



# MOOCs: Τάσεις της ακαδημαϊκής κοινότητας στην online γνώση

Γιάννης Σαλματζίδης

Κέντρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ΑΠΘ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

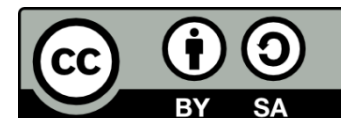


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



# Τι είναι τα MOOCs

- **MOOC**= Massive Open Online Course
- **cMOOC\***=Connectivist MOOC, όλοι οι συμμετέχοντες είναι και δάσκαλοι (παρέχουν περιεχόμενο). Στόχος η μάθηση, **όχι** η πιστοποίηση.
- **xMOOC\***=κλασικό μοντέλο, ο δάσκαλος=video, το περιεχόμενο (OCW) παρέχεται από το δάσκαλο πριν την έναρξη του MOOC.

*\*Πηγή: Stephen Downes*



# Ποια είναι η αφετηρία των MOOCs;

- Το υψηλό κόστος εκπαίδευσης στα αμερικανικά πανεπιστήμια (προσχηματικό?).
- Η εκπαίδευση ως αγαθό για όλους πέρα από χρονικά, γεωγραφικά, οικονομικά περιθώρια.
  - Ιδιαίτερα για ευαίσθητες ομάδες του πληθυσμού (ΑΜεΑ, άτομα μεγαλύτερης ηλικίας).
- αλλά ας μην ξεχνάμε:

Η εκπαίδευση είναι η 3<sup>η</sup> επιχείρηση μετά τα όπλα και τα φάρμακα για τον 21<sup>ο</sup> αιώνα...



# Σε τι διαφέρουν τα MOOCs από τα Online Μαθήματα που γνωρίζουμε

- Μαζικά – αφορούν μεγάλα ακροατήρια.
- Δεν μπορούν να τα διαχειριστούν μεμονωμένοι διδάσκοντες όπως τα συμβατικά. Οι διαδικασίες αξιολόγησης εργασιών και εξετάσεων του μαθήματος, αυτοματοποιούνται μέσω της τεχνολογίας, με ελάχιστη ως ανύπαρκτη συμμετοχή του διδάσκοντα.
- Οι εκπαιδευόμενοι αλληλεπιδρούν (π.χ. μέσω κοινωνικής δικτύωσης) και αλληλοβοηθούνται (**connective knowledge**).
- Δεν είναι μόνο online αρχεία τύπου **OpenCourseWare (OCW)** αλλά και περιεχόμενο (π.χ. Chat rooms) που δημιουργείται από την ίδια την τάξη κατά τη διαδικασία της μάθησης.



# Ποια η μέχρι τώρα εμπειρία των MOOCs;

- Ρευστό τοπίο.
- Μεγάλα ποσοστά διακοπής από τα πρώτα μαθήματα (90%).
- Το τυπικό προφίλ των χρηστών μέχρι σήμερα είναι: **κάτοχοι τουλάχιστον 1<sup>ου</sup> πτυχίου από ανεπτυγμένες χώρες σε ποσοστό 65-75%.**
- Νέοι μέτοχοι: EdX (κοινοπραξία MIT-Harvard), Coursera (ιδιώτες), Udacity (ιδιώτες), FutureLearn (Open Univ UK), κλπ.
- Ανοιχτή προώθηση (σε κάποια από αυτά) εμπορικών συνεργατικών εργαλείων (Google Hangouts, Google+) ή/και απαραίτητη χρήση συγκεκριμένων βιβλίων (κρυφά κόστη).



# Business Models των MOOCs 1/2

1. Μεμονωμένα, δωρεάν, ανοιχτά για όλους.
  - μεμονωμένης παρακολούθησης (Udacity)
  - συγκεκριμένων ημερομηνιών (EdX, Coursera)
2. Μεμονωμένα, κλειστά, επί πληρωμή (20-100€).
  - με πιστοποίηση από εξεταστικά κέντρα π.χ. για επιχειρήσεις ή την ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων
  - για μεταφορά πιστωτικών μονάδων σε επίσημα Προγράμματα Σπουδών (Colorado State, Univ. of Salzburg, Univ. of Freiburg, Free Univ. of Berlin, Technical Univ. of Munich σε συνεργασία με Udacity).

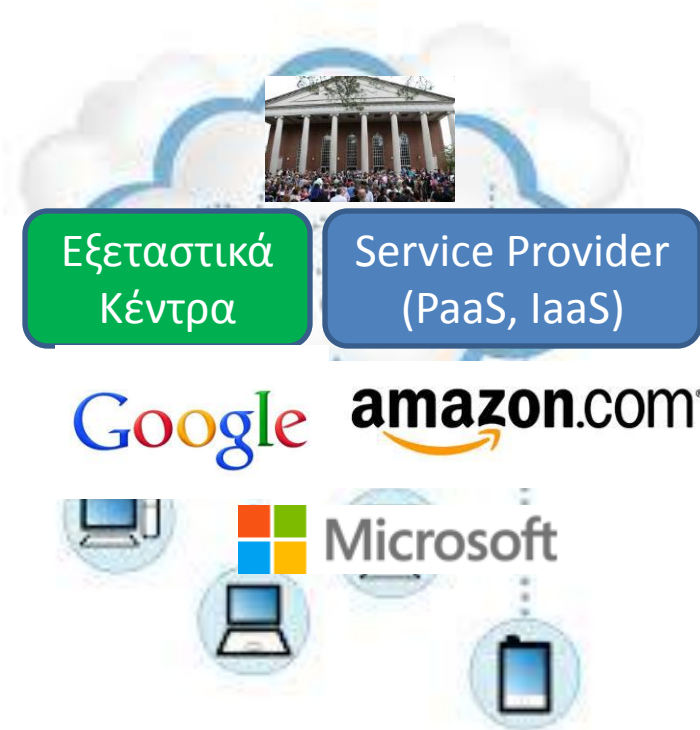
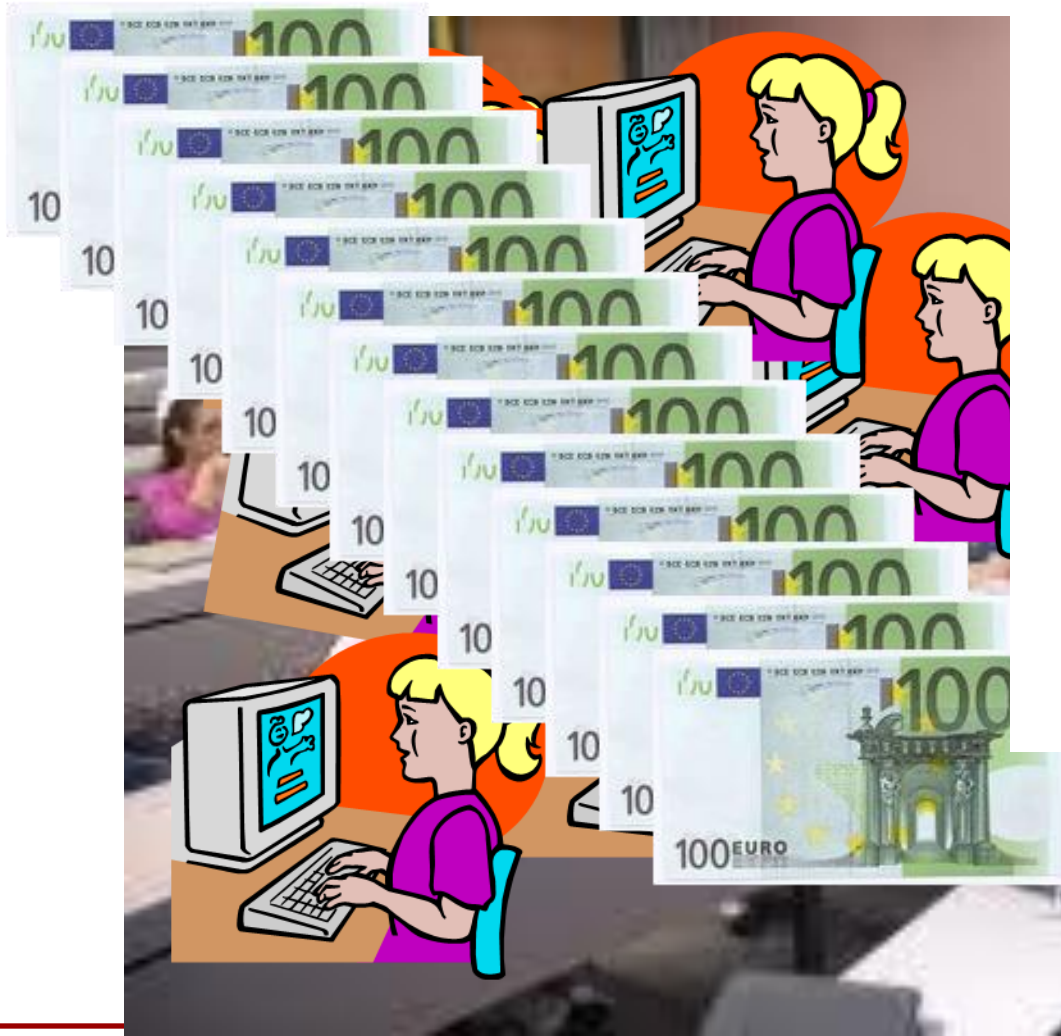


# Business Models των MOOCs 2/2

3. Εντός του Προγράμματος Σπουδών, κλειστά για τους συμβατικούς φοιτητές (κυρίως των πρώτων εισαγωγικών ετών).
  - που πληρώνουν όπως ένα συμβατικό μάθημα (π.χ. San Jose State Univ.-Udacity), με κόστος ~250.000\$ για το ίδρυμα
4. Πλήρη Προγράμματα Σπουδών
  - μόνο από MOOCs (Udacity, AT&T, Georgia Inst. of Technology, MSc in Computer Science, 7.000\$)



# Ποιο το Business Model των MOOCs; (προσωπική υποκειμενική εκδοχή)



MOOCs: Τάσεις της ακαδημαϊκής κοινότητας στην online γνώση  
Σαλματζίδης Γιάννης





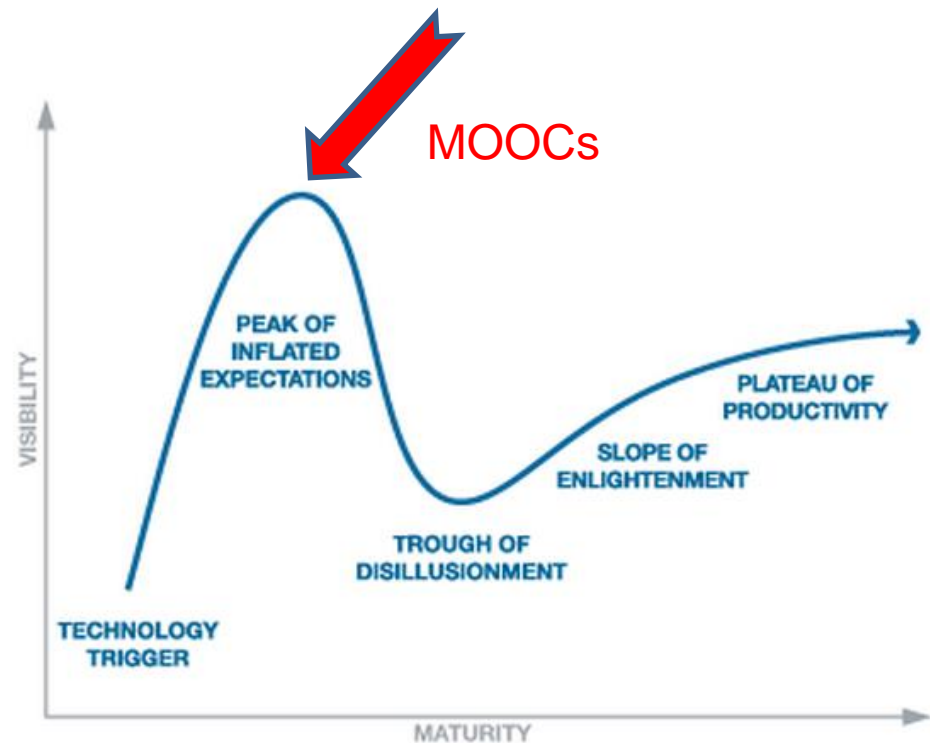
# Αλλαγές που φέρνουν τα MOOCs

ΠΡΙΝ	ΜΕΤΑ
Εκπαίδευση ως κοινωνικό αγαθό	Εμπορευματοποίηση της εκπαίδευσης ( <b>ανάλογα με το μοντέλο που ακολουθείται</b> )
Πανεπιστήμιο ως κύριος μέτοχος της παροχής εκπαίδευσης	Νέοι μέτοχοι (Εκδότες- MOOCs ως τα νέα βιβλία, Πάροχοι τεχνολογικής πλατφόρμας, Εξεταστικά κέντρα πιστοποίησης)
Πτυχίο (Degree)	Πιστοποίηση (Certificate)
Συνολική γνώση επιστημονικών πεδίων	Μεμονωμένη συγκέντρωση επαγγελματικών δεξιοτήτων
Συμβατική αξιολόγηση εργασιών, γραπτών	Αυτοματοποιημένες εξετάσεις (multiple choice), peer testing
Αριθμός μελών ΔΕΠ προσαρμοσμένος στον αριθμό φοιτητών και τις τάξεις	Μείωση του διδακτικού προσωπικού υψηλών βαθμίδων και αύξηση του βοηθητικού προσωπικού για τις διεκπεραιωτικές εργασίες
Αίθουσες διδασκαλίας	Ευρυζωνικό δίκτυο και υπηρεσίες σύννεφου



# Ο κύκλος ζωής της ΜΟΟC τεχνολογίας

- **Ενδείξεις κορύφωσης:**
  - Χιλιάδες ανοιχτά μαθήματα, κάποια από αυτά μετράνε στα ΠΣ (στη λήψη πτυχίου)
  - Όλα σχεδόν τα ΑΕΙ παγκοσμίως αξιολογούν τα ΜΟΟCs (σίγουρα τα ιδιωτικά)
  - Οι υπερβολικές προσδοκίες υπερτερούν των μειονεκτημάτων
- **Ενδείξεις απομυθοποίησης (επόμενη φάση):**
  - Τα ανοιχτά μαθήματα δεν είναι τόσο ανοιχτά (μικρότερα ακροατήρια)
  - Τα δωρεάν μαθήματα, δεν είναι τελικά δωρεάν



Πηγή: Gartner



# Είναι τα Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα του ΑΠΘ MOOCs;

- Όχι, γιατί δεν υπάρχει αλληλεπίδραση
- Πιο κοντά στο κλασικό μοντέλο xMOOC
- Επίσης δεν παρέχεται πιστοποίηση



# Αλλαγές στο χώρο της πληροφορικής & των επικοινωνιών που φέρνουν τα MOOCs

## MOOC



- Πολλοί χρήστες, πολλά δεδομένα (νέες απαιτήσεις σε υπολογιστικές υποδομές σύννεφου & αποθηκευτικού χώρου)
- Ανοιχτή πρόσβαση, αλλά και registration, στατιστική επεξεργασία προφίλ χρηστών
- Online 24x7 υποστήριξη
- Ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων από το διδακτικό προσωπικό σχετικά με τη χρήση της τεχνολογίας με συνδρομή των κέντρων ΤΠΕ (σχεδιασμός μαθήματος, επεξεργασία βίντεο)
- Ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων από τα κέντρα ΤΠΕ (βιντεοσκόπηση, γραφίστες, διαχειριστές πλατφόρμας)
- Τα κλασικά Learning Management Systems που γνωρίζουμε δεν καλύπτουν τις απαιτήσεις αλληλεπίδρασης (τα CMS είναι πλησιέστερα) – παρακολούθηση της πλατφόρμας EdX.



# Υπάρχουν τελικά κάποια οφέλη από τα MOOCs για το ΑΠΘ/Ελλάδα;

1. Πρόσβαση του ελληνικού πληθυσμού στα ανοιχτά, δωρεάν MOOCs δια βίου μάθησης άλλων ιδρυμάτων και μείωση του ψηφιακού αναλφαριθμητισμού.
2. Εξέλιξη κάποιων (~10) εκ των επιτυχημένων ανοιχτών μαθημάτων σε MOOCs, σε επιστημονικά πεδία όπου το ελληνικό πανεπιστήμιο/ΤΕΙ έχει συγκριτικό πλεονέκτημα (εκμάθηση αρχαίων ελληνικών, έλληνες κλασικοί, μυθολογία, αρχαία ελληνική τεχνολογία, αρχαίο ελληνικό δράμα, αρχαιολογία, θεολογία, κλπ.).
  - Δωρεάν, ανοιχτά σε όλους και σε εθνικό επίπεδο.
  - Η ανάπτυξη MOOC σε ιδρυματικό επίπεδο είναι ασύμφορη.
3. Απόκτηση δεξιοτήτων του διδακτικού προσωπικού στις νέες τεχνολογίες.
4. Εμπλοκή των αποφοίτων σε εθελοντική βάση για αξιολόγηση εργασιών και εξετάσεων των παραπάνω MOOCs στην προοπτική χορήγησης πιστοποίησης (?).



# Συμπέρασμα

- Τα ανοιχτά μαθήματα είναι μονόδρομος εφόσον η εκπαίδευση παγκοσμίως έχει πάρει αυτό το δρόμο,

*αλλά,*

- πρέπει να είμαστε προετοιμασμένοι να επιλέξουμε εκείνες τις λύσεις ώστε να προστατευθεί η δωρεάν δημόσια παιδεία στην Ελλάδα.





# Ευχαριστώ για την προσοχή σας



Γιάννης Σαλματζίδης

jsal@it.auth.gr

Κέντρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

