



ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# eLearning Design and Authoring tools for interactive content

Σχεδιασμός Μαθημάτων & Εργαλεία συγγραφής για τη  
δημιουργία αλληλεπιδραστικού περιεχομένου στην εξ  
αποστάσεως εκπαίδευση

Θεοφάνης Ορφανουδάκης, Επίκουρος Καθηγητής ΣΘΕΤ ΕΑΠ, Διευθυντής  
Εργαστηρίου Εκπαιδευτικού Υλικού & Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας ΕΕΥΕΜ/ΕΑΠ ,  
Χριστόφορος Καραχρήστος Προϊστάμενος Τομέα Δημιουργίας και Διαχείρισης  
Ηλεκτρονικών Μαθημάτων ΕΕΥΕΜ/ΕΑΠ.

# Νέα ΠΣ του ΕΑΠ με ψηφιακό διαδραστικό περιεχόμενο

## Ψηφιακό, διαδραστικό υλικό

Παροχή  
εκπαιδευτικού  
υλικού που  
κεντρίζει το  
ενδιαφέρον των  
φοιτητών για  
συμμετοχή,  
προσθήκη  
ατομικών ή  
ομαδικών  
δραστηριοτήτων

## Εισαγωγή ΤΗΛΕ- ΟΣΣ

Δυνατότητα οι  
φοιτητές να  
σπουδάζουν  
πλήρως εξ  
αποστάσεως

## Νέες παιδαγωγικές και τεχνικές λύσεις παροχής εκπαίδευσης

Χρήση σύγχρονων  
συστημάτων και  
εργαλείων  
μάθησης

## Νέοι τρόποι υποστήριξης και αξιολόγησης των φοιτητών

Εισαγωγή των ΣΕΠ  
σε σύγχρονη  
επικοινωνία με  
τους φοιτητές και  
ΜΠΣ χωρίς  
εξετάσεις  
(αξιολόγηση μέσω  
εργασιών και  
εβδομαδιαίων  
δραστηριοτήτων)

- **Καινούργιες απαιτήσεις συγγραφής, διαχείρισης και διάθεσης ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου**

## Επιτροπή Ακαδημαϊκής Εποπτείας

Υπεύθυνη για το σχεδιασμό του ΠΣ (Θεματικές Ενότητες, γνωστικά αντικείμενα, μαθησιακά αποτελέσματα, εκπαιδευτικό υλικό)

## Ομάδα Σχεδιασμού Ακαδημαϊκού Περιεχομένου

Ειδικοί των εκάστοτε επιστημονικών πεδίων, υπεύθυνοι για την ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου και τον σχεδιασμό διεπιδραστικών δραστηριοτήτων

## Ομάδα Τεχνολογικά Υποστηριζόμενης Μάθησης

Υπεύθυνη για τη δημιουργία και ρύθμιση προτύπων εκπαιδευτικού σχεδιασμού και για τη δημιουργία οδηγών υποστήριξης της μαθησιακής διαδικασίας

## Ομάδα Ψηφιακής Ολοκλήρωσης

Υπεύθυνη για την ψηφιοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού, την ανάπτυξη των εκπαιδευτικών εφαρμογών και την επιλογή κατάλληλων τεχνολογικών εργαλείων

## **14 Εβδομάδες Μελέτης**

Για κάθε εβδομάδα μελέτης δίνεται:

- Θέμα
- Περιγραφή της εβδομάδας
- Προσδοκώμενα Αποτελέσματα
- Έννοιες-Κλειδιά

Κάθε εβδομάδα μελέτης περιέχει:

- Υλικό Βάσης
- Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες
- Πηγές/Βιβλιογραφία/Συνοδευτικό Υλικό
- Προαιρετικό Υλικό Μελέτης
- Οπτικοακουστικό υλικό

# Δομή Θεματικής Ενότητας

Κάθε Πρόγραμμα Σπουδών χωρίζεται σε Θεματικές Ενότητες

Θεματική Ενότητα  
x

Κάθε Θεματική Ενότητα περιλαμβάνει Χρονοδιάγραμμα Μελέτης ανά εβδομάδα

Εβδομάδα  
Μελέτης x

Κάθε Εβδομάδα Μελέτης περιλαμβάνει μία ή περισσότερες Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες

Εκπαιδευτική  
Δραστηριότητα  
1

Εκπαιδευτική  
Δραστηριότητα  
x

Κάθε Εκπαιδευτική Δραστηριότητα περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα Μαθησιακά Αντικείμενα (Υλικό)

Μαθησιακό  
Αντικείμενο 1

Μαθησιακό  
Αντικείμενο x

Μαθησιακό  
Αντικείμενο 1

Μαθησιακό  
Αντικείμενο x

Τίτλος

Σύντομη περιγραφή εβδομάδας

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Έννοιες-Κλειδιά

## Εβδομάδα 2

**Φροντίδα των ηλικιωμένων: εκτίμηση της λειτουργικής τους επάρκειας, καθορισμός της πρόγνωσης, κλινική προσέγγιση και κοινωνικές παροχές προς τους ηλικιωμένους**

Στο πλαίσιο αυτής της εβδομάδας θα ασχοληθείτε με καιρία ζητήματα της φροντίδας των ηλικιωμένων βάσει των αρχών της γηριατρικής. Περιγράφεται ο τρόπος εκτίμησης της λειτουργικής επάρκειας των ηλικιωμένων, με ιδιαίτερη έμφαση στον καθορισμό της πρόγνωσης, καθώς και χρήσιμες πληροφορίες και συστάσεις σχετικά με την κλινική τους προσέγγιση. Δίνεται, επίσης, ιδιαίτερη έμφαση στην άτυπη εμφάνιση συμπτωμάτων μιας νόσου. Τέλος, θα ενημερωθείτε για τις διεθνείς κοινωνικές παροχές προς τους ηλικιωμένους και θα σας απασχολήσει το καθεστώς που ισχύει στη χώρα μας.

Η πρόδός σου ?

	<p>Με την ολοκλήρωση της εβδομάδας μελέτης, αναμένεται να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εξοικειωθείτε με τις βασικές αρχές που διαφοροποιούν τη φροντίδα των ηλικιωμένων</li> <li>• αναγνωρίζετε τους παράγοντες κινδύνου και να προτείνετε μέτρα πρόληψης της έκπτωσης της λειτουργικότητας των ηλικιωμένων</li> </ul>
<b>Προσδοκώμενα Αποτελέσματα</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• εξοικειωθείτε με τον οδηγό προσέγγισης των ηλικιωμένων ασθενών με σκοπό να τεθούν οι στόχοι φροντίδας τους</li> <li>• αξιολογείτε προγνωστικούς παράγοντες σε συνήθεις νόσους σε ηλικιωμένους</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• περιγράψετε την κλινική προσέγγιση (geriatric assessment) ενός ηλικιωμένου</li> <li>• ορίζετε την έννοια της «άτυπη εμφάνισης συμπτωμάτων μιας νόσου» και να αναγνωρίζετε τις πιο κοινές άτυπες εκδηλώσεις συχνών νοσημάτων</li> <li>• σχολιάζετε το κοινωνικό πλαίσιο στη φροντίδα των ηλικιωμένων</li> </ul>
<b>Έννοιες - Κλειδιά</b>	στόχοι φροντίδας, λειτουργική επάρκεια, πρόγνωση, εκτίμηση, κλινική προσέγγιση, διάγνωση, άτυπη εμφάνιση συμπτωμάτων μιας νόσου, κοινωνικές παροχές



ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# Εκπαιδευτικό υλικό

- Για κάθε εβδομάδα υποδεικνύεται (π.χ. συγκεκριμένες σελίδες, ενότητες ή κεφάλαια) το **εκπαιδευτικό υλικό** (βιβλία, αρχεία pdf, άρθρα στο διαδίκτυο, βίντεο κλπ.) που θα πρέπει οι φοιτητές/τριες να μελετήσουν.
- Το εκπαιδευτικό υλικό είναι αποκλειστικά ψηφιακό και παρέχεται σχεδόν εξ ολοκλήρου μέσω της εκπαιδευτικής πλατφόρμας.
- Κατά περίπτωση μπορεί να αποτελεί απόσπασμα και όχι ολόκληρο το πνευματικό δημιούργημα.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# Εκπαιδευτικές δραστηριότητες

Δραστηριότητες για την ενεργοποίηση του εκπαιδευόμενου, ώστε να εμβαθύνουν τον προβληματισμό τους, να εμπεδώσουν και να εφαρμόσουν όσα έμαθαν, να διαμορφώσουν κριτικά επιχειρήματα, να δημιουργήσουν μια κοινότητα μάθησης (με συνεργατικές δραστηριότητες).

- Εκπαιδευτικό υλικό βάσης
- Επιπρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό: οδηγοί για περαιτέρω μελέτη, γλωσσάρια, μελέτες περίπτωσης, παραδείγματα κ.ά.
- Ανοικτού τύπου (π.χ. μικρής έκτασης εβδομαδιαίες δραστηριότητες, συμμετοχή σε ομάδες συζητήσεων, συνεργατικές δραστηριότητες κ.ά.)
- Κλειστού τύπου (π.χ. ασκήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού – λάθους, αντιστοίχισης, συμπλήρωσης κενών κ.ά.)
- Αλληλεπιδραστικές δραστηριότητες (π.χ. εκπαιδευτικά παίγνια)





ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# Εκπαιδευτικές τεχνικές - Μαθησιακοί Τύποι ΜΑ

Εκπαιδευτικές Τεχνικές	Μαθησιακοί Τύποι ΜΑ
Διάλεξη/Αφήγηση	Διάλεξη, Ορισμός-Κανόνας-Νόμος, Θεωρία
Παρουσίαση/Επίδειξη	Οδηγίες, Παρουσίαση, Επίδειξη, Αναλογία, Παράδειγμα, Προσομοίωση (μη Αλληλεπιδραστική)
Παιχνίδια	Εκπαιδευτικό Παιχνίδι
Προσομοίωση	Προσομοίωση (αλληλεπιδραστική), Πείραμα
Επίλυση Προβλήματος	Πρόβλημα



ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# Τεχνικά Χαρακτηριστικά (Μορφότυπος) ΜΑ

---

## Τεχνικός Τύπος ΜΑ

<b>Κείμενο</b>	<b>Δοκίμιο (Document)</b>
	<b>Υπερκείμενο (Hypertext)</b>
<b>Εικόνα</b>	<b>Φωτογραφία (Photo)</b>
	<b>Χάρτης (Map)</b>
	<b>Γράφημα (Graph)</b>
	<b>Εικόνα (Image)</b>
<b>Χρονικά Εξαρτώμενα Μέσα</b>	<b>Εγγραφή Ήχου (Audio Recording)</b>
	<b>Animation</b>
	<b>Αυτόματη Παρουσίαση (Self-running Presentation)</b>
	<b>Βίντεοδιάλεξη (Webcast)</b>
	<b>Βίντεο (Video)</b>
<b>Εφαρμογή</b>	<b>Διαδραστικό Λογισμικό (Interactive Software)</b>
	<b>Υπερμεσική Εφαρμογή (Hypermedia Application)</b>
	<b>Δυναμικό Υπερκείμενο (Wiki)</b>
	<b>Παρουσίαση (Presentation)</b>

---










# Πρότυπα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού










- ❖ Μοντέλο **εκπαιδευτικού σχεδιασμού** ηλεκτρονικών μαθημάτων με όλα τα απαραίτητα δομικά στοιχεία (όπως Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες, Μαθησιακά Αποτελέσματα, Μαθησιακά Αντικείμενα, Αξιολόγηση)
- ❖ Εύκολα επεκτάσιμο σε **IEEE LOM** (μοντέλο εκπαιδευτικών μεταδεδομένων – διεθνές πρότυπο)
- ❖ Αναθεωρημένη **ταξινόμια του Bloom** για την διατύπωση μαθησιακών αποτελεσμάτων
- ❖ **Ανάπτυξη Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού** (Παιδαγωγικές και τεχνικές προδιαγραφές)

<b>Τίτλος</b>	Τίτλος ΕΔ (π.χ. ELP41_ED1 Τίτλος)	
<b>Περιγραφή Εκπαιδευτική/ές Τεχνική/ές</b>	Περιγραφή της ΕΔ Περιγραφή της εκπαιδευτικής τεχνικής που θα χρησιμοποιηθεί (πχ. Παρουσίαση, Παιχνίδι Ρόλων (role playing, Πρακτική Εφαρμογή, Μελέτη Περίπτωσης.. Επίλυση Προβλήματος.. κλπ.)	
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<b>Τίτλος</b>	Τίτλος ΜΑ (π.χ. ELP41_MA1 Τίτλος)
<b>Μαθησιακά Αντικείμενα (ΜΑ)</b>	<b>Περιγραφή</b>	Περιγραφή του Μαθησιακού Αντικειμένου
	<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα που επιδιώκει</b>	Περιγραφή των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων που επιδιώκει (π.χ. ELP41_MAP1 Περιγραφή)
	<b>Γλώσσα/ες</b>	Αναφορά της Γλώσσας του ΜΑ
<b>Αξιολόγηση Εκπαιδευομένων</b>	<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά (Μορφότυπος)</b>	(π.χ. δοκίμιο, υπερκείμενο, εικόνα, βίντεο, wiki, κλπ.)
<b>Συνεργατική Δραστηριότητα</b>	<b>Μαθησιακός Τύπος</b>	(π.χ. Παρουσίαση, Οδηγίες, Διάλεξη, Ορισμός, Ερώτηση, Άσκηση Αυτό-αξιολόγησης (Ερωτήσεις Πολλαπλής, Επιλογής, Ανοικτή Ερώτηση, Πρόβλημα, Εργασία, Πείραμα, Θεωρία κλπ.)
<b>Πόροι</b>	<b>Βιβλιογραφία/ιστολογία</b>	Αναφορά στη βιβλιογραφία/ιστότοπο που επικαιροποιεί την πληροφορία
<b>Χρόνος Μελέτης</b>	<b>Περιβάλλον</b>	Αναφορά στο περιβάλλον μάθησης που θα διατίθεται

# Δραστηριότητες & Εκπαιδευτικοί πόροι

- Υποστηρίζονται στην εκπαιδευτική πλατφόρμα [courses.eap.gr](http://courses.eap.gr) με βάση την τρέχουσα έκδοση (v. 3.4) του συστήματος διαχείρισης μάθησης Moodle.

Πηγή πληροφοριών	
Υπερσύνδεσμος	
Ετικέτα	
Σελίδα	
Φάκελος	
Εργασία	
Βάση δεδομένων	
Ομάδα συζητήσεων	
Πακέτα SCORM	

Κουίζ	
Wiki	
Εργαστήριο	
Book	
Επιλογή	
Ανατροφοδότηση	
Λεξικό	
Ενότητα-Μάθημα	
Εξωτερική εφαρμογή	

- Εκτός των παραπάνω δυνατοτήτων που προσφέρει η πλατφόρμα [courses.eap.gr](http://courses.eap.gr), το ΕΕΥΕΜ υποστηρίζει την δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού με μια πληθώρα εργαλείων συγγραφής όπως το Adobe Captivate κ.α.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# Authoring tools for interactive content

Χριστόφορος Καραχρήστος Προϊστάμενος Τομέα Δημιουργίας και Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων ΕΕΥΕΜ/ΕΑΠ.



- Ιδανικό για τη δημιουργία αλληλεπιδραστικού περιεχομένου
- Παρέχει ποικιλία τύπων εκπαιδευτικών αντικειμένων
- Παρέχεται η δυνατότητα χρήσης του με τη μορφή plugin μέσα από το Moodle ή μπορεί να ενσωματωθεί σε οποιοδήποτε LMS μέσω iframe.

## Παραδείγματα χρήσης:

- [Link 1](#) (από έργο digizen.eap.gr – Ψηφιακές Δεξιότητες)
- [Link 2](#) (από την πλατφόρμα εκπαίδευσης του ΕΑΠ – courses.eap.gr)
- [Link 3](#) (από το επίσημο site της h5p)



# Web Authoring Tools – Adapt



<https://www.adaptlearning.org/>

- Ιδανικό για τη δημιουργία αλληλεπιδραστικού περιεχομένου
- Παρέχει ποικιλία τύπων εκπαιδευτικών αντικειμένων
- Κατάλληλο για τη δημιουργία ολόκληρου μαθήματος ή πλατφόρμας μαθημάτων
- Διατίθεται ελεύθερο
- Το περιεχόμενο είναι συμβατό με όλους τους τύπους συσκευών (responsive)

## Παραδείγματα χρήσης:

[Link 1](#) (από το επίσημο site της Adapt Learning)



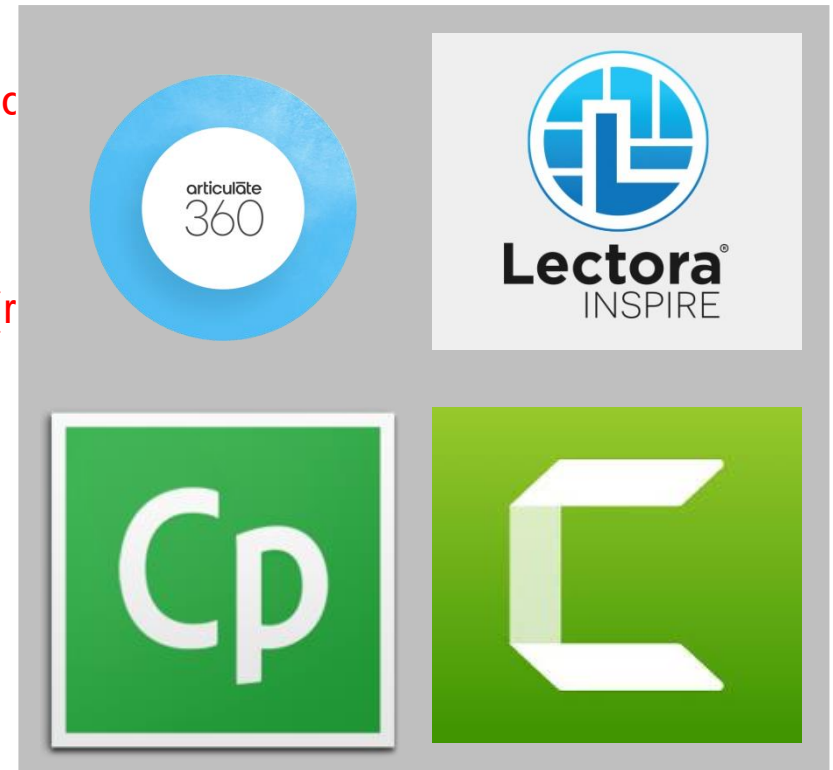
# Offline Authoring Tools

- Ιδανικό για τη δημιουργία αλληλεπιδραστικού περιεχομένου
- Παρέχει ποικιλία τύπων εκπαιδευτικών αντικειμένων
- Κατάλληλο για τη δημιουργία ολόκληρου μαθήματος ή πλατφόρμας
- Διατίθεται ελεύθερο
- Το περιεχόμενο είναι συμβατό με όλους τους τύπους συσκευών (r

## Παραδείγματα χρήσης:

[Link 1](#)

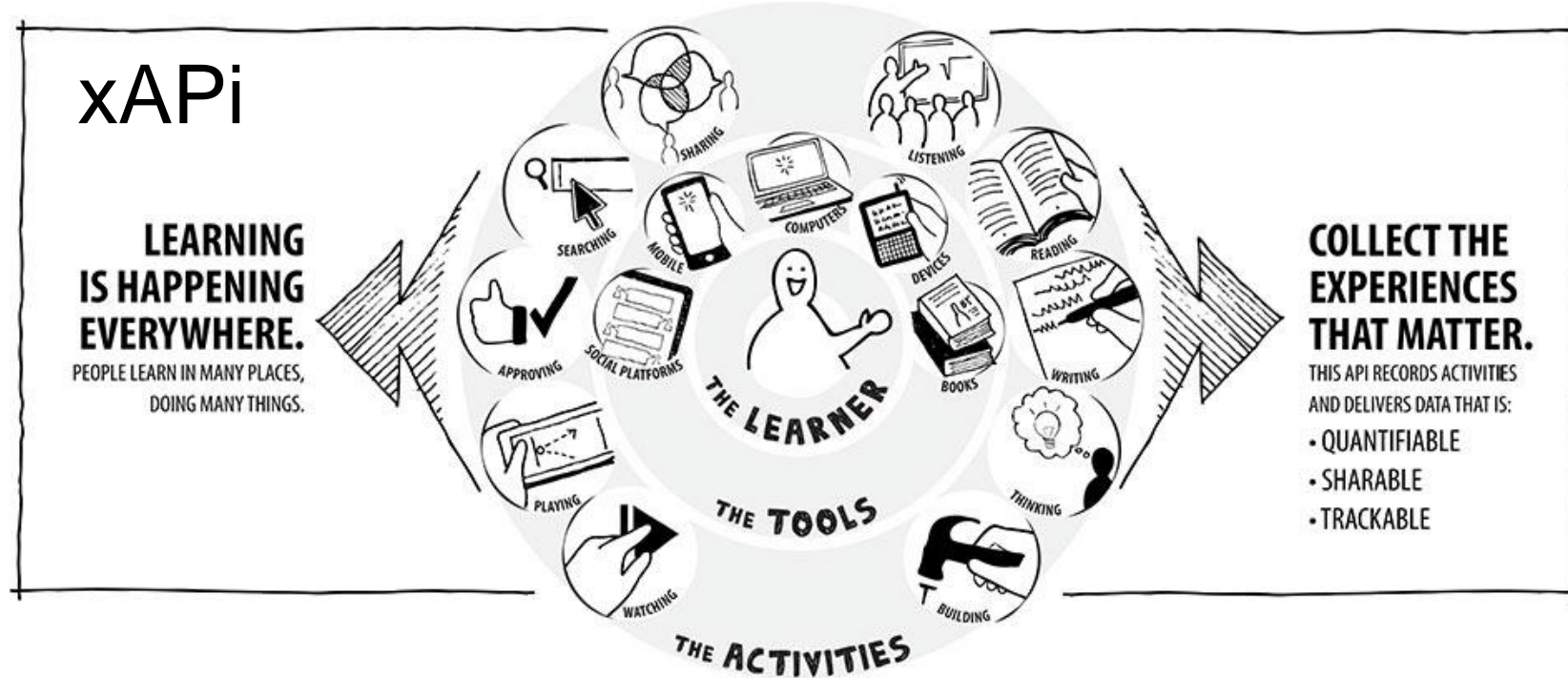
[Link 2](#)





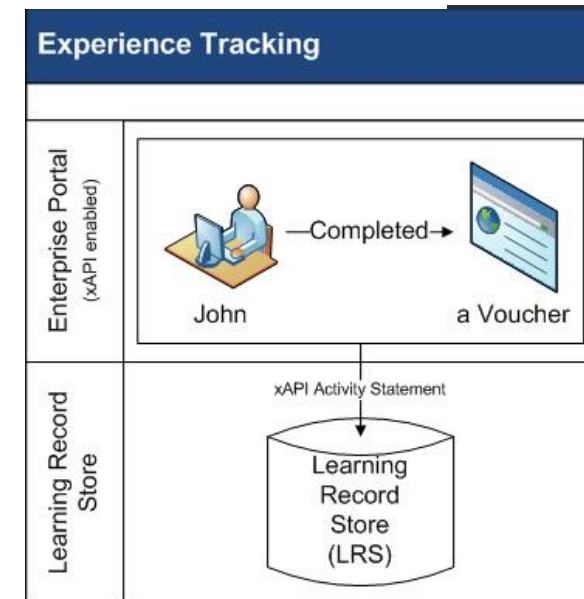
## Παραδείγματα χρήσης:

[Link 1](#)



Πώς λειτουργεί;

- Οι άνθρωποι μαθαίνουν από τις αλληλεπιδράσεις τους με τους άλλους ανθρώπους, με εκπαιδευτικό περιεχόμενο κ.α. Αυτές οι αλληλεπιδράσεις μπορούν να συμβούν παντού και μπορούν να καταγραφούν με το Experience API.
- Όταν μια δραστηριότητα χρειάζεται να καταγραφεί, η εφαρμογή στέλνει μήνυμα στη μορφή “Υποκείμενο, Ρήμα, Αντικείμενο” (π.χ. Εγώ είδα το video...) (<http://xapi.vocab.pub/>) σε ένα Learning Record Store (LRS).
- Το LRS καταγράφει όλα τα μηνύματα. Το LRS μπορεί να μοιράσει αυτές τις εγγραφές με άλλα LRSs. Ένα LRS μπορεί να υπάρξει μόνο του ή μέσα σε ένα LMS.





ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
Εργαστήριο Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής  
Μεθοδολογίας

# Ερωτήσεις



ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



## Θεοφάνης Ορφανουδάκης

Επίκουρος Καθηγητής  
*Σχολή Θετικών Επιστημών & Τεχνολογίας*  
<http://sst.eap.gr>

Διευθυντής Εργαστηρίου Εκπαιδευτικού  
Υλικού & Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας  
<http://eeyem.eap.gr>

Διευθυντής Εργαστηρίου Ψηφιακών  
Συστημάτων <http://dsmc2.eap.gr/>

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο  
Τσαμαδού 13-15, Πάτρα 26222

+30 2610 367547  
[fanis@eap.gr](mailto:fanis@eap.gr)

