

# ΨΗΦΙΑΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ, ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Μητσιάκη Μαρία, Κεδράκα Κατερίνα, Καλτσίδης Χρήστος

# Χάρτης πλοήγησης

1. TRACK Framework
2. Ψηφιακή ικανότητα & Ψηφιακός γραμματισμός
3. Τεχνολογίες ψηφιακής μάθησης και διδασκαλίας
  - Ψηφιακές δεξιότητες και μαθησιακά αποτελέσματα
  - Πλεονεκτήματα αξιοποίησης ψηφιακών εργαλείων
4. Ψηφιακά εργαλεία μάθησης και διδασκαλίας
  - Εφαρμογές γραφείου
  - Δικτυακές εφαρμογές
  - Συνεργατικές εφαρμογές
5. Ψηφιακά εργαλεία αξιολόγησης
6. Εξ αποστάσεως διδασκαλία

# 1. TRACK

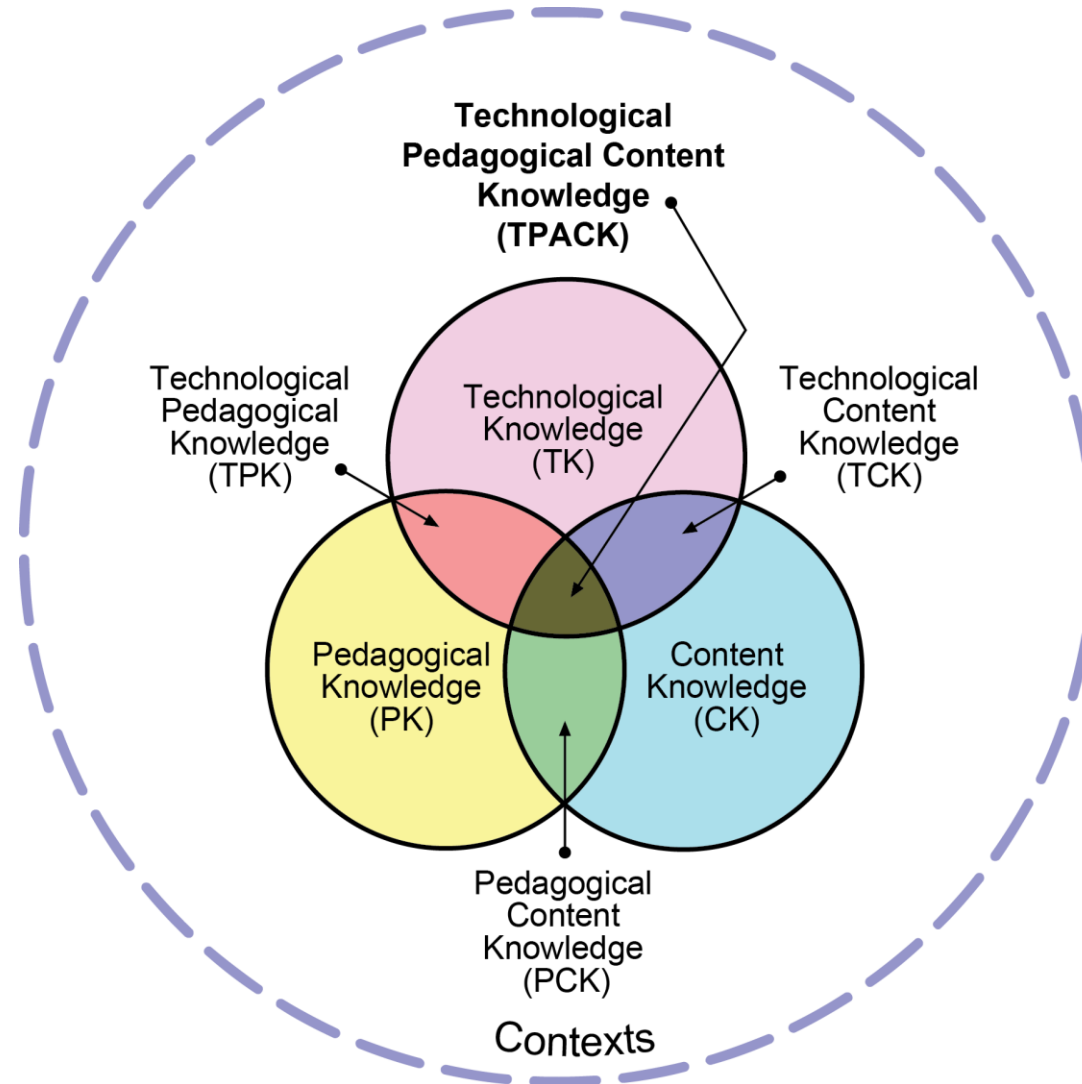
# TRACK Framework



*Matthew J Koehler*

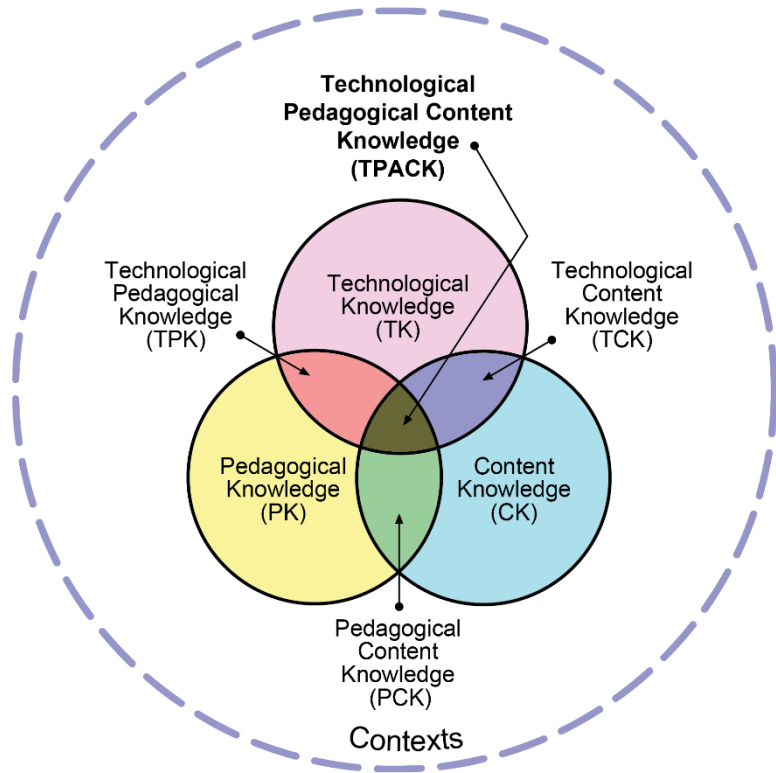


*Punya Mishra*



Reproduced by permission of the publisher, © 2012 by tpack.org

# Content Knowledge (CK)

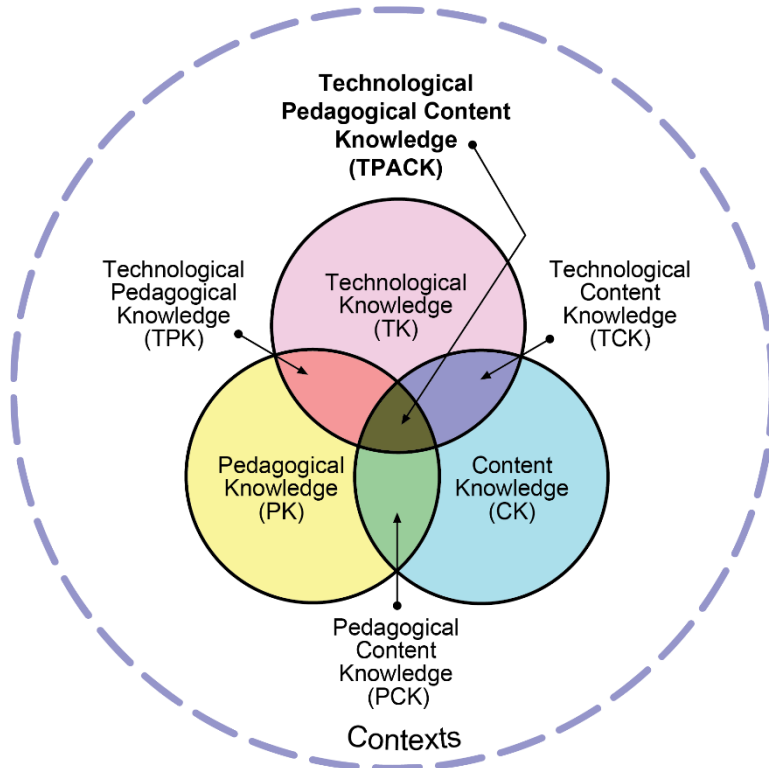


**Γνώση του διδάσκοντα για το αντικείμενο που πρόκειται να διδάξει.**

*Τι πρόκειται να διδάξω;*

*Ποιες είναι οι γνώσεις μου για αυτό το αντικείμενο;*

# Pedagogical Knowledge (PK)



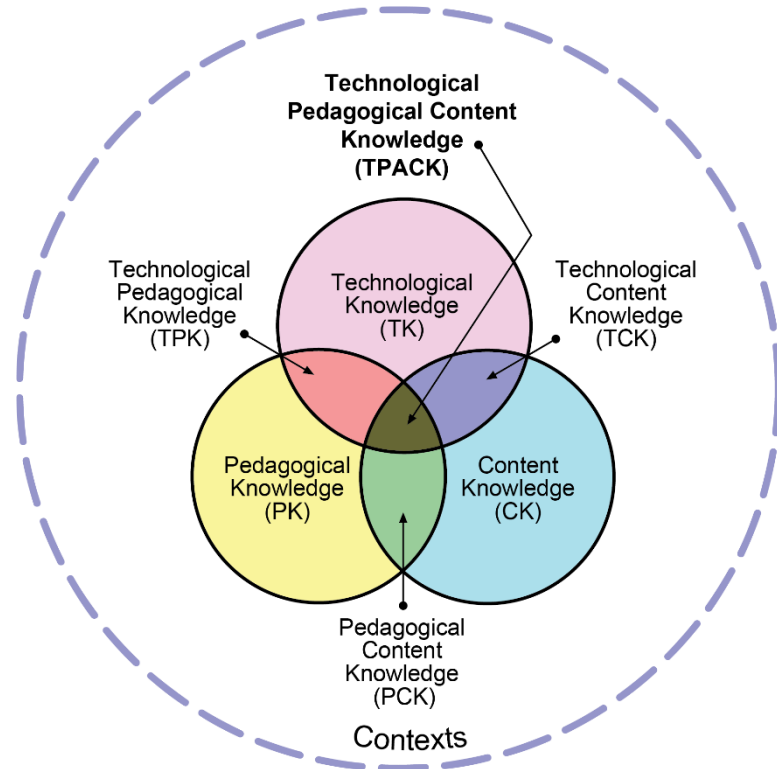
**Γνώση του διδάσκοντα για τη διαδικασία και τις μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης.**

*Πώς μαθαίνουν καλύτερα οι μαθητές μου;*

*Τι στρατηγικές χρειάζονται για να ικανοποιήσω τις ανάγκες τους;*

*Ποιες οι απαιτήσεις για την κατάρτιση του σχεδίου μαθήματος;*

# Technological Knowledge (TK)



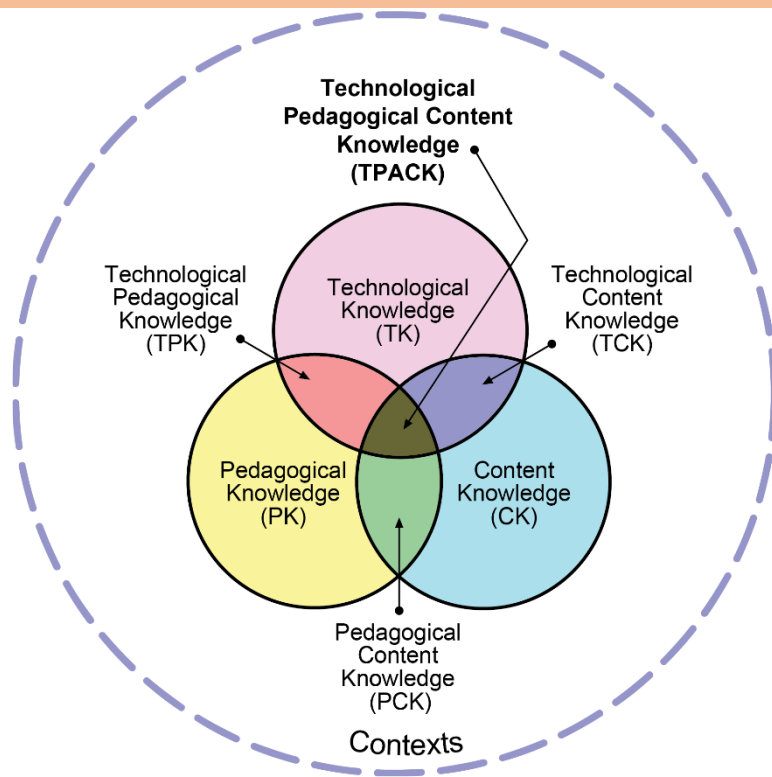
**Γνώση του διδάσκοντα για τη χρήση της τεχνολογίας, των εργαλείων και των πόρων που έχει στη διάθεσή του.**

*Τι ψηφιακά εργαλεία έχω διαθέσιμα;*

*Ποια γνωρίζω αρκετά καλά για να χρησιμοποιήσω;*

*Ποια είναι πιο κατάλληλα για το μάθημά μου;*

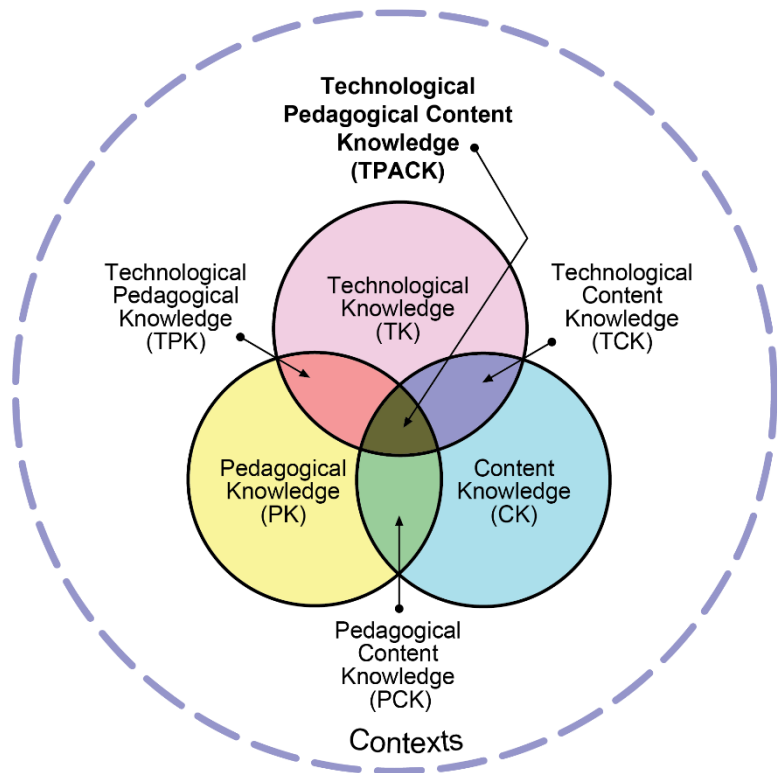




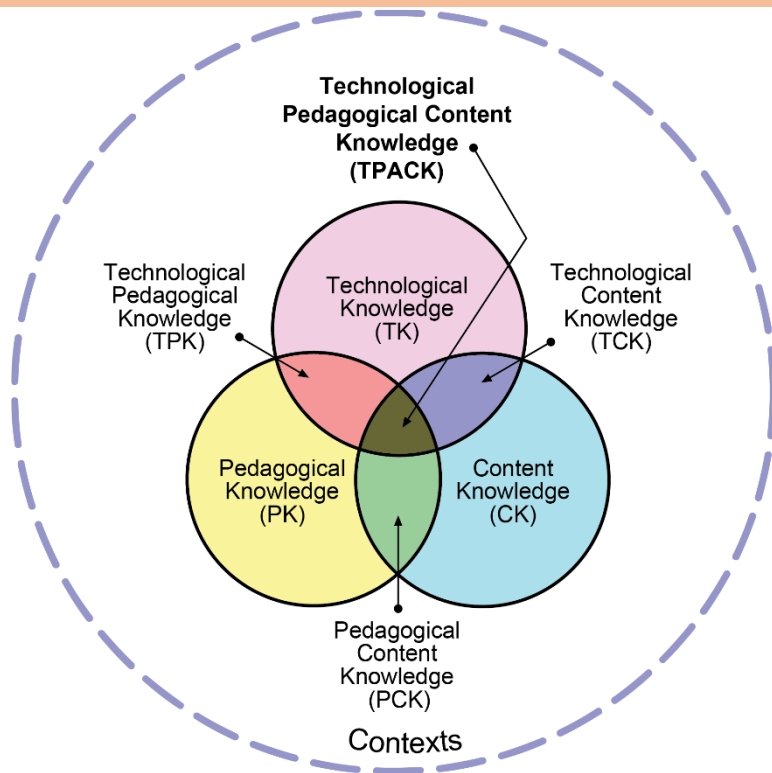
**Pedagogical Content Knowledge (PCK)**  
 Κατανόηση των καλύτερων πρακτικών για τη διδασκαλία συγκεκριμένου περιεχομένου στους συγκεκριμένους μαθητές

**Technological Content Knowledge (TCK)**  
 Γνωρίζω πως τα ψηφιακά εργαλεία που έχω στη διάθεσή μου μπορούν να ενισχύσουν ή να μεταμορφώσουν το περιεχόμενο, πως μεταφέρεται στο μαθητές και πως αλληλεπιδρούν με αυτό

**Technological Pedagogical Knowledge (TPK)**  
 Καταλαβαίνω πώς να χρησιμοποιήσω τα ψηφιακά εργαλεία για να επιτύχω τα μαθησιακά αποτελέσματα και εμπειρίες που επιθυμώ.



**Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)**  
 Ο συνδυασμός όλων των παραπάνω!



**Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)**  
 Ο συνδυασμός όλων των παραπάνω!

**Contexts**  
 Το πλαίσιο παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο!!!

# Τι μπορούμε να κάνουμε;

- ✓ Να ενσωματώνουμε δραστηριότητες που θα εμπλέκουν τους μαθητές
- ✓ Να χρησιμοποιούμε διαδραστικά εργαλεία (π.χ. Kahoot, slido)
- ✓ Να χρησιμοποιώ ψηφοφορίες, κουίζ, κλπ
- ✓ Να χρησιμοποιώ ταμπλέτα
- ✓ Να τους χωρίζω σε ομάδες
- ✓ Να χρησιμοποιώ βίντεο
- ✓ Να ενημερωθούμε για τις δυνατότητες της πλατφόρμας
- ✓ Να ενημερώσουμε τους μαθητές για τον τρόπο χρήσης της πλατφόρμας που χρησιμοποιείται

## 2. Ψηφιακή ικανότητα & ψηφιακός γραμματισμός

# Αναστοχασμός

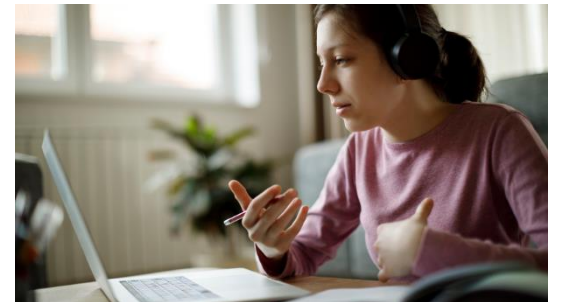
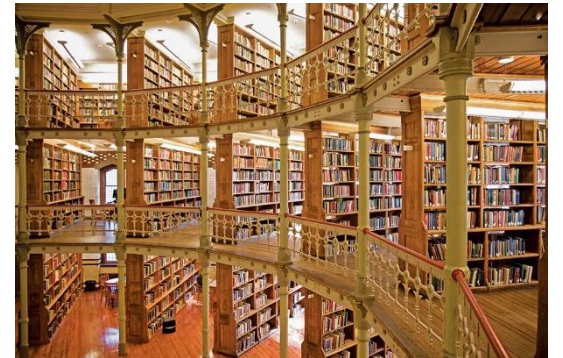
- Ψηφιακή ικανότητα (;

Χρησιμοποιείτε ψηφιακά εργαλεία κατά τη διδασκαλία, τη μάθηση και την αξιολόγηση;

Εννοείται! Η διάλεξη γίνεται μέσω .ppt. Χρησιμοποιώ το ίντερνετ συχνά και αξιολογώ με τεστ πολλαπλών επιλογών στο eClass.

# Διδασκαλία και ψηφιακά εργαλεία στη διαχρονία

- **Διά ζώσης διδασκαλία στο χθες:** προφορικές παραδόσεις, πρόσβαση σε βιβλιοθήκες με συγκεκριμένα έντυπα βιβλία και χειρόγραφα
- **Πρώιμη εξ αποστάσεως εκπαίδευση:** έντυπο ή ψηφιακό περιεχόμενο και ασύγχρονη επικοινωνία μέσω e-mail
- **Διά ζώσης διδασκαλία στο σήμερα:** με επίκεντρο το campus, παραδόσεις μαθημάτων, σύγχρονη επικοινωνία ανάμεσα σε διδάσκοντες και φοιτητές
- **Εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο σήμερα:** ευρεία πρόσβαση σε απεριόριστο ψηφιακό περιεχόμενο σε συνδυασμό με σύγχρονη επικοινωνία μέσω του διαδικτύου



# Η τεχνολογία στην υπηρεσία της μάθησης

“Computers, software, and networking do not, by themselves, lead to the development of technological fluency. [...] we needed to consider not only new technologies, but also new forms of social interaction, new types of activities, new areas of knowledge, and new attitudes towards learning.”  
(Resnick et al., 1996 p.5)



# Ψηφιακή ικανότητα

- μοχλός μετασχηματισμού της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- Digital Education Action Plan (2021–2027) (European Commission, 2021): πιο προσωποποιημένη, ευέλικτη και φοιτητοκεντρική διδασκαλία →
- αναγκαιότητα: η ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των διδασκόντων
- COVID-19: επιτάχυνση στην απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων από τους πανεπιστημιακούς δασκάλους, προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες περισσότερων από 1.5 δισ. φοιτητών σε παγκόσμιο επίπεδο (UNESCO, 2021)  
(Røe et al., 2022, Mygry et al., 2022)

# European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu)

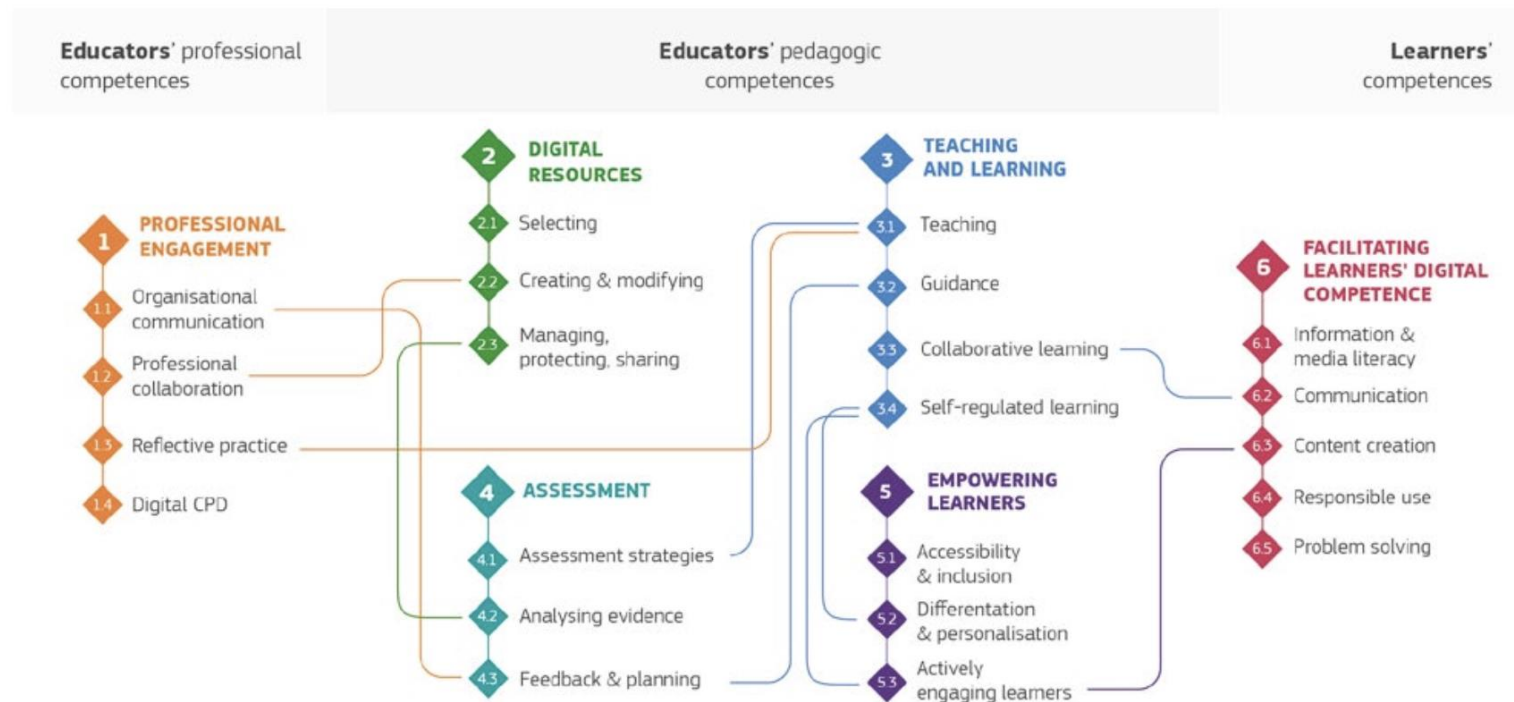


FIGURE 1: THE DIGCOMPEDU FRAMEWORK

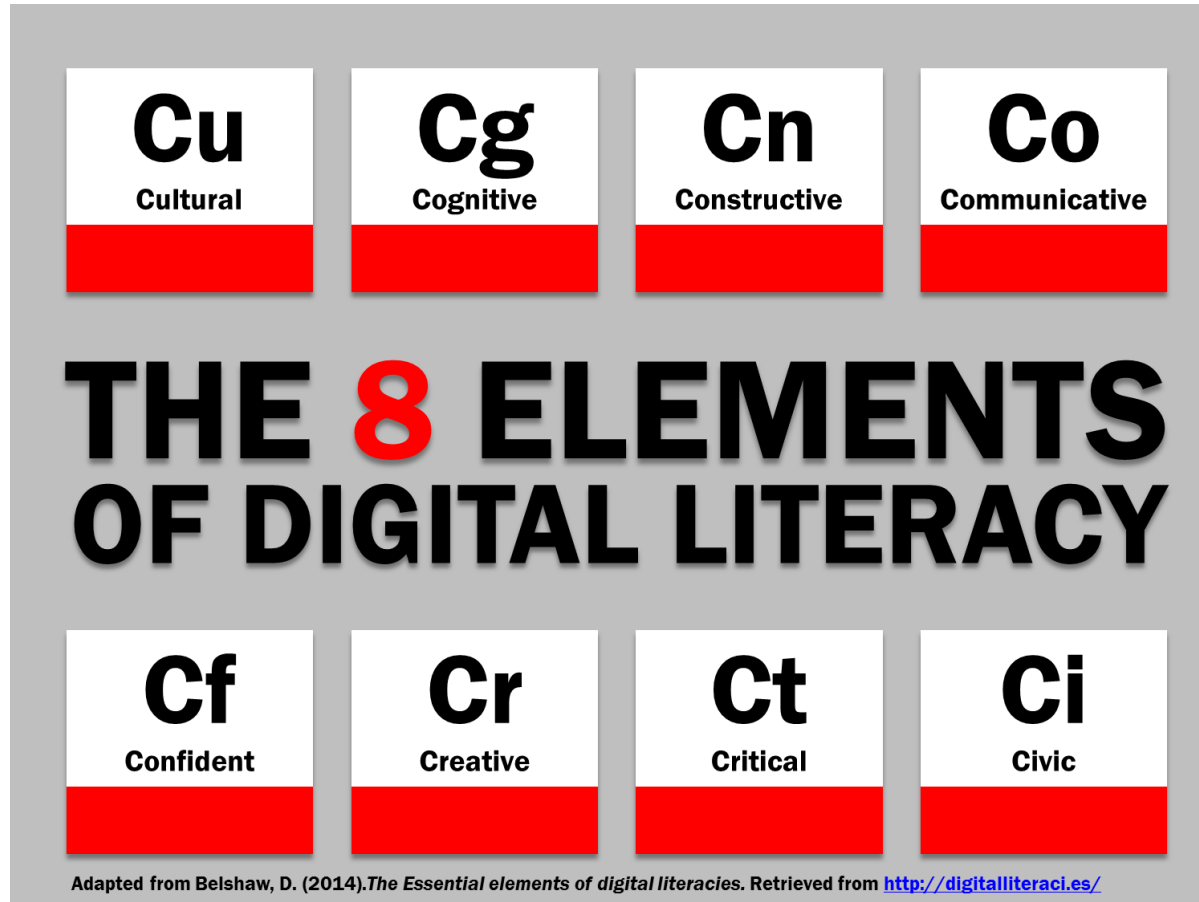
# European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu)

- **Επαγγελματική εμπλοκή:** χρησιμοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για την επικοινωνία, τη συνεργασία και την επαγγελματική ανάπτυξη
- **Ψηφιακοί πόροι:** αναζήτηση, δημιουργία και διαμοιρασμός ψηφιακών πόρων
- **Διδασκαλία και μάθηση:** διαχείριση και ενορχήστρωση της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών στη διδασκαλία και τη μάθηση
- **Αξιολόγηση:** αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών και στρατηγικών για τη βελτίωση της αξιολόγησης
- **Ενδυνάμωση φοιτητών:** αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών για την ενίσχυση της συμπερίληψης, της εξατομίκευσης και της ενεργού εμπλοκής
- **Διευκόλυνση της ψηφιακής ικανότητας των φοιτητών:** ενίσχυση της ικανότητάς τους να χρησιμοποιούν δημιουργικά και υπεύθυνα τις ψηφιακές τεχνολογίες στην αναζήτηση πληροφοριών, την επικοινωνία, τη δημιουργία περιεχομένου, την ευζωία και την επίλυση προβλημάτων

# Ψηφιακός Γραμματισμός

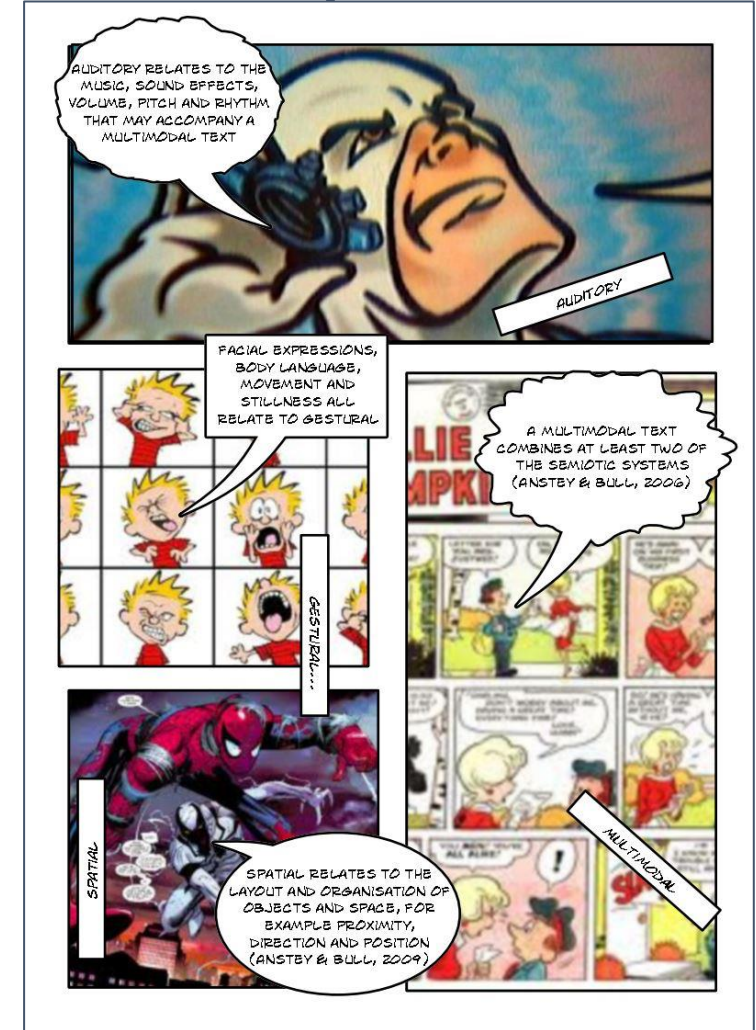
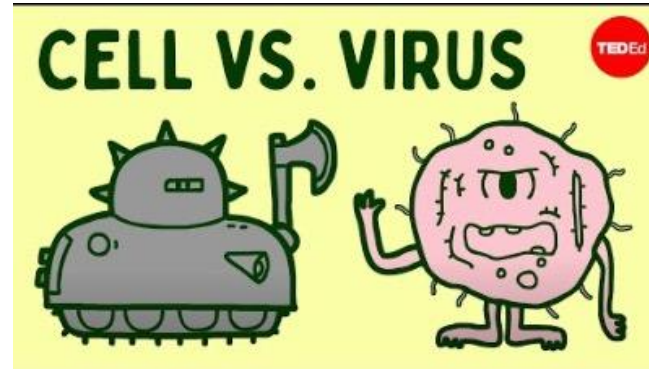
- Σε μια παραδοσιακή οπτική, ο υπολογιστής αποτελεί ένα μέσο που διευκολύνει τη διδασκαλία και για τον σκοπό αυτό έχουν δημιουργηθεί εξειδικευμένες εφαρμογές και λογισμικά → «ο υπολογιστής ως δάσκαλος»
- Μια πιο σύγχρονη αντίληψη είναι ότι ο υπολογιστής και οι ψηφιακές τεχνολογίες που αναπτύχθηκαν παράλληλα έχει μια πολύ μεγαλύτερη επίδραση:
  - στον τρόπο που διδάσκουμε, μαθαίνουμε και αξιολογούμε
  - στον τρόπο που επικοινωνούμε προφορικά ή γραπτά, στον τρόπο που δημιουργούμε ή συν-δημιουργούμε «περιεχόμενο» (κείμενο, εικόνα, βίντεο κτλ.) → «ο υπολογιστής ως μέσω πρακτικής γραμματισμών»

# Ψηφιακός Γραμματισμός



# Ψηφιακός Γραμματισμός και Πολυτροπικότητα

- Ψηφιακά «κείμενα» = πολυτροπικά κείμενα



# 3. Τεχνολογίες ψηφιακής μάθησης και διδασκαλίας

# Ψηφιακές δεξιότητες και μαθησιακά αποτελέσματα

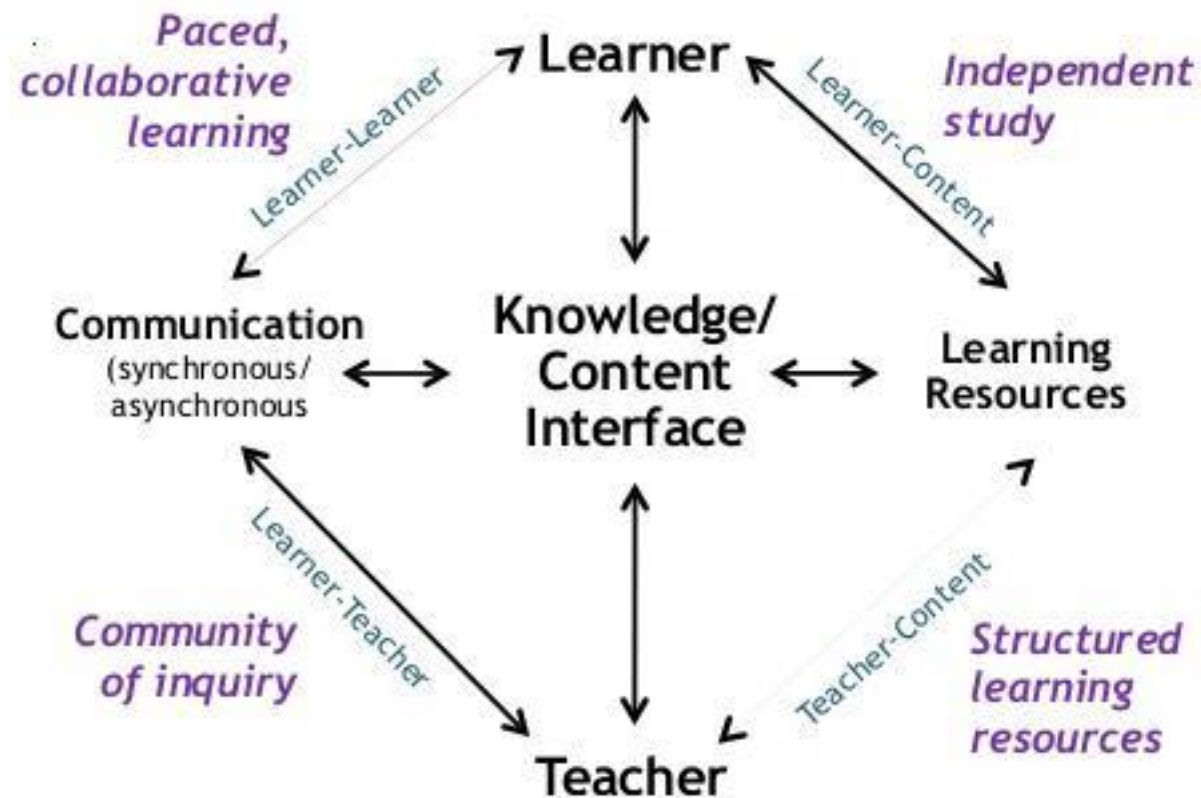
- Ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων στα curricula και τα syllabi των μαθημάτων:
  - πρόσβαση, αξιολόγηση και διαχείριση πληροφοριών
  - διαμοιρασμός πληροφοριών και επικοινωνία
  - δημιουργία και μετασχηματισμός ψηφιακού περιεχομένου
  - επίλυση προβλημάτων σε ψηφιακά περιβάλλοντα



# Πλεονεκτήματα αξιοποίησης ψηφιακών εργαλείων

1. ουσιαστικότερη μάθηση
2. προώθηση αυτονομίας, αυτορύθμισης, αυτενέργειας
3. ρεαλιστική μάθηση
4. ενίσχυση της συνεργατικότητας (student-student, teacher-student, teacher-teacher)
5. πρόκληση ενδιαφέροντος, κινητροδότηση, εμπλοκή

# Ψηφιακά εργαλεία στη μάθηση και τη διδασκαλία



Terry Anderson, Athabasca Univ. Canada (2004)

# Από τη μεταβιβαστική διδασκαλία στην ενεργό μάθηση



Μετασχηματισμός

# 4. Ψηφιακά εργαλεία μάθησης και διδασκαλίας

# Εφαρμογές & Λογισμικά

- Με τη λογική αυτή, παρουσιάζονται στη συνέχεια παραδείγματα από εφαρμογές που μπορούν να αξιοποιηθούν

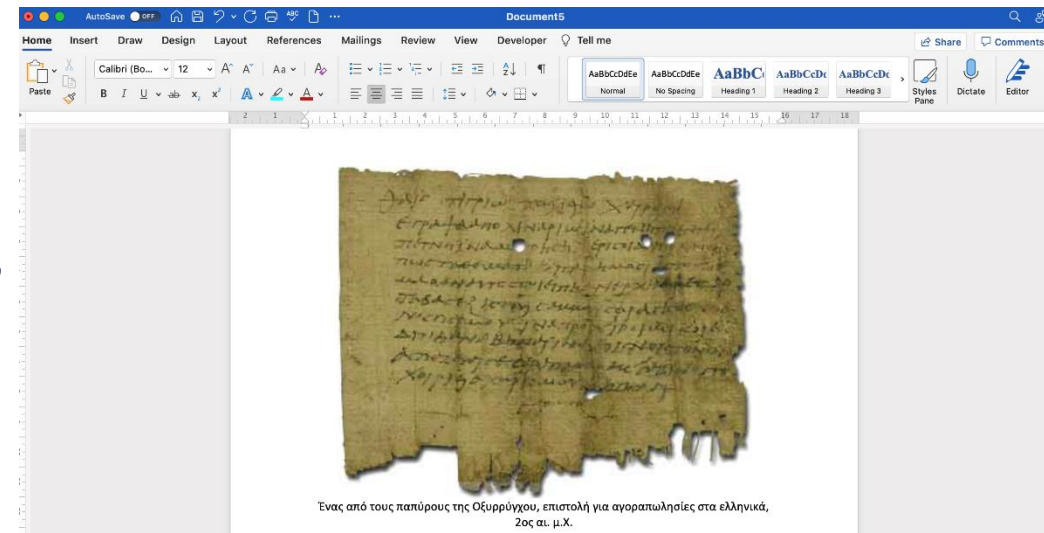


<https://edu.glogster.com/glog/multimodal-texts/1vea6nm4lf7>

(Λεύκος, 2020)

# Εφαρμογές & Εφαρμογές Γραφείου

- Η χρήση επεξεργαστή κειμένου (π.χ. MS Word) έχει αποδειχθεί πολύ χρήσιμη στην παραγωγή του γραπτού λόγου
- Εργαλεία όπως π.χ. επισήμανση ορθογραφικών λαθών, αποκοπή-επικόλληση κειμένου, παραγραφοποίηση, εισαγωγή εικόνων, μορφοποίηση
- Κυρίως όμως χάρη στην ευκολία που προσφέρει για αλλαγές του κειμένου χωρίς περιορισμό, επομένως για αναστοχασμό



# Εφαρμογές Γραφείου

- Τα λογισμικά παρουσιάσεων (π.χ. MS PowerPoint), έχουν παρόμοιες δυνατότητες στην επεξεργασία κειμένου, αλλά είναι περισσότερο επικεντρωμένα στην εικόνα
- Προσφέρεται έτσι ιδιαίτερα για ανάπτυξη προφορικού λόγου π.χ. περιγραφή και επιχειρηματολογία με βάση μια φωτογραφία
- Επιπλέον δυνατότητες προσφέρουν τα ενσωματωμένα διαγράμματα, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν π.χ. για την τοποθέτηση γεγονότων στη σειρά (ιστοριογραμμή)

## Ιστορία: το μεγάλο Κράχ του 1929

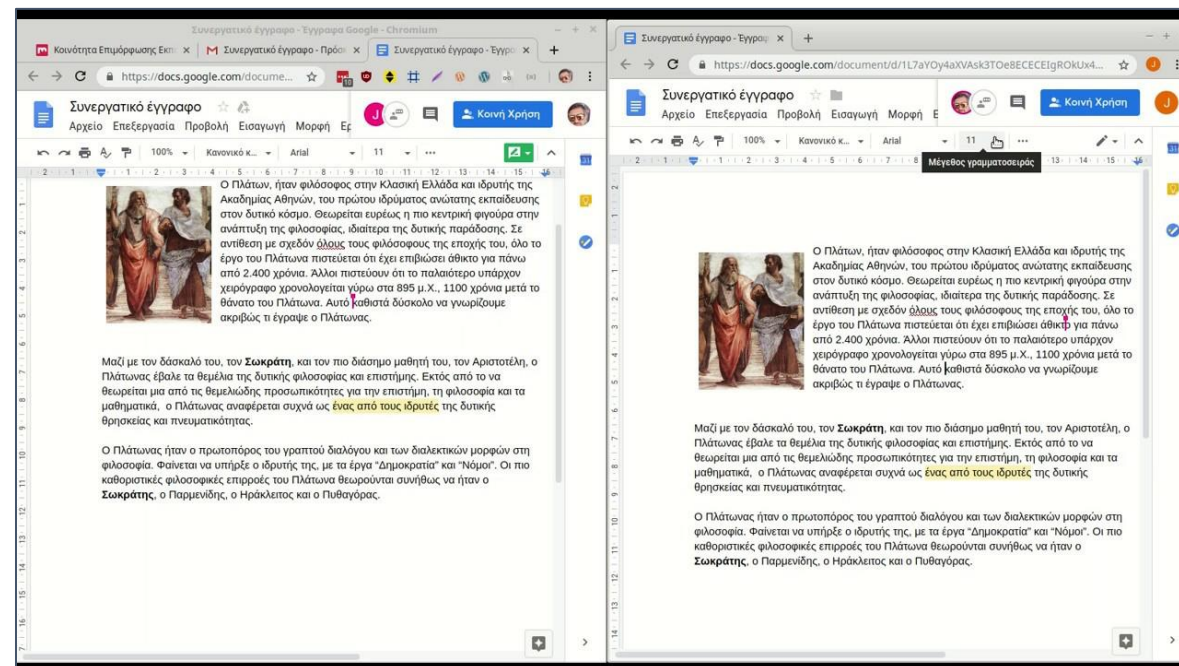


- Παγκόσμια κρίση του 1929. Ξεκίνησε από το χρηματιστήριο των ΗΠΑ (Black Tuesday, 29 Οκτωβρίου 1929) αλλά γρήγορα εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο, ανεπτυγμένο και αναπτυσσόμενο
- Η κρίση είχε επιπτώσεις στο εισόδημα, κέρδη, πτώση τιμών και πτώση διεθνούς εμπορίου. Η ανεργία στις ΗΠΑ ξεπέρασε το 25%, και σε άλλες χώρες το 33%.
- Κυρίως χτυπήθηκαν οι μεγάλες πόλεις που βασιζόνταν στη βαριά βιομηχανία. Η κρίση λειτούργησε αμυντικά στις εθνικές κυβερνήσεις, με αποτέλεσμα να κλείσουν τα σύνορά τους και να αυξήσουν τους δασμούς στα εισαγόμενα προϊόντα, σε μια προσπάθεια προστασίας και ανόρθωσης της εγχώριας αγοράς.
- Αποτέλεσμα: Πτώση διεθνούς εμπορίου άνω του 50%.
- Τα αποτελέσματα της κρίσης διήρκεσαν μέχρι το τέλος του 2<sup>ου</sup> Παγκοσμίου Πολέμου.



# Συνεργατικές εφαρμογές γραφείου

- Τα προηγούμενα χαρακτηριστικά γνωρίσματα μπορούμε να τα εκμεταλλευτούμε και σε δικτυακές εφαρμογές γραφείου (π.χ. Google Docs)
- Επιπλέον χαρακτηριστικό είναι ότι επιτρέπουν και τη συνεργασία μεταξύ των φοιτητών
- Έτσι, συνεργάζονται για ένα κοινό προϊόν (ακόμη και από απόσταση)



[https://youtu.be/lvwer5G\\_Wy8](https://youtu.be/lvwer5G_Wy8)



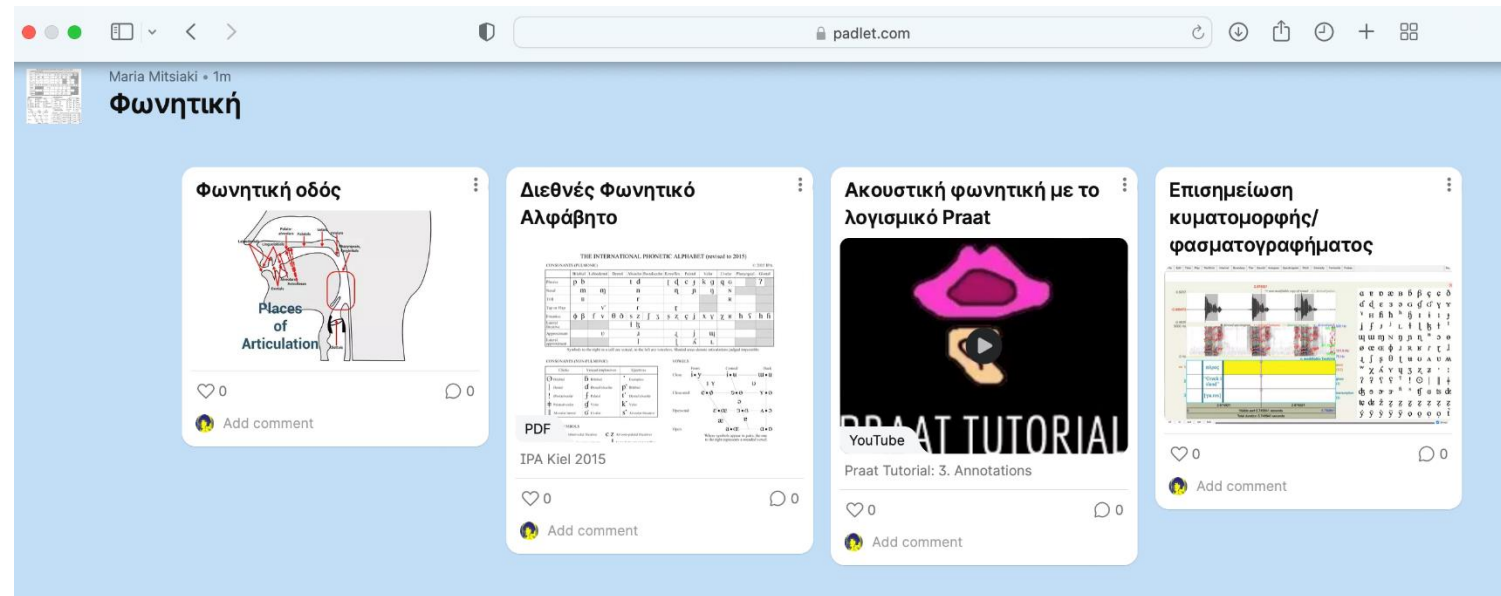
# Συνεργατικές εφαρμογές Web 2.0

- Οι δικτυακές εφαρμογές web 2.0 βασίζονται στη συνεργασία και την από κοινού δημιουργία περιεχομένου
- Όλα τα κοινωνικά δίκτυα έχουν αυτή τη λογική με τις αναρτήσεις και τον σχολιασμό τους από τους «φίλους»
- Περισσότερο προσανατολισμένα στην εκπαίδευση είναι τα **wiki**
- Με μια εφαρμογή wiki όπως το Pbworks education, μπορούμε να έχουμε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον για τους μαθητές μας
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένας κοινός χώρος όπου συγκεντρώνονται οι εργασίες όλων των φοιτητών (portfolio)

https://www.pbworks.com/education.html

# Συνεργατικές εφαρμογές Web 2.0

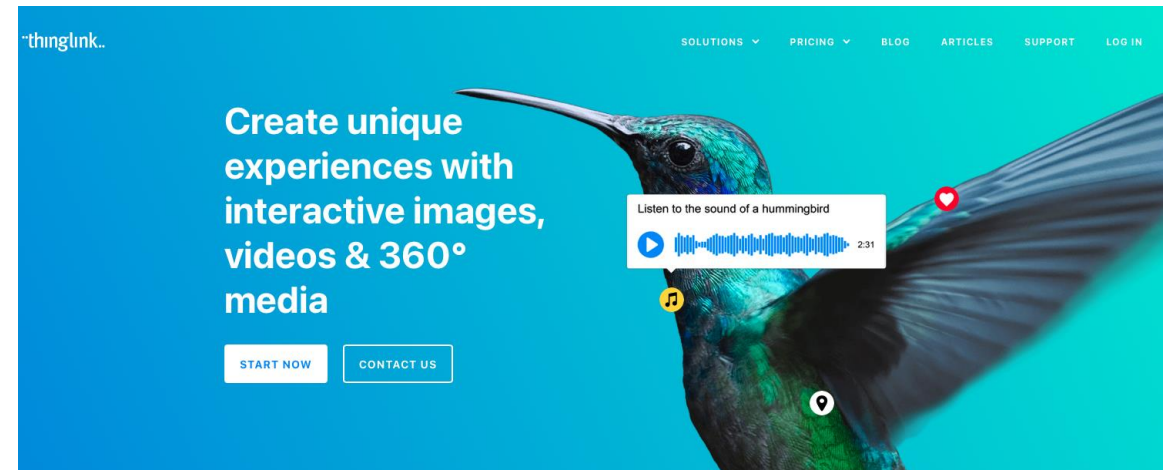
- Με μια εφαρμογή wiki όπως το PAdlet δημιουργούμε έναν ψηφιακό φελλοπίνακα
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένας κοινός χώρος όπου συγκεντρώνονται οι εργασίες όλων των φοιτητών (portfolio)
- Μπορούμε να καθορίσουμε τα δικαιώματα των χρηστών (επεξεργασία / προβολή / σχολιασμός), ανάλογα με τις ανάγκες μας κάθε φορά



<https://padlet.com/mitsiakim/jkt7o4idg0gfw6a>

# Εφαρμογές εμπλουτισμένων εικόνων

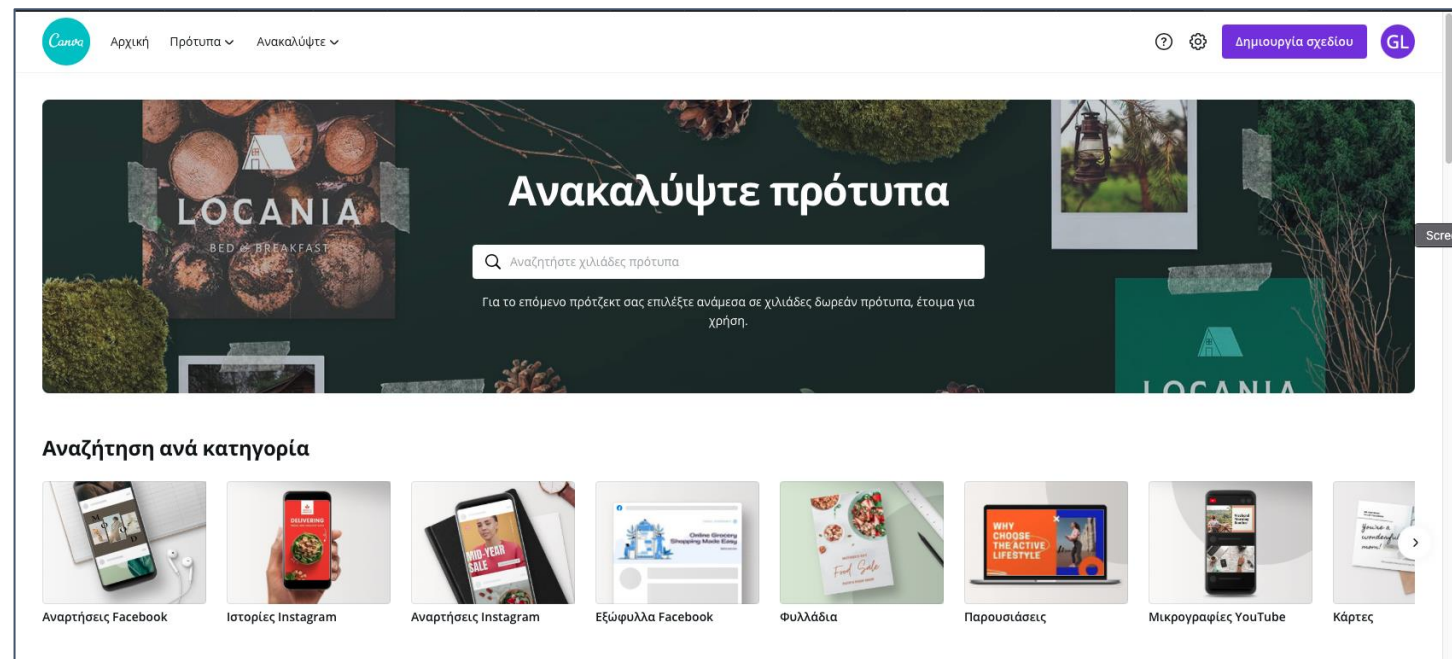
- Υπάρχουν πολλές δικτυακές εφαρμογές που βασίζονται στην εικόνα και επιτρέπουν τη δημιουργία πολυτροπικών κειμένων
- Σε αυτές μπορούμε να προσθέτουμε κείμενα, ήχους, βίντεο κ.λπ. με βάση κάποιο θέμα



<https://www.thinglink.com>

# Αφίσες, προσκλήσεις, κάρτες

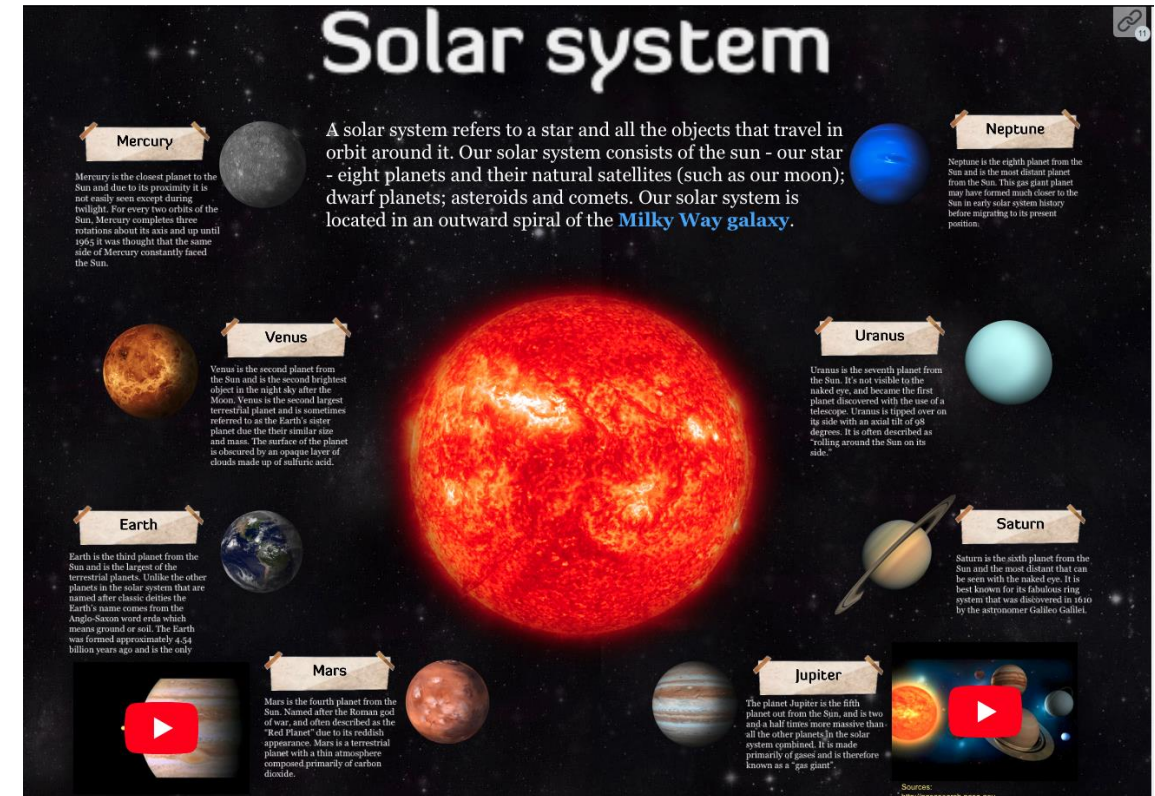
- Με εφαρμογές όπως το Canva, μπορούμε να δημιουργήσουμε πολύ εύκολα αφίσες, προσκλήσεις κ.ά.
- Μέσα στην αφίσα, μπορούμε να προσθέσουμε κείμενα, εικόνες, ήχους, βίντεο κ.λπ.
- Η μεγάλη ευκολία στη χρήση του βασίζεται κυρίως στα διάφορα έτοιμα πρότυπα (templates) που διαθέτει



<https://www.canva.com/templates/>

# Αφίσες, παρουσιάσεις εργασιών

- Μια άλλη πολύ δημοφιλής εφαρμογή είναι το Glogster.edu
- Συνδυάζει κείμενο, εικόνες, ήχους και βίντεο
- Προσφέρει τη δυνατότητα κοινής χρήσης της αφίσας καθώς και τροποποίηση της αφίσας άλλου χρήστη
- Διαθέτει μια μεγάλη συλλογή που ονομάζεται glograidia, από την οποία μπορούμε να αντλήσουμε και να αντιγράψουμε αφίσες



<https://edu.glogster.com/glog/solar-system/44wlxsr8hxo>

# Εικονογραφημένες ιστορίες / comic strips

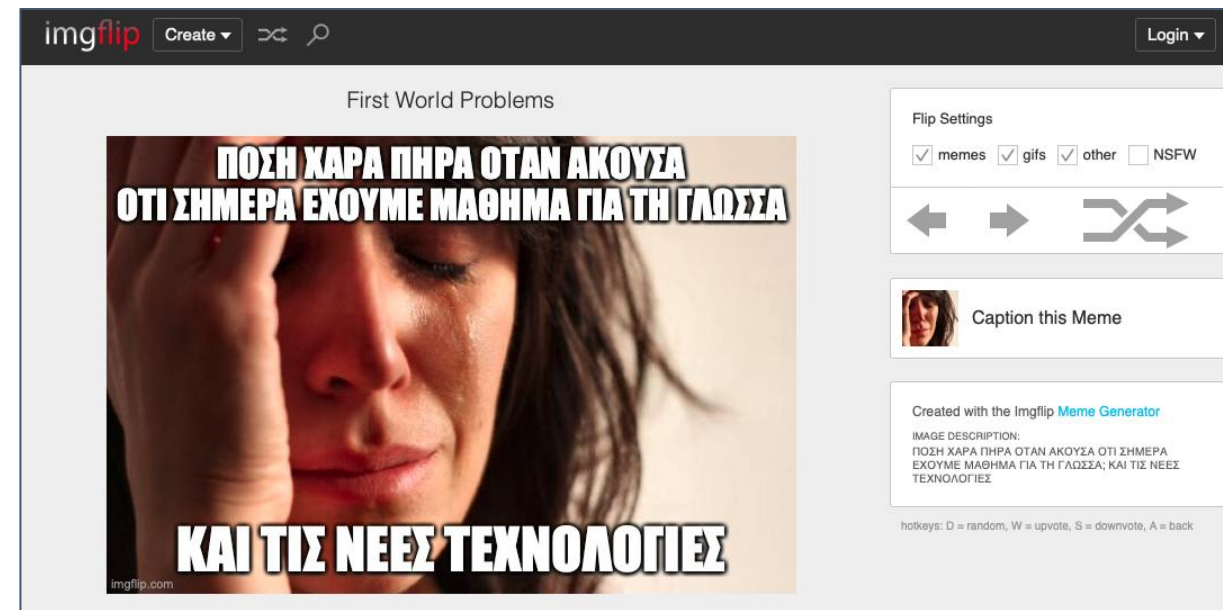
- Η αφήγηση ιστοριών (story telling) είναι μια πολύ δυναμική δραστηριότητα
- Μπορεί να γίνει προφορικά ή γραπτά
- Υπάρχουν πολλές παραλλαγές μιας τέτοιας δραστηριότητας, π.χ. οι φοιτητές δημιουργούν μια δικιά τους ιστορία, συνεχίζουν μια ιστορία που έδωσε (μισή) η διδάσκουσα, γράφουν διαλόγους στις εικόνες μιας ιστορίας, βάζουν στη σειρά τις (μπερδεμένες) εικόνες μιας ιστορίας κτλ.
- Υπάρχουν πολλές εφαρμογές για δημιουργία εικονογραφημένων ιστοριών π.χ. StoryboardThat
- Η εφαρμογή αυτή επιτρέπει επιπλέον την προβολή κάθε εικόνας χωριστά (slideshow), την εκτύπωσή της κ.ά.



<https://cdn.storyboardthat.com/storyboard-srcsets/oliversmith/discussion-storyboard----ms---digestion.webp>

# Μιμίδια – σύντομα διασκεδαστικά κείμενα

- Μας κάνουν συνήθως να γελάμε και να διασκεδάσουμε
- Δεν παύουν όμως να είναι ένα μέσο έκφρασης και επικοινωνίας μηνυμάτων μέσα από εικόνα και κείμενο
- Οι φοιτητές είναι συνηθισμένοι να τα διαβάζουν στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτή την οικειότητα για να εκφράσουν επιστημονικές έννοιες, παρερμηνείες κ.ά.



<https://imgflip.com/i/4ubz19>

# Ανταλλαγή σύντομων μηνυμάτων

- Υπάρχουν εφαρμογές που επιτρέπουν την προσομοίωση μιας συνομιλίας σαν αυτή που γίνεται με ανταλλαγή σύντομων μηνυμάτων (SMS, messenger, instagram, whatsapp)
- Τέτοια εφαρμογές είναι π.χ. τα:
  - <https://geekprank.com/chat-screenshot/>
  - <https://www.fakewhats.com/generator>







# Εφαρμογές βίντεο

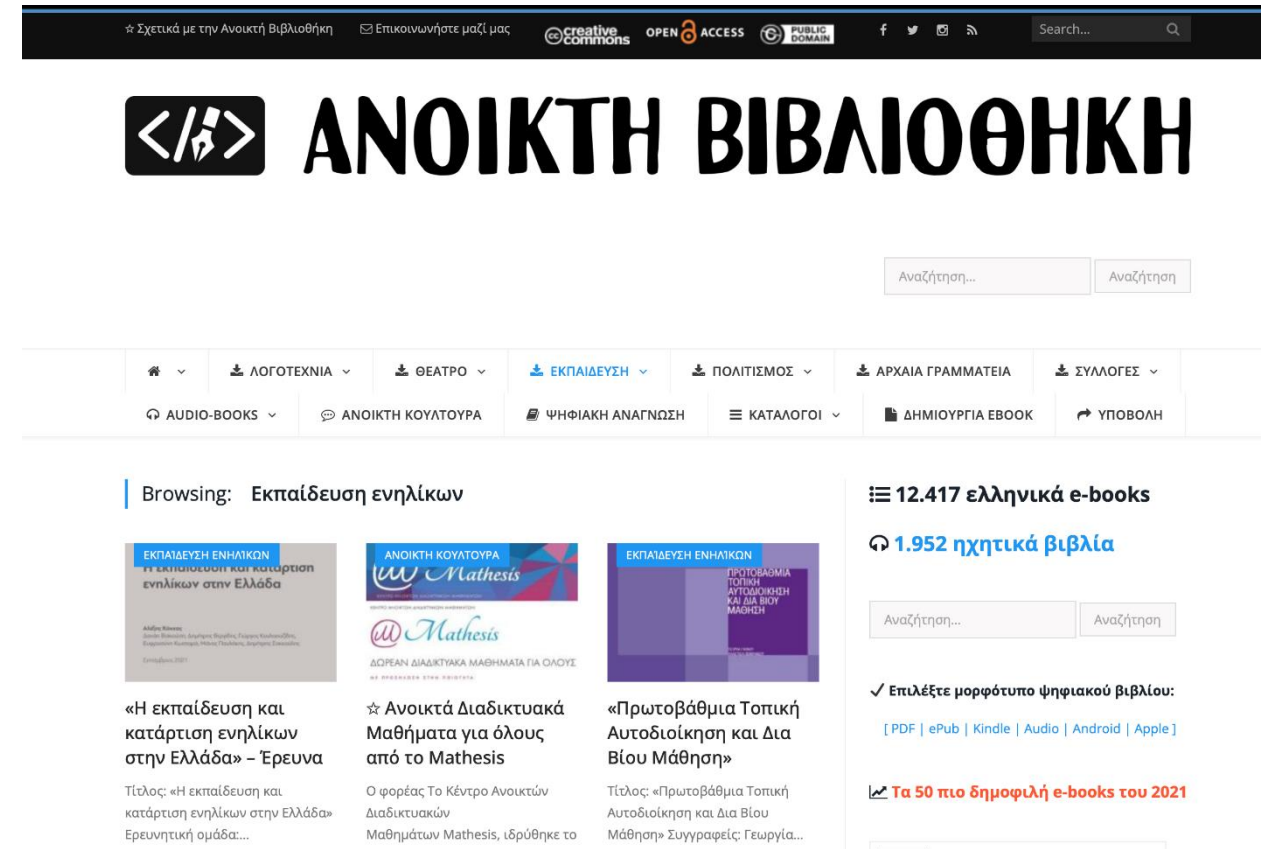
- Τα βίντεο θεωρούνται επίσης ένα είδος πολυτροπικών κειμένων
- Είναι ιδιαίτερα χρήσιμα ως εκπαιδευτικά υλικά για την κατανόηση του προφορικού λόγου
- Μπορούμε να βρούμε στο YouTube πολλά ελληνικά κανάλια με αυθεντικό υλικό όπως ειδήσεις, εκπομπές, εκπαιδευτικά κανάλια κ.ά.
- Πολλά από τα βίντεο αυτά έχουν και υπότιτλους ώστε να γίνεται ευκολότερη η κατανόηση



<https://www.youtube.com/watch?v=XD3sCUOvnCs>

# Εφαρμογές ανάγνωσης / κείμενο - ήχος

- Η Ανοικτή Βιβλιοθήκη είναι ένα αποθετήριο με χιλιάδες ελληνικά ψηφιακά βιβλία που είναι που διανέμονται ελεύθερα και νόμιμα στο διαδίκτυο
- Εκτός από τα βιβλία που προσφέρονται για συμβατικό τρόπο ανάγνωσης, υπάρχουν και τα audiobooks
- Εκεί μπορούμε να ακούσουμε από κλασικά έργα μεγάλων συγγραφέων και ποίηση, μέχρι παιδικά παραμύθια και τους μύθους του Αισώπου



☆ Σχετικά με την Ανοικτή Βιβλιοθήκη | Επικοινωνήστε μαζί μας | Creative Commons | OPEN ACCESS | PUBLIC DOMAIN | f | t | i | r | Search...

## </> ΑΝΟΙΚΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Αναζήτηση... Αναζήτηση

LOGOTEΧΝΙΑ | ΘΕΑΤΡΟ | ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ | ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ | ΑΡΧΑΙΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ | ΣΥΛΛΟΓΕΣ

AUDIO-BOOKS | ΑΝΟΙΚΤΗ ΚΟΥΛΟΥΡΑ | ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ | ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ | ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ EBOOK | ΥΠΟΒΟΛΗ

Browsing: Εκπαίδευση ενηλίκων

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ**  
«Η εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα» - Έρευνα

Τίτλος: «Η εκπαίδευση και κατάρτιση ενηλίκων στην Ελλάδα»  
Ερευνητική ομάδα...

**ΑΝΟΙΚΤΗ ΚΟΥΛΟΥΡΑ**  
Mathesis

☆ Ανοικτά Διαδραστικά Μαθήματα για όλους από το Mathesis

Ο φορέας Το Κέντρο Ανοικτών Διαδραστικών Μαθημάτων Mathesis, ιδρύθηκε το

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ**  
«Πρωτοβάθμια Τοπική Αυτοδιοίκηση και Δια Βίου Μάθηση»

Τίτλος: «Πρωτοβάθμια Τοπική Αυτοδιοίκηση και Δια Βίου Μάθηση» Συγγραφείς: Γεωργιά...

12.417 ελληνικά e-books

1.952 ηχητικά βιβλία

Αναζήτηση... Αναζήτηση

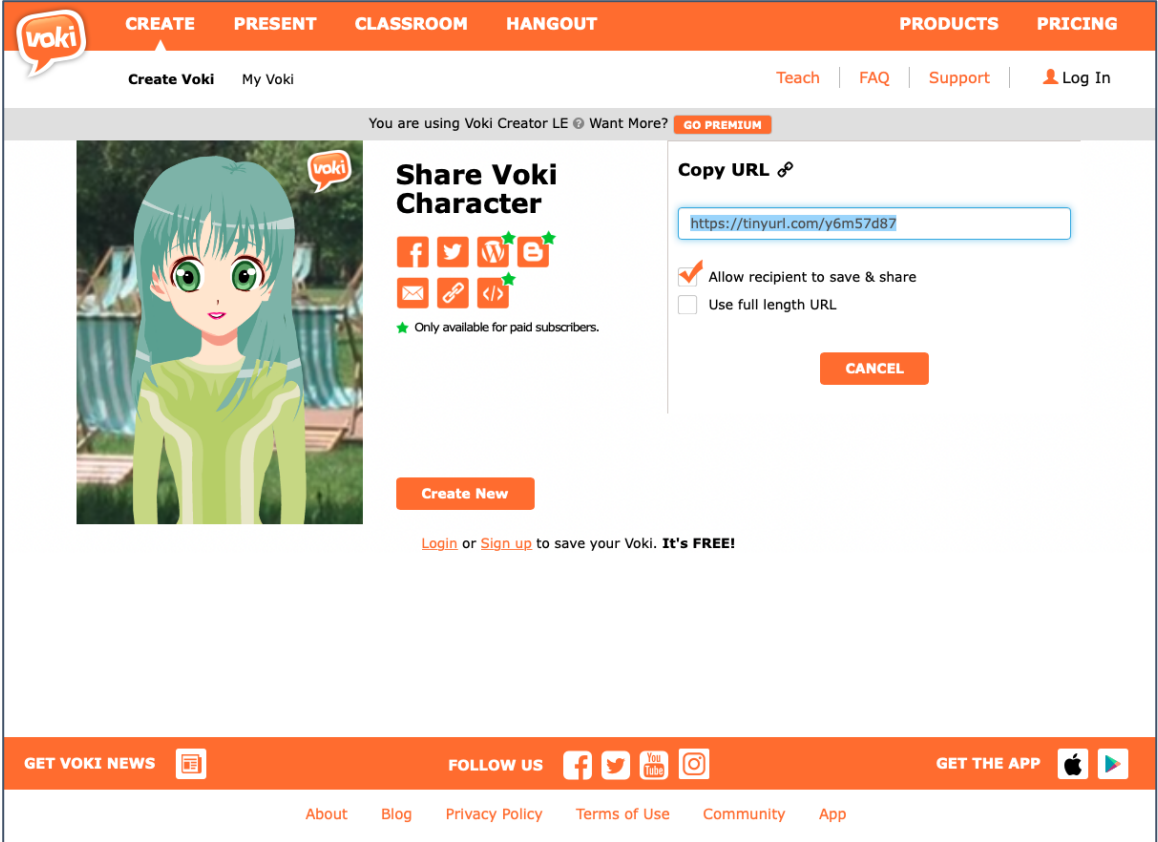
✓ Επιλέξτε μορφότυπο ψηφιακού βιβλίου:  
[ PDF | ePub | Kindle | Audio | Android | Apple ]

📈 Τα 50 πιο δημοφιλή e-books του 2021

<https://www.openbook.gr/category/education/adult-education/>

# Εφαρμογές εκφώνησης κειμένου

- Οι εφαρμογές εκφώνησης κειμένου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μετατροπή ενός κειμένου σε ήχο π.χ. για κάποια παρουσίαση
- Χρειάζεται όμως κάποια προσοχή στη χρήση, καθώς ο επιτονισμός δεν είναι πάντοτε ο πιο σωστός
- Τέτοια εφαρμογή εκφώνησης κειμένων είναι το Voki, το οποίο υποστηρίζει και την ελληνική γλώσσα



The screenshot shows the Voki website interface. At the top, there are navigation tabs: CREATE, PRESENT, CLASSROOM, HANGOUT, PRODUCTS, and PRICING. Below these, there are links for 'Teach', 'FAQ', 'Support', and 'Log In'. The main content area features a character creation tool with a 'Create Voki' button and a 'My Voki' section. A character with green hair and a green shirt is shown. To the right, there is a 'Share Voki Character' section with social media icons (Facebook, Twitter, LinkedIn, Email, Print, Code) and a 'Copy URL' field containing the URL 'https://tinyurl.com/y6m57d87'. There are also checkboxes for 'Allow recipient to save & share' and 'Use full length URL'. A 'CANCEL' button is visible. At the bottom, there are links for 'GET VOKI NEWS', 'FOLLOW US' (with social media icons), and 'GET THE APP' (with Apple and Android icons). The footer contains links for 'About', 'Blog', 'Privacy Policy', 'Terms of Use', 'Community', and 'App'.

<https://tinyurl.com/y6m57d87>



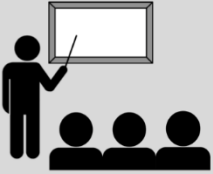



# Εφαρμογές δημιουργίας ψηφιακών βιβλίων

- Οι εφαρμογές εκφώνησης κειμένου σε συνδυασμό με εικόνα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία των λεγόμενων ηχητικών βιβλίων – audiobooks
- Η λειτουργία τους από γλωσσική άποψη μοιάζει πολύ με ενός βίντεο, αλλά η διαφορά είναι πως ο αναγνώστης μπορεί να καθορίσει το ρυθμό ανάγνωσης



The screenshot shows the StoryJumper website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Library', 'Prices', and 'Help' links, along with a search bar and a user profile for 'Giannis Lefkos'. The main content area features a large audiobook player for the book 'Grandpa and the Great, Big, Giant Coronavirus' by Abi, Meghan, Surangah, Julia & Konstantinos. The book cover is black with several green, cartoonish coronavirus characters. A blue play button is visible on the right side of the cover. Below the cover, there is a play button and a volume slider. To the right of the player, there is a 'BUY (from \$12.59+)' button and a list of social interaction options: 'LIKE (221)', 'COMMENT (278)', 'SHARE', 'SAVE', 'PUBLISH', and 'Report'. The title of the audiobook is displayed below the player, along with the authors' names: 'Abi Thaya, Julia Pagotto, Meghan Bogert, Surangah Vamadeva, ktass99'.

<https://www.storyjumper.com/book/read/84900125/untitled>

OLD (Before the Flip)		NEW (After the Flip)
 <p>Students read over materials</p>	BEFORE CLASS	 <p>Students complete interactive learning module.</p>
 <p>Students listen to a lecture.</p>	DURING CLASS	 <p>Students practice applying key concepts with feedback.</p>
 <p>Students attempt the homework.</p>	AFTER CLASS	 <p>Students check understanding and extend learning to more complex tasks.</p>

# Flipped classroom

- μετασχηματισμοί στις στάσεις και τη νοοτροπία φοιτητών και διδασκόντων
- προετοιμασία για έναν διασυνδεδεμένο κόσμο
- Εμβύθιση σε ψηφιακά γνωσιακά περιβάλλοντα: τα ψηφιακά εργαλεία ως μέσα κριτικής διερεύνησης

[https://ctl.utexas.edu/sites/default/files/what-is-flipped\\_comparison-table-120516.pdf](https://ctl.utexas.edu/sites/default/files/what-is-flipped_comparison-table-120516.pdf)

# 5. Ψηφιακά εργαλεία αξιολόγησης

# Εφαρμογές για εξάσκηση / αξιολόγηση

- Υπάρχουν διάφορες δικτυακές εφαρμογές που μας επιτρέπουν να δημιουργούμε εκπαιδευτικό περιεχόμενο για την εξάσκηση ή την αξιολόγηση των φοιτητών μας
- Για παράδειγμα πολύ εύκολες δραστηριότητες όπως π.χ. σταυρόλεξα, αντιστοιχίσεις, puzzle, μπορούμε να κάνουμε στο learning apps

The screenshot shows the LearningApps.org website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Browse Apps', 'Create App', and 'Create collection'. The main content area displays a grid of application categories: 'ΔΙΑΡΚΗ ΑΓΑΘΑ', 'ΜΗ ΔΙΑΡΚΗ ΑΓΑΘΑ', 'ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΑ ΑΓΑΘΑ', and 'ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΑ ΑΓΑΘΑ'. A 'Task' dialog box is overlaid on the grid, containing the text: 'Πάτησε πάνω σε κάθε κατηγορία και βρες τις λέξεις που της ανήκουν.' and an 'OK' button. Below the grid, there are buttons for 'Create similar App' and 'Bookmark in "My Apps"'. The bottom of the screenshot shows a video player interface for a video titled 'Μυρσάνα' (Murano) with a task overlay: 'Παρατήρησε το βίντεο προσεκτικά την παλιότερη μέθοδο επεξεργασίας του γυαλιού, την εμφύσηση (το φύσημα). Μέσα από τις τεχνικές που χρησιμοποιούν οι υαλοποιοί ανακαλύψτε τις ιδιότητες του γυαλιού που αξιοποιούν.' and an 'OK' button.



# Εφαρμογές για εξάσκηση / αξιολόγηση

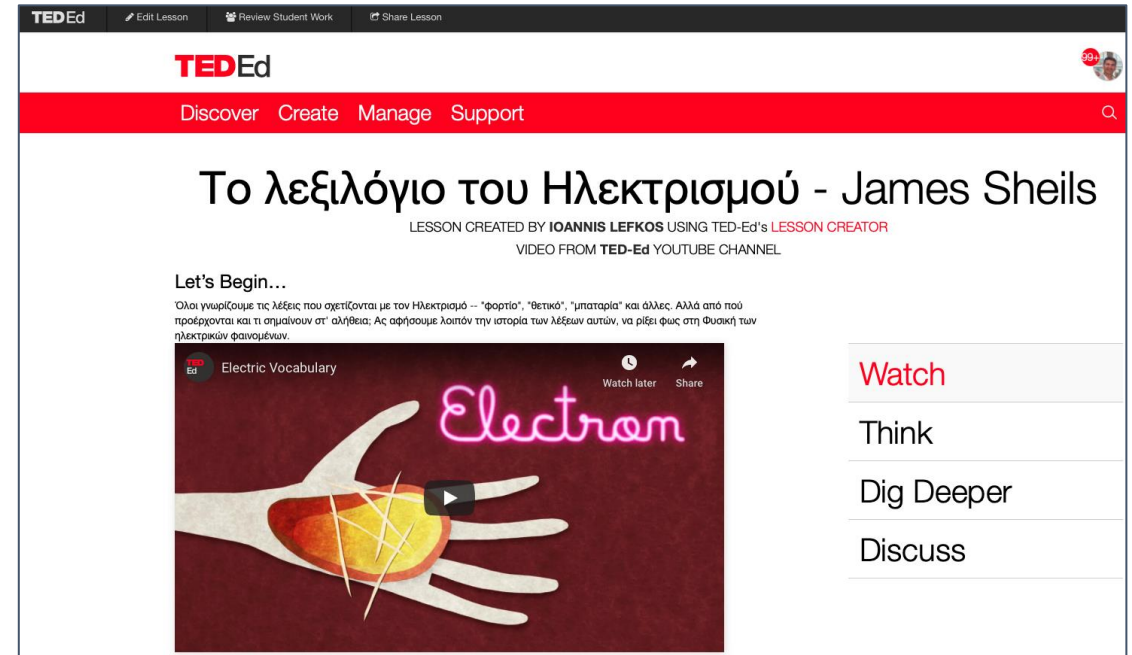
- Μια αντίστοιχη εφαρμογή είναι το H5P.org
- Εδώ έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε επιπλέον δραστηριότητες που βασίζονται σε βίντεο
- Βρίσκουμε επομένως ένα βίντεο από το YouTube και προσθέτουμε σε συγκεκριμένα σημεία του ερωτήσεις



<https://www.youtube.com/watch?v=7UH0qWudtp8>

# Εφαρμογές για εξάσκηση / αξιολόγηση

- Μια εφαρμογή που είναι αποκλειστικά επικεντρωμένη στα βίντεο είναι το TED Lessons
- Εδώ έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε **μαθήματα βίντεο** που περιλαμβάνουν ερωτήσεις κλειστού ή ανοικτού τύπου
- Για τα μαθήματα αυτά μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε κάποιο από τα βίντεο του TED-Ed, είτε οποιοδήποτε άλλο από το YouTube
- Επιπλέον, υπάρχει μια μεγάλη βιβλιοθήκη από έτοιμα μαθήματα άλλων διδασκόντων, τα οποία μπορούμε να προσαρμόσουμε (π.χ. να μεταφράσουμε τις ερωτήσεις) και να τα χρησιμοποιήσουμε με τους φοιτητές μας
- Τέλος, στον λογαριασμό μας μπορούμε να βλέπουμε τις απαντήσεις και τις επιδόσεις των μαθητών μας που χρησιμοποίησαν το μάθημα



TEDEd

Discover Create Manage Support

## Το λεξιλόγιο του Ηλεκτρισμού - James Sheils

LESSON CREATED BY IOANNIS LEFKOS USING TED-Ed's LESSON CREATOR  
VIDEO FROM TED-Ed YOUTUBE CHANNEL

Let's Begin...

Όλοι γνωρίζουμε τις λέξεις που σχετίζονται με τον Ηλεκτρισμό -- "φορτίο", "θετικό", "μπαταρία" και άλλες. Αλλά από πού προέρχονται και τι σημαίνουν στ' αλήθεια; Ας αφηστούμε λοιπόν την ιστορία των λέξεων αυτών, να ρίξει φως στη Φυσική των ηλεκτρικών φαινομένων.

Electric Vocabulary

Watch later Share

Watch

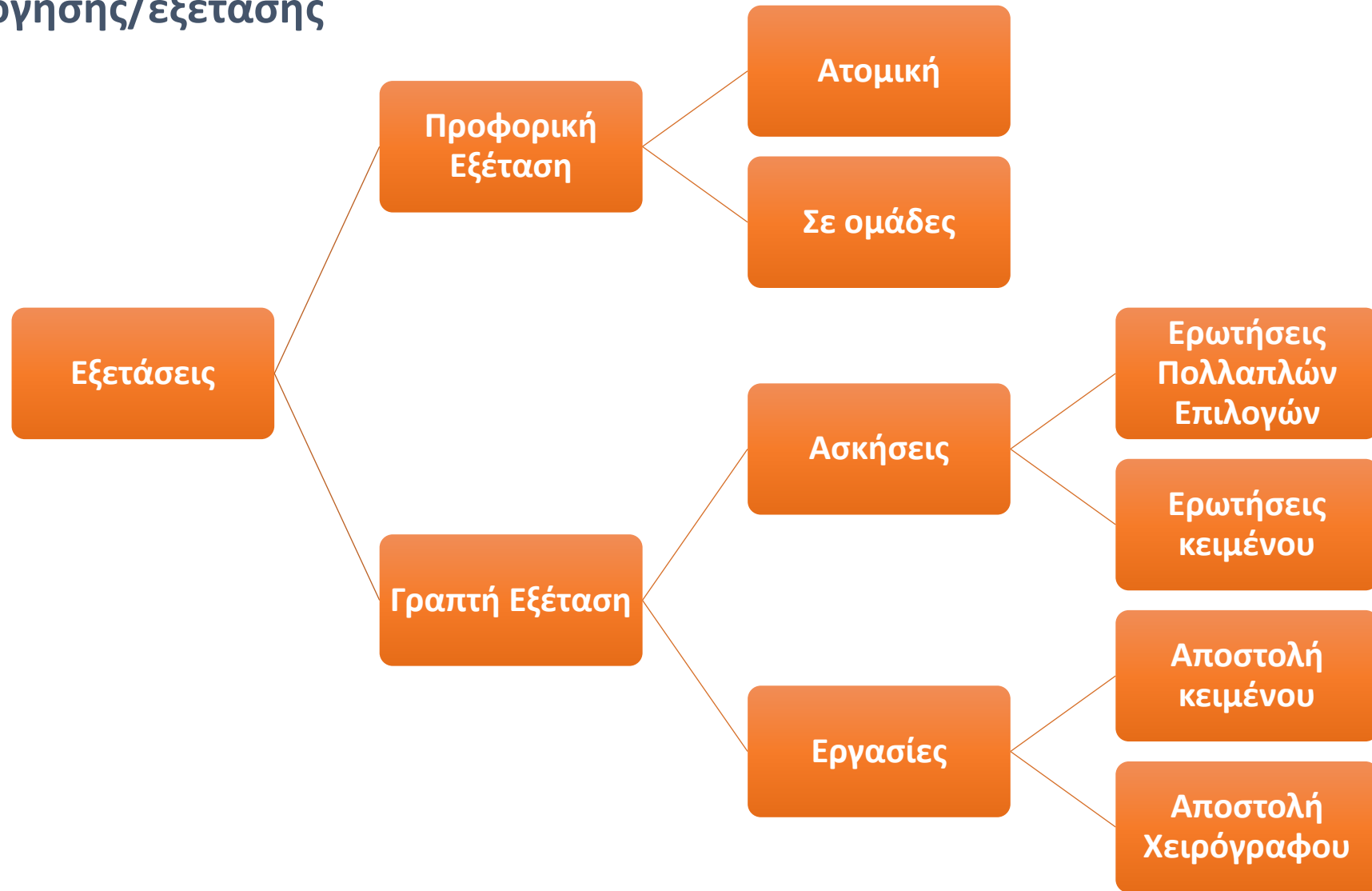
Think

Dig Deeper

Discuss

<https://ed.ted.com/on/x8OkU1L5>

# Σχεδιασμός αξιολόγησης/εξέτασης



# Ενημέρωση φοιτητων

- Δημιουργούμε Ανακοίνωση στο Eclass και ενημερώνουμε τους φοιτητές για το σύνδεσμο της εξέτασης
- Επισημαίνουμε στους φοιτητές ότι είναι ΠΑΡΑΝΟΜΗ (πειθαρχικά και ποινικά) οποιαδήποτε καταγραφή
- Καλό θα είναι να τους ενημερώσουμε για τη διαδικασία που ακολουθηθεί και τα έγγραφα που θα πρέπει να έχουν μαζί τους.

# Οδηγοί ΔΠΘ

- <https://itc.duth.gr/open-e-class/>
- <https://itc.duth.gr/msteams/>



# 6. Εξ αποστάσεως διδασκαλία

Εξ αποστάσεως  
Εκπαίδευση



Σύγχρονη



Ασύγχρονη

## Πλεονεκτήματα

---

Άρση φυσικών εμποδίων, κατάργηση γεωγραφικών συνόρων

---

Εξοικονόμηση χρόνου και εκπαιδευτικού προσωπικού

---

Ευελξία στον χρόνο, χώρο και στον ρυθμό μάθησης

---

Δυνατότητα να ανατρέχει ελεύθερα σε όλη την ύλη του εκπαιδευτικού τίτλου

---

Συμμετοχή σε συζητήσεις μέσω φόρουμ με άλλους εκπαιδευόμενους και τον εκπαιδευτή



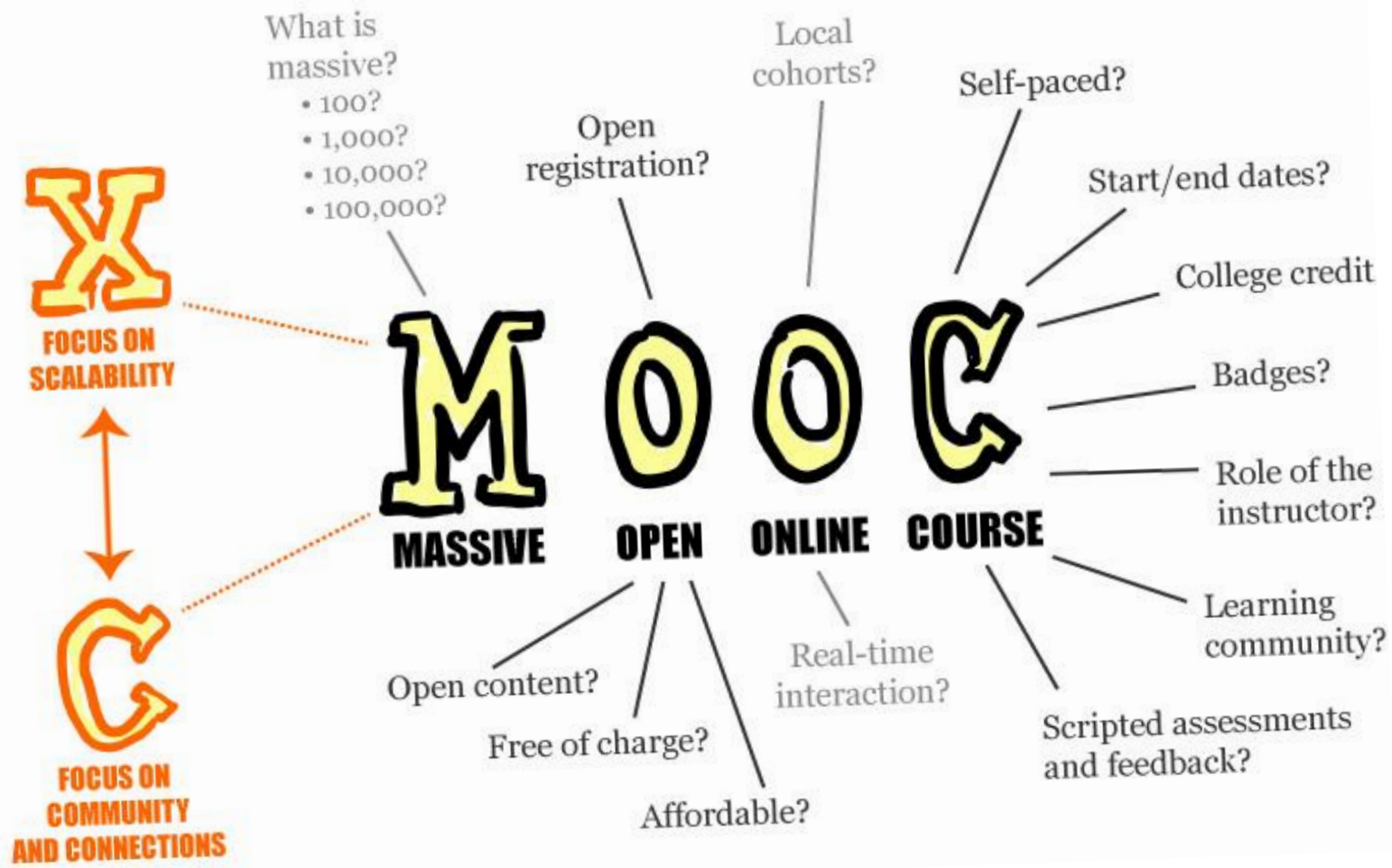
# Πλαίσιο σχεδιασμού και υλοποίησης εκπαιδευτικών τηλεδιασκέψεων



Πηγή: Α. Τζιμογιάννης (2020). Καλές πρακτικές στην Ηλεκτρονική Μάθηση

# MOOCs & OER

- πρόσβαση σε ενημερωμένο/επικαιροποιημένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο
- αξιοποίηση σύγχρονων παιδαγωγικών μεθόδων στη διδασκαλία



# Ο όρος “ΜΟΟC”

- Χρησιμοποιήθηκε το 2008 από τον David Cormier (<http://davecormier.com/>)
- μάθημα 12 εβδομάδων σχετικά με τον Κονεκτιβισμό (Connectivism) και τη Συνδεδεμένη Μάθηση (Connected Knowledge)
- George Siemens & Stephen Downes, University of Manitoba, Canada

*George Siemens*



*Stephen Downes*



# Τι είναι τα MOOCs;

*“δωρεάν και ανοικτή διαδικτυακή πρόσβαση σε ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο που είναι οργανωμένο ως αυτοτελές μάθημα”*

*(Μεράκος, Μπαλαούρα & Τσιμπάνη, 2013)*

(Μεράκος Λ., Μπαλαούρας Π, Τσιμπάνης Κ, Ανοικτά ψηφιακά μαθήματα στα ελληνικά ΑΕΙ”, ΕΚΤ, Διεθνές Συνέδριο - Ανοικτή Πρόσβαση, 16 - 18 Οκτωβρίου 2013)

# Τα MOOCs δεν είναι τεχνολογία!

Διδάσκουμε και μαθαίνουμε χρησιμοποιώντας υπάρχουσες τεχνολογίες.



*“Half of what is known today  
was not known  
10 years ago”  
George Siemens*

Πηγή: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

# Τι περιλαμβάνει ένα MOOC

- Δομημένο σε εβδομαδιαία βάση (2-16 εβδομάδες)
- Μικρές σε διάρκεια διαλέξεις (Short lectures)
- Επίλυση προβλημάτων
- Υποστηρικτικό υλικό
- Κουίζ
- Peer-graded assignments
- Auto-graders
- Ομάδες συζήτησης (Forum)



## Πλεονεκτήματα των MOOCs

- Παγκόσμια πρόσβαση
- Δωρεάν ή μικρό κόστος
- Ίσες ευκαιρίες εκπαίδευσης
- Οποτεδήποτε, οπουδήποτε, με το δικό σας ρυθμό
- Online Πιστοποίηση

# Πώς διδάσκουμε από απόσταση;

<https://www.coursera.org/learn/teach-online>

The screenshot shows the Coursera interface for the course 'Learning to Teach Online' by UNSW Sydney. The user is logged in as Christos Kaltsidis. The course progress is shown as follows:

- Video: Welcome to Learning to Teach Online! 1 min
- Reading: How to Get Started! 10 min
- Reading: Course Overview 10 min
- Reading: Assignments, Activities and Personalised Recommendations 10 min
- Reading: Special Thanks and Acknowledgements 10 min

Module 1: Why is Online Teaching Important?

- Video: Overview 1 min
- Video: Key Concept - Why is Online Teaching Important? 3 min
- Ungraded External Tool: Activity 1.1 - Self Evaluation 10 min
- Ungraded External Tool: Activity 1.2 - Knowledge 15 min
- Discussion Prompt: What are your reasons for undertaking this course? 5 min

At the bottom, there is a cookie consent banner: 'Coursera uses cookies to: identify repeat visitors, analyze the content and duration viewed, personalize ads, and track functionalities a visitor uses.' with buttons for 'Cookie Preference' and 'Accept All Cookies'.

# Δημιουργία ψηφιακού υλικού

- One-button-studio (Ξάνθη-Αλεξανδρούπολη-Ορεστιάδα)
- Studio (Κομοτηνή)
- Εγγραφή βίντεο σε usb-drive
- Green Screen
- Live Streaming

# One-button-studio



# ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ!