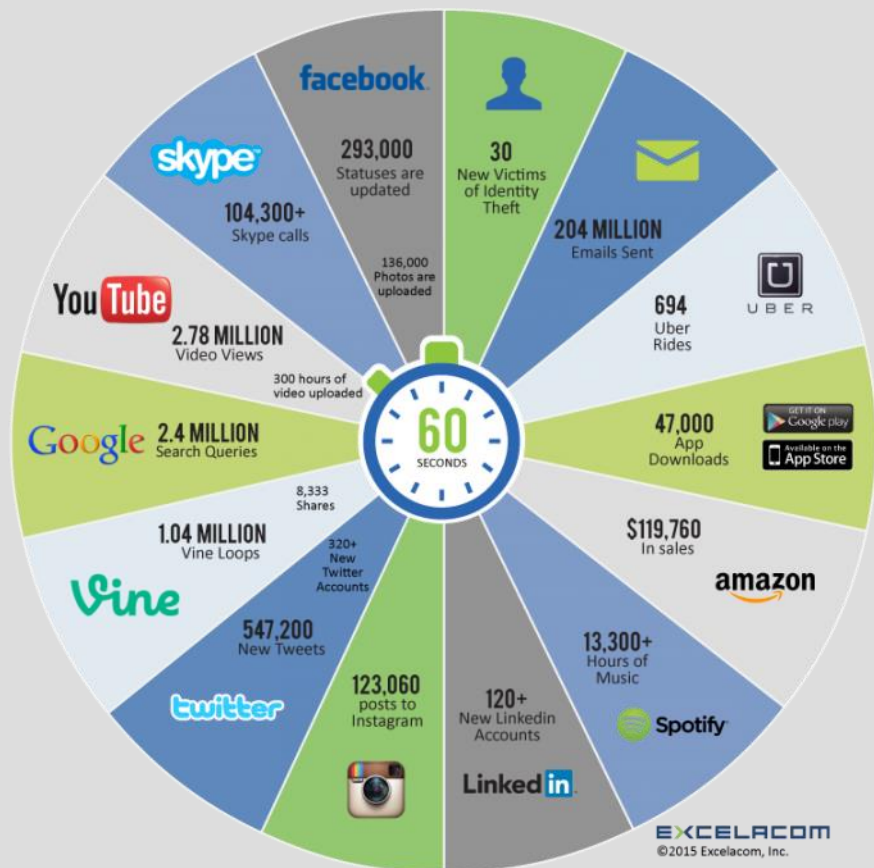
το περιβάλλον της εκπαίδευσης, οι επιλογές

# το νέο περιβάλλον





## What happens in an INTERNET MINUTE?



Πηγή: Excelcom.com, May 2015

## κάθε 60 sec...

- 204 εκ. Email messages
- 2,8 εκ. Youtube video views
- 2,4 εκ. Google search queries
- 547 χιλ. New tweets
- 293 χιλ. Facebook status updates
- 123 χιλ. Instagram posts
- 47 χιλ. Mobile apps downloads
- 119 χιλ. δολάρια ξοδεύονται σε αγορές στο amazon



# ΤΟ ΤΟΠΙΟ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

- η διείσδυση των ΤΠΕ στην καθημερινής μας ζωή οδηγεί και την εκπαίδευση σε νέους δρόμους
- το διαδίκτυο πλέον αποτελεί βασικό μέσο οργάνωσης και συμμετοχής στην εκπαιδευτική διαδικασία
- νέα εκπαιδευτικά μοντέλα κάνουν εμφάνισή τους
- ο ρόλος του εκπαιδευτή αλλάζει

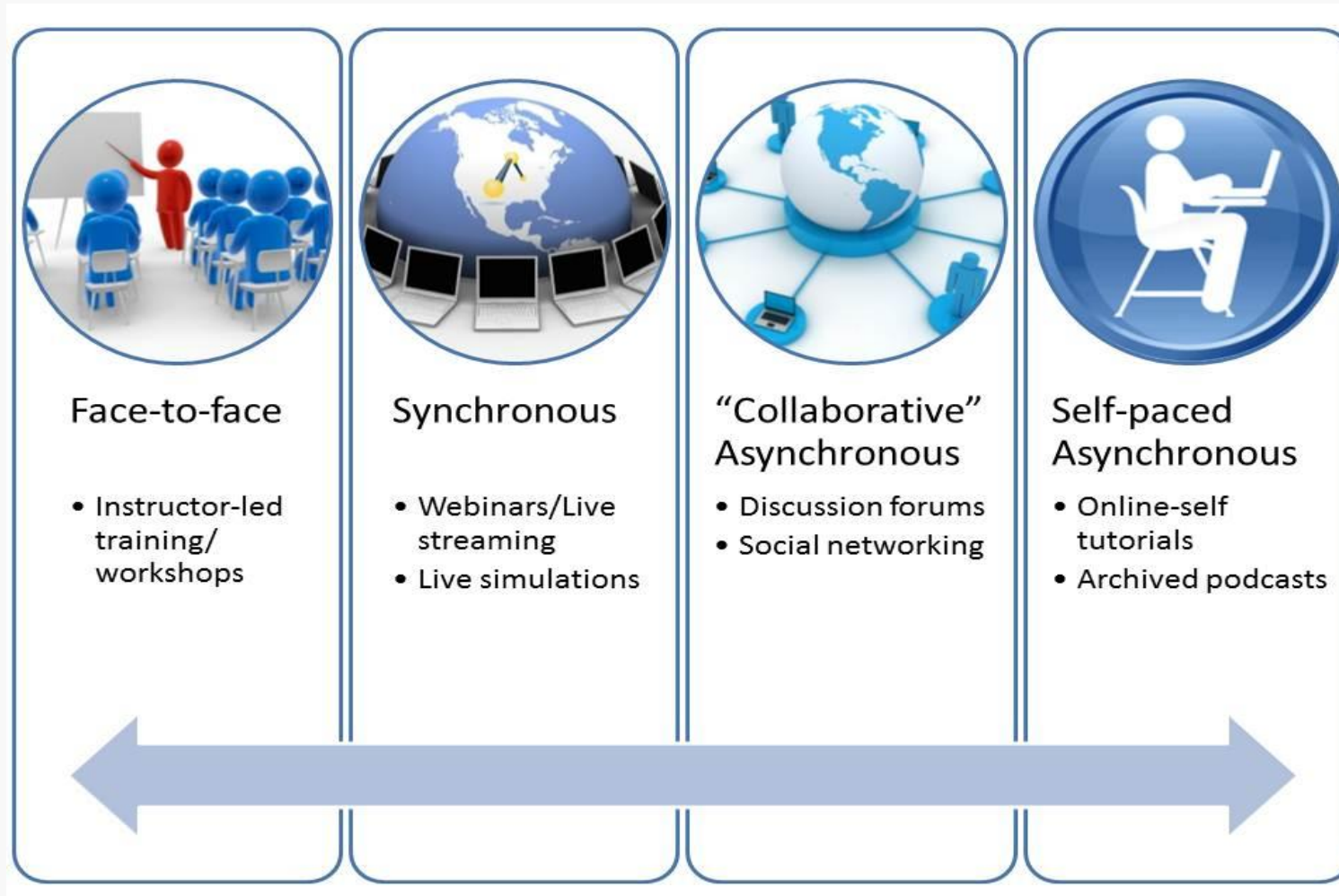
**Ερώτημα:** Πόσο έτοιμοι νιώθουμε σε αυτό το νέο τοπίο στην εκπαίδευση;



## το έργο NAFTES

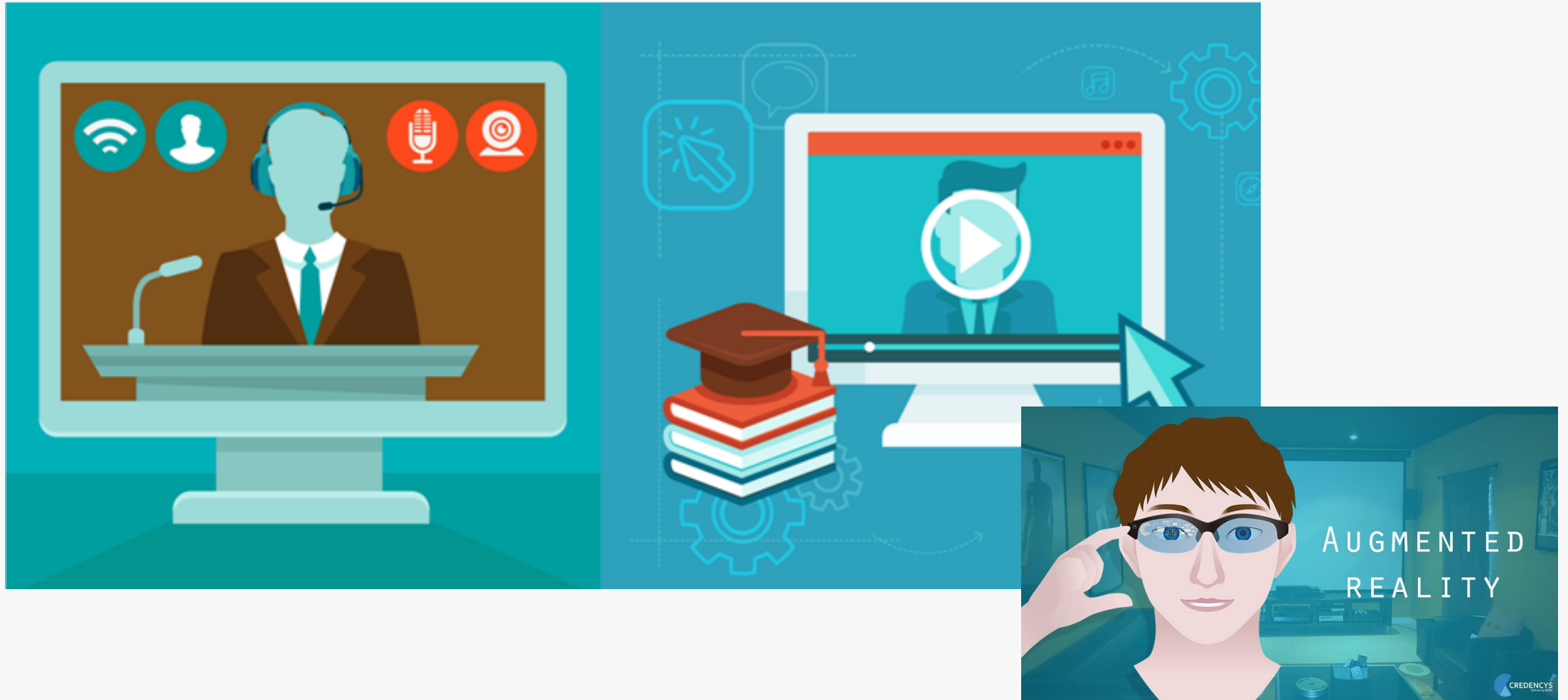
- **σύγχρονες υποδομές και υπηρεσίες τηλεεκπαίδευσης** για την υποστήριξη μιας σύγχρονης εκπαιδευτικής διαδικασίας για την αντιμετώπιση της πυρκαγιάς και των καταστροφών
  - πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης
  - πλατφόρμα βιντεοδιαλέξεων
  - πλατφόρμα αμφίδρομων τηλεδιασκέψεων
  - υπηρεσία καταγραφής και ζωντανής μετάδοσης
  - ανάπτυξη πολυμεσικού εκπαιδευτικού περιεχομένου
  - ενσωμάτωση καινοτόμων εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας
  - αξιοποίηση του προσομοιωτή και των υπάρχουσών υποδομών κατάρτισης

# μεικτό μοντέλο εκπαίδευσης





etraining.naftes.eu





πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης Open eClass



- **Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων** (LMS – Learning Management System)
- **Ελληνικό ΕΛ/ΛΑΚ λογισμικό**, το οποίο σχεδιάζεται, αναπτύσσεται και υποστηρίζεται ενεργά από την Ακαδημαϊκή Κοινότητα
- **Μια ώριμη, δωρεάν και ευέλικτη πλατφόρμα** ηλεκτρονικής μάθησης για την κάλυψη κάθε εκπαιδευτικής ανάγκης.

# η πορεία στο χρόνο





# τι προσφέρει



## ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Δημιουργία και διαχείριση απεριόριστων ηλεκτρονικών μαθημάτων



## ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Δημιουργία αυτοματοποιημένων ασκήσεων και ερωτηματολογίων



## ΓΡΑΜΜΗ ΜΑΘΗΣΗΣ

Διαμόρφωση γραμμής μάθησης για την οργάνωση του περιεχομένου σε ενότητες.



## ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

Αναφορές επίδοσης, παρουσιολόγιο, δημοσκοπήσεις και στατιστικά χρήσης.



## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Οργάνωση, αποθήκευση και διάθεση εκπαιδευτικού υλικού



## ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Διαχείριση, ανάθεση, υποβολή και βαθμολόγηση εργασιών.



## ΟΜΑΔΕΣ ΧΡΗΣΤΩΝ

Διαχείριση χρηστών και δημιουργία ομάδων χρηστών για συνεργατική μάθηση.



## ΠΡΟΤΥΠΑ Η-ΜΑΘΗΣΗΣ

Συμβατότητα με διεθνή πρότυπα ηλεκτρονικής μάθησης (SCORM, IMSCP).



## ΠΟΛΥΜΕΣΑ

Οργάνωση, αποθήκευση και ενσωμάτωση πολυμέσων.



## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ

Ανάρτηση, διαχείριση και παρουσίαση ηλεκτρονικών βιβλίων σε μορφή HTML



## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία (τηλεδιάσκεψη, chat, forum, μηνύματα).

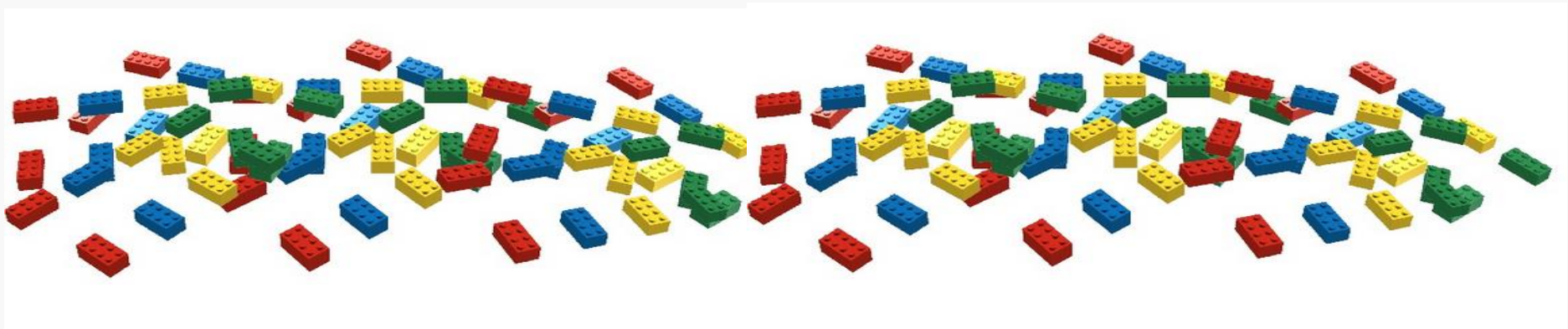


## ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Διασφάλιση περιεχομένου σε περιπτώσεις διαγραφής ή καταστροφής του μαθήματος.

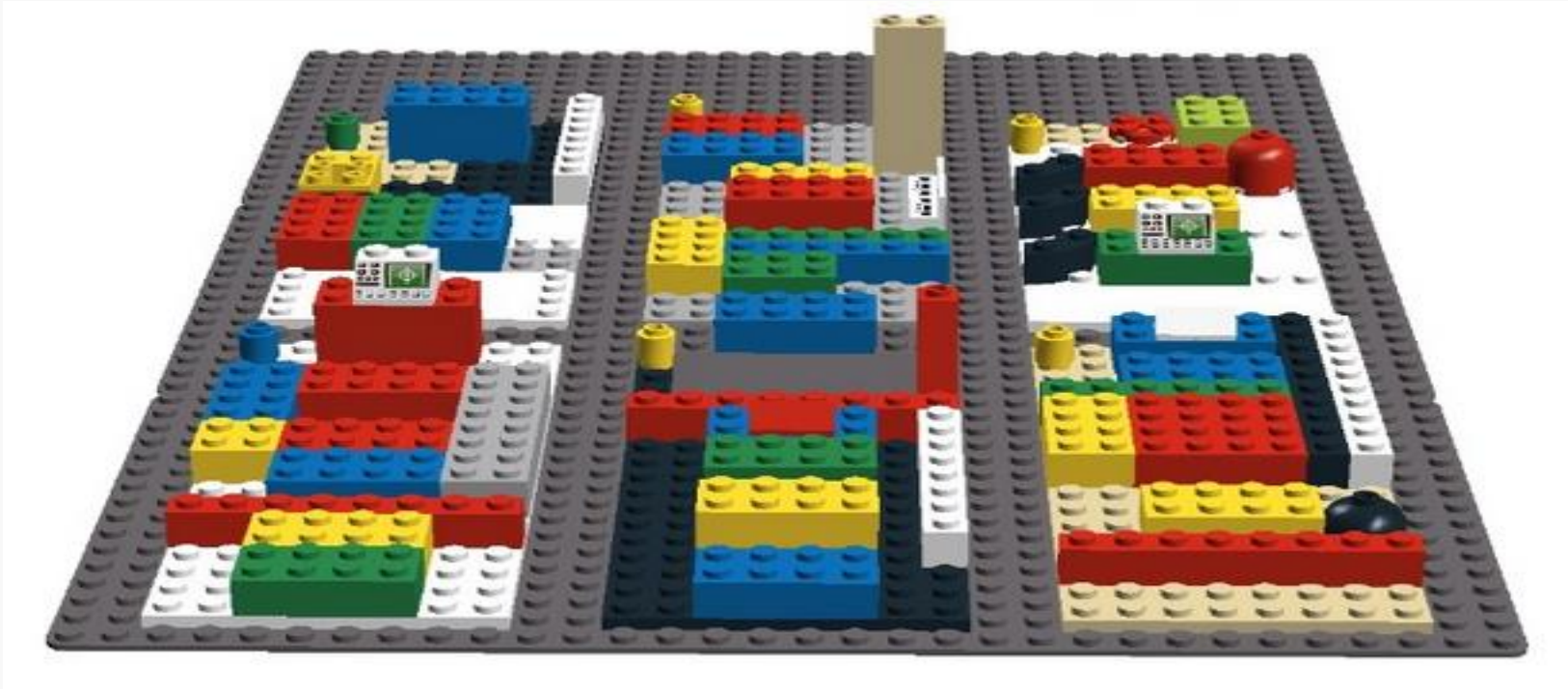
# δομικά στοιχεία

- Παροχή **δομικών στοιχείων** για το χτίσιμο εκπαιδευτικών πόρων, την δημιουργία σύνθετων εκπαιδευτικών σεναρίων και την υποστήριξη ευέλικτων ηλεκτρονικών μαθημάτων

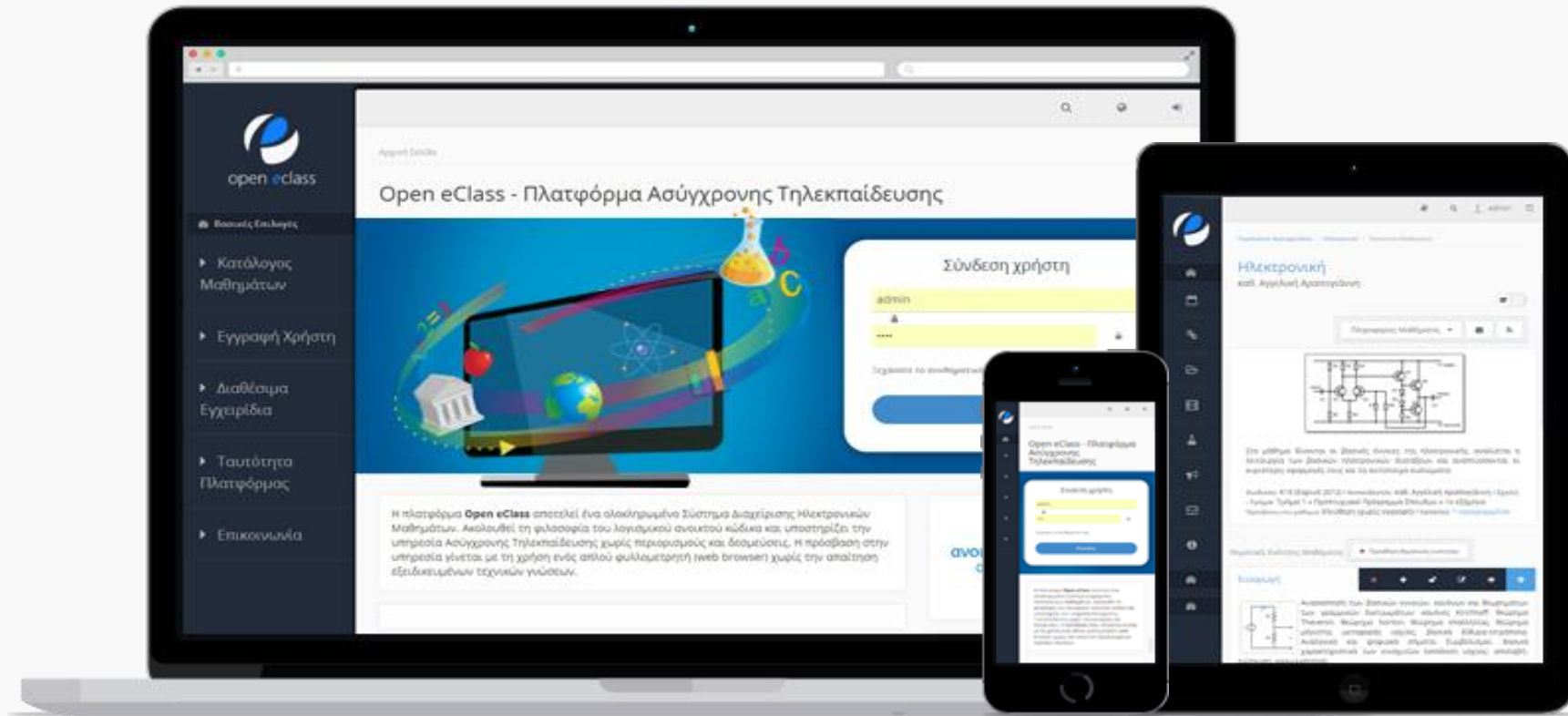


# μορφές ηλ. μαθημάτων

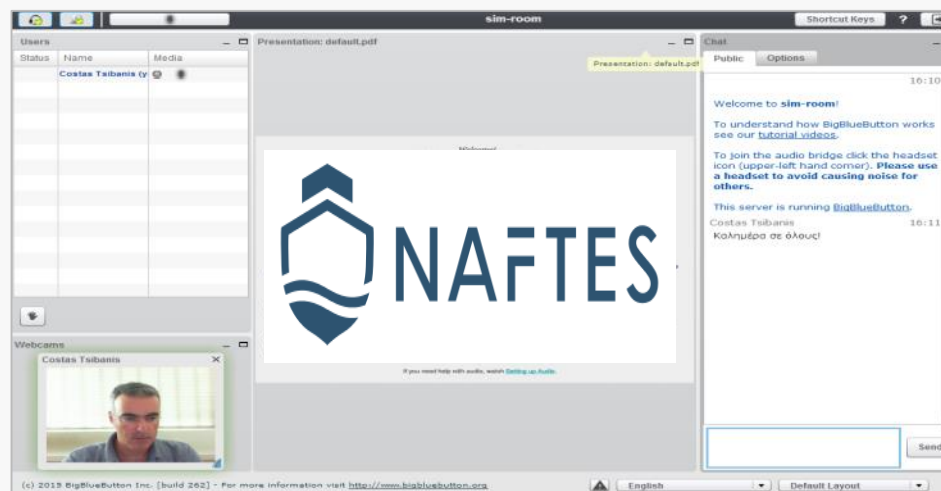
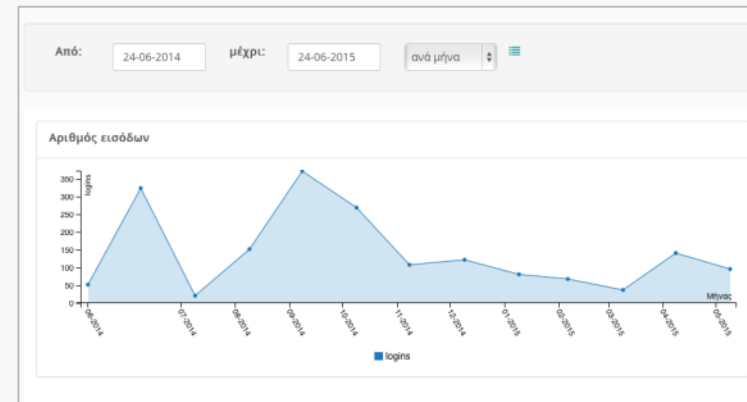
- Υποστήριξη πολλών διαφορετικών **σεναρίων και μορφών ηλεκτρονικών μαθημάτων** προσαρμοσμένων στις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις κάθε εκπαιδευτή και κάθε εκπαιδευτικής δραστηριότητας.



# σύγχρονη διεπαφή χρήστη (1/4)



# επιπλέον λειτουργικότητα



Εργαλεία Διαχείρισης Πλατφόρμας  
Εξωτερικά εργαλεία

| Εφαρμογή      | Περιγραφή                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Επιστροφή |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Google Drive  | Short Description about google drive                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| OneDrive      | Short Description about one drive                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| Dropbox       | Short Description about dropbox                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| OwnCloud      | Short Description about own cloud                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| WebDAV        | Short Description about web dav                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| ftp           | Σύνδεση με υπηρεσία FTP                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| OpenDosis     | Το OpenDosis είναι η πλατφόρμα ανοικτού λογισμικού που σχεδιάζει το GUNET για τη διαχείριση, καταγραφή και Μετάδοση Βιντεοδιαλέξεων. Η πλατφόρμα υποστηρίζει τη δράση Ανοικτών Ακαδημαϊκών Μαθημάτων σε συνδυασμό με την πλατφόρμα Open eClass και την εθνική πύλη αναζήτησης μαθημάτων που επίσης αναπτύσσει το GUNET. |           |
| BigBlueButton | Το υποσύστημα Τηλεμεταγωγής της πλατφόρμας Open eClass υποστηρίζεται λειτουργικά από το ανοικτό λογισμικό BigBlueButton το οποίο αποτελεί ένα πλήρες σύστημα άμεσης web-based επικοινωνίας και συνεργασίας εκπαιδευτών και εκπαιδευμένων.                                                                               |           |





# νέες mobile εφαρμογές

- Διάθεση 4 νέων βελτιωμένων native mobile εφαρμογών για συσκευές:

– iOS (Οκτώβριος 2016)



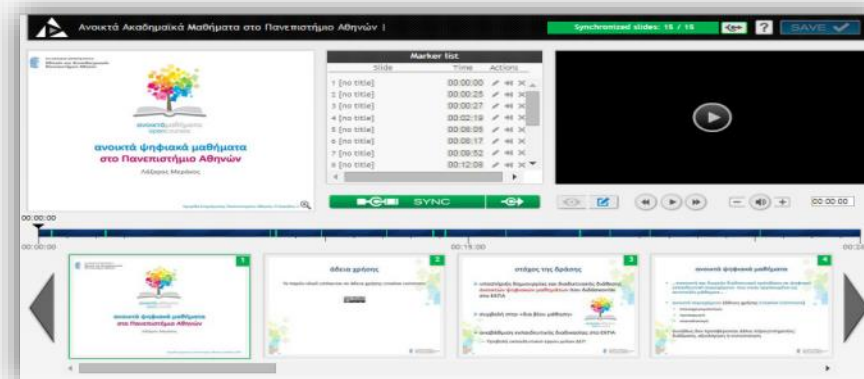
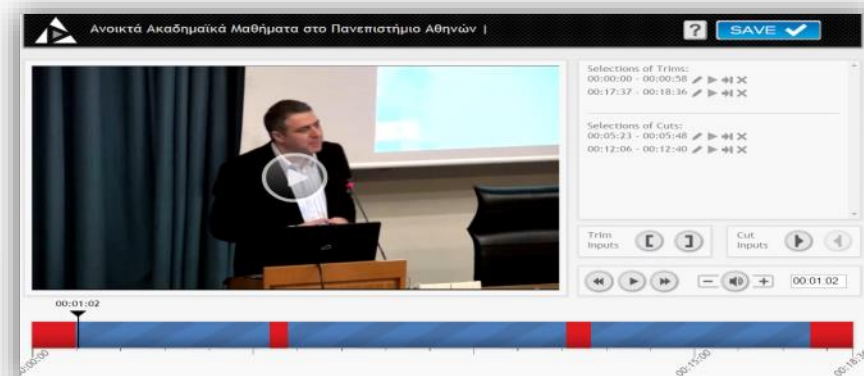
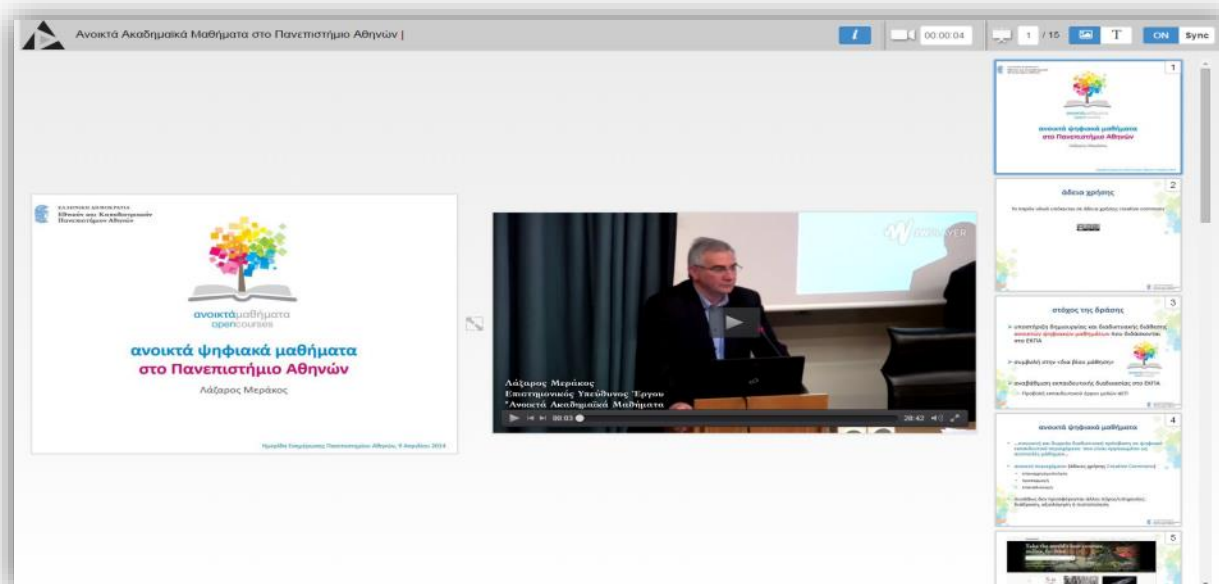
και Android (Οκτώβριος 2016)



# rich-media support



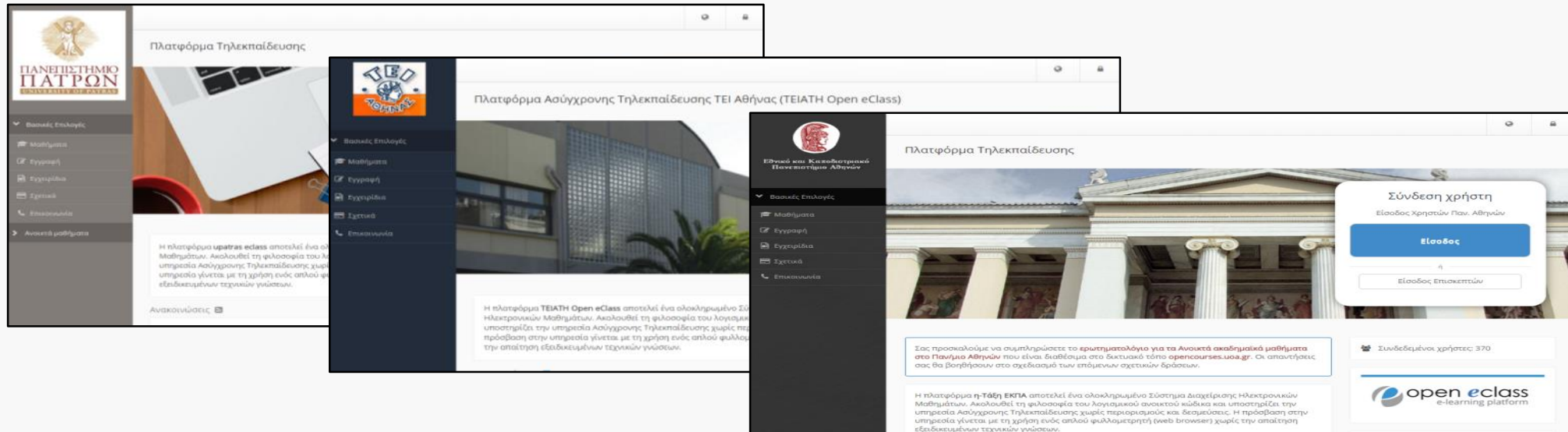
Αποθήκευση και αναπαραγωγή βίντεο, webinars, podcasts, ζωντανή μετάδοση, video on demand, κλπ



# ανώτατη εκπαίδευση

- χρησιμοποιείται από το σύνολο σχεδόν των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων της χώρας, υποστηρίζοντας το μοντέλο της «Ενισχυτικής Τηλεκπαίδευσης»

Ταυτότητα: υποστηρίζει ~10.000 ηλεκτρονικά μαθήματα διαθέσιμα σε ~200.000 φοιτητές



# ψηφιακό σχολείο

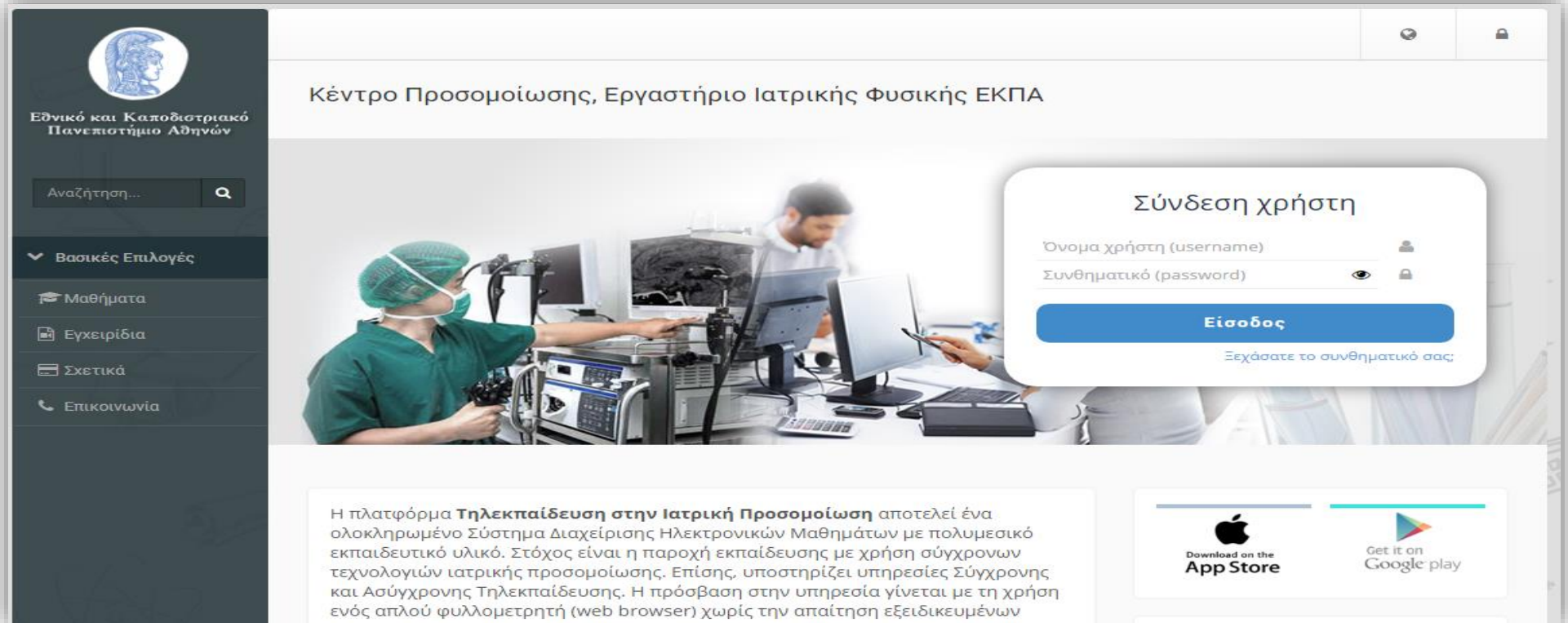
- Το Ψηφιακό Σχολείο αποτελεί κεντρική δράση του Υπουργείου Παιδείας, για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και την αξιοποίηση των νέων υποδομών μέσα στο σχολικό περιβάλλον.





# ιατρική προσομοίωση

- Υποστήριξη καινοτόμων εκπαιδευτικών σεναρίων σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης στη λαπαροσκοπική και ρομποτική χειρουργική





# επαγγελματική κατάρτιση

- Υποστήριξη δράσεων επαγγελματικής κατάρτισης από το Ινστιτούτο εργασίας της ΓΣΕΕ

open eclass

Αναζήτηση...

▼ Βασικές Επιλογές

- Μαθήματα
- Εγγραφή
- Εγχειρίδια
- Σχετικά
- Επικοινωνία

Πλατφόρμα Τηλεκπαίδευσης

Η πλατφόρμα **INEE ΓΣΕΕ elearning** αποτελεί ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Ηλεκτρονικών Μαθημάτων. Ακολουθεί τη φιλοσοφία του λογισμικού και υποστηρίζει την υπηρεσία Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης χωρίς περαιοσμεύσεις. Η πρόσβαση στην υπηρεσία γίνεται με τη χρήση ενός απώ (web browser) χωρίς την απαίτηση εξειδικευμένων τεχνικών γνώσεων.

Πλατφόρμα Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης

INEE  
Ινστιτούτο Εργασίας Γ.Σ.Ε.Ε.

Τηλεδιδασκείεις του INE της ΓΣΕΕ

Παρέχεται η δυνατότητα να δημιουργήσετε "Χώρους Τηλεδιδασκείφω" και να καλέσετε συνεργάτες σας για να συμμετάσχουν.

Για να συμμετέχετε σε ένα Χώρο Τηλεδιδασκείφω:

- επιλέξετε από το πεδίο "Meeting", το χώρο που επιθυμείτε να συμμετάξετε.
- πληκτρολογήστε στο πεδίο "Name", το όνομα με το οποίο θέλετε να εμφανίζεστε στο Χώρο Τηλεδιδασκείφω.
- στο πεδίο "Password" πληκτρολογήστε τον κωδικό που σας έχει δοθεί και πατήστε "join" για τη σύνδεση.

NAME:

PASSWORD:

join INEE ΓΣΕΕ

Ηλεκτρονική Μάθηση (e-learning)

της εκπαιδευτικής και παροχή τηλεεκπαίδευσης

Open eClass © 2003-2

# ψηφιακή εργαλειοθήκη

The image displays two overlapping screenshots of digital toolboxes. The background screenshot is the 'SocialLiteracy Toolbox' homepage, featuring a logo with a green leaf and a blue graduation cap, and a navigation bar with 'Toolbox Home' and 'Project' tabs. The foreground screenshot is the 'Resilience Project Selection Box' interface, which has a blue header with the word 'RESILIENCE' and the tagline 'a key skill for education and job'. It also has a navigation bar with 'Selection Box Home', 'Project', and 'Games' tabs. Both interfaces include a search form with multiple filter categories and a 'Search' button.

**SocialLiteracy Toolbox Interface:**

- Logo:** SocialLiteracy Social Literacy Training for Public Sector Staff
- Navigation:** Toolbox Home, Project
- Welcome Message:** Welcome to SocialLiteracy Toolbox! The **Toolbox** for Social Literacy in the Public Sector is a resource for trainers as well as other professionals for training and development. It contains knowledge and positive human values that can be used to develop learners and also their ability to successfully and deliver training.
- Search Form:**
  - Search Form
  - You can select multiple categories for each field
  - Modules:
  - Duration:
  - Search button

**Resilience Project Selection Box Interface:**

- Header:** RESILIENCE a key skill for education and job
- Navigation:** Selection Box Home, Project, Games
- Welcome Message:** Welcome to Resilience Project Selection Box! The Resilience Project Selection Box is an on-line database that contains a range of training materials (exercises, methods and/or didactic approaches) for developing resilience.
- Search Form:**
  - Search Form
  - You can select multiple categories for each field
  - Focus Areas:
  - Categories:
  - Duration:
  - Group Size:
  - Level:
  - Language:
  - Search button

# ανοικτά μαθήματα

# Ηλεκτρονική

## Αγγελική Αραπογιάννη

Κωδικός: D14

Σχολή - Τμήμα: Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών » Προπτυχιακό

Πρόσβαση στο μάθημα: Ελεύθερη (χωρίς εγγραφή)

Χρήστες: 2 εγχειρισμένοι

CC - Παρόμοια Διανομή

### Περιγραφή

Στο μάθημα δίνονται οι βασικές αρχές των βασικών ηλεκτρονικών στοιχείων και τα αντίστοιχα κυκλώματα.

Η Ηλεκτρονική - και η σημερινή βάση της σύγχρονης τεχνολογίας των Τηλεπικοινωνιών. Αλλά η Ηλεκτρονική η Αεροναυπηγική εξελίχθηκε στις δυνατότητες χρήσης των συσκευών αυτών.

Στο μάθημα της Ηλεκτρονικής εξοικειωθείτε με τις έννοιες των ηλεκτρονικών κυκλωμάτων, σπουδαστής να παρακολουθεί συμμετέχει με τη λύση των ανατίθενται.

Λέξεις Κλειδιά: Ημιαγωγοί, διπολικά τρανζίστορ (BJT), τριπολικά τρανζίστορ (MOSFET), απάντηση κατά συχνότητα, απόκριση κατά συχνότητα.

### Θεματικές Ενότητες

#### Εισαγωγή

Ανασκόπηση των βασικών εννοιών, κανόνων και θεωρημάτων των γραμμικών δικτυωμάτων: κανόνες Kirchhoff, θεωρήματα Thevenin, Norton, θεωρήματα επαλληλίας, θεωρήματα μεγίστης μεταφοράς ισχύος, βασικά δίπολα-τετράπολα, αναλογικά και ψηφιακά σήματα. Συμβολισμοί, βασικά χαρακτηριστικά των ενισχυτών (απόδοση ισχύος, απολαβή-ένταση, γραμμικότητα).

Λέξεις Κλειδιά: γραμμικά δικτυώματα, δίπολα ή τετράπολα, υβριδικές παράμετροι, απολαβή ή ενίσχυση

#### Η Επαφή pn

Η δομή του ημιαγωγού. Ενδογενής ημιαγωγός. Οπές και ηλεκτρόνια. Ημιαγωγός με προσμίξεις τύπου-p και τύπου-n. Μηχανισμοί αγωγικότητας του ημιαγωγού. Η επαφή pn: χωρίς πόλωση, ορθά πολωμένη, ανόστρωση πολωμένη. Το φαινόμενο της κατάρρευσης της επαφής pn. Η χαρακτηριστική τάσης - ρεύματος της διόδου επαφής pn.

Λέξεις Κλειδιά: ενδογενής ημιαγωγός, πυρίτιο, ημιαγωγός τύπου-p και τύπου-n, επαφή pn, ρεύμα διάχυσης, ρεύμα ολίσθησης, δυναμικό επαφής

#### Δίοδοι

Η ιδανική Δίοδος και η χρήση της. Η πραγματική χαρακτηριστική I-V της διόδου πυρίτιου. Τα γραμμικά μοντέλα της διόδου. Μοντέλο μικρού σήματος της διόδου και εφαρμογή του για τη χρήση της διόδου ως σταθεροποιητή. Δίοδος Zener και εφαρμογές της. Άλλοι τύποι διόδων: LED, φωτοΔίοδοι, Δίοδοι Schottky. Σημαντικές εφαρμογές των διόδων: ανόρθωση (απλή και πλήρη), ανόρθωση με φίλτρο RC, περιορισμός ή ψαλιδισμός, αποκατάσταση συνεχούς τάσης διπλάσιας τάσης.

Λέξεις Κλειδιά: Δίοδος Zener, LED, φωτοΔίοδος, ανόρθωση

### Ανοικτό Ακαδ. Μάθημα

Επίπεδο: A+ Μεταδεδομένα μαθήματος

#### Ημερολόγιο

Μάρτιος 2015

| Κυριακή Δευτέρα | Τρίτη | Τετάρτη | Πέμπτη | Παρασκευή | Σάββατο |
|-----------------|-------|---------|--------|-----------|---------|
| 1               | 2     | 3       | 4      | 5         | 6       |
| 8               | 9     | 10      | 11     | 12        | 13      |
| 15              | 16    | 17      | 18     | 19        | 20      |
| 22              | 23    | 24      | 25     | 26        | 27      |
| 29              | 30    | 31      | 1      | 2         | 3       |

Προβλεπόμενη Γεν. μελέτη μαθήματος Γεν. συστήματος Προσ. γεγονός

#### Ανακοινώσεις

- Δεν υπάρχουν ανακοινώσεις -

περισσότερα...



open eclass

Αρχική Σελίδα / Ηλεκτρονική

## Ηλεκτρονική

### Αγγλική Αρατογιάννη

▼ Επιλογές Μαθήματος

- 📁 Ανακοινώσεις
- 📁 Ασκήσεις
- 📁 Ξέρω
- 📁 Ξέρω
- 📁 Ξέρω
- 📁 Ξέρω
- 📁 Ξέρω



## Open Courses in UoA



[Home](#)
[Courses](#)
[About](#)
[Donate](#)
[Feedback](#)

# Circuits and Electronics

Home > Courses > Electrical Engineering

[COURSE HOME](#)
[SYLLABUS](#)
[CALENDAR](#)
[LECTURE NOTES](#)
[READINGS](#)
[LABS](#)
[ASSIGNMENTS](#)

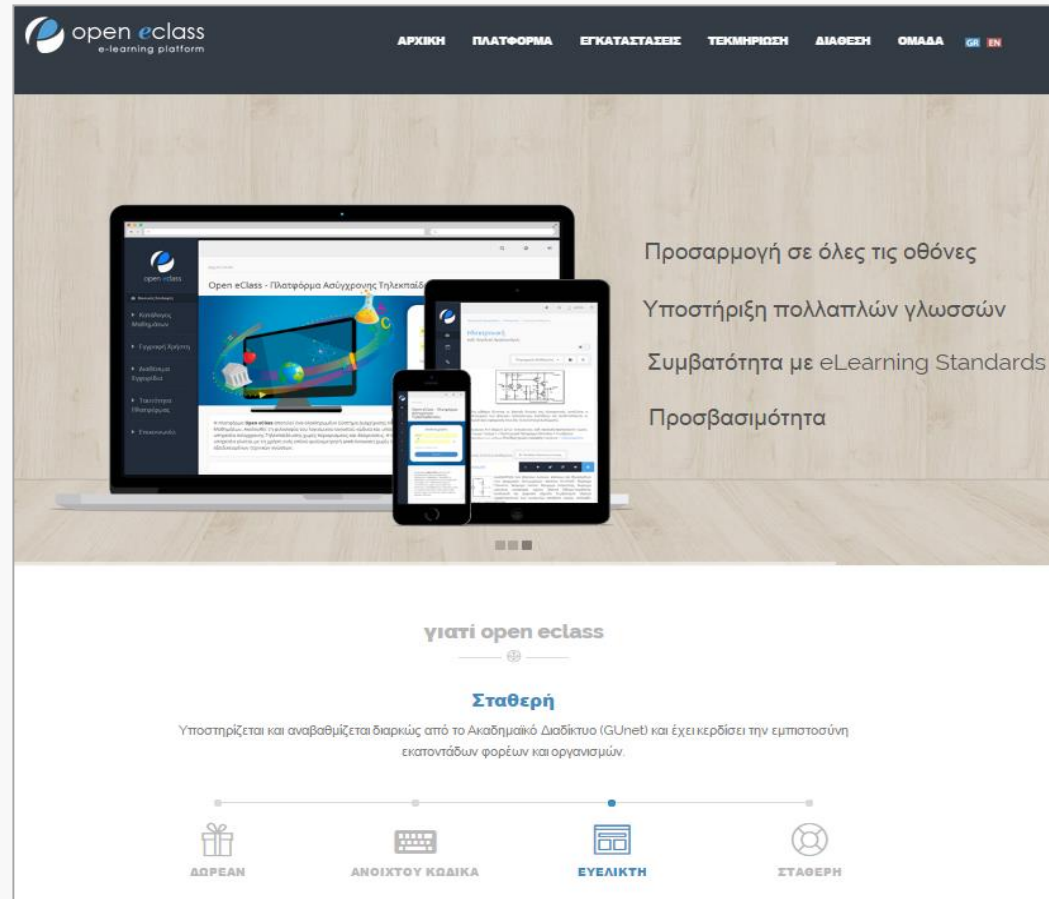


A mixed-signal printed circuit board (PCB) containing both analog and digital components. The board is populated with various electronic components, including two large electrolytic capacitors in the foreground, several integrated circuits, resistors, and other surface components. The board is densely packed with components and solder joints.

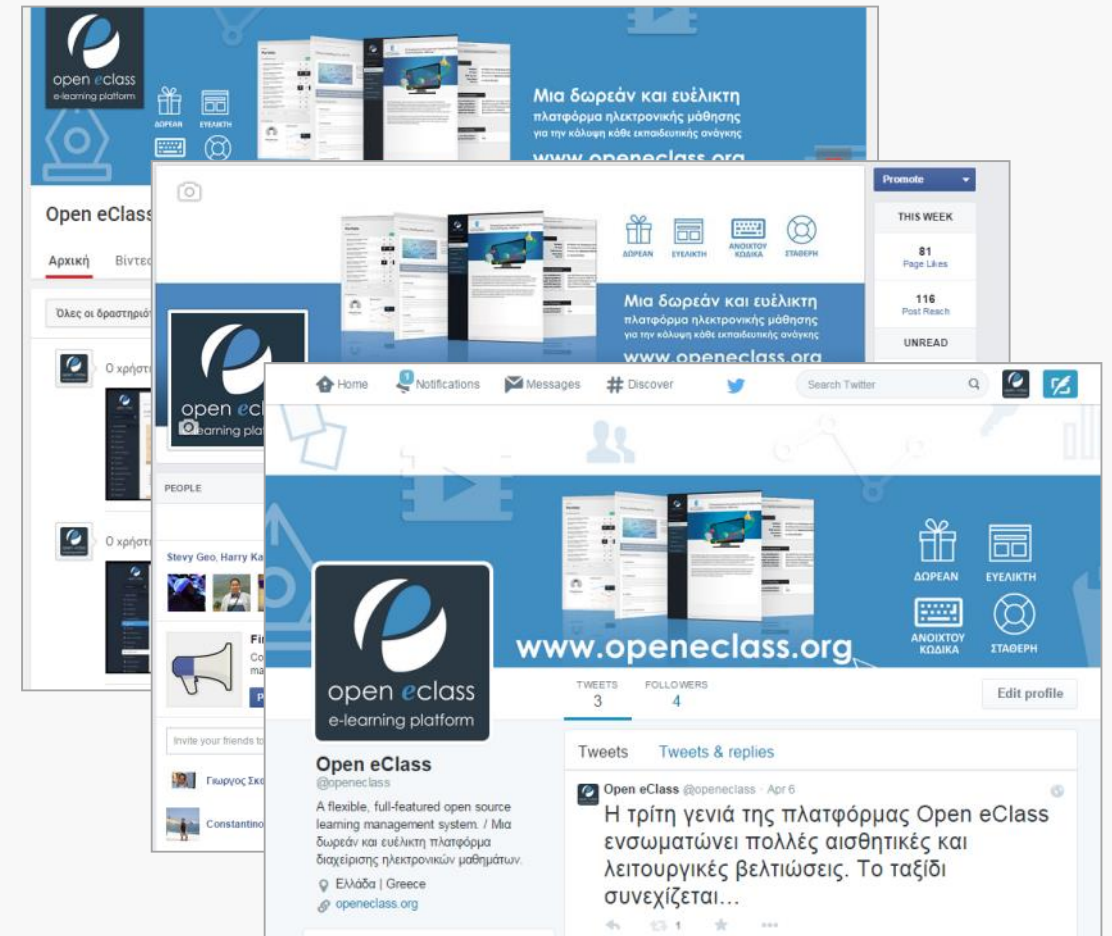
Open Course  
MIT OCW

## Open Course in Coursera

# openeclass.org



The screenshot shows the Open eClass website homepage. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: ΑΡΧΙΚΗ, ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ, ΤΕΧΝΗΡΙΣΜΟΙ, ΔΙΑΘΕΣΗ, ΟΜΑΔΑ, and language flags for GR and EN. The main content area features a large image of a laptop, tablet, and smartphone displaying the platform interface. To the right of the image, the text reads: Προσαρμογή σε όλες τις οθόνες, Υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών, Συμβατότητα με eLearning Standards, and Προσβασιμότητα. Below this, a section titled 'γιατί open eclass' (why open eclass) is followed by the word 'Σταθερή' (Stable) and a paragraph stating that the platform is supported and updated by the Greek Academic and Research Network (GUnet) and has won the trust of many institutions and organizations. At the bottom, there is a row of four icons with labels: ΔΩΡΕΑΝ (Free), ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ (Open Source), ΕΥΕΛΙΚΤΗ (Flexible), and ΣΤΑΘΕΡΗ (Stable).



The screenshot shows the Open eClass Twitter profile. The header includes the profile picture, name 'Open eClass', and handle '@openeclass'. The bio reads: 'A flexible, full-featured open source learning management system. / Mia δωρεάν και ευέλικτη πλατφόρμα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων. Ελλάδα | Greece openeclass.org'. The profile statistics show 3 tweets and 4 followers. The recent tweets section displays a tweet from April 6: 'Η τρίτη γενιά της πλατφόρμας Open eClass ενσωματώνει πολλές αισθητικές και λειτουργικές βελτιώσεις. Το ταξίδι συνεχίζεται!...'. The right sidebar shows engagement metrics for the week: 81 Page Likes and 116 Post Reach, along with an 'UNREAD' indicator.



πλατφόρμα Open Delos





ανοικτή πλατφόρμα  
εκπαιδευτικού πολυμορφικού περιεχομένου

# τι προσφέρει



## Εργαλεία διαχείρισης

- Περιεχόμενο
- Χρήστες και ρόλοι
- Ωρολόγιο πρόγραμμα
- Δομή ιδρύματος



## Πηγές πολυμορφικού περιεχομένου

- Σταθερές IP κάμερες (αυτόματη καταγραφή)
- Συνεργείο εικονοληψίας
- Ηχογραφημένη παρουσίαση



## Διασύνδεση με τρίτα συστήματα

- Υποστήριξη ΟΑΙ PMH, RSS, ATOM, iTunes, You Tube
- Πλατφόρμα Open eClass
- Εθνική Πύλη Αναζήτησης ανοικτών μαθημάτων



## Ζωντανή μετάδοση

- Διαλέξεις
- Εκδηλώσεις



## Αναπαραγωγή περιεχομένου

- Βίντεο, ήχος και διαφάνειες, σε οποιονδήποτε συνδυασμό
- Προσαρμογή εμφάνισης



## Αναζήτηση περιεχομένου

- Καθοδηγούμενη βάσει κριτηρίων
- Ελεύθερη με «λέξεις – κλειδιά»
- Δυναμική κατανομή αποτελεσμάτων, σε κατηγορίες κριτηρίων

# ανάρτηση & αναπαραγωγή

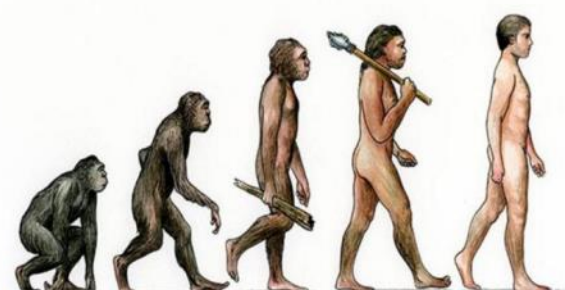
Ημέρα 13, Μέρος Β' | 05-01-2015

00:09:36

3 / 27

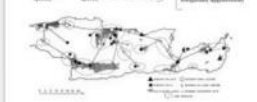
ON Sync

## Κριτική στον εξελικτικισμό



- Επεξηγηματικός ή περιγραφικός;
- Εξωτερικά κριτήρια
- Ισοπέδωση ετερότητας
- Ισοπέδωση ιστορικότητας
- Τελεολογία
- Υποβάθμιση πολιτισμικών επαφών
- Αποικιοκρατισμός και Δυτικοποίηση
- Υποβάθμιση ατόμου χάριν συστήματος

### Το παράδειγμα του Αιγαίου



### Κριτική στον εξελικτικισμό



- Τελεολογία
- Εξωτερικά κριτήρια
- Ισοπέδωση ετερότητας
- Ισοπέδωση ιστορικότητας
- Υποβάθμιση πολιτισμικών επαφών
- Αποικιοκρατισμός και Δυτικοποίηση
- Υποβάθμιση ατόμου χάριν συστήματος

### Πολυγρμμικός εξελικτικισμός



- Τελεολογία
- Εξωτερικά κριτήρια
- Ισοπέδωση ετερότητας
- Ισοπέδωση ιστορικότητας
- Υποβάθμιση πολιτισμικών επαφών
- Αποικιοκρατισμός και Δυτικοποίηση
- Υποβάθμιση ατόμου χάριν συστήματος

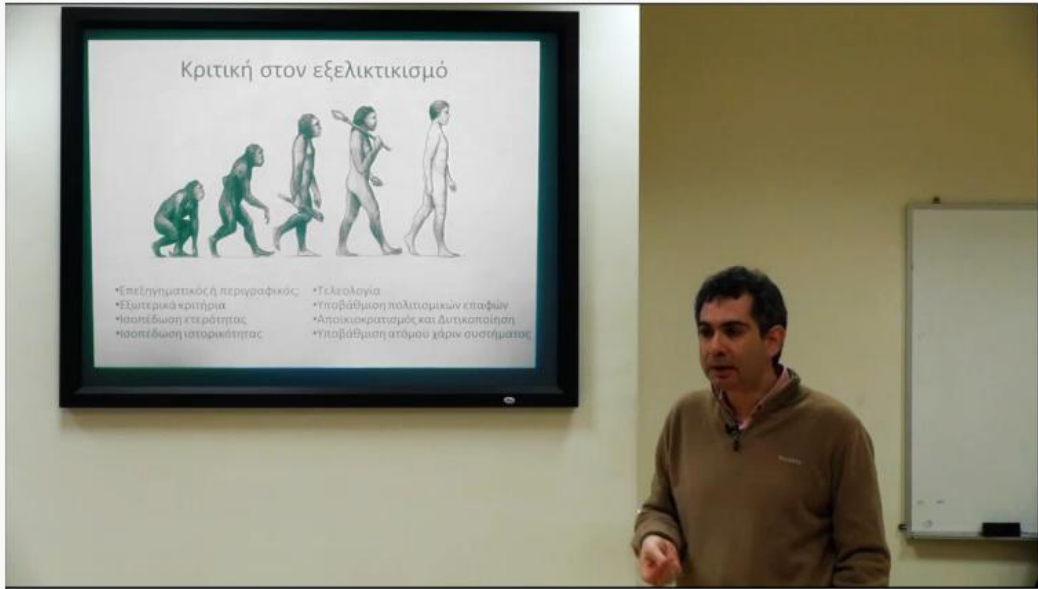
### Παραδείγματα πολυγρμμικότητας



Βίντεο Ήχο Διαφάνειες Υπότιτλους

# online editing

Ημέρα 13, Μέρος Β' | 05-01-2015? ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ✓



Κριτική στον εξελικτικισμό

•Επιγενεταϊκός περιγραφικός  
•Εξωτερικά κριτήρια  
•Αισιόδοξη εκτίμηση  
•Αισιόδοξη ιστορικότητα

•Τεχνολογία  
•Υπαρξιακή πολιτισμική επαφή  
•Αποικιοκρατισμός και δυτικοποίηση  
•Υποβάθμιση ατόμου χάρη συστήματος

Τμήματα αρχικής & τελικής αποκοπής (Trims):  
00:00:00 - 00:10:03 / ▶ ⏸ ⏪ ✕

Ενδιάμεσα τμήματα αποκοπής (Cuts):  
00:51:19 - 00:53:27 / ▶ ⏸ ⏪ ✕

Ορισμός Trim [ ] Ορισμός Cut ▶ ◀

◀ ⏸ ▶ - 🔊 + 00:12:27

Πραγματική κοπή Trims & Cuts [Red bar] [Red bar] ▶

00:12:27

00:00:00 00:15:00 00:30:00 00:45:00 01:00:00 01:15:00 01:29:54

# online εργαλείο συγχρονισμού

Ημέρα 13, Μέρους Β' | 05-01-2018

Σύνολο Παραδόσεων: 27 / 28

## Τύποι εξελικτισμού

**Μονογραμμικός**

|                                                       |                                                     |                                                                                    |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| E. Service:<br>Ομάδα,<br>φυλή,<br>φυλαρχία,<br>κράτος | M. Fried:<br>ισότητα,<br>βαθμός,<br>τάξη,<br>κράτος | Αιγαίο<br>ΠΑ τροφουσυλλέκτες,<br>ΝΑ γεωργοί,<br>ΠΕΧ κοινωνίες,<br>ΜΕΧ-YΕΧ ανάκτορα | Ιεραρχία οικισμών<br>Αναδιανομή και εμπόριο<br>Συνθετή λατρεία<br>Μνημειακή αρχιτεκτονική |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

| Διαφάνεια    | Χρόνος   | Ενέργειες |
|--------------|----------|-----------|
| 1 [no title] | 00:00:00 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 2 [no title] | 00:08:13 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 3 [no title] | 00:09:27 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 4 [no title] | 00:15:54 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 5 [no title] | 00:19:03 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 6 [no title] | 00:20:21 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 7 [no title] | 00:22:19 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 8 [no title] | 00:25:57 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |
| 9 [no title] | 00:30:04 | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭   |

**Πολυγραμμικός**

Συγκλίνων

Αποκλίνων

00:00:16

---

00:00:00
00:15:00
00:30:00
00:45:00
01:00:00
01:15:00
01:29:54

**Τύποι εξελικτισμού**

Μονογραμμικός

|                                                       |                                                     |                                                                                    |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| E. Service:<br>Ομάδα,<br>φυλή,<br>φυλαρχία,<br>κράτος | M. Fried:<br>ισότητα,<br>βαθμός,<br>τάξη,<br>κράτος | Αιγαίο<br>ΠΑ τροφουσυλλέκτες,<br>ΝΑ γεωργοί,<br>ΠΕΧ κοινωνίες,<br>ΜΕΧ-YΕΧ ανάκτορα | Ιεραρχία οικισμών<br>Αναδιανομή και εμπόριο<br>Συνθετή λατρεία<br>Μνημειακή αρχιτεκτονική |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

Πολυγραμμικός

Συγκλίνων

Αποκλίνων

**Το παράδειγμα του Αιγαίου**

|                                                       |                                                     |                                                                                    |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| E. Service:<br>Ομάδα,<br>φυλή,<br>φυλαρχία,<br>κράτος | M. Fried:<br>ισότητα,<br>βαθμός,<br>τάξη,<br>κράτος | Αιγαίο<br>ΠΑ τροφουσυλλέκτες,<br>ΝΑ γεωργοί,<br>ΠΕΧ κοινωνίες,<br>ΜΕΧ-YΕΧ ανάκτορα | Ιεραρχία οικισμών<br>Αναδιανομή και εμπόριο<br>Συνθετή λατρεία<br>Μνημειακή αρχιτεκτονική |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

**Κριτική στον εξελικτισμό**

- Επιβιωσαν μόνο 6 παμπρωτόφιλοι
- Εξιστορώ κεντρικά
- Κοινά δέντρα στερότητας
- Κοινότητες υποκαταστάσεις

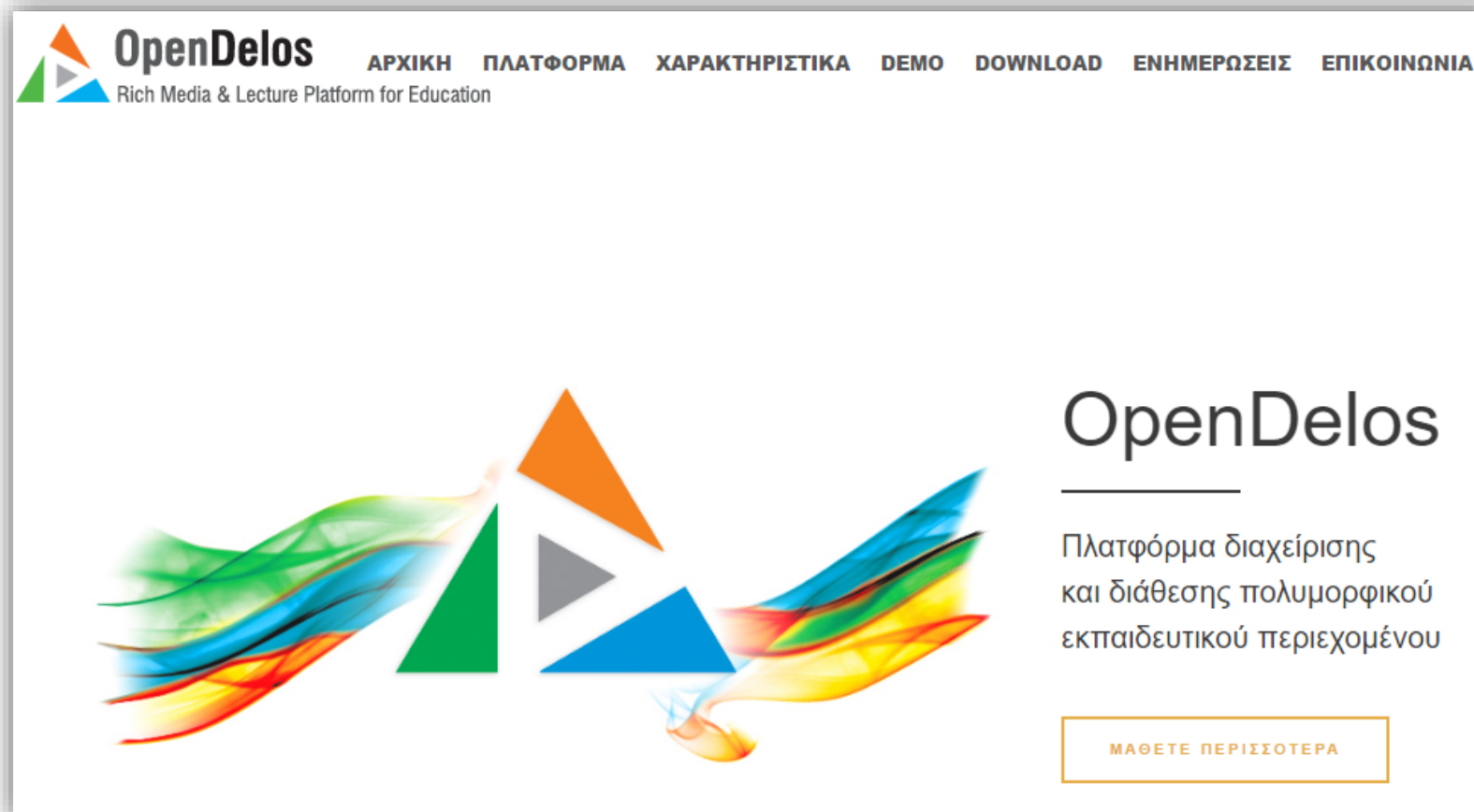
- Τελεολογία
- Υπερβάλλον πολυπολημικών εσθρών
- Απονομαστικοποίηση και δικαιοκρατία
- Υπερβάλλον πείσμα στην συντηρητικότητα

**Πολυγραμμικός εξελικτισμός**

- Η κρατική σφοδρά τα μονογραφμιστικά μοντέλα
- Η ταχυσή εξέλιξη και χρονικής ακολουθίας
- Η ταχυσή εξέλιξη και χρονικής ακολουθίας
- Η τελεολογία
- Σύγχρονα παραδείγματα



# opendelos.org





Εισαγωγή νέων καινοτόμων υπηρεσιών στην  
εκπαιδευτική διαδικασία

# υπηρεσία τηλεδιάσκεψης

## Πλατφόρμα Τηλεδιασκέψεων GUnet

Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet

Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΕΩΝ



### Η υπηρεσία τηλεδιασκέψεων

Η υπηρεσία παρέχει τη δυνατότητα σε εξουσιοδοτημένους χρήστες να δημιουργούν «Χώρους Τηλεδιασκέψεων» και να προσκαλούν συνεργάτες για να συμμετέχουν.

Για να συμμετέχετε σε ένα Χώρο Τηλεδιάσκεψης:

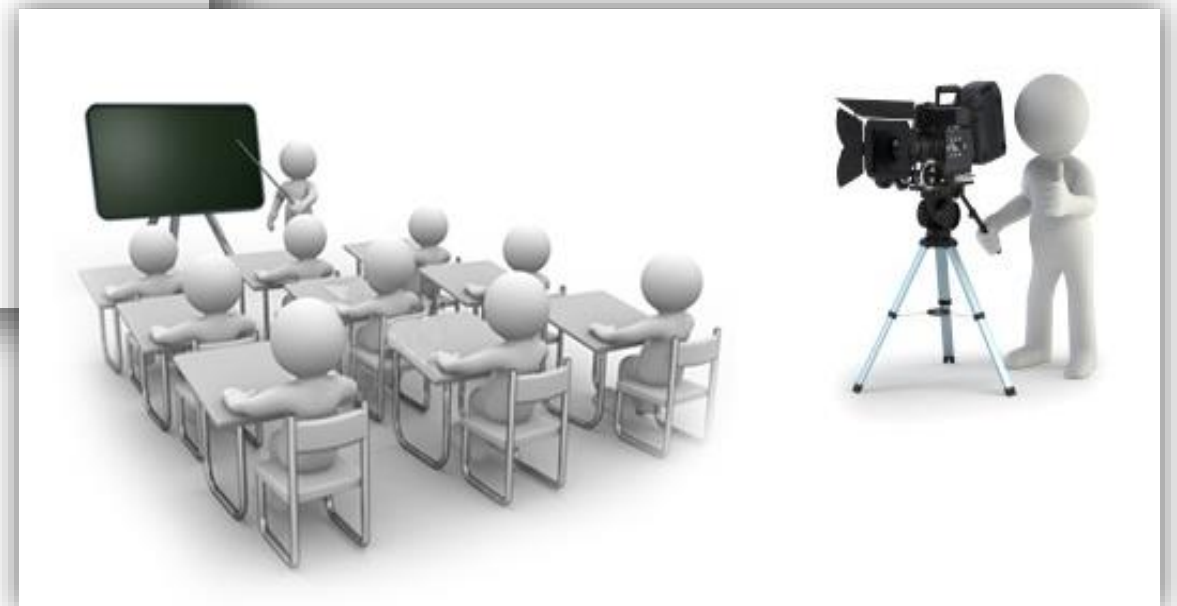
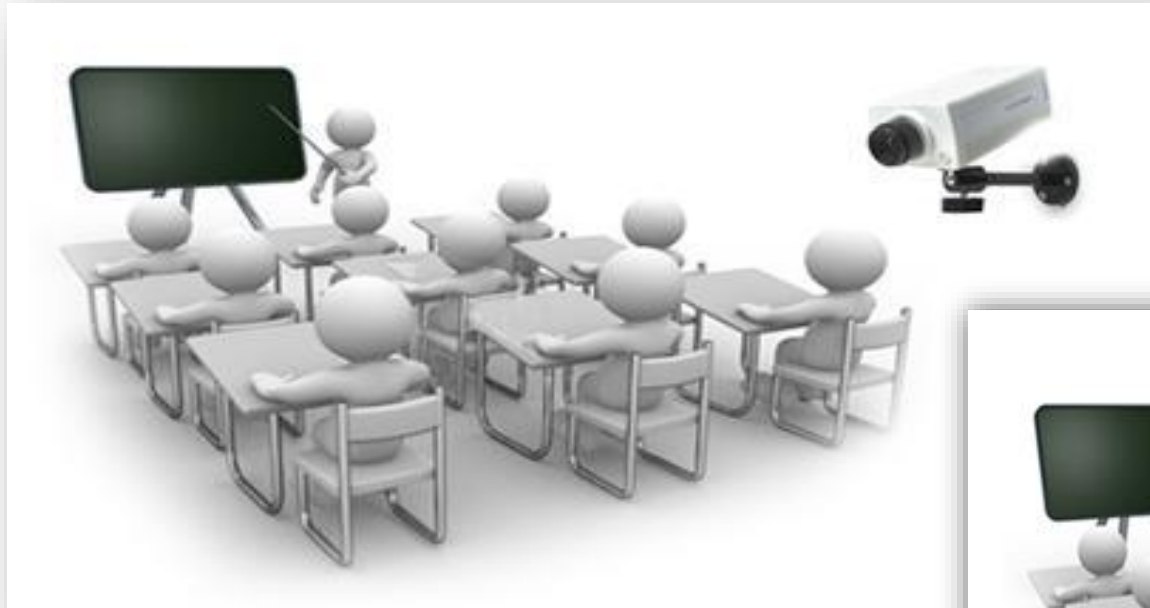
BIGBLUEBUTTON

Meeting:

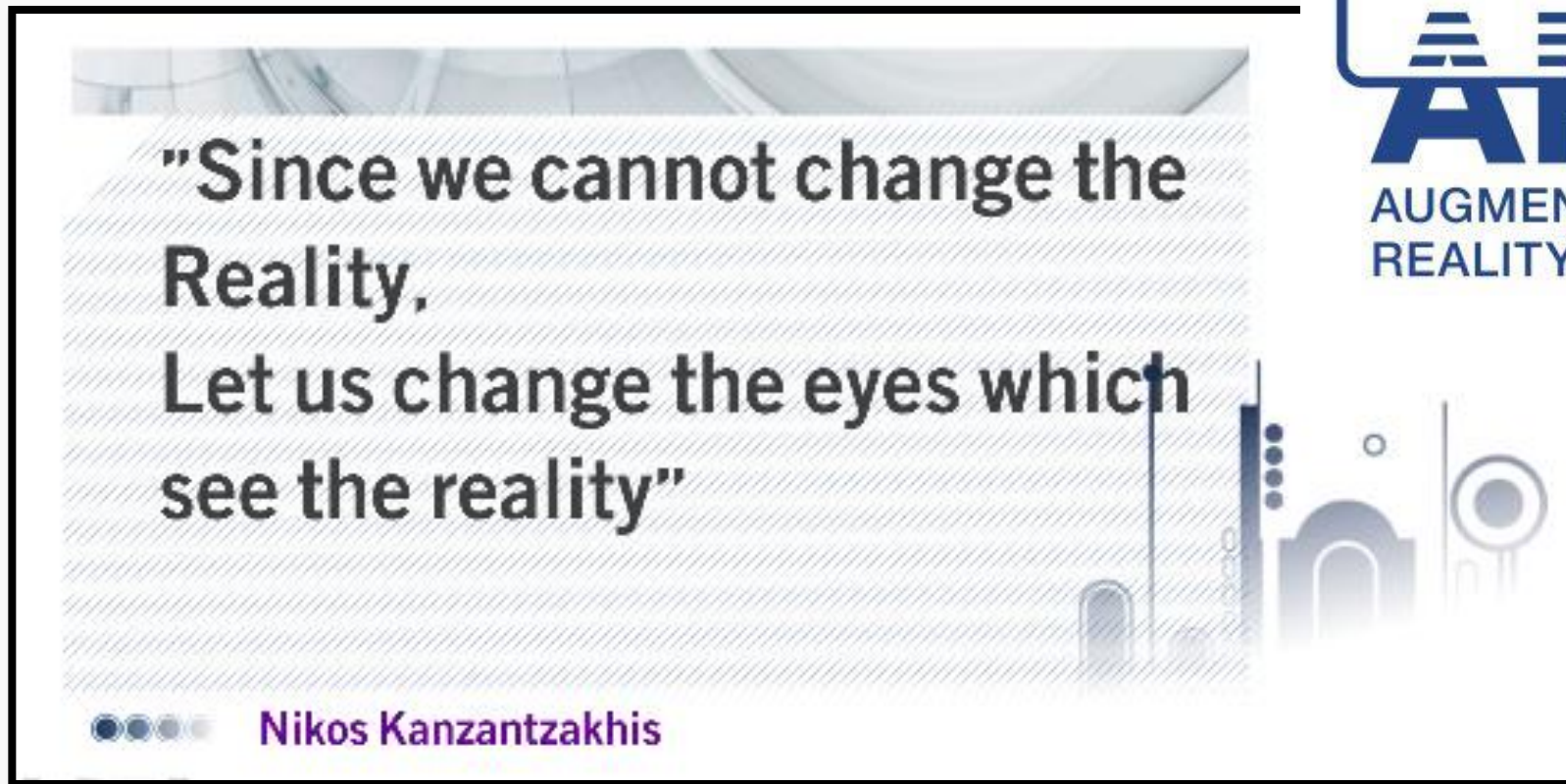
Youth Couns

A screenshot of the BigBlueButton web interface. The interface is divided into several sections: a 'Users' list on the left showing 'Costas Tsibanis' as the current presenter; a central 'Presentation' area displaying a slide titled 'The Precise Approach'; a 'Chat' window on the right with a welcome message and instructions; and a 'Webcams' section at the bottom left showing a video feed of the presenter, Costas Tsibanis. The interface includes various controls for audio, video, and chat, as well as a 'Shortcut Keys' menu. The footer indicates the software is version 2.62 and provides a link to the BigBlueButton website.

# ζωντανή μετάδοση, καταγραφή διαλέξεων



# επαυξημένη πραγματικότητα







υπηρεσίες ασύγχρονης  
τηλεκπαίδευσης

# Υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης

## Προετοιμασία

Το υλικό της πλατφόρμας θα χρησιμοποιείται για προετοιμασία στη θεωρία πριν την έναρξη μιας εκπαιδευτικής σειράς

# Υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης

Προετοιμασία

Υποστήριξη μετά

Οι εγγεγραμμένοι, θα έχουν πρόσβαση στο υλικό της πλατφόρμας και μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης

# Υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης

Προετοιμασία

Υποστήριξη μετά

**CBSLM**

Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει  
ασύγχρονα εκπαιδευτικά  
modules αυτομάθησης  
(Computer Based Self Learning  
Modules)

# Υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης

Προετοιμασία

Υποστήριξη μετά

CBSLM

Πολυμεσικό υλικό

Η πλατφόρμα θα χρησιμοποιεί εκτεταμένα πολυμεσικό υλικό (video, audio) το οποίο θα προέρχεται από τον προσομοιωτή πυρκαγιάς



# Υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης

Προετοιμασία

Υποστήριξη μετά

CBSLM

Πολυμεσικό υλικό

Scenario Based Learning

Η πλατφόρμα (όπως και η πρακτική εκπαίδευση στον προσομοιωτή) εμπεριέχει σενάρια για υποστήριξη – επίτευξη των μαθησιακών στόχων (learning objectives)

# Υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης

Προετοιμασία

Υποστήριξη μετά

CBSLM

Πολυμεσικό υλικό

Scenario Based Learning

Επικοινωνία

**Η πλατφόρμα εξασφαλίζει επικοινωνία**

- μεταξύ των εκπαιδευόμενων
- εκπ/μενων και εκπ/των
- μεταξύ εκπαιδευτών

**και δημιουργεί κοινότητες μάθησης**



Ευχαριστούμε για την προσοχή σας

Κ. Τσιμπάνης, Π. Μπαλαούρας

Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet – Media Center, e-Learning Services

Αντιπλοίαρχος (Μ) Κ. Άγας Π.Ν.

Τμηματάρχης τηλεκαίδευσης Κ.Ε. ΠΑΛΑΣΚΑΣ