



# Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι και διαδικτυακές υπηρεσίες για την οργάνωση, ευρεία διάθεση και παιδαγωγική αξιοποίησή τους στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση



[dschool.edu.gr](http://dschool.edu.gr)

Ελίνα Μεγάλου

ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ

Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας,  
Έρευνας και Θρησκευμάτων



Εκδήλωση ολοκλήρωσης της Δράσης «ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ» και τελετή βράβευσης των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πρακτικών Διαγωνισμού Νο2

ΥΠΠΕΘ, Αθήνα, 10 Μαΐου 2019

Οι υπηρεσίες αναπτύχθηκαν από το ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακό Σχολείο I: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διαδραστικά Βιβλία και Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων» του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και επικαιροποιούνται / επεκτείνονται στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακό Σχολείο II: Επέκταση και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων» του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020, με συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,  
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





**Ψηφιακό Σχολείο I (2010-2015)**  
«Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία και Αποθετήρια Μαθησιακών Αντικειμένων»

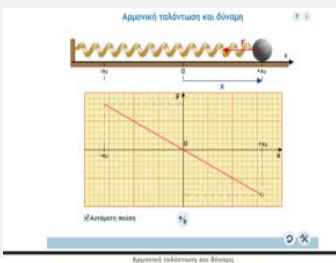
Προϋπολογισμός: 8.7 Μ Ευρώ  
Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ 2007-2013  
Υλοποίηση: ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ

Συνεργαζόμενοι έργα από:  
1- ΚΕΓ, 2- ΥΠΠΕΘ/ΕΥΕ σε σύμπραξη με το ΕΚ ΑΘΗΝΑ και το ΙΕΠ

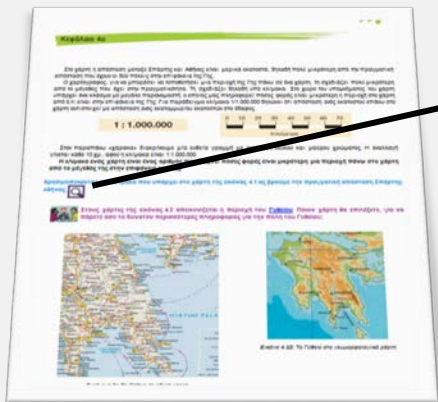
**Ψηφιακό Σχολείο II (3/2017 – 9/2019)**  
«Επέκταση και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων»

Προϋπολογισμός: 2.4 Μ Ευρώ  
Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ 2014-2020  
Υλοποίηση: ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ

## συγκέντρωση και ανάπτυξη ψηφιακών διαδραστικών εκπαιδευτικών πόρων

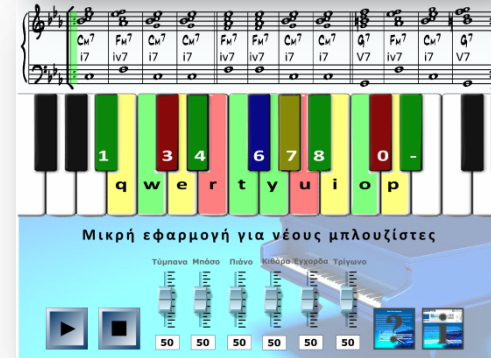
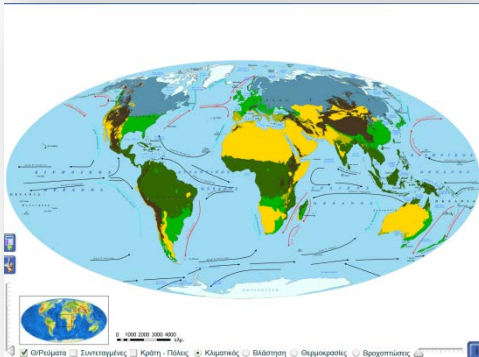
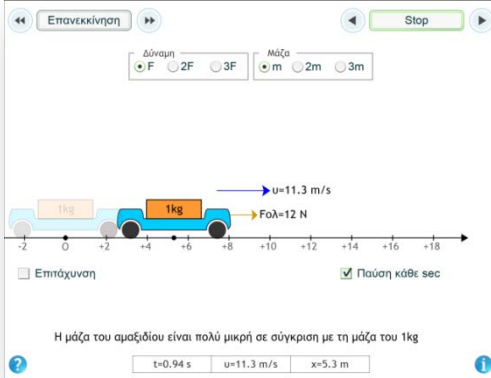


## σύνδεση ψηφιακών πόρων μέσα στις σελίδες της html μορφής σχολικών βιβλίων





Το σχολικό βιβλίο  
ως μέσο πλοήγησης  
στο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο



σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν  
 ~7.000 νέοι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι

+1.500 εντοπίστηκαν και ανακτήθηκαν από  
 παλαιότερα έργα

συμμετείχαν:  
 150+ εκπαιδευτικοί  
 σε 12 ομάδες κάθε μία με την  
 επίβλεψη και καθοδήγηση ενός  
 επιστημονικού συντονιστή

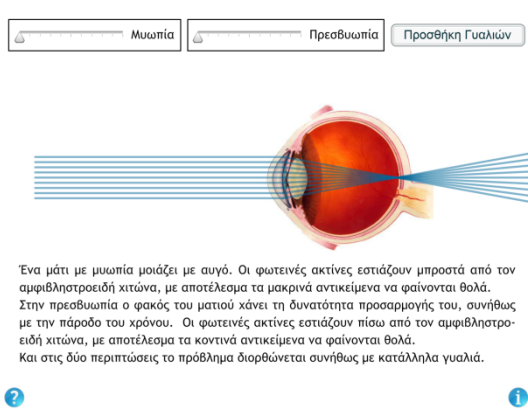
## Μαθησιακά Αντικείμενα

προσομοιώσεις  
πειράματα  
διερευνήσεις  
3D χάρτες  
ασκήσεις  
εκπαιδευτικά  
παιχνίδια

Μικρές μονάδες ψηφιακού υλικού οι οποίες:

1. εξυπηρετούν μαθησιακούς στόχους
2. είναι επαναχρησιμοποιήσιμες
3. έχουν σημασιολογική και λειτουργική αυτοτέλεια

4. διατίθενται με ανοιχτές άδειες Creative Commons



201 σχολικά βιβλία  
διαμορφώθηκαν σε html μορφή

79 σχολικά βιβλία εμπλουτίστηκαν με μαθησιακά  
αντικείμενα (ITYE)  
εμπλουτισμός άλλων 46 από το ΚΕΓ

## ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΜΑΘΗΤΗ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΑ HTML

	ΔΗΜΟΤΙΚΟ						ΓΥΜΝΑΣΙΟ			ΛΥΚΕΙΟ		
	Α'	Β'	Γ'	Δ'	Ε'	ΣΤ'	Α'	Β'	Γ'	Α'	Β'	Γ'
Μαθηματικά			1	1	1	1	1	1	1	2	2	
Πληροφορική							1	1	1			
Περιβάλλον-Γεωγραφία			1	1	1	1	1	1				
Τεχνολογία							1	1				
Φυσική								1	1	1	1	
Χημεία					1	1		1	1	1	2	
Βιολογία							1		1	1	1	
Αισθητική Αγωγή			2	2	3	3	2	2	2			
Αρχαία Ελληνική Γλώσσα & Γραμματεία							3	3	4	2	4	2
Θρησκευτικά			1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ιστορία/Φιλοσοφία			1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Λατινικά												2
Λογοτεχνία	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Νέα Ελληνική Γλώσσα	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Αγγλικά			2	1	1	1	2	2	1			
Γαλλικά							1	1	1			
Γερμανικά							1	1	1			

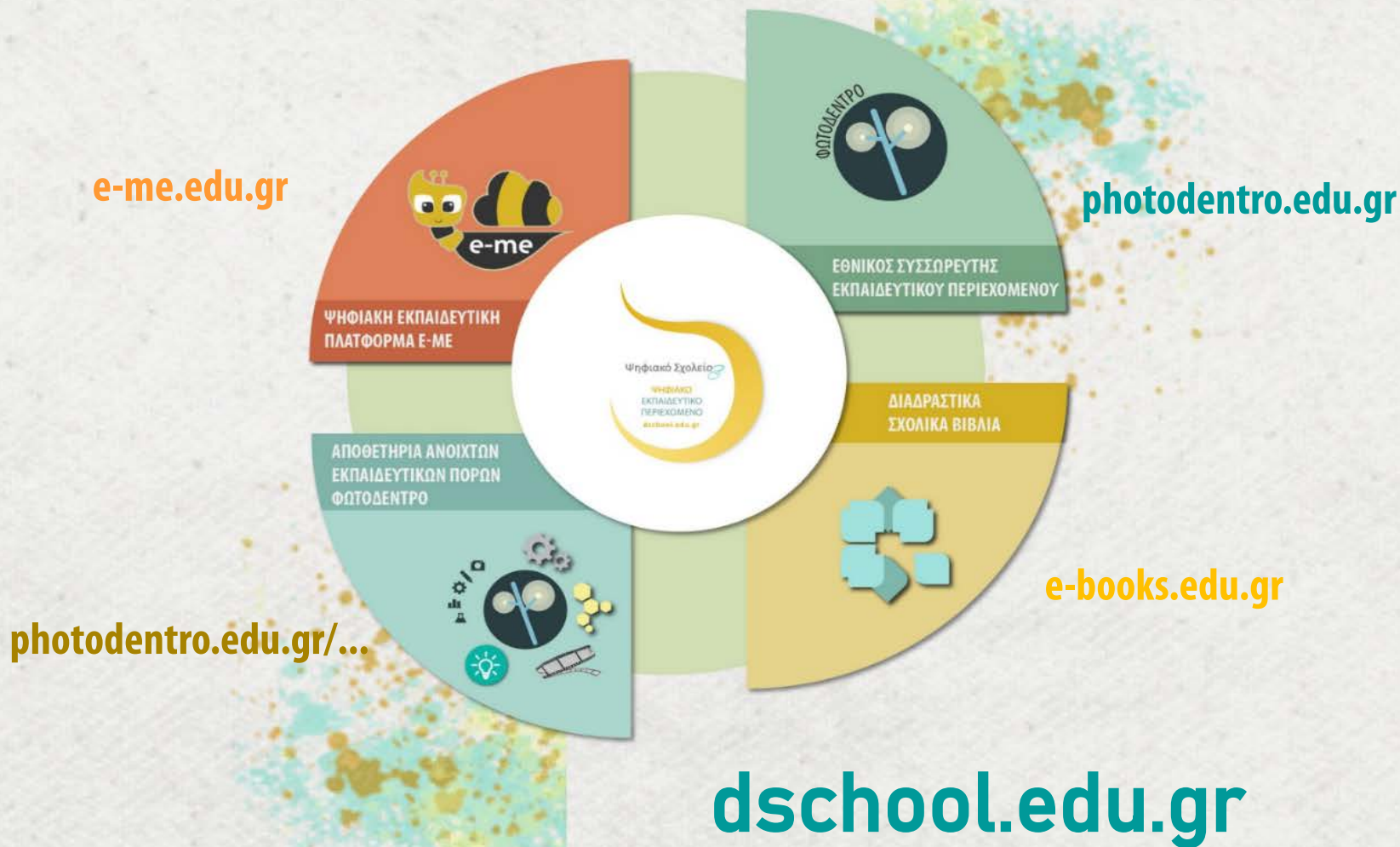


ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ ΒΙΒΛΙΟ



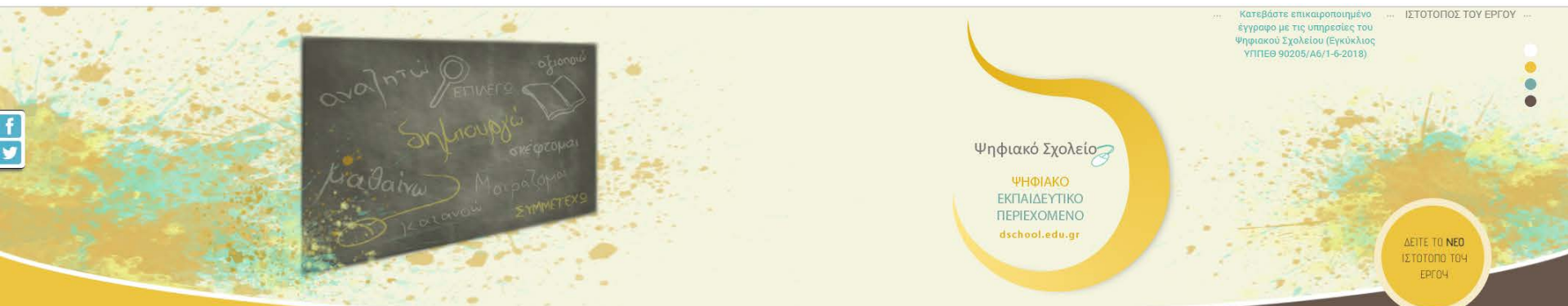
ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ

# Ψηφιακό Σχολείο: e-υπηρεσίες για το εκπαιδευτικό περιεχόμενο της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης





# Ψηφιακό Σχολείο: υπηρεσίες για το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο



... Κατεβάστε επικαιροποιημένο έγγραφο με τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου (Εγκύκλιος ΥΠΠΕΘ 90205/Α6/1-6-2018) ... ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ...

ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΝΕΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

**ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ**

**ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ**

- Φωτόδεντρο** ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΜΕΝΑ: Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων
- Φωτόδεντρο** ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ: Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Βίντεο
- Φωτόδεντρο** ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ: Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Λογισμικών
- Φωτόδεντρο** e-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ: Αποθετήριο e-υλικό Χρηστών
- Φωτόδεντρο** ΑΝΟΙΧΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: Αποθετήριο Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πρακτικών

**ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**

**ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ** Συσσωρευτής (aggregator)

Θεματικός Συσσωρευτής Πολιτισμικού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

**e-me**  
Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς

**ΕΠΙΣΗΜΗ** με Διαπιστευμένη ΠΑ ΕΚΔΟΣΗ

**e-me για όλους** Η έκδοση της e-me με την ιστορία!

**e-me** <https://e-me.edu.gr>

**e-me για όλους** <https://4all.e-me.edu.gr>

Στείλτε μας προτάσεις για νέα e-me apps!

**dschool.edu.gr**

ο επίσημος δικτυακός τόπος του Υπουργείου Παιδείας  
με τις ψηφιακές εκδόσεις των σχολικών βιβλίων



επικοινωνία

ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ

ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ

ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ

ΔΕΙΤΕ ΟΛΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΤΑΞΗ



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΑΝΑ ΜΑΘΗΜΑ



Κατεβάστε επικαιροποιημένο έγγραφο  
με τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου  
[Εγκύκλιος 4ΠΠΕΘ 90205/Α6/16-6-2018]

Δείτε  
περισσότερα για  
τις υπηρεσίες του

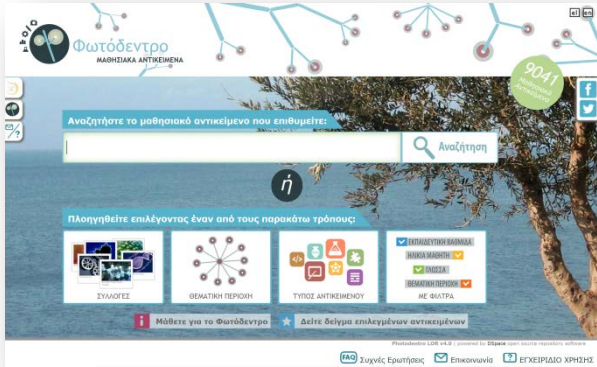


650.000 μοναδικούς επισκέπτες το μήνα

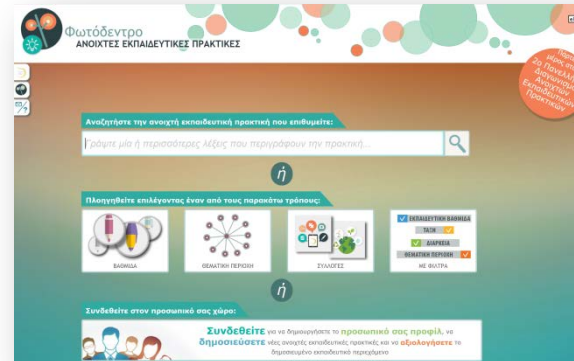


# ψηφιακά αποθετήρια «Φωτόδεντρο»

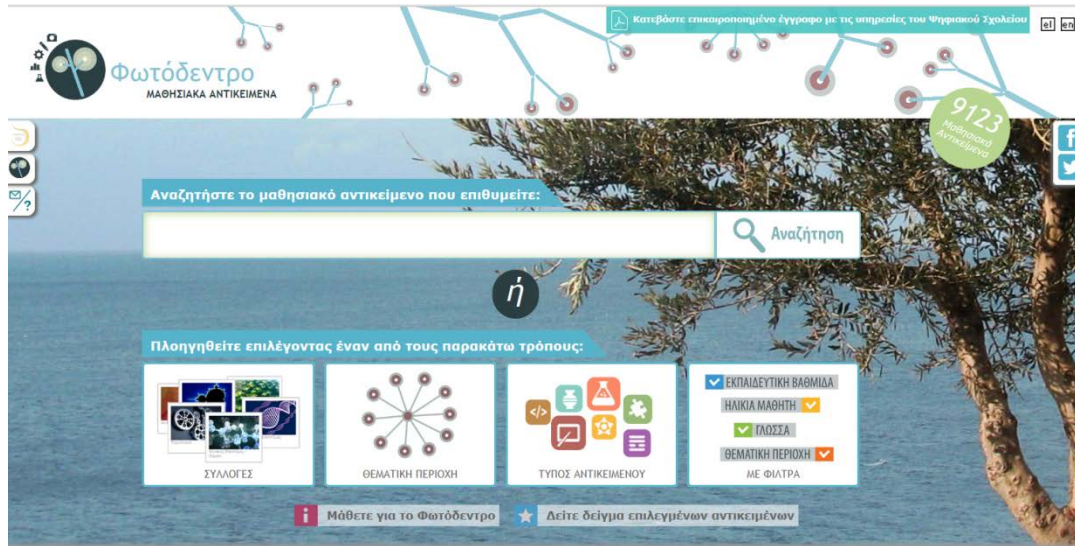
με ελεγχόμενο περιεχόμενο



περιεχόμενο απ' ευθείας από εκπαιδευτικούς



## Πέντε (5) Ψηφιακά Αποθετήρια Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

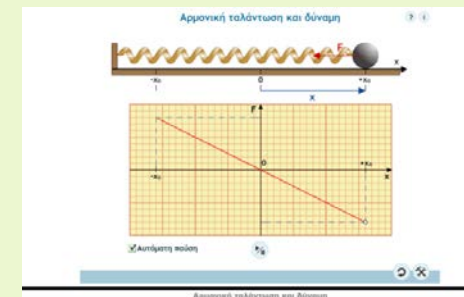


## Ανοιχτά Μαθησιακά Αντικείμενα

Μικρές μονάδες ψηφιακού υλικού οι οποίες:

1. Έχουν μαθησιακή αξία
2. Είναι επαναχρησιμοποιήσιμες
3. Έχουν σημασιολογική και λειτουργική αυτοτέλεια
4. Διατίθενται με ανοιχτές άδειες

[photodentro.edu.gr/lor](http://photodentro.edu.gr/lor)



5/2019: 9.123 μαθησιακά αντικείμενα



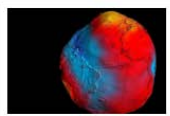
Συλλογές

2010-2020 2004-2009 1996-2003

2010-2020



Αισθητική Αγωγή



Γεωγραφία-Γεωλογία



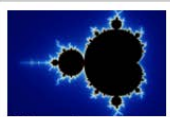
Γλώσσα και Λογοτεχνία



Θρησκευτικά



Ιστορία



Μαθηματικά



Ξένες Γλώσσες - Αγγλικά



Ξένες Γλώσσες - Γαλλικά



Ξένες Γλώσσες - Γερμανικά



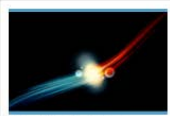
Πληροφορική και Νέες Τεχνολογίες



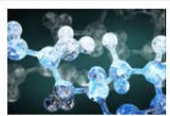
Τεχνολογία



Φυσικές Επιστήμες - Βιολογία



Φυσικές Επιστήμες - Φυσική



Φυσικές Επιστήμες - Χημεία



Φυσική Αγωγή



ΕΠΑΛ - Ηλεκτρολογία

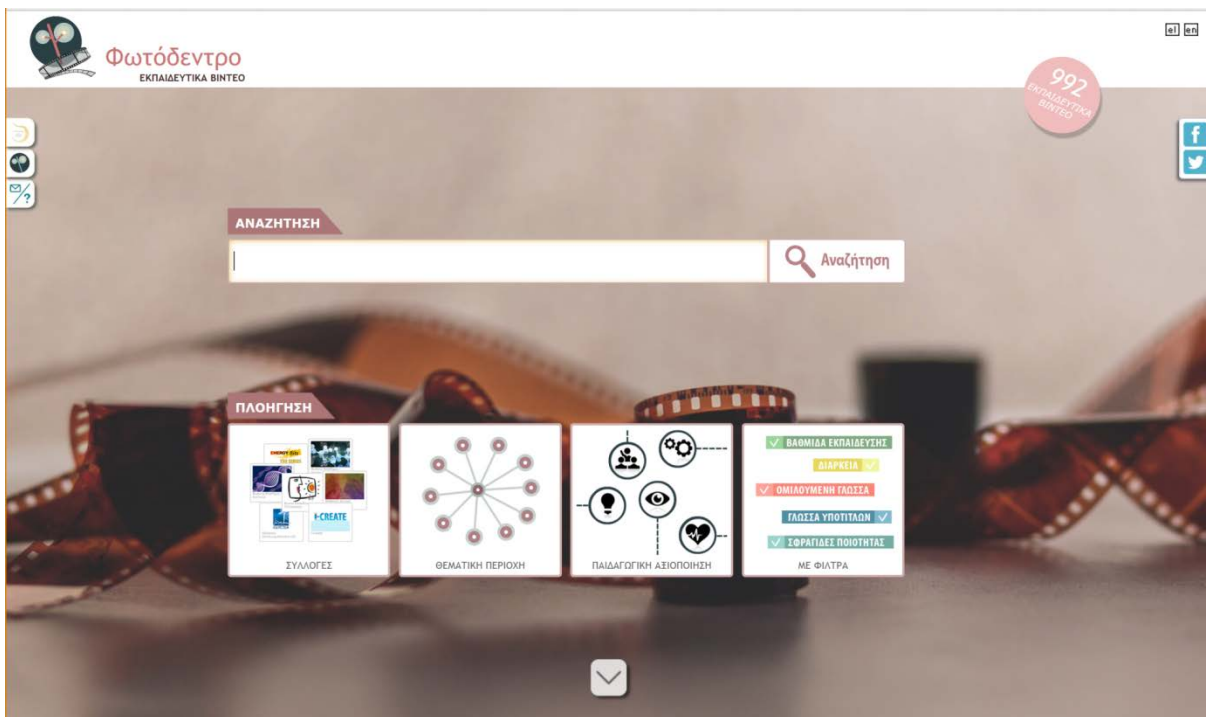


ΕΠΑΛ - Μηχανολογία

~9.000 αντικείμενα

Συλλογές Ψηφιακού Σχολείου

Αισθητική Αγωγή  
Γεωγραφία - Γεωλογία  
Θρησκευτικά  
Ιστορία  
Μαθηματικά  
Φυσική  
Χημεία  
Βιολογία  
Πληροφορική  
Αγγλικά  
Γαλλικά  
Γερμανικά  
Γλώσσα & Λογοτεχνία



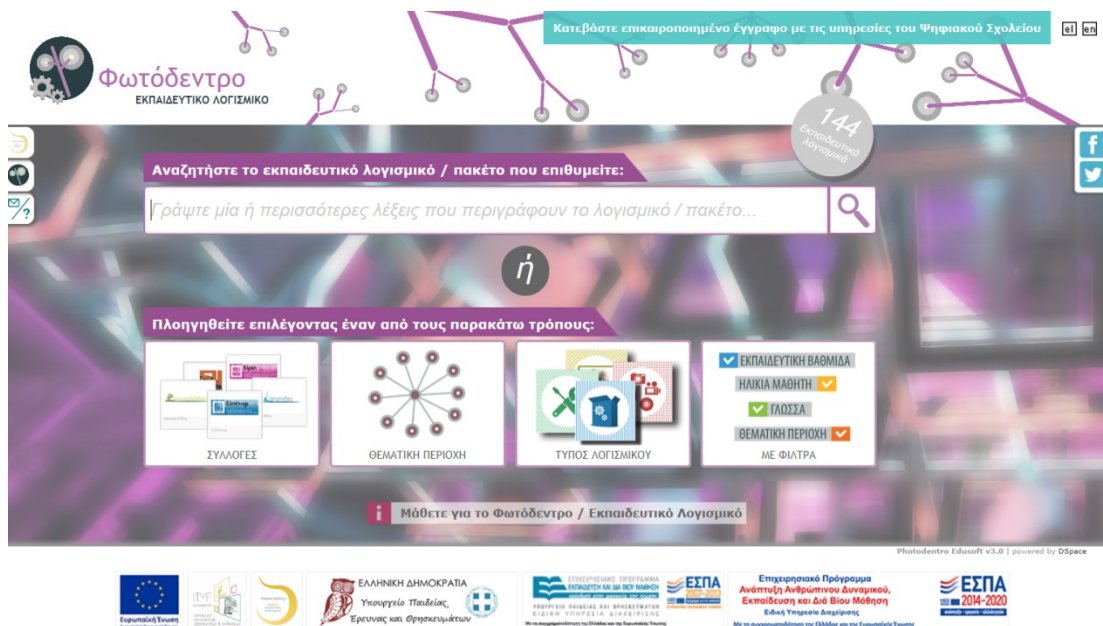
## εκπαιδευτικά βίντεο

- μικρής διάρκειας (έως 10')
- εξυπηρετούν εκπαιδευτικούς στόχους (curriculum related)
- κατάλληλα για αξιοποίηση μέσα στη σχολική τάξη
- μπορούν να ενταχθούν μέσα σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες
- διατίθενται με ανοιχτές άδειες



[photodentro.edu.gr/video](http://photodentro.edu.gr/video)

5/2019: 992 εκπαιδευτικά βίντεο



Κατεβάστε επικαιροποιημένο έγγραφο με τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου

144 Εκπαιδευτικά Λογισμικά

Αναζητήστε το εκπαιδευτικό λογισμικό / πακέτο που επιθυμείτε:

Γράψτε μία ή περισσότερες λέξεις που περιγράφουν το λογισμικό / πακέτο...

ή

Πλοηγηθείτε επιλέγοντας έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- ΣΥΛΛΟΓΕΣ
- ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΤΥΠΟΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ
- ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΑΔΑ
- ΗΛΙΚΙΑ ΜΑΘΗΤΗ
- ΓΛΩΣΣΑ
- ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΜΕ ΦΙΛΤΡΑ

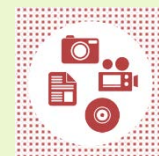
Μάθετε για το Φωτόδεντρο / Εκπαιδευτικό Λογισμικό

PhotoDentro EduSoft v3.0 | powered by DSpace

[photodentro.edu.gr/edusoft](http://photodentro.edu.gr/edusoft)

10/2018: 144 λογισμικά

## Εκπαιδευτικά Λογισμικά (για τοπική μεταφόρτωση)



Εκπαιδευτικούς  
τίτλους πολυμέσων



Πακέτα  
Εκπαιδευτικών  
Σεναρίων



Εργαλεία  
Εκπαιδευτικού  
Λογισμικού



Ανοιχτά  
Εκπαιδευτικά  
Περιβάλλοντα

## ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι από εκπαιδευτικούς

Στόχοι:

- να παρέχει ένα χώρο όπου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημοσιεύσουν και να διαμοιράσουν τους δικούς τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους
- δημιουργία επαγγελματικού δικτύου εκπαιδευτικών (το *LinkedIn* των εκπαιδευτικών)


Συνολική προσέγγιση: εμπιστευόμαστε τους εκπαιδευτικούς

[photodentro.edu.gr/ugc](http://photodentro.edu.gr/ugc)

05/2019: 855 αντικείμενα



## Δημόσιο Προφίλ



**ΜΟΧΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ**

---

**Σπουδές**

Μαθηματικό Τμήμα Α Π.Σ.Φ

---

**Εργασιακή εμπειρία**

Σχολή με την εκπαίδευση / Ιδιότητα  
Εκπαιδευτικός  
Ειδικότητα:Επιστημονική κλάδα  
ΠΕΣΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

**Βαθμίδα εκπαίδευσης:**  
Δευτεροβάθμια

**Σχολεία/Τμήματα/Φορέας επαγγελματ:**  
Γυμνάσιο - Α.Τ Σμυρνίων Χαλκίδας (Υποδιευθυντής)

---

**Έργα**

1. 4 εργασίες με θέμα: Διδακτική ανάλυση όπως παρουσιάστηκαν στις Μαθηματικές Εβδομάδες της Ε.Μ.Ε από 2011-2015 ( ISBN : 978-960-93-0712-3)

2. Η Διδακτική των μαθηματικών με φύλλα εργασίας ( ISBN : 978-960-93-7122-3)

---

**Συνεισφέροντα**

Διδακτική των μαθηματικών  
Βιωματική μάθηση στα μαθηματικά  
Χρήσις ψηφιακών εργαλείων στην διδασκαλία

---

**Δημοσιεύσεις**

1. Αλληλεπίδραση μεγάλων και μονατών, 3η Μαθηματική Εβδομάδα Ε.Μ.Ε., Θεσσαλονίκη 2011

2. Socratic and gamification της πραγματικότητας , 5η Μαθηματική Εβδομάδα, Θεσσαλονίκη 2013

3. Αξιοποίηση της ιστορίας των Μαθηματικών στη διδακτική πράξη , 8η Μαθημ. Εβδομάδα , 2014

4. Τα μαθηματικά ως περασματική άσκηση , 7η Μαθ. Εβδομάδα, 2015

5. Η Διδακτική της γεωμετρίας μέσω επίλυσης προβλημάτων , 12ο Συνέδριο για τη Διδακτική των μαθηματικών από το Πανεπιστήμιο Αθηνών, Θεσσαλονίκη 2015

6. Προσέγγιση για βιωματική προσέγγιση στη διδασκαλία των μαθηματικών , Συνέδριο "Ήλιος Παιδαγωγός", Αθήνα 2015

7. Προσέγγιση για βιωματική προσέγγιση στη διδασκαλία των μαθηματικών , 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σχολικών Συμβουλών , Θεσσαλονίκη 2015

---

**Γνώσεις & Δεξιότητες**

Πιστοποίηση α και β επιπέδου στις ΤΠΕ

Υποστηρικτικό με κεντρικούς ρόλους (Μαθηματικός Εξουάλτα - Πανελλήνιο Συνέδριο "Ήλιος

## Δημοσιευμένα Αντικείμενα, Σχόλια και Αξιολογήσεις

Δημοσιευμένα Αντικείμενα	Αξιολογήσεις	Σχόλια
Αντικείμενο	Αρχείο	Ημερομηνία
<input type="text" value="Αναζήτηση σε αυτήν τη στήλη"/>	<input type="text" value="Αναζήτηση σε αυτήν τη στήλη"/>	<input type="text" value="Αναζήτηση σε αυτήν τη στήλη"/>
<a href="#">Κοίλα και δεύτερη παράγωγος</a>	koila_pidx002735.zip	24/07/2015
<a href="#">Ανακλαστική ιδιότητα παραβολής</a>	anaklas_pidx002730.zip	24/07/2015
<a href="#">Μονοτονία ακρότατα και παρά...</a>	monotona_pidx002725.zip	24/07/2015
<a href="#">Ελάχιστη απόσταση</a>	elaros_pidx002720.zip	24/07/2015
<a href="#">Αριθμητική πρόοδος</a>	arproodos_pidx002706.zip	24/07/2015
<a href="#">Πρόσχημα τριωνύμου</a>	prostrinwn_pidx002701.zip	24/07/2015
<a href="#">Μονοτονία συνόψισης</a>	monotonia_pidx002695.zip	24/07/2015
<a href="#">Σχεδίαση παραβολής</a>	parab_pidx002690.zip	24/07/2015
<a href="#">Το πεντάλητρο δοχείο</a>	doxeio_pidx002685.zip	24/07/2015
<a href="#">Άσκηση μιγαδικών αριθμών</a>	miagd_pidx002680.zip	24/07/2015

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ



ΜΟΙΡΑΖΟΜΑΙ



ΑΞΙΟΛΟΓΩ



Επαγγελματικό Κοινωνικό Δίκτυο Εκπαιδευτικών

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ (0 αξιολογήσεις)

Ποιότητα περιεχομένου  
★★★★★

Ευκολία στη χρήση  
★★★★★

Αποτελεσματικότητα  
★★★★★



Φωτόδεντρο  
ΑΝΟΙΧΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

Αναζητήστε την ανοιχτή εκπαιδευτική πρακτική που επιθυμείτε:

Γράψτε μία ή περισσότερες λέξεις που περιγράφουν την πρακτική...

Πλοηγηθείτε επιλέγοντας έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- ΒΑΘΜΙΔΑ
- ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΣΥΛΛΟΓΕΣ
- ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ
- ΤΑΞΗ
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ
- ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΜΕ ΦΙΛΤΡΑ

Συνδεθείτε στον προσωπικό σας χώρο:

Συνδεθείτε για να δημιουργήσετε το προσωπικό σας προφίλ, να δημοσιεύσετε νέες ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές και να αξιολογήσετε το δημοσιευμένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο

Τι είναι το Φωτόδεντρο / Ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές

PhotoDentro OEP v3.0.0 | powered by OSpace open source repository software

Ευρωπαϊκή Ένωση  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Επένδυση Υψηλού Αξιοπoiήσιμου  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
ΕΣΠΑ 2014-2020  
Επένδυση στην ανάπτυξη

[photodentro.edu.gr/oep](http://photodentro.edu.gr/oep)

05/2019: 183 πρακτικές

Ανοιχτές Εκπαιδευτικές Πρακτικές Αξιοποίησης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου (εκπαιδευτικών ή μελών της ευρύτερης εκπαιδευτικής

Μία Ανοιχτή Εκπαιδευτική Πρακτική είναι μία διδακτική τεχνική η οποία:

- Έχει εφαρμοστεί σε κάποιο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο και αξίζει να διαμοιραστεί, καθώς μεταφέρει επιτυχημένη διδακτική ή εκπαιδευτική εμπειρία
- Βασίζεται σε Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους ή/και αξιοποιεί ανοιχτά εργαλεία και περιβάλλοντα
- Συνήθως περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες με μαθητές
- Διαμοιράζεται ελεύθερα



✓ αποθετήρια ανοιχτά για χρήση από όλους

✓ υλοποιούνται με ανοιχτές τεχνολογίες

✓ ανοιχτές άδειες χρήσης

✓ δυνατότητα τοπικής μεταφόρτωσης αντικειμένων

## ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



Στοιχεία αναφοράς

### Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike Greece 3.0

Το παρόν Μαθησιακό Αντικείμενο χορηγείται με άδεια 'Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike Greece 3.0'. Δηλαδή, αυτό διατίθεται για ελεύθερη χρήση, αναπαραγωγή, αναδιανομή, παρουσίαση και αξιοποίηση, με την προϋπόθεση να μην υπάρχει πρόθεση εμπορικής εκμετάλλευσης. Απαιτείται αναφορά του δημιουργού ή του δικαιούχου της άδειας. Οποιοδήποτε παράγωγο έργο μπορεί να διανεμηθεί μόνο με την ίδια ή παρόμοια άδεια. ::Οι δημιουργοί έχουν παραχωρήσει στο ΙΤΥΕ και στο ΥΠΑΙΘ το δικαίωμα ελεύθερης χρήσης, αξιοποίησης και διάθεσης του υλικού με ηλεκτρονικά και έντυπα μέσα, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και για απεριόριστο χρονικό διάστημα. Οι δημιουργοί εγγυώνται ότι το παρόν δεν προσβάλλει δικαιώματα τρίτων και δεν χρησιμοποιεί μελέτες ή προϊόντα τρίτων χωρίς νόμιμη άδεια αυτών.

#### Σελίδα αναφοράς:

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5931>

Αναλυτικά στοιχεία άδειας

[Λιγότερα](#)

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ



ΜΟΙΡΑΖΟΜΑΙ





Αναζητήστε το μαθησιακό αντικείμενο που επιθυμείτε:



Πλοηγηθείτε επιλέγοντας έναν από τους παρακάτω τρόπους:

ΣΥΛΛΟΓΕΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

ΤΥΠΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

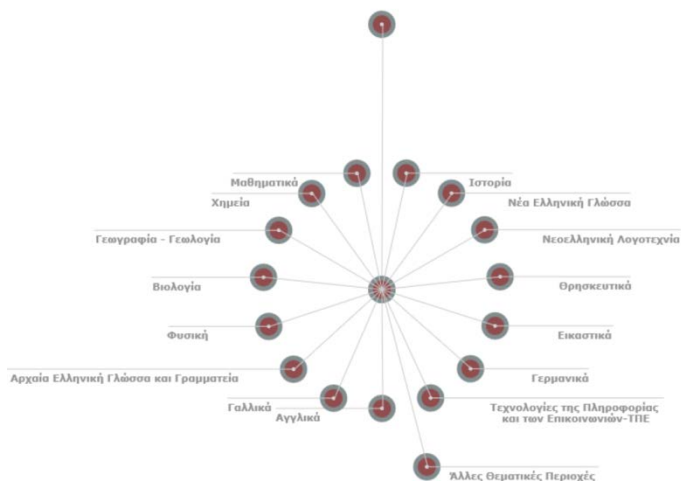
✓ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ

ΗΛΙΚΙΑ ΜΑΘΗΤΗ

✓ ΓΛΩΣΣΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

ΜΕ ΦΙΛΤΡΑ



## 15 θεματικές ταξινομίες τριών επιπέδων

### Συλλογές

2010-2015 | 2004-2009 | 1996-2003

2010-2015


### Αναζήτηση στα αποτελέσματα

Φίλτρα Αναζήτησης

☑ **Δυνατότητα άμεσης λειτουργίας**

Όλες οι περιπτώσεις

- ☑ Βαθμίδα Εκπ/σης
- ☑ Ηλικία Μαθητή
- ☑ Τύπος Αντικειμένου
- ☑ Σφραγίδες ποιότητας
- ☑ Γλώσσα
- ☑ Επίπεδο γλωσσομάθειας
- ☑ Ειδικές εκπ/κές ανάγκες
- ☑ Διδακτική προσέγγιση
- ☑ Διδακτικός Στόχος
- ☑ Θεματικές Περιοχές
- ☑ Έργο / Πράξη





## σελίδα μαθησιακού αντικειμένου

# PHOTODENTRO IEEE LOM-GR APPLICATION PROFILE

Όλα τα Μαθησιακά Αντικείμενα > 2010-2015 > Ιστορία > Βυζαντινή και Μεσαιωνική Ιστορία

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

### ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ-ΙΣΤΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΟΘΩΜΑΝΙΚΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ

ΜΟΙΡΑΖΟΜΑΙ

#### ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**ΤΙΤΛΟΣ**  
Χρονολόγιο-ιστοριογράμμη Οθωμανικής επέκτασης

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**  
Διαδραστικό χρονολόγιο-ιστοριογράμμη για την επέκταση των Οθωμανών (1300-1683), με τη σταδιακή ανάπτυξη των χρονικών περιόδων και ιστορικών γεγονότων σε κάρτες και την παρακολούθηση σχετικού πληροφοριακού υλικού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ**  
Το χρονολόγιο-ιστοριογράμμη για την Οθωμανική επέκταση, με την αξιοποίηση διαδραστικών καρτών, αποτελεί αυτόνομο μαθησιακό αντικείμενο το οποίο προσδίδει στον χρόνο και στον χώρο σημαντικά γεγονότα της ιστορίας περίοδου. Οι συσκευασίες κάρτων και κύριου αποτελούν απαραίτητες παράμετροι διαμόρφωσης διαδραστικού μαθησιακού περιβάλλοντος για την κατασκευή των κεντρικών ιστοριών μέσα από τις απαραίτητες χρονικές συσκευασίες και την απλή χρήση πληροφοριών. Η διδακτική αξιοποίηση του μπορεί να γίνει συνδυαστικά και με άλλες διδακτικές και μαθησιακές επιπέδους. Ο μόνιμος Έκπ. τη δυνατότητα να γνωρίζει στοιχεία για την Οθωμανική αυτοκρατορία, να διακρίνει και να προσδιορίζει γεωγραφικά σημαντικά γεγονότα, να μελετήσει τις επιμέρους φάσεις της επέκτασης, και να κατανοήσει αιτιώδεις σχέσεις και ζητήματα της ευρύτερης ιστορίας περίοδου.

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**  
https://photodentro.edu.gr/iar/i/8521/9360

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΟΡΟΥ**  
https://photodentro.edu.gr/vi/item/di/8521/9360

ΛΕΓΕΙ ΚΑΘΕΙΑ

Εκπαιδευτική αυτοκρατορία

Οθωμανική αυτοκρατορία

Όθωμανοί

#### ΣΤΟΧΕΥΟΜΕΝΟ ΚΟΙΝΟ

ΣΕ ΠΟΣΑ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ  
μυθιστόν, εκπαιδευτικός

**ΕΠΙΔΕΥΤΙΚΟ ΒΑΘΜΙΔΑ / ΕΠΙΠΕΔΟ**  
Φυσικά, γαλλικά, γενικό λύκειο

**ΤΥΠΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΩΝ**  
9-18

**ΓΛΩΣΣΑ ΣΤΟΧΕΥΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ**  
ελληνικά

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**ΜΟΡΦΟΤΥΠΟΣ**  
application/zip (1.39 MB)

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**  
φύλλομετρητής : Internet Explorer και φύλλομετρητής : Internet Explorer και φύλλομετρητής : Mozilla Firefox και φύλλομετρητής : Google Chrome και φύλλομετρητής : Safari

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ**  
00:20:00

#### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

**ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
Έργο / πράξη: ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Π61-ΓΤΥΕ)

**ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΟΥ**  
Έργο / πράξη: ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Π61-ΓΤΥΕ)

#### ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**ΓΛΩΣΣΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
ελληνικά

**ΤΥΠΙΚΟ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ**  
ενεργό/διαδραστικό

**ΤΥΠΙΚΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΡΟΝΟΣ**  
00:20:00

**ΤΥΠΟΣ ΚΑΛΩΝΗΣ (ΜΟΝΟΗ, ΤΕΤΡΑΜΗΝΗ Η ΑΛΛΗ ΕΓΧΡΩΜΟΤΗΤΑ)**  
Βυζαντινή αυτοκρατορία, Οθωμανική αυτοκρατορία, 14ος-17ος αιώνας

**ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
ΓΤΥΕ (ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ)

**ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΟΥ**  
ΓΤΥΕ (ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ-ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ)

#### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ**  
ιστορία > Βυζαντινή και Μεσαιωνική Ιστορία > Διακριτικές στίσεις και διακρίματα Ιστορία > Ηρόδοτος κείμενα μετά και τον 19ο αι. μ.Χ. > Διακριτικές στίσεις και διακρίματα

**ΤΥΠΙΚΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
κάρτες, ιστοριογράμμη

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ**  
γνώση προέγχειση > διαδραστική μάθηση επικοινωνιακή > εμπειρική μάθηση

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ**  
γνώση > γνώση > διαδραστικός γνώση > διαδραστικός > να κατανοούν συλλογιστικές > να συλλογιστούν και να συμμετέχουν υλοποιητικός > να οραούν με αυτοπεποίθηση με βάση οδηγίες

**ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΟΠΟΥ ΕΜΒΑΝΙΖΕΤΑΙ**  
Βυζαντινή και Μεσαιωνική ιστορία

#### ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ & ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΠΡΟΤΥΠΟΤΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
Υπεύθυνος περιεχομένου: Λάδου Μαρία  
Μέλος ομάδας περιεχομένου συσκευασίας: Λάδου Μαρία  
Υπεύθυνος τεχνικού περιεχομένου: Βασιλείου Βασιλείου  
Ειδήσεων γνωστικού αντικείμενου: Καραγιάννη Ελένη  
Παιδαγωγικός συστησας: Τσιβας Αρμάδος  
Συντονιστής ομάδας συσκευασίας και ανάπτυξης: Τσιβας Αρμάδος

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΕΠΙΜΕΛΕΙΑΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΟΥ**  
επιμέλεια / επικύρωση με τα δεδομένα: ΑΡΜΑΔΟΣ ΤΣΙΒΑΣ

**ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ / ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΟΥ**  
Χρηστές όλοι: κρήνη: ΓΤΥΕ  
Εκδόσεις: ΓΤΥΕ  
Χρηστές όλοι: κρήνη: μεταδοθέντων: ΓΤΥΕ  
Εκδόσεις: μεταδοθέντων: ΓΤΥΕ

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ



ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



**Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike Greece 3.0**  
Το παρόν Μαθησιακό Αντικείμενο χορηγείται με άδεια Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike Greece 3.0.



# ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ: Εθνικός συσσωρευτής εκπαιδευτικού περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

18,433 Αντικείμενα

Πάροχοι Περιεχομένου

Καταβάλλετε επαγγελματικό έγγραφο με τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου

Γράψτε μία ή περισσότερες λέξεις για να αναζητήσετε εκπαιδευτικό περιεχόμενο

Αναζήτηση

Και σε Υλικό Χρηστών  ΝΑΙ  Μόνο σε Αποθετήρια «Φωτόδεντρο»  ΟΧΙ

ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

- ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ - ΓΕΩΛΟΓΙΑ
- ΤΥΠΕ
- ΜΟΥΣΙΚΗ
- ΑΓΓΛΙΚΑ
- ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ
- ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ
- ΒΙΟΛΟΓΙΑ
- ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
- ΘΕΑΤΡΙΚΗ ΑΓΩΓΗ
- ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
- ΙΣΤΟΡΙΑ
- ΦΥΣΙΚΗ
- ΧΗΜΕΙΑ
- ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ
- ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ

ΠΛΟΗΓΗΣΗ

- ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
- ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΒΙΝΤΕΟ

ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ

- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ
- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ
- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΕΔUISOFT
- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΕΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ
- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΠΟΛΥΤΕΜΟΣ
- ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΑΙΕΔUPE

κεντρική πύλη για αναζήτηση με ενιαίο τρόπο και πρόσβαση σε χιλιάδες ψηφιακούς ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ανεξάρτητα με το πού είναι αποθηκευμένοι

05/2019: 18.433 αντικείμενα

photodentro.edu.gr



# ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ: Εθνικός συσσωρευτής εκπαιδευτικού περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Παρουσίαση 1 - 20 από 17616 Τίτλος < Σύνταξη Ημ/νία τροποποίησης

- ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΤΥΠΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
- ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ
- ΗΛΙΚΙΑ ΜΑΘΗΤΗ
- ΓΛΩΣΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
- ΜΟΡΦΟΤΥΠΟΣ
- ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
- ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ
- ΧΟΡΗΓΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ
- ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
- ΕΡΓΟ/ΠΡΑΞΗ
- ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΒΙΝΤΕΟ
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΒΙΝΤΕΟ
- ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΝΤΕΟ
- ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ
- ΓΛΩΣΣΙΑ ΥΠΟΤΙΤΛΩΝ ΒΙΝΤΕΟ
- ΕΠΙΠΕΔΟ ΓΛΩΣΣΟΜΑΘΕΙΑΣ
- ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΚΠ/ΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ
- ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
- ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
- ΧΟΡΗΓΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
- ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
- ΕΡΓΟ/ ΠΡΑΞΗ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΓΥΝ-Lab  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
δημοτικό  
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
βίντεο  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Σχεδιασμός και Τεχνολογία

**\* Η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι σχέσεις των κρατών της\***  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
δημοτικό  
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
επαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Γεωγραφία - Γεωλογία

\* Η μυστική παπαρούνα\*: Προσεγγίζοντας το μεσοπολεμικό διήγημα μέσα από τον λογοτεχνικό κόσμο του Στρατή Μυριβήλη.  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
γενικό λύκειο  
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
επαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Ιστορία

**\* Ο αποχαριτωμένος του ναυτικού Καστελλοριζίου \***  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
δημοτικό, γυμνάσιο, γενικό λύκειο, επαγγελματικό λύκειο (ΕΓΠΑ-Λ)  
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
κείμενο  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Γεωγραφία - Γεωλογία > Ανθρωπογενές περιβάλλον > Πόλεις  
Γεωγραφία - Γεωλογία > Ανθρωπογενές περιβάλλον > Ανάπτυξη  
Νεοελληνική Λογοτεχνία > Συγγραφέας

**\* Το ταξίδι των πελαργιών\***  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
προσχολική  
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
εκπαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη

**"Ένας μικρός γύρος στο Παρίσι" (Διάλογος και λεξιλόγιο)**  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
γυμνάσιο  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Γαλλικά > Γλωσσικές επικοινωνιακές ικανότητες

**"MAKE YOUR VOICE HEARD"**  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
γενικό λύκειο  
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
εκπαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος  
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Αγγλικά > ΜΜΕ > Παραγωγή γραπτού λόγου

Και σε Υλικό Χρηστών  ΟΧΙ  Μόνο σε Αποθετήριο «Φωτοδέντρο»  ΟΧΙ

## ΘΑΝΑΤΩΣΗ ΛΥΚΟΥ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΘΗΝΑ

ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

**ΜΟΙΡΑΖΟΜΑΙ**

**ΑΞΙΟΛΟΓΩ**

**ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ**

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

φυσικό περιβάλλον αρχαία Αθήνα

ζωολογία απειλούμενα είδη

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η εικόνα, μια ζωλογραφία του Γάλλου γεωγράφου και συγγραφέα André Thevet (1516-1590) στα 1556, απεικονίζει τη βάρβαρη και μαρτυρική θάνατωση λύκου στην Αρχαία Αθήνα. Δύο ταξίτες, με γεμάτες τις φαρφίερές τους, έχουν ήδη ρίξει τα πρώτα βέλη τους στο αλκυονοβέντο, ανυπεράσπιστο αλλά περήφανο ζώο και ετοιμάζονται να συνεχίσουν το αποτρόπαιο έργο τους. Τρεις άνδρες παρακολουθούν την όλη διαδικασία που πιθανόν να γίνεται κατ' εντολή τους. Ο λύκος ήταν σύμβολο αξιοπρέπειας και περηφάνιας για κάποιους όμως ταυτίστηκε με το σπύλοτο κακό με φυσικό επακόλουθο την συστηματική εξόντωσή του σε βαθμό που να αποτελεί πλέον ένα από τα απειλούμενα είδη του πλανήτη. Ο Thevet, επιφορτισμένος με διάφορες αποστολές, ταξίδευσε στην Ανατολή το 1549, και επιστρέφοντας στη Γαλλία δημοσίευσε το χρονικό του ταξιδιού του με τίτλο "Cosmographie du Levant". Το χρονικό γνώρισε μεγάλη επιτυχία κυρίως για τις εικόνες πέντε ζωλογραφίες με τα αξιοπερίεργα (αρχαιολογικά, βοτανολογικά και ζωολογικά) θέματα που περιγράφει.

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ**

Η εικόνα μπορεί να αξιοποιηθεί για να ευαισθητοποιηθούν οι μαθητές στο θέμα της προστασίας των απειλούμενων προς εξαφάνιση ζώων. Η λεπτομερής περιγραφή της εικόνας μπορεί να αναδείξει την αξιοπρέπεια και την περηφάνια του λύκου και να οδηγήσει τους μαθητές στην αποδόμηση στερεότυπων και αναχρονιστικών πεποιθήσεων για ζώα όπως ο λύκος, το κοράκι κ.α. Μπορεί ακόμα να αναδειχθεί η ανάγκη διατήρησης της τροφικής αλυσίδας που αποτελεί ζωτικό στοιχείο της φυσικής ισορροπίας.

Η εικόνα μπορεί να αξιοποιηθεί από τους μαθητές, ως αφορμή, για να συλλέξουν διάφορα έργα τέχνης με αξιοπερίεργα θέματα.

**ΣΤΟΧΕΥΟΜΕΝΟ ΚΟΙΝΟ**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
δημοτικό

ΤΥΠΙΚΟ ΕΥΡΟΣ ΗΛΙΚΙΑΣ  
6 - 12

ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ  
μαθητές, εκπαιδευτικός

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ  
<http://photodentro.edu.gr/aggregator/la/photodentro-aggregatedcontent-8526-2945>

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΕΛΙΔΑΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΤΟΝ ΠΑΡΟΧΟ  
[http://www.europeana.eu/api/27030/redirect?showAPI=http%3A//eng.travelogues.gr/...](http://www.europeana.eu/api/27030/redirect?showAPI=http%3A//eng.travelogues.gr/)

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ  
8526/2945

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ**

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
εικόνα

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη > Απώλεια της Βιοποικιλότητας > Απειλούμενα είδη του τοπικού οικοσυστήματος  
Εικαστικά > Decorative Arts

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ  
συμπεριφοριστική προσέγγιση > προγραμματισμένη διδασκαλία  
γνωστική προσέγγιση > συνεργατική μάθηση  
γνωστική προσέγγιση > επίλυση προβλήματος  
επικοινωνιακή > εμπειρική μάθηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ  
γνωστικός > γνώση > βασισμένος σε γεγονός  
γνωστικός > γνώση > εννοιολογικός  
γνωστικός > διεργασία > να κατανοούν  
γνωστικός > διεργασία > να σκεφτούνται κριτικά και δημιουργικά  
αισθηθησιακός > να δίνουν προσοχή  
αισθηθησιακός > να διαμορφώνουν και να ακολουθούν ένα σύστημα αξιών

## 18.433 ψηφιακοί πόροι από 15 αποθετήρια

### Αποθετήρια που έχουν συνδεθεί (συσσωρευτεί)



ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ  
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ



ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ



ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ  
EDUSOFT



ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ  
Ε-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ



ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ  
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ



ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΑΙΣΩΠΟΣ

### ΠΑΡΟΧΟΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

ΦΟΡΕΙΣ ΕΡΓΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ



#### ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ / ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

[Περισσότερα »](#)



#### ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ / Ε-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ

Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Υλικού Χρηστών για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

[Περισσότερα »](#)



#### ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ / ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Λογισμικού για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση

[Περισσότερα »](#)



#### ΜΟΥΣΕΙΟ ΜΠΕΝΑΚΗ

Ψηφιακό Αποθετήριο Μουσείου Μπενάκη.  
<http://benaki.gr>



#### ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ / ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ

Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Βίντεο για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

[Περισσότερα »](#)



#### ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ / ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Ψηφιακό Αποθετήριο Φωτόδεντρο / Πολιτισμός  
<http://phoatodentro.edu.gr/cultural/>



#### ΑΙΣΩΠΟΣ

Πλατφόρμα ΑΙΣΩΠΟΣ (A.E.S.O.P. - Advanced Electronic Scenarios Operating Platform)

[Περισσότερα »](#)



#### ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΡΥΣΙΡΑ

Ψηφιακό Αποθετήριο Μουσείου Φρυσιρά.  
<http://www.frissiramuseum.com/>



#### ΠΑΝΔΕΚΤΗΣ

ΠΑΝΔΕΚΤΗΣ: Ψηφιακός Θησαυρός Πρωτογενών Τεκμηρίων Ελληνικής Ιστορίας και Πολιτισμού  
<http://pandektis.ekt.gr/>



#### ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗΣ ΛΑΣΚΑΡΙΔΗ

Ψηφιακό Αποθετήριο βιβλιοθήκης ιδρύματος Αικατερίνης Λασκαρίδη.  
<http://www.laskaridou.gr/>



#### ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

Ψηφιακό Αποθετήριο Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πατρών.  
<http://www.lis.upatras.gr/>



#### ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΣΕΡΡΩΝ

Ψηφιακό Αποθετήριο Δημόσιας Κεντρικής Βιβλιοθήκης Σερρών.  
<http://www.serrelib.gr/>



#### ΜΕΓΑΛΗ ΜΟΥΣΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ - ΛΙΛΙΑΝ ΒΟΥΔΟΥΡΗ

Ψηφιακό Αποθετήριο Μεγάλης Μουσικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας «Λιλίαν Βουδούρη».  
<http://www.mmb.org.gr/>



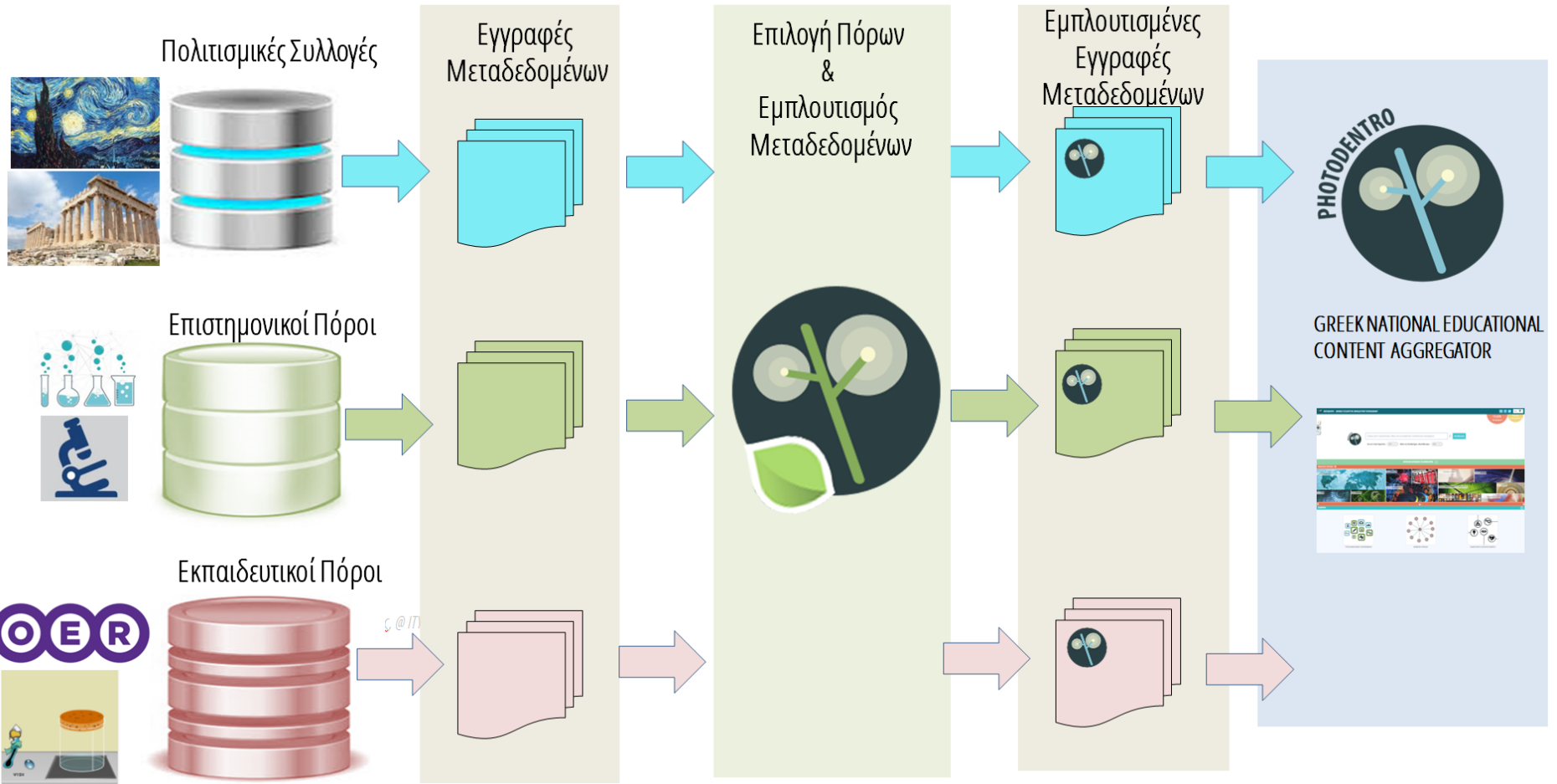
#### ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ - ΕΚ ΑΘΗΝΑ

Ψηφιακό Αποθετήριο Ινστιτούτου Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Ι.Π.Ε.Τ.)  
<http://www.ceti.gr/>

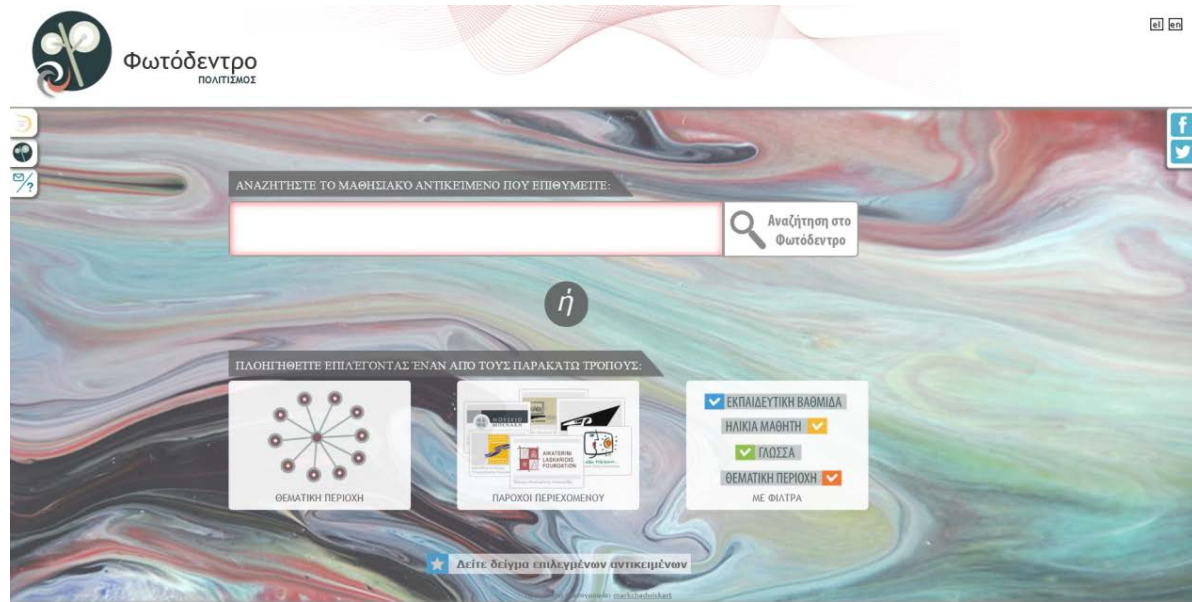




# Εθνική υπηρεσία συσσώρευσης εκπαιδευτικού περιεχομένου για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση



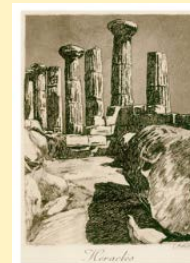
Ψηφιακό Περιεχόμενο από Εξωτερικές πηγές



[photodentro.edu.gr/cultural](http://photodentro.edu.gr/cultural)

05/2019: πρόσβαση σε 6.500 πολιτισμικούς πόρους

Επιλεγμένοι πολιτισμικοί πόροι από τις συλλογές της Europeana, εμπλουτισμένοι με εκπαιδευτικά μεταδεδομένα για την παιδαγωγική αξιοποίησή τους



Europeana



Photodentro MEXT

METADATA EXTERNAL












(ΙΕΠ)

7.400



6.500

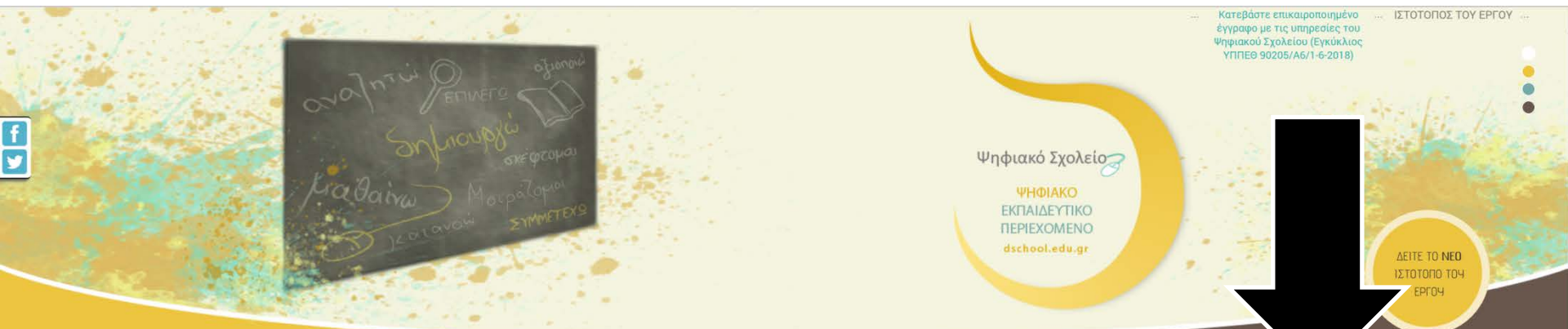
ΑΡΧΙΚΗ	ΟΜΑΔΑ ΑΓΓΛΙΚΩΝ	ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	ΆΛΛΕΣ ΣΥΛΛΟΓΕΣ ▾	ΓΙΑ ΤΟ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ	ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ	ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ
 <b>Mindmaps</b> View More →	 <b>Audio Extracts</b> View More →	 <b>Glossaries</b> View More →				
 <b>Picture Dictionaries</b> View More →	 <b>Comics</b> View More →	 <b>Edugames</b> View More →				
 <b>Self-Assessment Tests</b> View More →	 <b>Listening apps</b> View More →	 <b>Reading apps</b> View More →				

Αυτόνομοι ιστότοποι, εστιασμένοι ως προς το θέμα ή το στοχευόμενο κοινό ή το είδος του περιεχομένου, οι οποίοι προσφέρουν πρόσβαση σε επιλεγμένο ψηφιακό περιεχόμενο από το «Φωτόδεντρο»

Ο μικρότοπος μπορεί να έχει τη δική του σχεδίαση και το δικό του ξεχωριστό domain name



**μικρότοπος για την αγγλική γλώσσα**



Κατεβάστε επικαιροποιημένο έγγραφο με τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Σχολείου (Εγκύκλιος ΥΠΠΕΦ 90205/Α6/1-6-2018)

ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΝΕΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ



### ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

- Φωτόδεντρο** ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΜΕΝΑ: Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων
- Φωτόδεντρο** ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ: Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Βίντεο
- Φωτόδεντρο** ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ: Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Λογισμικών
- Φωτόδεντρο** e-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΤΩΝ: Αποθετήριο e-υλικού Χρηστών
- Φωτόδεντρο** ΑΝΟΙΧΤΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ: Αποθετήριο Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πρακτικών

### ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ** ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ (aggregator): Αποθετήριο Συσσωρευτής (aggregator)
- Φωτόδεντρο** ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ: Θεματικός Συσσωρευτής Πολιτισμικού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου



**e-me**  
Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς



e-me  
<https://e-me.edu.gr>

e-me για όλους  
<https://4all.e-me.edu.gr>

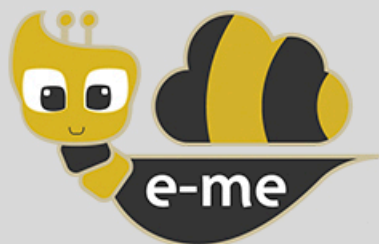
📧 Στείλτε μας προτάσεις για νέα e-me apps!



Οι υπηρεσίες αναπτύχθηκαν από το ΠΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διαδραστικά Βιβλία και Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων» (Ψηφιακό Σχολείο Ι) του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020 και επικαιροποιούνται / επεκτείνονται στο πλαίσιο του έργου «Επίστροφη και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων» (Ψηφιακό Σχολείο ΙΙ) του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020, με συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο.

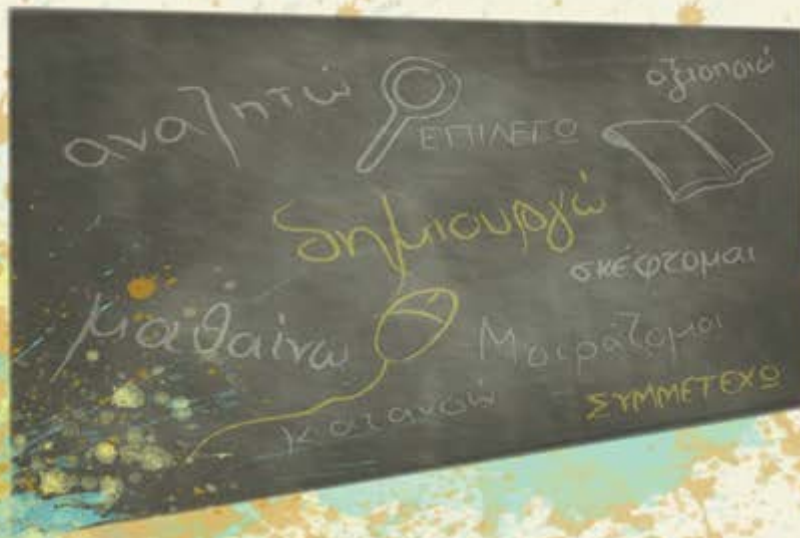


# e-me: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς



το ψηφιακό  
περιβάλλον  
εργασίας μου





Ψηφιακό Σχολείο 

ΨΗΦΙΑΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ  
[dschool.edu.gr](http://dschool.edu.gr)

<http://dschool.edu.gr/>

## Ψηφιακό Σχολείο II

### Επέκταση και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων

4/2017 – 9/2019



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,  
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





ΔΡΑΣΗ 1: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα



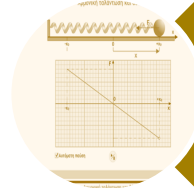
ΔΡΑΣΗ 2: Ψηφιακά Αποθετήρια Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων "ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ"



ΔΡΑΣΗ 3: Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου "ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ"



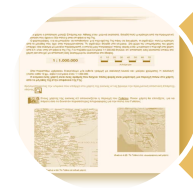
ΔΡΑΣΗ 4: Υπηρεσία «Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία»



ΔΡΑΣΗ 5: Ανάπτυξη, προσαρμογή και επικαιροποίηση Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων (OERs)



ΔΡΑΣΗ 6: Επιλογή, ανάρτηση, μετασχηματισμός και δημοσίευση Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων (OERs) στα Αποθετήρια «Φωτόδεντρο»



ΔΡΑΣΗ 7: Εμπλουτισμός «Διαδραστικών Σχολικών Βιβλίων»



ΔΡΑΣΗ 8: «ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ»: Ανάδειξη και προβολή καλών Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πρακτικών (ΑΕΠ)

ΔΡΑΣΗ 9: Ενέργειες Δημοσιότητας και Προβολής του έργου

Δράση 10: Διοικητική, Οικονομικοτεχνική και Επιστημονική Στήριξη της Πράξης

12 συντονιστές- μέλη ΔΕΠ

60 συνεργάτες εκπαιδευτικοί  
και ειδικοί επιστήμονες



- αναπτύσσουν μερικές εκατοντάδες νέα μαθησιακά αντικείμενα
- διορθώνουν και ενημερώνουν υφιστάμενα μαθησιακά αντικείμενα
- εμπλουτίζουν νέα σχολικά βιβλία
- ανανεώνουν τον υφιστάμενο εμπλουτισμό





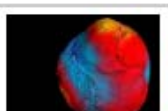
Συλλογές

2010-2020 2004-2009 1996-2003

2010-2020



Αισθητική Αγωγή



Γεωγραφία-Γεωλογία



Γλώσσα και Λογοτεχνία



Θρησκευτικά



Ιστορία



Μαθηματικά



Ξένες Γλώσσες - Αγγλικά



Ξένες Γλώσσες - Γαλλικά



Ξένες Γλώσσες - Γερμανικά



Πληροφορική και Νέες Τεχνολογίες



Τεχνολογία



Φυσικές Επιστήμες - Βιολογία



Φυσικές Επιστήμες - Φυσική



Φυσικές Επιστήμες - Χημεία



Φυσική Αγωγή



ΕΠΑΛ - Ηλεκτρολογία



ΕΠΑΛ - Μηχανολογία



Προσχολική Εκπαίδευση

## Συλλογές Ψηφιακού Σχολείου 2010-2020

Αισθητική Αγωγή  
Γεωγραφία - Γεωλογία  
Γλώσσα & Λογοτεχνία  
Θρησκευτικά  
Ιστορία  
Μαθηματικά  
Ξένες Γλώσσες

- Αγγλικά
- Γαλλικά
- Γερμανικά

Πληροφορική  
Τεχνολογία  
Φυσικές Επιστήμες

- Βιολογία
- Φυσική
- Χημεία

**4 νέες**

Προσχολική Εκπαίδευση  
Φυσική Αγωγή  
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την  
Αειφόρο Ανάπτυξη  
ΕΠΑ.Λ.

- Ηλεκτρολογία
- Μηχανολογία

400+ νέα διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα

Τάση πηγής: 40 (V)

Αντίσταση  $R_1$ : 24 ( $\Omega$ )

Αυτεπαγωγή L: 50 (H)

Διακόπτης: Ανασπός / Κλειστός

Αποτελέσματα!

ΔΕ					
ΤΡ					
ΤΕ					
ΠΕ					
ΠΑ					
ΣΑ					
ΚΥ					

Αποτέλεσμα: ☀️ ☁️ ☔️ ⚡️ ☁️

ΜΕΤΡΗΣΗ pH ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ

Κλίμακα pH: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Από: διάλυμα οξικού οξέως

Προσθέτω μονάδες

Απόκριση εκφώνησης: Σχηματίσω στον άβακα τον αριθμό 14. Πόσες μονάδες πρέπει να προσθέσω για να φτάσω: α) στο 18; β) στο 19; γ) στο 16; Σχηματίσω αυτούς τους αριθμούς;

Αρχικοποίηση Παιχνίδια Οδηγίες

Δεκαδικό σύστημα αρίθμησης

Ανάπτυξη αριθμού στο δεκαδικό σ.α.: 5X10+7X1=57

δεκάδες μονάδες

Αριθμός: 57 πενήντα επτά

5 7

400+ νέα διαδραστικά μαθησιακά αντικείμενα

Επίπεδο A

Ενότητα 3 Κατανόηση προφορικού λόγου

Μάιος 2008

Επίπεδο A1/A2 Παλαιά θέματα

Εξέταση στην αγγλική γλώσσα

Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας

Φτιάχνοντας μια παράσταση Καραγκιόζη

Κρέμασε την κάθε φιγούρα, κάτω από το ταμπλάκι που γράφει το αντίστοιχο όνομα. Θα καταλάβεις ότι είναι το σωστό, όταν δεις τη φιγούρα να κουνιέται!

Σταύρακας • Βεζιροπούλα • Κολλιπάρης • Βεζιρης • Βελι • Βραβίος Σολομών • Αγλαΐα • Καρα • Χατζηβαβάτης • Μπυριγκόγκος

Μήκος Κύματος: 565nm

Προβολή: Προοπτική

Άξονες:

Γνωρίζω τις κατευθύνσεις

Μπορούμε να μετακινήσουμε το σώμα μας:

- προς τα πάνω ή προς τα κάτω
- προς τα μπροστά ή προς τα πίσω
- προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά

πάνω κάτω

μπροστά πίσω

δεξιά αριστερά

ΕΠΑ.Λ. - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ

Συνθήκες Ισορροπίας - Η περίπτωση των δυνάμεων

Ροπή  $M_1$   
250 N·cm

Ροπή  $M_2$   
720 N·cm

Ροπή  $M_1 (F_1 \cdot R_1)$   
Δύναμη  $F_1$  10 N  
Απόσταση  $R_1$  25 cm  
Εμφάνιση Ροπής  $M_1$

Ροπή  $M_2 (F_2 \cdot R_2)$   
Δύναμη  $F_2$  18 N  
Απόσταση  $R_2$  40 cm  
Εμφάνιση Ροπής  $M_2$

Στοιχεία Θεωρίας  
Εφαρμογή  
Διερεύνηση

Προσομοίωση της λειτουργίας ενός συστήματος διπλής τροχαλίας

Συνθήκες ισορροπίας - Η περίπτωση των δυνάμεων

### ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



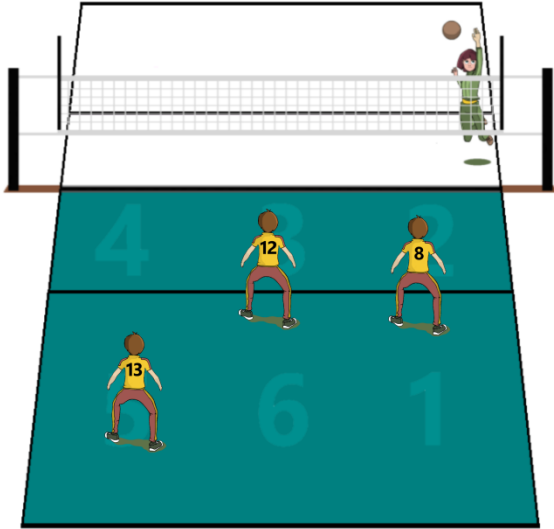
Δυναμική οπτική αναπαράσταση

Στόχος: κατανόηση του μηχανισμού δημιουργίας σκιάς.

### Μηχανισμός σκιάς

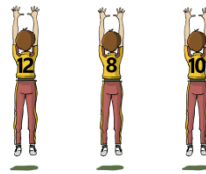
ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η αντίπαλη ομάδα επιχειρεί να περάσει τη μπάλα στο γήπεδό μας (πράσινο χρώμα). Σύρε και τοποθέτησε στην κατάλληλη θέση τον παίκτη που θα εκτελέσει μπλοκ και κατόπιν τους υπόλοιπους 5 παίκτες, με το 6 μπροστά.

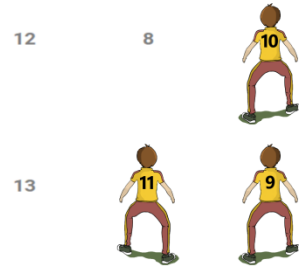


Έλεγχος

Θέση μπλοκ



Θέση ετοιμότητας



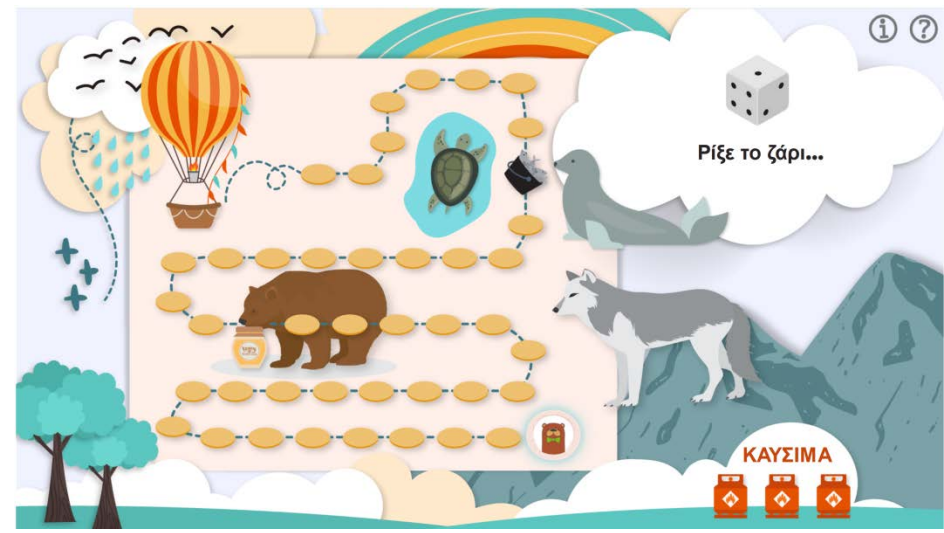
Δραστηριότητα διερεύνησης που εξετάζει την ομαδική αμυντική τακτική της πετοσφαίρισης,

ΑΜΥΝΤΙΚΗ ΤΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ ΜΕ ΑΤΟΜΙΚΟ ΜΠΛΟΚ ΑΠΟ ΘΕΣΗ 2

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη



Ροδούπολη (μετακινήσεις)



Φιδάκι (ζώα σε κίνδυνο)



ηχορύπανση

# ΒΙΟΛΟΓΙΑ

**Το ζωικό κύτταρο** ⓘ ⓘ

Πυρήνας Κυτταρόπλασμα Λυσόσωμα Κεντροσωμάτιο Μιτοχόνδριο Αμιλοπλάστες Κυτταρικό τοίχωμα Πλασματική μεμβράνη  
Κενοτόπιο/χυμοτόπιο Χλωροπλάστης Κυτταρικός σκελετός Ενδοπλασματικό δίκτυο Ριβόσωμα Κυστίδια Σύμπλεγμα Golgi

**Ενδοπλασματικό δίκτυο**

Είναι ένα πολυδαίδαλο σύνολο αγωγών και κύστεων το οποίο διασχίζει το κυτταρόπλασμα. Οι μεμβράνες του, που αποτελούν το 50% και πλέον των στοιχειωδών μεμβρανών του κυττάρου, συχνά εμφανίζονται συνδεδεμένες με την πλασματική μεμβράνη, τον πυρηνικό φακέλο ή τις μεμβράνες των υπόλοιπων οργανιδίων.

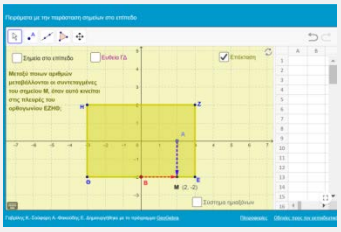
Διερευνητική δραστηριότητα δημιουργίας ενός ζωικού κυττάρου.

# Το ζωικό κύτταρο



## Βελτίωση 2.871 υφιστάμενων μαθησιακών αντικειμένων

**Μαθηματικά** ✓ 1.399 αντικείμενα



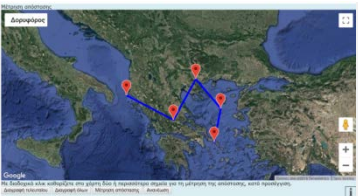
- ✓ από Geogebra 3 – 4 σε Geogebra HTML5
- ✓ από χελωνόκοσμο σε Java-script/HTML5

**Θρησκευτικά** ✓ 591 αντικείμενα



- ✓ από τεχνολογία Flash σε HTML5

**Γεωγραφία** ✓ 562 αντικείμενα



- ✓ μετατροπή σε HTML5
- ✓ διορθώσεις χαρτών

**Ιστορία** ✓ 153 αντικείμενα

**Αγγλική Γλώσσα**

- ✓ 66 αντικείμενα

**Φυσική** ✓ 53 αντικείμενα

**Πληροφορική**

- ✓ 29 αντικείμενα

**Αισθητική Αγωγή** ✓ 18 αντικείμενα

## τεκμηρίωση νέων μαθησιακών αντικειμένων

## επιμέλεια μεταδεδομένων σε 3.000+ υφιστάμενα μαθησιακά αντικείμενα

## περιγραφή τύπος μαθησιακού αντικειμένου

## προσέθηκαν στοιχεία χρηματοδότησης εκδόσεις

++

Όλα τα Μαθησιακά Αντικείμενα > 2010-2020 > Γεωγραφία-Γεωλογία > Πολυμέδρα

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ

ΜΟΙΡΑΖΟΜΑΙ

#### ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**ΤΙΤΛΟΣ**  
Μέτρηση απόστασης

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**  
Χάρτης Google με εργαλείο υπολογισμού απόστασεων. Στόχος του μαθησιακού αντικείμενου είναι να εξερευνήσουν οι μαθητές τον χάρτη της Ελλάδας και να υπολογίσουν τη χιλιομετρική απόσταση μεταξύ δύο ή και περισσότερων σημείων. Αρκετά για τη μέτρηση του μήκους μιας διαδρομής αποτελεί ο ελληνικός χάρτης, ενώ υπάρχει η δυνατότητα κύλισης του χάρτη σε οποιοδήποτε σημείο της Γης.

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**  
<http://photoentro.edu.gr/tar/r/8521/3481>

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΘΥΣΙΩΚΟΥ ΠΟΡΟΥ**  
<http://photoentro.edu.gr/r/item/ds/8521/3481>

#### ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

παγκόσμιος χάρτης Ελλάδα  
ηλεκτρονικό ανάγλυφο  
υποβάθμιση ανάγλυφο κινούμετρο  
Ελλάδα απόσταση  
υπολογισμός απόστασης

#### ΣΤΟΧΕΥΟΜΕΝΟ ΚΟΙΝΟ

ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ  
μαθητές, εκπαιδευτικός

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΑΔΑ / ΕΠΙΠΕΔΟ  
δημοσιό, γυμνάσιο

ΤΥΠΙΚΟ ΕΥΡΟΣ ΗΛΙΚΙΑΣ  
9-15

ΓΛΩΣΣΙΑ ΣΤΟΧΕΥΟΜΕΝΟΥ ΚΟΙΝΟΥ  
ελληνικά

#### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ  
Γεωγραφία - Γεωλογία > Χάρτες > Εργαλεία (Τεχνολογία Γεωγραφικών Δεδομένων)

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
χάρτης, εργαλείο

ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΟΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ  
Πολυμέδρα

#### ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ & ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
Δημοουργός: Αντώνης Αιτωπίου  
Παιδαγωγική επιμέλεια αντικείμενου: Κατερίνα Κλωνάρη  
Συντονιστής ομάδας εκκπασηού και ανάπτυξης: Κατερίνα Κλωνάρη  
Επιμελοποίηση / προσαρμογή: Γιάννης Σαλονικίδης

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΕΠΙΜΕΛΕΙΑΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**  
αναγραφές μεταδεδομένων: Γιάννης Κωτσάκης  
επιμέλεια / επικύρωση μεταδεδομένων: Κατερίνα Κλωνάρη, Τζένη Οικονομού, Γιάννης Κωτσάκης

**ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ / ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**  
Χορηγός άδειας χρήσης: ΙΤΥΕ  
Εκδότης: ΙΤΥΕ  
Χορηγός άδειας χρήσης μεταδεδομένων: ΙΤΥΕ  
Εκδότης μεταδεδομένων: ΙΤΥΕ

#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΜΟΡΦΟΤΥΠΟΣ  
αρχιβαση.zip (153 KB)

#### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

**ΠΛΑΣΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**  
έργο / πράξη: ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Π61-ΠΤΥΕ)

έργο / πράξη: ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ II

**ΠΛΑΣΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**  
έργο / πράξη: ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (Π61-ΠΤΥΕ)

έργο / πράξη: ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ II

#### ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΓΛΩΣΣΙΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
ελληνικά

ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ  
μικτό

ΕΥΡΟΣ ΚΑΛΥΨΗΣ (ΧΡΟΝΙΚΗ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ Η΄ ΑΛΛΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ)  
παγκόσμιο εύρος

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
ΙΤΥΕ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  
ΙΤΥΕ (ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ-ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ)

ΕΚΔΟΣΗ  
1.5

ΑΝΑΡΤΗΣΗ / ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ  
24/09/2013

ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΤΙΚΕΤΑΡΧΟΠΟΙΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
31/08/2018

ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΤΙΚΕΤΑΡΧΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  
31/08/2018

#### ΑΝΑΠΟΡΤΙΣΤΙΚΟ



#### ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



#### ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike Greece 3.0  
Στοιχεία αναφοράς  
Το παρόν διατίθεται στο κοινό για ελεύθερη χρήση, αναπαραγωγή, διανομή, παρουσίαση και αδειοδότηση...[...ΕΠΙΜΕΛΕΤΕΣ](#)

## Διορθώσεις HTML μορφής

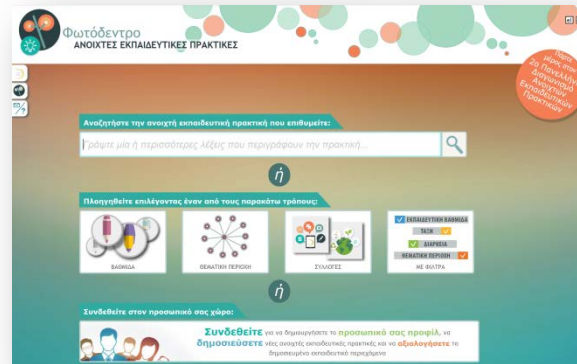
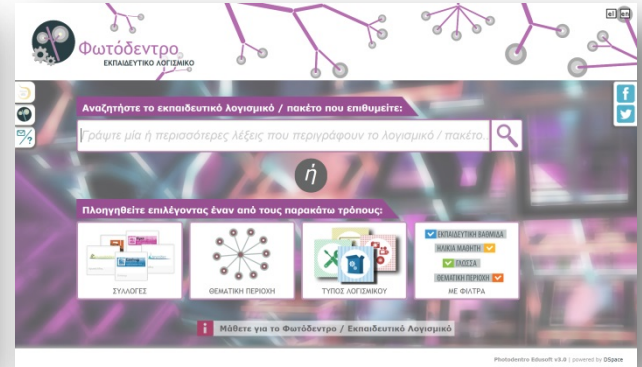
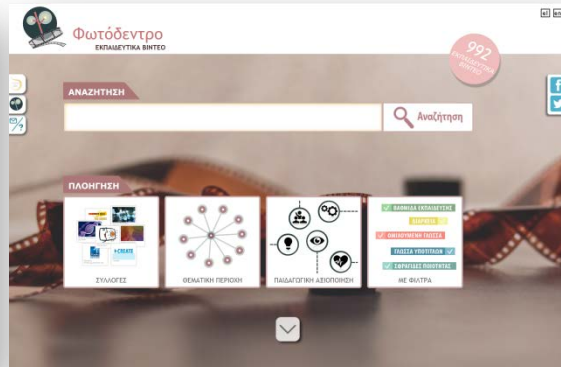
### Νέα βιβλία σε HTML μορφή

- ✓ Θρησκευτικών Α', Β', Γ' Γυμνασίου
- ✓ Πληροφορικής Α' & Β' Λυκείου
- ✓ Φυσικής Α' Γυμνασίου
- ✓ Μαθηματικά Ε' Δημοτικού

## Βελτίωση & ανανέωση του εμπλουτισμού

### Εμπλουτισμός νέων βιβλίων

- ✓ Α', Β', Γ' Δημοτικού
- ✓ Φυσικής Αγωγής
- ✓ Ηλεκτρολογίας ΕΠΑ.Λ
- ✓ Μηχανολογίας ΕΠΑ.Λ
- ✓ Θρησκευτικών (νέων βιβλίων)



βελτιώθηκαν & επεκτάθηκαν

νέα φίλτρα αναζήτησης, τύποι μαθησιακών αντικειμένων, καρτέλα μεταδεδομένων,....



## τύπος μαθησιακού αντικειμένου

εγχειρίδιο τύπων μαθησιακών αντικειμένων  
<http://lrt.photodentro.edu.gr/>

**ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ | ΟΠΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ | ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΙΣ** ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

**Δυναμική οπτική αναπαράσταση (dynamic visual representation)**

Αναπαριστά με οπτικό τρόπο ένα φαινόμενο, μια κατάσταση ή μια διαδικασία του φυσικού, του κοινωνικού ή του φανταστικού κόσμου, με στόχο να ενισχυθεί η κατανόησή τους. Πρόκειται, δηλαδή, για γραφιστική ή καλλιτεχνική αναπαράσταση μιας κατάστασης ή ενός φαινομένου που εξελίσσεται δυναμικά. Δεν βασίζεται σε κάποιο υπολογιστικό μοντέλο, ώστε να εξασφαλίζεται η πιστή αναπαράσταση του πραγματικού κόσμου (αναλογίες διαστάσεων, χαρακτηριστικά κ.λπ.).

Μια δυναμική οπτική αναπαράσταση μπορεί να είναι αλληλεπιδραστική, να επιτρέπει δηλαδή αλληλεπίδραση με τον χρήστη (π.χ. να αλλάζει παραμέτρους και να δει τη μεταβολή στην οπτική αναπαράσταση) ή όχι (π.χ. παρουσίαση ενός ατόματος μεταβαλλόμενου φαινομένου).

Παραδείγματα: μια χημική αντίδραση ή μια δυναμική αλληλεπιδραστική αναπαράσταση του φαινομένου του θερμοκηπίου κ.λπ.

**ΦΥΣΙΚΗ**

$$p = \frac{F}{A}$$

ΤΙΕΣΗ, ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΕΓΓΡΑΦΕΣ | ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ | ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΥΓΡΟΥ

**ΧΗΜΕΙΑ**

ΟΣΜΩΣΗ ΚΑΙ ΟΣΜΩΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ | ΑΝΑΜΕΣΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ | ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΝΩΝ ΧΑΛΟΥΧΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ

ΟΣΜΩΣΗ



Ψηφιακό Σχολείο II  
ΨΗΦΙΑΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΜΟ  
ebooks.edu.gr

# Ψηφιακό Σχολείο II

# υπηρεσία «Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία»

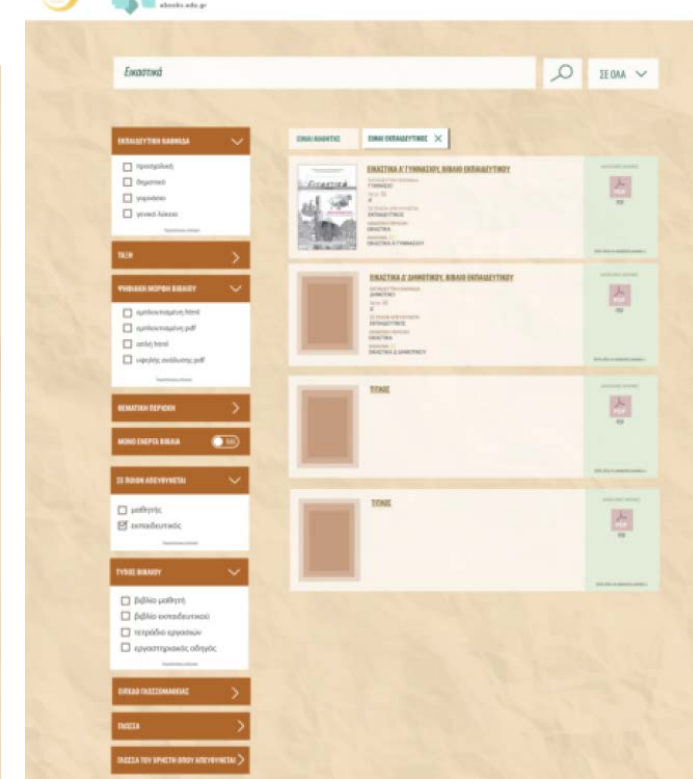
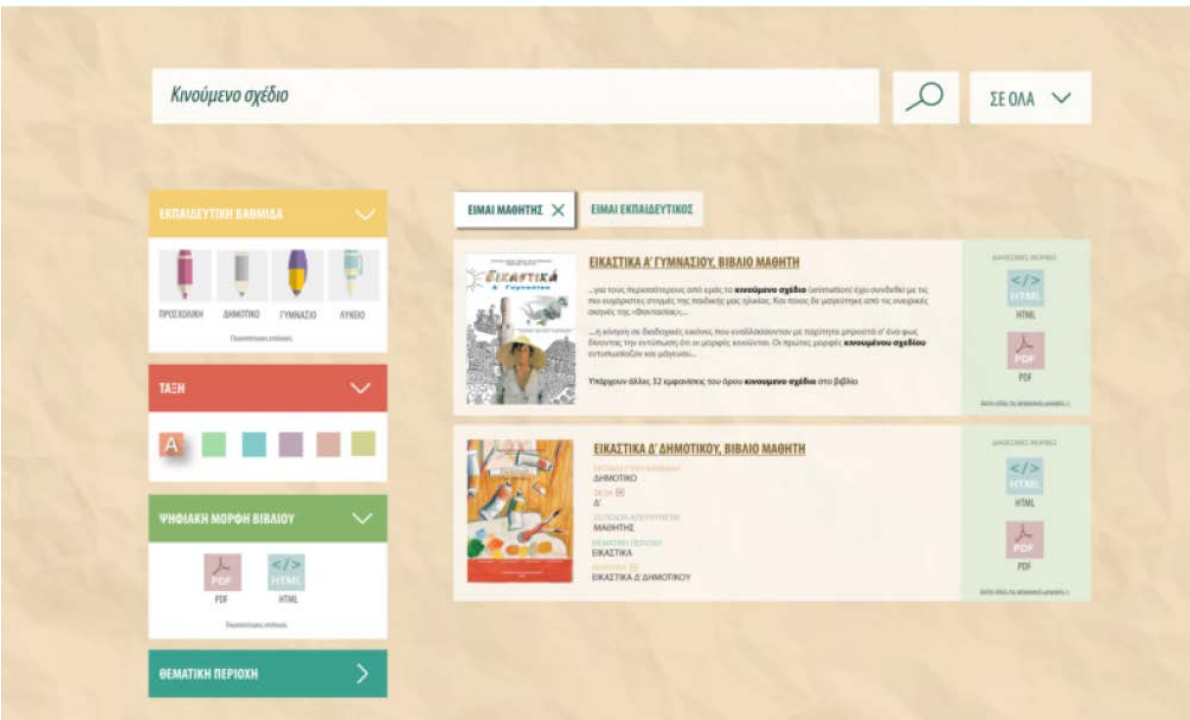


ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ  
ΣΧΟΛΙΚΑ  
ΒΙΒΛΙΑ  
ebooks.edu.gr

## Ανάπτυξη νέου αποθετηρίου «Φωτόδεντρο e-books»

εκσυγχρονισμός του ιστότοπου  
Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία  
(e-books.edu.gr)

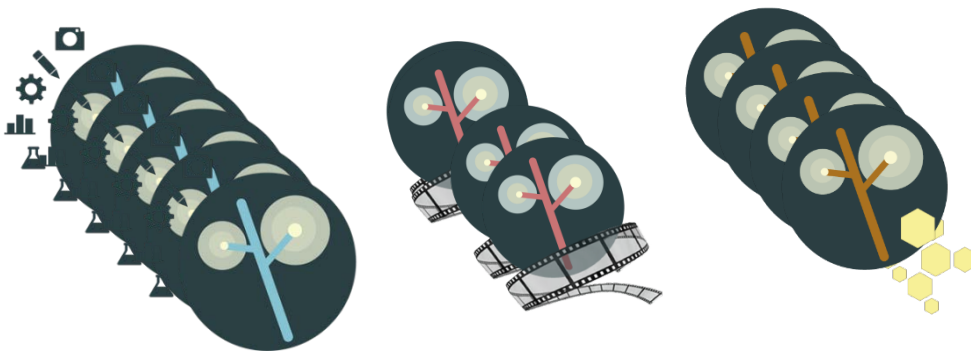
ανάπτυξη αποθετήριο τύπου Φωτόδεντρο  
για τα σχολικά βιβλία  
υποστήριξη εξελιγμένης αναζήτησης



διευκόλυνση φορέων στη δημιουργία εκπαιδευτικών αποθετηρίων που ακολουθούν διεθνή πρότυπα

υποδομή για τη διάθεση αποθετηρίων τύπου *Φωτόδεντρο* με το μοντέλο SaaS (Software as a Service).

# κλωνοποίηση & δημιουργία με εύκολο τρόπο νέων φωτόδεντρων!



Στόχος: αποθετήρια εκπαιδευτικού υλικού που θα μπορούν εύκολα να «συσσωρευτούν» στον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου.



Φωτόδεντρο Κύπρου

Ανοικτό εκπαιδευτικό περιεχόμενο χρηστών



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ  
CYPRUS PEDAGOGICAL INSTITUTE



για το ΠΙ Κύπρου

Αναζητήστε το μαθησιακό αντικείμενο που επιθυμείτε:

Γράψτε μία ή περισσότερες λέξεις που περιγράφουν το αντικείμενο...



ή

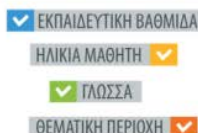
Πλοηγηθείτε επιλέγοντας έναν από τους παρακάτω τρόπους:



ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ



ΤΥΠΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ



ΜΕ ΦΙΛΤΡΑ

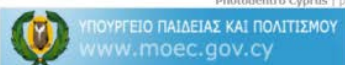
ή

Συνδεθείτε στον προσωπικό σας χώρο:



**Συνδεθείτε** για να δημιουργήσετε το **προσωπικό σας προφίλ**, να **δημοσιεύσετε** νέα μαθησιακά αντικείμενα και να **αξιολογήσετε** το δημοσιευμένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο

Photodentro Cyprus | powered by Photodentro UGC v3.0 © Digital School GR, CTI Diophantus & DSspace

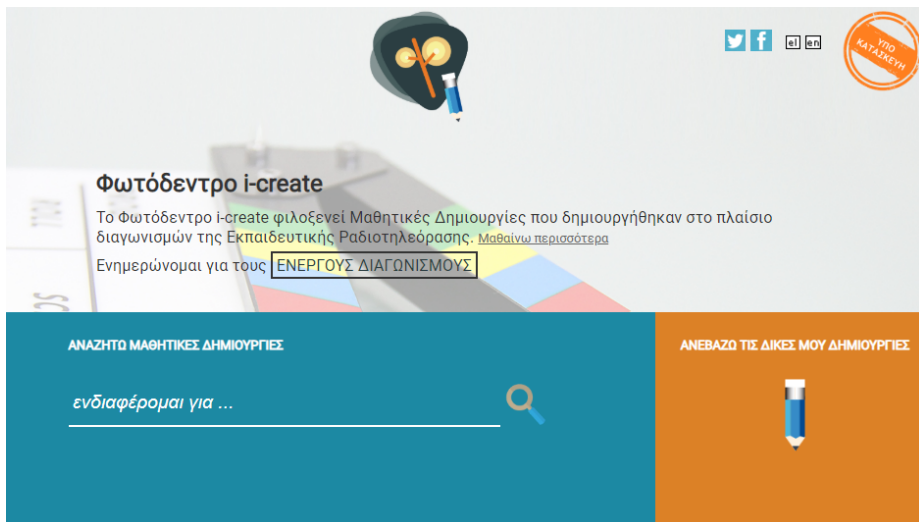


Το «Φωτόδεντρο Κύπρου» βασίστηκε στο Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Υλικού Χρηστών «Φωτόδεντρο UGC», που παραχωρήθηκε για χρήση και προσαρμογή στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου από το ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.

Το «Φωτόδεντρο UGC» ανήκει στην οικογένεια Αποθετηρίων «Φωτόδεντρο» του Υπουργείου Παιδείας της Ελλάδας, τα οποία αναπτύχθηκαν από το ΙΤΥΕ ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ στο πλαίσιο του «Ψηφιακού Σχολείου» (ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» ΕΚΤ/ΕΣΠΑ 2007-2013).

photodentro.pi.ac.cy





Φωτόδεντρο i-create

Το Φωτόδεντρο i-create φιλοξενεί Μαθητικές Δημιουργίες που δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο διαγωνισμών της Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης. [Μαθαίνω περισσότερα](#)

Ενημερώνομαι για τους **ΕΝΕΡΓΟΥΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ**

ΑΝΑΖΗΤΩ ΜΑΘΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΕΣ

ενδιαφέρομαι για ...

ΑΝΕΒΑΖΩ ΤΙΣ ΔΙΚΕΣ ΜΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΕΣ

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

### Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός Ψηφιακής Δημιουργίας

«Οδική Ασφάλεια Παντού και Πάντα!»



### Οδική Ασφάλεια Παντού και Πάντα!

Η Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Οδικής Ασφάλειας (Ι.Ο.ΑΣ.) «Πάνος Μυλωνάς» διοργανώνουν τον Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό Ψηφιακής Δημιουργίας «Οδική Ασφάλεια Παντού και Πάντα!» για τους/τις μαθητές/μαθήτριες των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας. Σκοπός του διαγωνισμού είναι η ευαισθητοποίηση των μαθητών/μαθητριών και η ενεργοποίησή τους στο ζήτημα της ασφαλούς μετακίνησής τους μέσω της δημιουργίας πρωτότυπων ψηφιακών έργων με θέμα τη σημασία της κυκλοφοριακής αγωγής και της τήρησης των κανόνων του Κ.Ο.Κ. Στόχος του διαγωνισμού είναι να κατανοηθούν οι βασικοί κανόνες οδικής ασφάλειας των παιδιών ως πεζοί, επιβάτες και ποδηλάτες.

[Περισσότερα](#)

## Φωτόδεντρο i-create



για την  
Εκπαιδευτική Τηλεόραση



θα φιλοξενεί μαθητικές δημιουργίες που αναπτύσσονται στο πλαίσιο των διαγωνισμών i-create της Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης

[photodentro.edu.gr/i-create](http://photodentro.edu.gr/i-create)



Φωτόδεντρο  
ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΣΥΝΔΕΣΗ ΦΟΡΕΩΝ

**ΦΟΡΕΙΣ**

«Σφραγισθέντες» είναι ένας φορέας (νομικό πρόσωπο όπως ένας οργανισμός ή μια εταιρία) ή μία κοινοπραξία ή μία ένωση φορέων (όπως ένα έργο) που «διαθέτει» και απονέμει «σφραγίδες ποιότητας».

Ένας «Σφραγισθέντες» μπορεί να έχει μια ή περισσότερες σφραγίδες ποιότητας.



**ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ**

Η σφραγίδα ποιότητας σηματοδοτεί ότι ένα μαθησιακό αντικείμενο έχει «περάσει» επιτυχώς από κάποια διαδικασία διασφάλισης ποιότητας (όπως, από κάποια συγκεκριμένη διαδικασία ανάπτυξης, επικύρωσης, αξιολόγησης, ή έλεγχου).



**ΣΦΡΑΓΙΣΕΙΣ**

Σφράγιση είναι η απονομή μιας σφραγίδας σε ένα αντικείμενο. Η σφράγιση γίνεται από τον κάτοχο της σφραγίδας (φορέα) και χαρακτηρίζεται από τη σφραγίδα και συμπληρωματικά στοιχεία όπως ο χρόνος απονομής. Μπορεί να γίνει ανά αντικείμενο ή ανά συλλογή αντικειμένων.



photo dentro: Έλυνα Μ. Μπαρτζαλά



[photodentro.edu.gr/seals](http://photodentro.edu.gr/seals)

## Σφραγίδες Ποιότητας

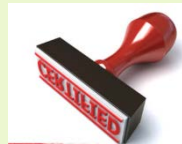
ολοκληρωμένο σύστημα που αναπτύχθηκε για να υποστηρίξει και να διευκολύνει τη διαδικασία διασφάλισης ποιότητας Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση



φορείς  
σφραγισθέντες



σφραγίδες  
ποιότητας



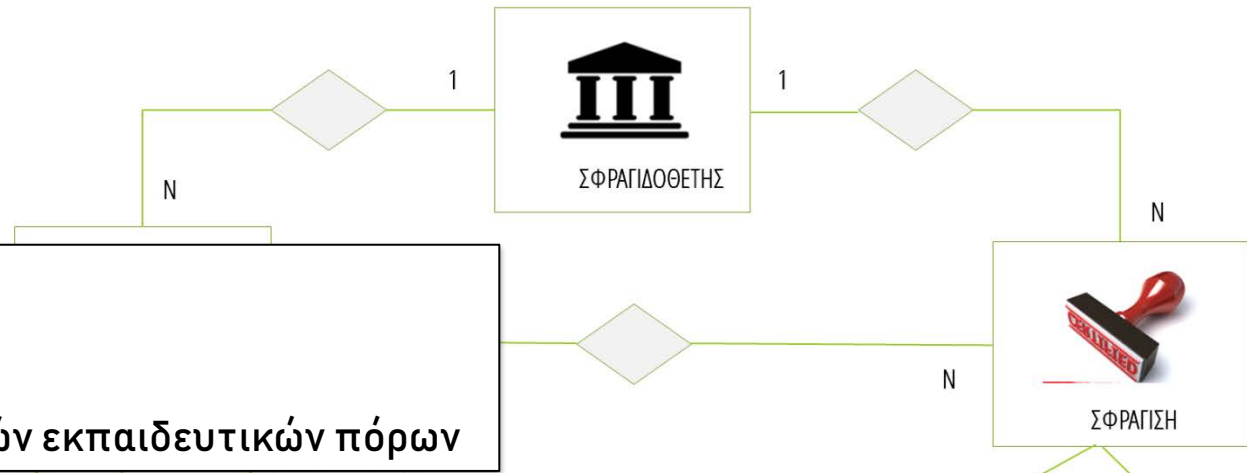
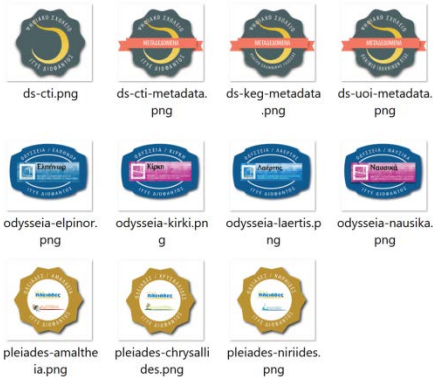
σφραγίσεις



φορείς που διαθέτουν διαδικασίες ή εργαλεία ελέγχου ποιότητας ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού (σφραγισοθέτες)

νέα υπηρεσία

ορίζουν «σφραγίδες» ποιότητας (διαδικασία, κριτήρια) «σφραγίζουν» εκπαιδευτικούς πόρους



- 05/2019
- 22 φορείς-σφραγισοθέτες
  - 30 σφραγίδες ποιότητας
  - 36.500 σφραγίσεις ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων



## ✓ νέα φίλτρα αναζήτησης

<p><b>ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ</b> ⊙</p> <p><b>ΤΥΠΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ</b> ⊙</p> <p><b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ</b> ⊙</p> <p><b>ΗΛΙΚΙΑ ΜΑΘΗΤΗ</b> ⊙</p> <p><b>ΓΛΩΣΣΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ</b> ⊙</p> <p><b>ΜΟΡΦΟΤΥΠΟΣ</b> ⊙</p>	<p><b>ΑΒΑΚΙΟ (E-SLATE) II (ΑΤΘΙΔΕΣ)</b></p> <p>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ δημοτικό, γυμνάσιο, γενικό λύκειο ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ εφαρμογή ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Μαθηματικά Ιστορία Γεωγραφία - Γεωλογία Φυσική Εικαστικά Αγγλικά Γαλλικά Γερμανικά</p>
<p><b>ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ</b> ⊙</p> <p><b>ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ</b> ⊙</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Φωτόδεντρο Edusoft (9063)</li> <li><input type="checkbox"/> Φωτόδεντρο LOR (9063)</li> <li><input type="checkbox"/> National Documentation Centre Website (2202)</li> <li><input type="checkbox"/> Library of Alkaterini Laskaridis Foundation (2108)</li> <li><input type="checkbox"/> Ινστιτούτος Μουσείου Μπενάκη (1170)</li> <li><input type="checkbox"/> Φωτόδεντρο video (992)</li> <li><input type="checkbox"/> AESOP (771)</li> <li><input type="checkbox"/> Ινστιτούτος Βιβλιοθήκης &amp; Κέντρου Πληροφόρησης Παν/μιου Πατρών (686)</li> <li><input type="checkbox"/> Ινστιτούτος Μουσείου Φωκίας (241)</li> <li><input type="checkbox"/> Ινστιτούτος Μεγάλης Μουσικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος - Αίλιαν Βουδούρη (160)</li> <li><input type="checkbox"/> Portal of the DCA MMCA Project (50)</li> <li><input type="checkbox"/> Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση (2)</li> </ul> <p><b>ΧΟΡΗΓΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ</b> ⊙</p>	<p><b>AGENTSHEETS</b></p> <p>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ δημοτικό, γυμνάσιο, γενικό λύκειο ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ εφαρμογή ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη Βιολογία Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών- ΤΠΕ</p>
	<p><b>Anne-Marie Welt (Γερμανικά Γυμνασίου)</b></p> <p>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ γυμνάσιο ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ εφαρμογή ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Γερμανικά</p>

## ✓ προφίλ χρήστη

Έχει 2 νέα μηνύματα

**Προφίλ χρήστη**

Όνοματεπώνυμο: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ

Ειδικότητα/Επιστημονικός κλάδος: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΔΕΙ - ΠΕ19

Σχολία με την εκπαίδευση / Ιδιότητα: Εκπαιδευτικός

Σχολείο/Όργανο/Φορέας απασχόλησης: 266 Λύκειο Αθηνών

**Σύντομο Βιογραφικό:**  
 Η ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ έχει διπλώματα μηχανικού υπολογιστών από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (2006) και μεταπτυχιακό τίτλο στις Ψηφιακές Τέχνες από το Πανεπιστήμιο Pompeu Fabra της Βαρκελώνης (2009). Από το 2010 εργάζεται σαν καθηγήτρια πληροφορικής στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

**Σπουδές:**

- Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα (2006)
- Master στις Ψηφιακές Τέχνες, Πανεπιστήμιο Pompeu Fabra, Βαρκελώνη (2009)

**Δημοσιεύσεις:**  
 Antonopoulou C. (2017) An interactive installation for dynamic visualization of Multi-author Narratives. In: Nunes N., Oakley I., Nisi V. (eds) Interactive Storytelling. IODS 2017. Lecture Notes in Computer Science, vol 10690. Springer, Cham

**Έργα:**

- «Επίδειξη και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διοδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων» (Ψηφιακό Σχολείο II)
- «Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διοδραστικά Βιβλία και Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων» (Ψηφιακό Σχολείο I)

## ✓ νέες λειτουργίες

**ΜΟΙΡΑΖΟΜΑΙ**

**ΑΞΙΟΛΟΓΩ**

**ΕΠΙΛΕΓΩ**

**ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩ**

## ✓ σχόλια & αξιολογήσεις

**ΣΧΟΛΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ/ΜΑΘΗΤΩΝ**

Προσθήκη νέου σχολίου

Όνομα *antonopoulou*

Σχόλιο \* (Μέχρι 300 χαρακτήρες)

Σχόλια

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ**

Συνολικές αξιολογήσεις: 1

Ποιότητα περιεχομένου

Ευκολία στη χρήση

Αποτελεσματικότητα

## ✓ προσωπικές συλλογές

Αρχαία Ελληνική Κωμωδία

Προφίλ  Εισαγωγή

Υπάρχει σχετικό με τις Αρχαίες Ελληνικές Κωμωδίες.

Υποβλήθηκε από το χρήστη *antonopoulou* στις 26/02/2019 - 08:51

**Δομή της αρχαίας κωμωδίας**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
 γυμνάσιο, γενικό λύκειο  
 ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
 βίντεο  
 ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
 Θεατρική σκηνή - Ιστορία Θεάτρου/Θεατρολογία

**Εισαγωγή στη κωμωδία «Πλούτος»**

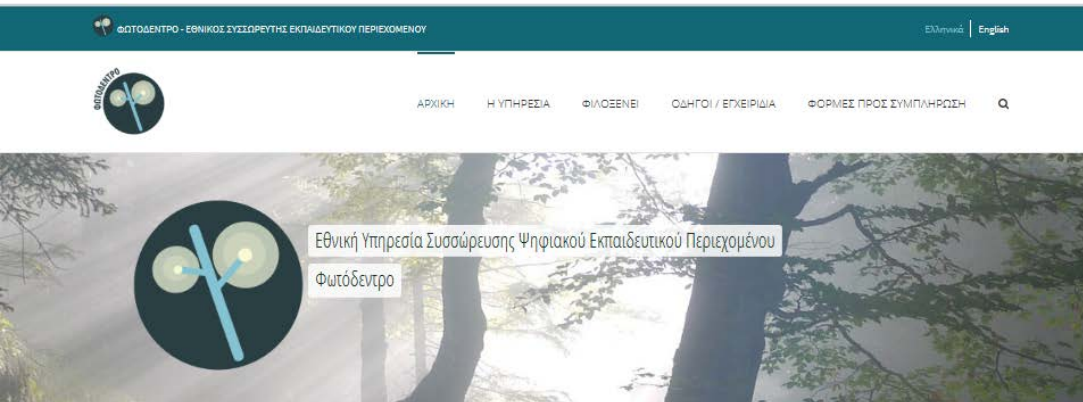
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
 γυμνάσιο, γενικό λύκειο  
 ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
 βίντεο  
 ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
 Θεατρική σκηνή - Ιστορία Θεάτρου/Θεατρολογία

**Εισαγωγή στη κωμωδία «Πείσις»**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ  
 γυμνάσιο, γενικό λύκειο  
 ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ  
 βίντεο  
 ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ  
 Θεατρική σκηνή - Ιστορία Θεάτρου/Θεατρολογία

## ✓ εγγραφή σε θεματικές περιοχές

## ✓ ειδοποιήσεις



ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

### ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

Το Φωτόδεντρο είναι ο Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Αποτελεί την κεντρική e-υπηρεσία του Υπουργείου Παιδείας για την ενσωματωμένη αναζήτηση και διάθεση ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου στα σχολεία.

Είναι ανοιχτό σε όλους, μαθητές, δασκάλους, γονείς αλλά και κάθε ενδιαφερόμενο.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

### ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η Εθνική Υπηρεσία Συσσώρευσης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

Η Εθνική Υπηρεσία Συσσώρευσης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση απευθύνεται σε παρόχους ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου, όπως εκπαιδευτικά ιδρύματα, μουσεία, βιβλιοθήκες κ.ά. που θέλουν το ψηφιακό περιεχόμενό τους να είναι αναζητήσιμο με ενιαίο τρόπο, μέσα από τον Εθνικό Συσσωρευτή του Υπουργείου Παιδείας και αξιοποιήσιμο από εκπαιδευτικούς και μαθητές της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

### ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟΥ

Τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου επισκεπτόμαστε πάντα από

### ΤΙ ΚΕΡΔΙΖΩ ...

Με την χρήση της Υπηρεσίας διασφαλίζω

## Εθνική Υπηρεσία Συσσώρευσης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για τη σχολική εκπαίδευση

## αιτήματα & υποστήριξη φορέων – παρόχων ψηφιακού περιεχομένου για τη διασύνδεση των αποθετηρίων τους με τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ»

<http://dschool.edu.gr/aggregation-service/>



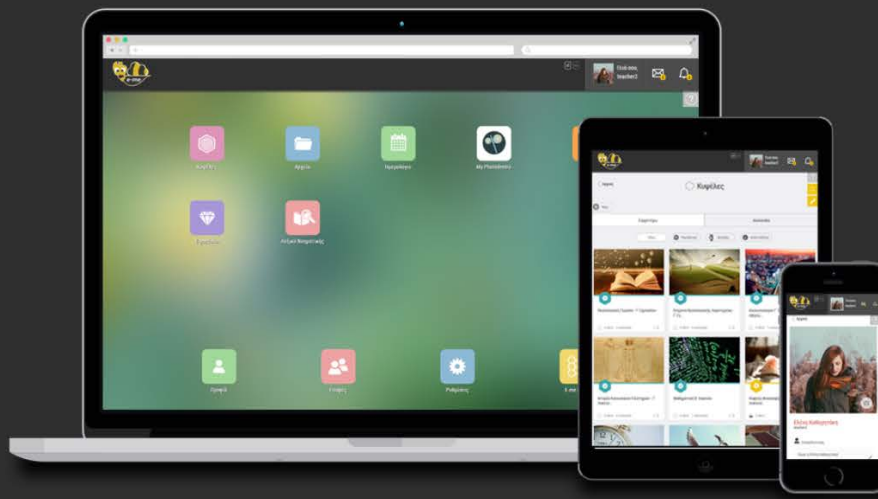
## Φωτόδεντρο Μικρότοποι ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Καλωσήρθατε στον κόσμο της σοφίας!



Μαθησιακά αντικείμενα





e-me: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα  
για μαθητές και εκπαιδευτικούς

[e-me.edu.gr](http://e-me.edu.gr)





# e-me: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς



ασφαλής ψηφιακός χώρος εργασίας, συνεργασίας, επικοινωνίας, δημιουργικής έκφρασης



Καλώς ήρθατε στην  
Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me  
για μαθητές και εκπαιδευτικούς

ΕΙΣΟΔΟΣ

Με κωδικούς Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου



Στόχος και όραμα: μια πλατφόρμα μοντέρνα, παιδαγωγικά σύγχρονη, εύχρηστη και βιώσιμη

μελέτη

άλλες πλατφόρμες



νέα trends












personal learning environments


πλατφόρμες νέας γενιάς



edmodo



Σύστημα	Επικοινωνία	Προφίλ χρήστη	Επαφές	Αρχεία & Φάκελοι	ePortfolio	App Store
 www.itslearning.com	✓					
 www.blackboard.com	✓					
 www.ilias.de	✓					
 www.claroline.net <a href="http://www.claroline.net/?lang=en">http://www.claroline.net/?lang=en</a>	✓					
 moodle.org	✓					
 www.adrenna.com	✓					
 www.frogtrade.com	✓					
 www.edmodo.com	✓	✓	✓			✓
 bigbluebutton.org	✓					
 www.anymeeting.com	✓					
 www.openecclass.org	✓					

Σύστημα	Επικοινωνία	Προφίλ χρήστη	Επαφές	Αρχεία & Φάκελοι	ePortfolio	App Store
 www.sakaiproject.org	✓					
 www.mahara.org	✓				✓	
 www.dotlrn.org/ <a href="http://dotlrn.org/">http://dotlrn.org/</a>	✓					
 www.linkedin.com	✓	✓	✓			
 www.facebook.com		✓				
 www.twitter.com		✓				
 plus.google.com		✓	✓			
 www.4teachers.gr		✓				
 www.outlook.com			✓			
 drive.google.com				✓		
 www.dropbox.com				✓		
 desire2learn.com				✓		

## ανοιχτή πρόσκληση: τι μας είπαν μαθητές και εκπαιδευτικοί



Η πλατφόρμα «e-me» επιδιώκει να αναβαθμίσει τις υφιστάμενες διαδικασίες, όπως αυτές συμβαίνουν σήμερα εντός και εκτός τάξης. Περιγράψτε μία διαδικασία από την καθημερινότητά σας και τις ιδέες σας για την αξιοποίηση του ψηφιακού περιβάλλοντος του «e-me» και στείλετε την στο [e-me@ci.gr](mailto:e-me@ci.gr).



### ΕΙΣΤΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ;

Στείλε μας την περιγραφή ενός σεναρίου χρήσης της πλατφόρμας «e-me» για τις ανάγκες της τάξης σας ή του σχολείου σας!



### ΕΙΣΤΕ ΜΑΘΗΤΗΣ;

Περιγράψτε μας ποια εφαρμογές χρησιμοποιείτε σήμερα στο σχολείο και εκτός σχολείου για τα μαθητικά σας και τη μαθητική ζωή σας γενικότερα και πώς θα μπορούσατε να σας διευκολύνει η πλατφόρμα «e-me».

**ΣΤΕΙΛΤΕ ΜΑΣ ΤΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΑΣ**



### Προτάσεις για την εκπαιδευτική πλατφόρμα 'e-me'

[...]

Οι παρακάτω προτάσεις αφορούν πολλούς τομείς, στους οποίους μπορεί να συνεισφέρει μια διαδικτυακή πύλη:

- Παροχή ημερολογίου, δυνατότητα καταγραφής και οργάνωσης των μαθητικών υποχρεώσεων, διαγωνισμάτων κ.α. Ο μαθητής έτσι οργανώνει τον χρόνο του και τηρεί ένα πρόγραμμα που τον βοηθά στην ταχύτερη και αποτελεσματικότερη υλοποίηση του συνόλου των υποχρεώσεών του.
- Λειτουργία Φόρουμ ή τσατ, όπου μαθητές θα συζητούν μεταξύ τους και με καθηγητές, προκειμένου να βοηθηθούν στη μελέτη ή θα συζητούν σε ομάδες συγκεκριμένα θέματα της προτίμησής τους. Παράδειγμα: ischool, edmodo

[...]

Κλεάνθης Αβραμίδης, Μαθητής Β' Τάξης Λυκείου

*Δείτε όλη την πρόταση...*



### Σκέψεις για τη νέα πλατφόρμα

[...]

Φαίνεται πολύ ενδιαφέρον, καθώς ακολουθεί τη λογική αντίστοιχων χώρων επικοινωνίας καθηγητών-μαθητών άλλων χωρών (αναφέρονται χαρακτηριστικά στο EDMODO). Και αυτό θα ήθελα να είναι και το e-me (χώρος για ανάρτηση υλικού ή διευθύνσεων στο διαδικτυο, οργάνωση ενός πλήρους μαθήματος σε ηλεκτρονική μορφή, δυνατότητα δημιουργίας και ανάρτησης εργασιών, ημερολόγιο εργασιών, κλειστές και ανοικτές ομάδες επικοινωνίας, ίσως κάποιος χώρος για επικοινωνία με τους γονείς των μαθητών, κ.α).

[...]

Δημήτρης Μπαϊράνης, Εκπαιδευτικός ΠΕ02

*Δείτε όλη την πρόταση...*



### Ιδέες για την εκπαιδευτική πλατφόρμα

[...]

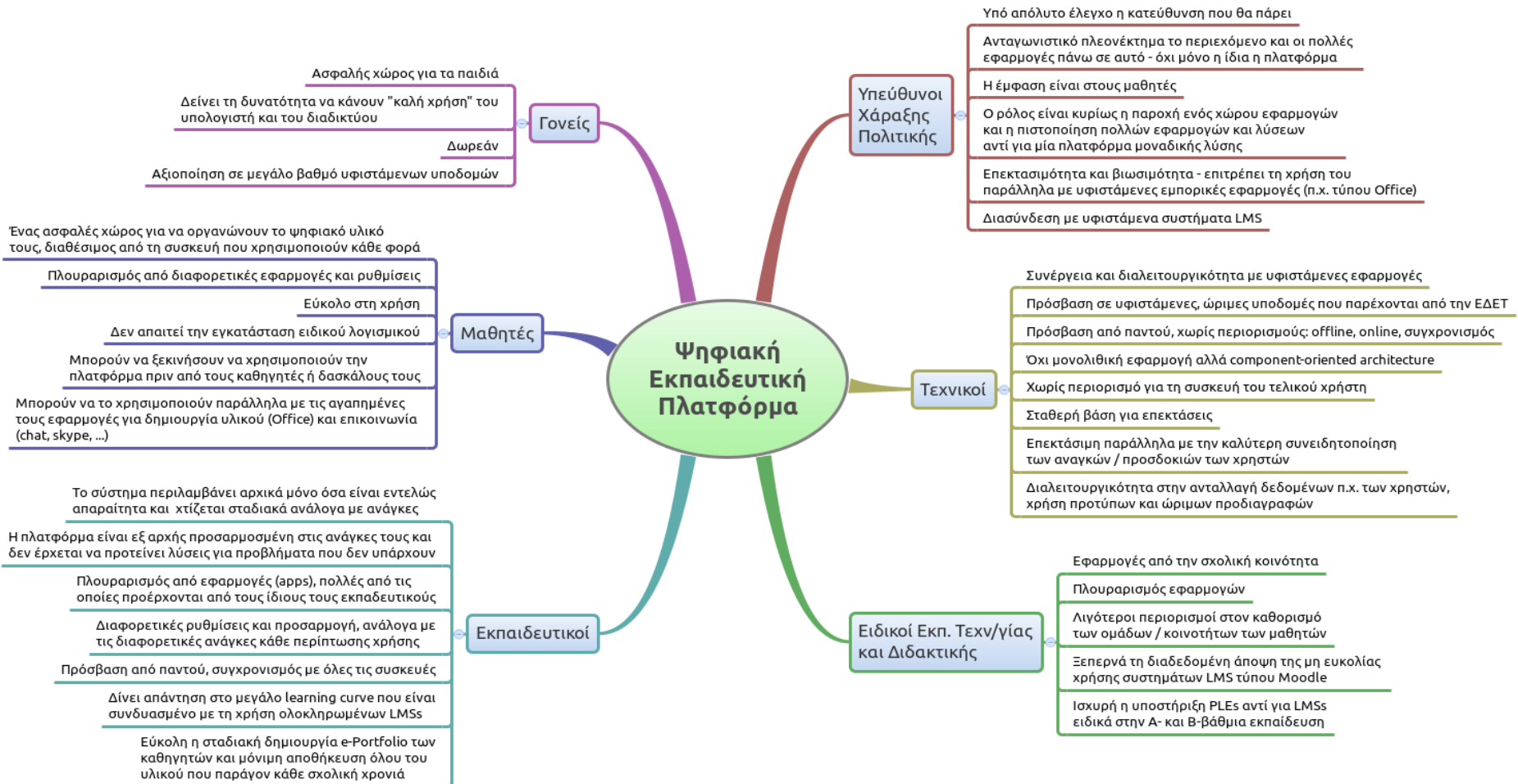
- Να μπορεί κάθε μαθητής να αλλάζει την εικόνα / background με ότι του αρέσει, όπως για παράδειγμα μια φωτογραφία από τις διακοπές του. Να αισθάνεται ότι είναι δικό του.
- Οι μαθητές θα μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους με κάποιο γρήγορο μήνυμα –σαν e-mail αλλά χωρίς την διαδικασία που χρειάζεται να γράψεις σε ένα mail, σαν chat που να μπορείς άμεσα να το στείλεις σε έναν ή πολλούς.
- Η επιφάνεια εργασίας να έχει δύο μέρη. Στο πάνω μέρος (όπου είναι και το φόντο) να υπάρχουν όλες οι εφαρμογές που έχει κατεβάσει ο μαθητής όπως και παιχνίδια\*. Στο κάτω μέρος να είναι όλες οι εφαρμογές και τα εργαλεία που χρειάζονται οι μαθητές για το σχολείο, δηλαδή τα κοινά εργαλεία σε όλους.

[...]

Νεφέλη Πελεκάνου, Μαθήτρια Ε' Τάξης Δημοτικού

*Δείτε όλη την πρόταση...*

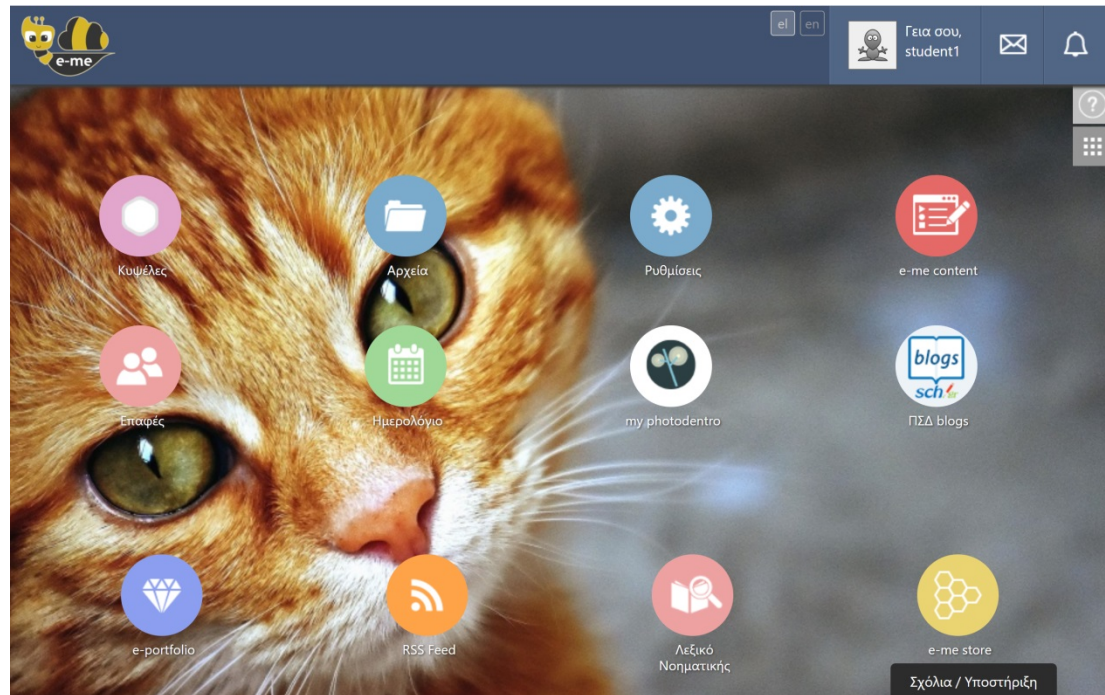
## Τι μας είπαν συντελεστές και εμπειρογνώμονες του χώρου



(α) πρώτα οι μαθητές

ισότιμη σχέση μαθητών και εκπαιδευτικών

πλατφόρμα σύγχρονη και  
ελκυστική στους μαθητές να την  
εντάξουν στην καθημερινότητά  
τους εντός και εκτός σχολείου

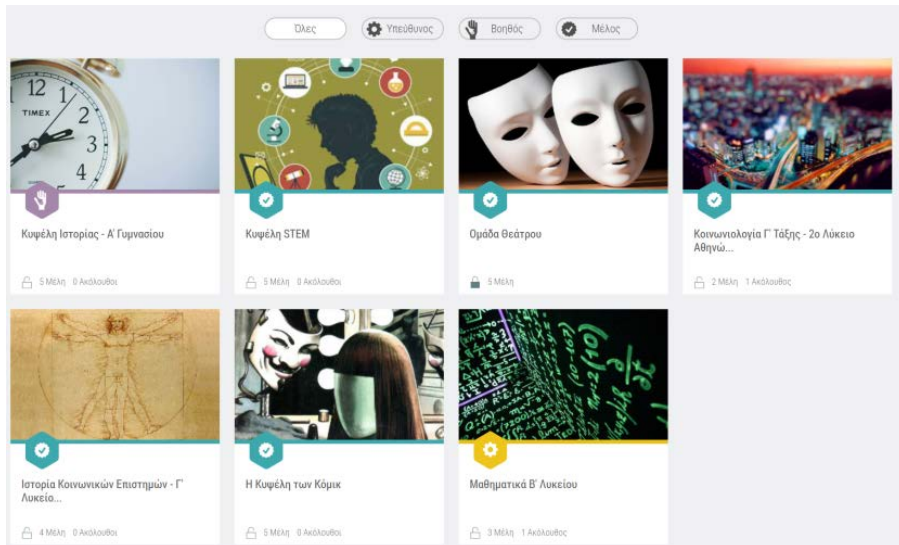


## (β) ομαλή μετάβαση στον «ψηφιακό κόσμο»

**να «μεταφέρει»  
τον πραγματικό κόσμο  
στον ψηφιακό κόσμο**

Τι κάνουν:

- ✓ δημιουργούν / δουλεύουν σε ομάδες
- ✓ ανταλλάσσουν υλικό, εργασίες, ασκήσεις
- ✓ επικοινωνούν
- ✓ συνεργάζονται
- ✓ εκπονούν εργασίες
- ✓ προβάλλουν τη δουλειά τους
- ✓ συγκεντρώνουν και αξιοποιούν εκπαιδευτικό περιεχόμενο και εφαρμογές



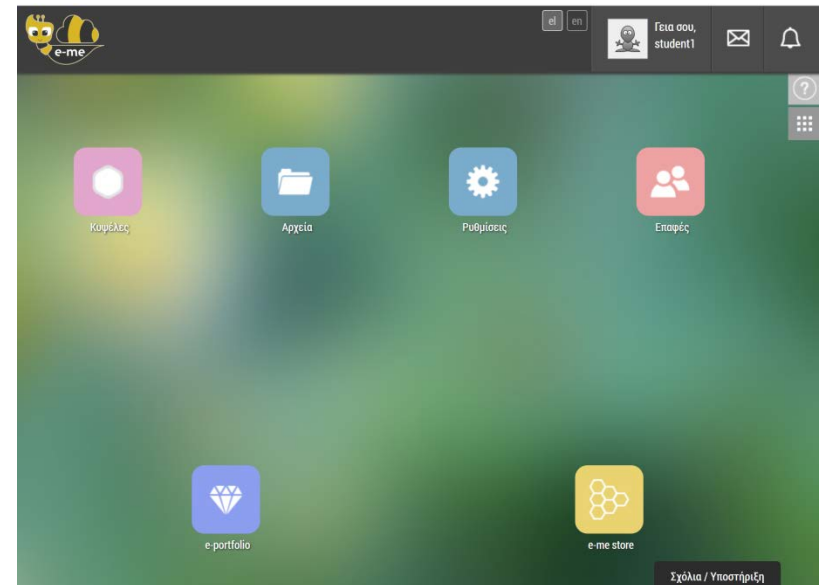
## (γ) βιωσιμότητα

να μην ξεπεραστεί από τις εξελίξεις της αγοράς όταν λείψει η χρηματοδότηση

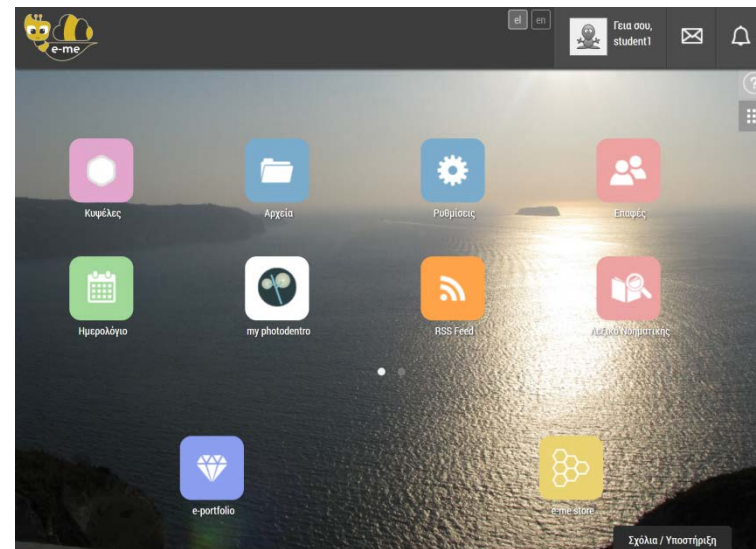
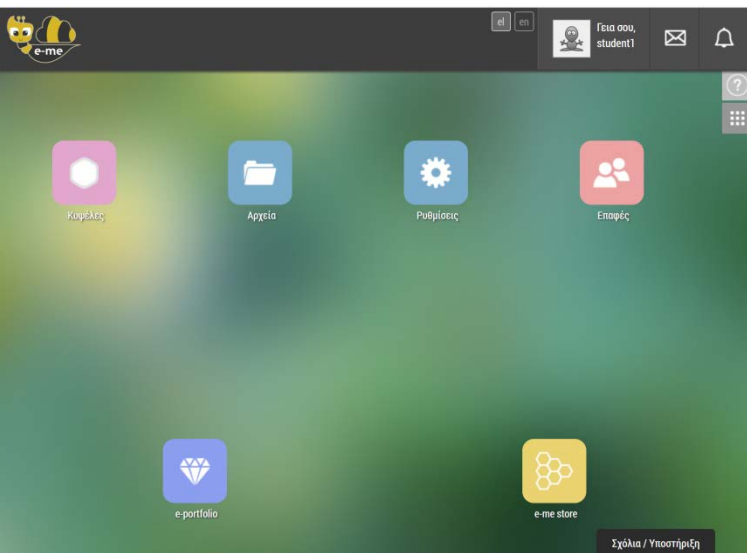
ανοιχτό πλαίσιο για ενσωμάτωση εφαρμογών τρίτων



σασί



## (δ) σταδιακή εξοικείωση: «e-me, it grows with me»



αρχικά έρχεται μόνο με τα βασικά apps – οι χρήστες καθώς εξοικειώνονται «εγκαθιστούν» νέα





# e-me: Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς



el en



Γεια σου,  
student2



Κυφέλες



e-portfolio



Αρχεία



Ημερολόγιο



my photodentro



Λεξικό Νοηματικής



e-me content



ΠΣΔ blogs



Επαφές



RSS Feed



Ρυθμίσεις



e-me store

Σχόλια / Υποστήριξη

# e-me.edu.gr

## δύο εκδοχές

Καλώς ήρθατε στην Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me για μαθητές και εκπαιδευτικούς

Είσοδος με λογαριασμό Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου (ΤΣΔ)

**ΕΙΣΟΔΟΣ**

Πειραματιστείτε με ενδεικτικούς έτοιμους λογαριασμούς

1720	Μαθητές	5908	Εκπαιδευτικοί	757	Κυφέλες
------	---------	------	---------------	-----	---------

Επίσημη e-me με λογαριασμούς ΠΣΔ

Καλώς ήρθατε στην Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me για μαθητές και εκπαιδευτικούς

**ΕΙΣΟΔΟΣ** **ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ**

Πειραματιστείτε με ενδεικτικούς έτοιμους λογαριασμούς

619	Μαθητές	703	Εκπαιδευτικοί	106	Κυφέλες
-----	---------	-----	---------------	-----	---------

Ε-με για όλους με απλή εγγραφή

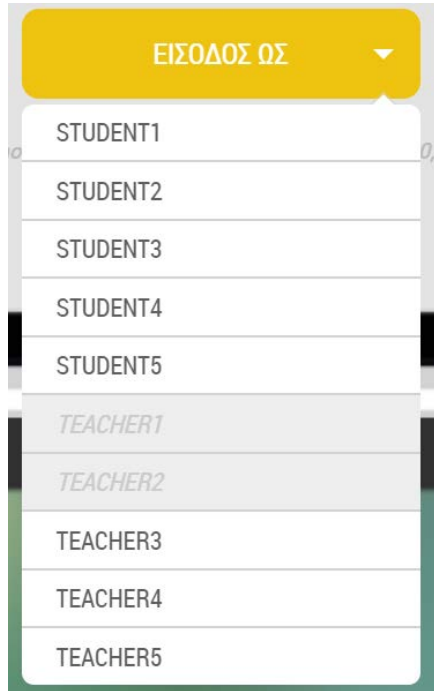
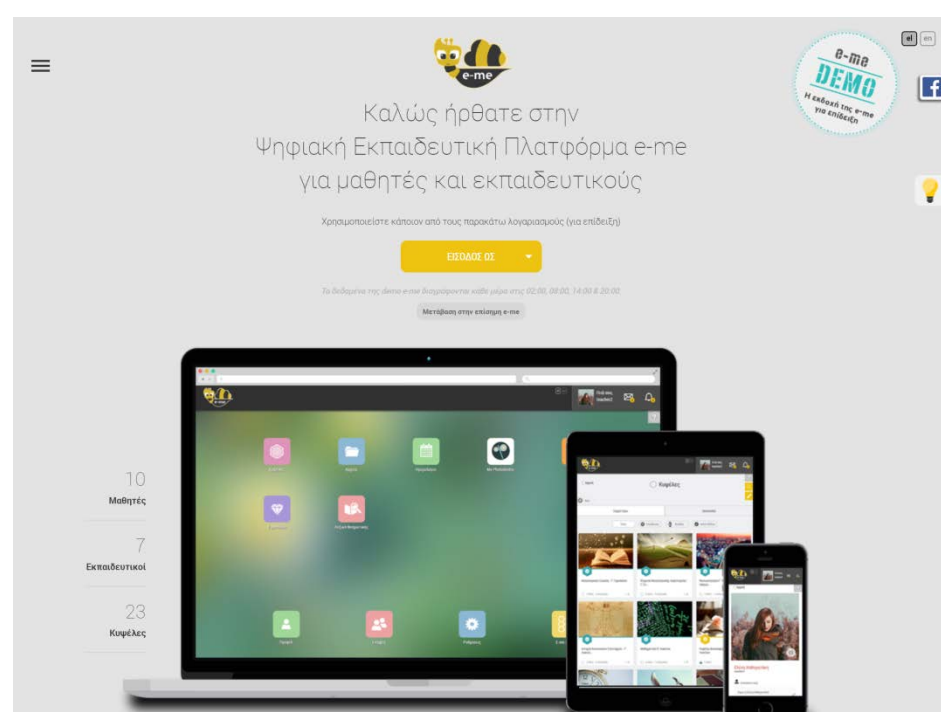
επίσημη e-me (είσοδος με λογαριασμούς ΠΣΔ)

<https://e-me.edu.gr>

e-me για όλους (με απλή εγγραφή)

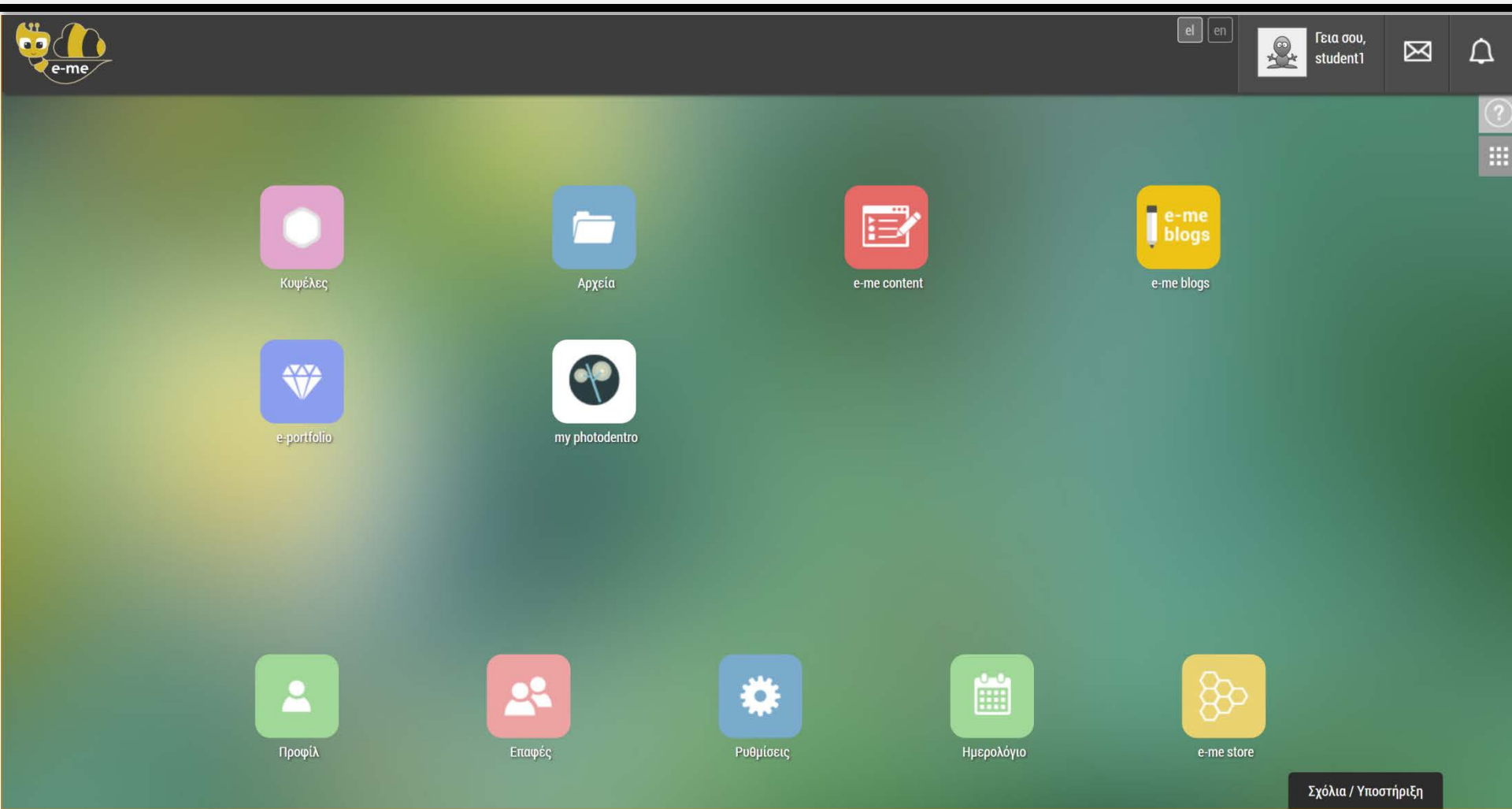
<https://4all.e-me.edu.gr>

## Πειραματιστείτε με έτοιμους λογαριασμούς: e-me Demo



<https://demo.e-me.edu.gr/>

# Το περιβάλλον της e-me (home page)



Σύγχρονο, φιλικό, οικείο (προσομοιώνει περιβάλλον tablet ή κινητού τηλεφώνου)

## ρυθμίσεις: διαμόρφωση περιβάλλοντος εργασίας και εφαρμογών



Ρυθμίσεις Εμφάνισης

Θέμα Εμφάνισης

Βασικό Θεανός Εκφραγή

Εικόνα Φόντου

Θέση Φόντου Σε όλη την οθόνη

Γραμματοσειρά Roboto Condensed

Λοιπές Ρυθμίσεις

Επιλογή Επίσημης Φωτογραφίας

ρυθμίσεις εμφάνισης  
ειδοποιήσεις

επίσημη φωτογραφία  
φόντο

## προφίλ: η «ψηφιακή μου ταυτότητα»



**Κατερίνα Γυμνασιοπούλου**  
 student4

Μαθητής

Είμαι η Κατερίνα!

“ Καλημέρα! ”

**ΚΥΨΕΛΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ** Ορατό στις επαφές μου

Εμφανίζονται μόνο οι θεματικές κυψέλες

Φυσική Τμήματος Β1 - Νίκαια

Κυψέλη Ιστορίας - Α' Γυμνασίου

Κυψέλη STEM

Η Κυψέλη των Κόμικ

Κυψέλη Χημείας Α' Γυμνασίου - 78ο Γυμνάσι...

Νεοελληνική Γλώσσα - Γ' Γυμνασίου

**ΚΥΨΕΛΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΩ** Ορατό στις επαφές μου

Ομάδα Λογοτεχνίας

Μαθηματικά Β' Λυκείου

**E-PORTFOLIO** Ορατό  OFF

Εμφανίζονται μόνο τα παραδείγματα που είναι ορατά στις επαφές σας ή στους επιλεγμένους φίλους της e-me.

Paper Motion Animation

φωτογραφία ή avatar  
 μικρό κείμενο  
 moto

κυψέλες που συμμετέχω  
 κυψέλες που ακολουθώ

e-portfolio  
 (δημόσιο / ιδιωτικό)

## επαφές: το κοινωνικό μου δίκτυο



αιτήματα σύνδεσης  
αποκλεισμένα μέλη  
αποκλεισμός / διαγραφή  
επαφών

### το κοινωνικό δίκτυο της e-me

- ✓ Επαφές (φίλοι)
- ✓ Ομάδες (κυψέλες)
- ✓ Κοινότητες

## δημιουργία χώρων (συν-)εργασίας από μαθητές και εκπαιδευτικούς



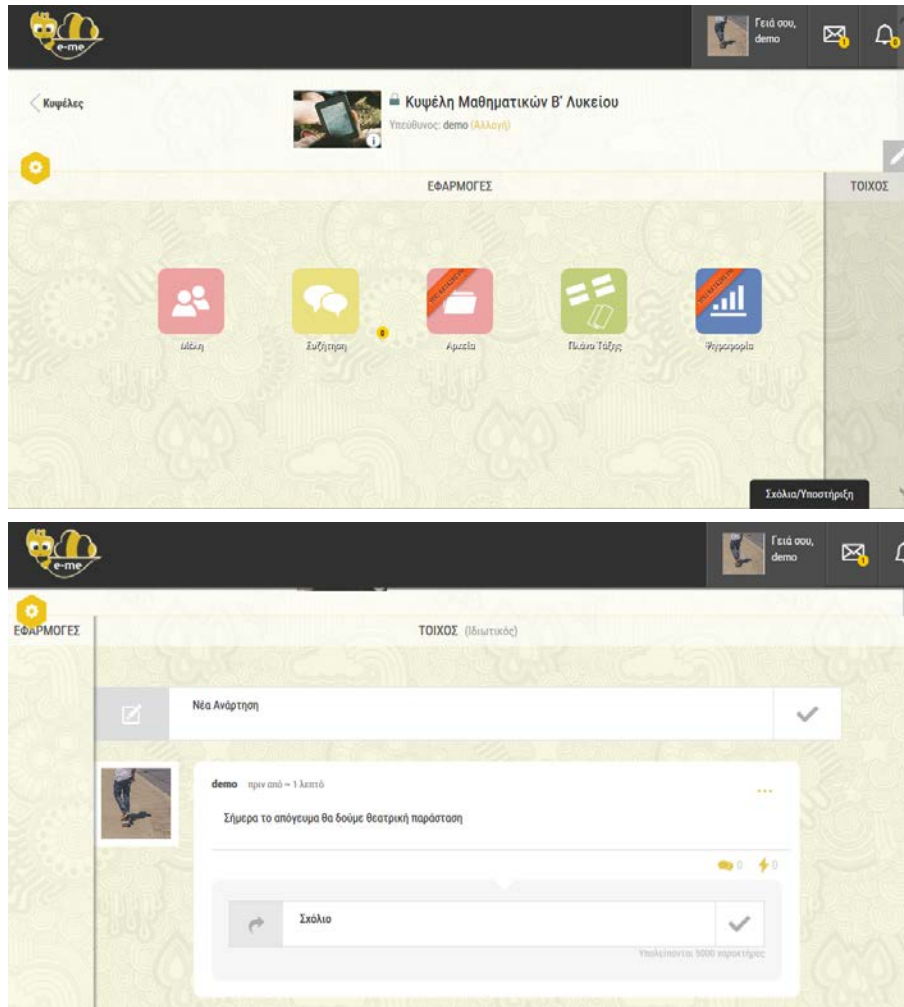
ο βασικός χώρος (συν)εργασίας μαθητών και εκπαιδευτικών

δημιουργούνται και από μαθητές και από εκπαιδευτικούς

- ρόλοι:
- υπεύθυνος κυψέλης
  - βοηθός
  - μέλος



## κυψέλη: χώρος (συν-)εργασίας μαθητών και εκπαιδευτικών



η κυψέλη:

- ✓ έχει μέλη, έπειτα από πρόσκληση και αποδοχή
- ✓ προσαρμόσιμη επιφάνεια εργασίας
- ✓ κοινόχρηστα και προσωπικά αρχεία μελών
- ✓ εφαρμογές (apps)
- ✓ «τοίχο» για επικοινωνία των μελών

## προσωπικός χώρος αρχείων μαθητών και εκπαιδευτικών στο cloud

The screenshot shows the E-ME FILES cloud storage interface. The sidebar on the left contains navigation options: 'Όλα τα αρχεία', 'Αγαπημένα', 'Διαμοιρασμένο με εσάς', 'Διαμοιρασμένο με άλλους', 'Διαμοιρασμένο μέσω συνδέσμου', and 'Διεγραμμένα αρχεία'. The main area displays a list of files and folders:

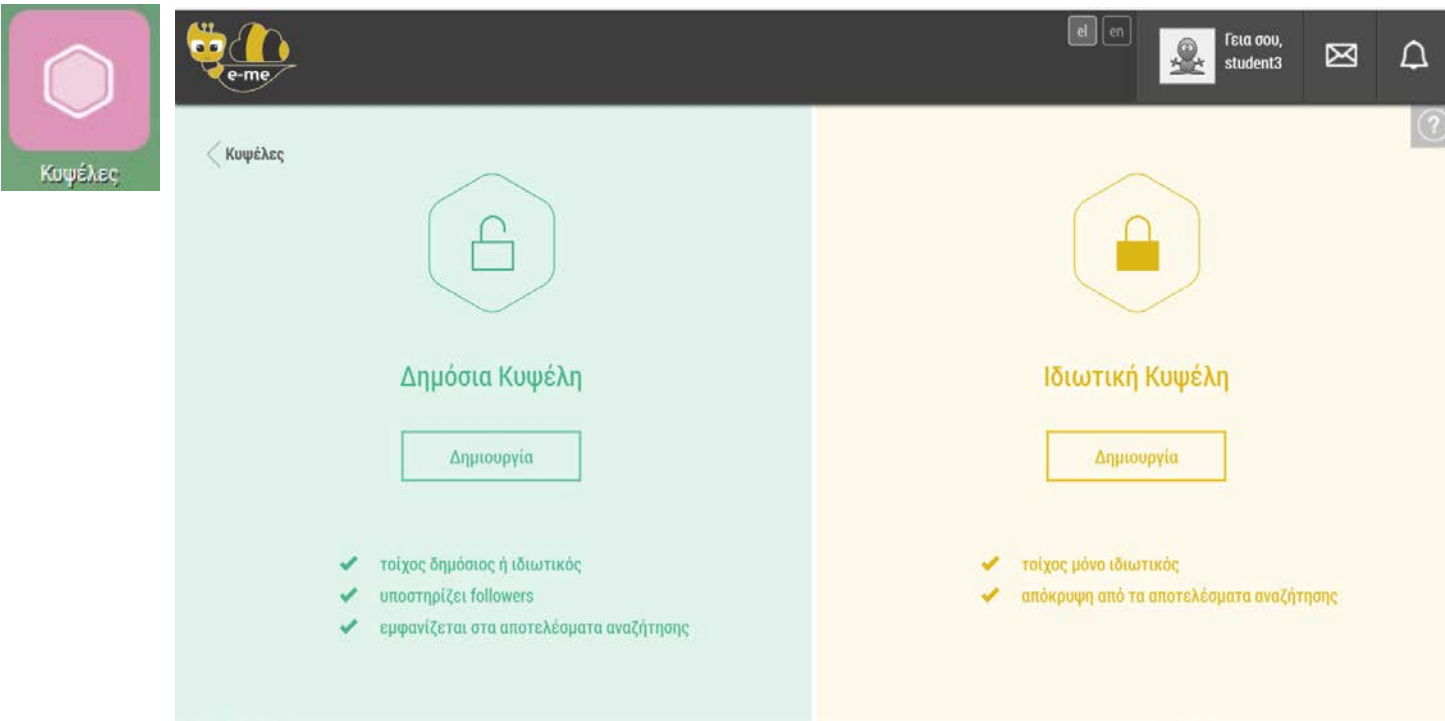
Όνομα	Μέγεθος	Τροποποιήθηκε
HIVE_pezoporja-anarixisi_shared	0 kB	2 χρόνια πριν
http.doc	26 kB	2 χρόνια πριν
1 folder and 1 file		26 kB

2GB ανά χρήστη (με δυνατότητα επέκτασης)

συγχρονισμός αρχείων με τοπικό υπολογιστή

κοινόχρηστοι φάκελοι ανταλλαγή αρχείων

## δημόσιες και ιδιωτικές κυψέλες



### δημόσιες κυψέλες

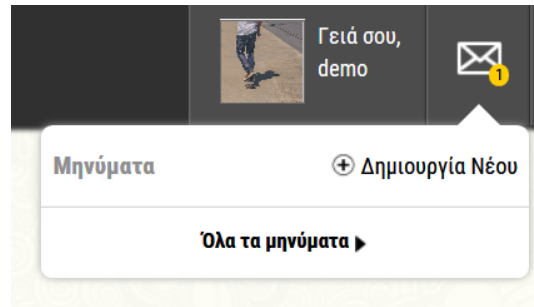
- τοίχος δημόσιος ή ιδιωτικός
- υποστηρίζει followers
- εμφανίζεται στα αποτελέσματα αναζήτησης
- προεγκατεστημένα blogs

### ιδιωτικές κυψέλες

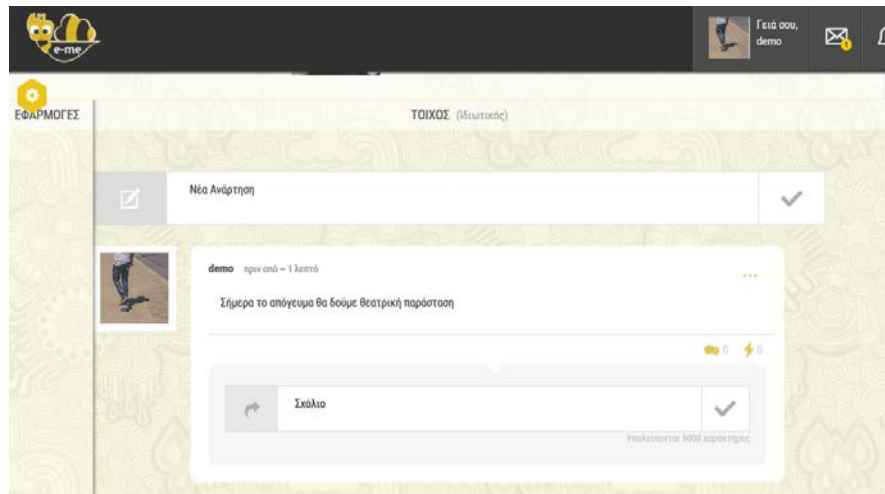
- τοίχος μόνο ιδιωτικός
- Δεν εμφανίζεται στα αποτελέσματα αναζήτησης

## ασύγχρονη & σύγχρονη

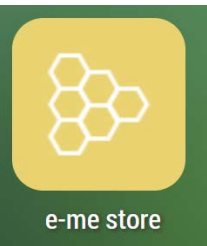
- ✓ ασύγχρονη μηνύματα



- ✓ σύγχρονη με δυνατότητα βίντεο (αναμένεται)
- ✓ τοίχος (μέσα σε κυψέλες)



## e-me store: αποθήκη μικροεφαρμογών



### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Όλες    Εγκατεστημένες    Μη Εγκαταστημένες

<p><b>Ημερολόγιο</b>          Ινστιτούτο Τεχνολογίας          Υπολογιστών &amp; Εκδόσεων          (ΙΤΥΕ) - "Διόφαντος"</p> <p>✗ Απεγκατάσταση</p>	<p><b>my photodentro</b>          Ινστιτούτο Τεχνολογίας          Υπολογιστών &amp; Εκδόσεων          (ΙΤΥΕ) - "Διόφαντος"</p> <p>✗ Απεγκατάσταση</p>	<p><b>RSS Feed</b>          Ινστιτούτο Τεχνολογίας          Υπολογιστών &amp; Εκδόσεων          (ΙΤΥΕ) - "Διόφαντος"</p> <p>✗ Απεγκατάσταση</p>	<p><b>Λεξικό Νοσηματικής</b>          Ινστιτούτο Επεξεργασίας του          Λόγου (ΙΕΛ / Ε.Κ. "Αθηνά")</p> <p>✗ Απεγκατάσταση</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

αποθήκη  
 «μικροεφαρμογών»  
 για την e-me με  
 συνεισφορά από την  
 εκπαιδευτική  
 κοινότητα

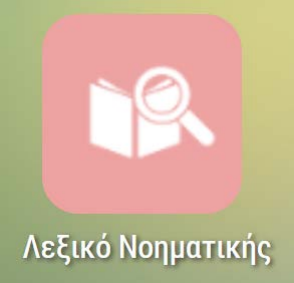


### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΥΨΕΛΗΣ

Όλες    Εγκατεστημένες    Μη Εγκαταστημένες

<p><b>Πλάνο Τάξης</b>          Ινστιτούτο Τεχνολογίας          Υπολογιστών &amp; Εκδόσεων          (ΙΤΥΕ) - "Διόφαντος"</p> <p>✗ Απεγκατάσταση</p>	<p><b>Δημοσκόπηση</b>          Ινστιτούτο Τεχνολογίας          Υπολογιστών &amp; Εκδόσεων          (ΙΤΥΕ) - "Διόφαντος"</p> <p>✓ Εγκατάσταση</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## e-me apps: Λεξικό Νοηματικής (του ΙΕΛ)



← Αρχική

### Λεξικό Νοηματικής

Αναζήτηση...

ABΓ

0:00 / 0:04

▶ Παράδειγμα




















## e-me apps: Πλάνο Τάξης



από τον υπεύθυνο της Κυψέλης): 8 θρανία

✓ Ανανέωση

Print, Add, Grid, Split, Rotate, Mute, [A/A]

	 student2	 student1	 demo	 student3	 student5				
					 teacher1				

Μέλη Κυψέλης

Δεν υπάρχουν άλλοι διαθέσιμοι μαθητές προς επιλογή

## e-portfolio: σύστημα ηλεκτρονικού πορφόλιου



← Αρχική E-PORTFOLIO

Εκθέσεις Β' Γυμνασίου

Νέο Περιεχόμενο Επιλέξτε ή ανεβάστε εικόνα

Τίτλος \*

Συμπληρώστε τίτλο

Περιγραφή / Τεκμηρίωση επιλογής \*

Συμπληρώστε περιγραφή και τεκμηριώστε την επιλογή του συγκεκριμένου περιεχομένου.

Σχολική Χρονιά

Αρχία

Σύρετε ή επιλέξτε αρχεία.

Σύνδεσμοι

Συμπληρώστε τους συνδέσμους που θέλετε (πλήρες url της μορφής http://, https://, κλπ.)

Ετικέτες

Συμπληρώστε σχετικές ετικέτες (μέχρι 20 χαρακτήρες).

Ορατό σε **Κανέναν**

Ημερομηνία Δημοσίευσης Από - έως

Συμπληρώστε ημερομηνία

Αποθήκευση  Ακύρωση

← Αρχική E-PORTFOLIO

Εκθέσεις Γυμνασίου

Εκθέσεις Β' Γυμνασίου

Επιλεγμένες Εκθέσεις απο την Β' Γυμνασίου

Νέο(ς) ▼

**Γράψτε ένα άρθρο στη σχολική εφημερίδα γ...**

Ορατό σε: Όλους  
Σχολική Χρονιά: 2014 - 2015  
Τελευταία Ενημέρωση: 12/05/2017

**Πώς θα μπορούσαμε να διατηρήσουμε καθαρό...**

Ορατό σε: Επαφές  
Σχολική Χρονιά: -  
Τελευταία Ενημέρωση: 12/05/2017

Φάκελος  
Περιεχόμενο



## e-me content: εργαλείο δημιουργίας εκπαιδευτικών πόρων



## e-me blogs: ιστολόγια μελών και συνεργατικά ιστολόγια κυψέλης



**e-me blogs**

Η εφαρμογή e-me blogs σάς παρέχει:

- Ιστολόγιο Χρήστη.** Προσωπικό ιστολόγιο για κάθε χρήστη της e-me.
- Ιστολόγιο Κυψέλης.** Ιστολόγιο για κάθε Κυψέλη με συμμετοχή όλων των μελών της και με τη δυνατότητα συνεργασίας.

## e-me blogs: ιστολόγια μελών και συνεργατικά ιστολόγια κυψέλης

The screenshot displays the e-me blogs user interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Αρχική, Τα ιστολόγιά μου, Άρθρα, Πολυμέσα, Σελίδες, Σχόλια, Εμφάνιση, Χρήστες, Ρυθμίσεις, Εγχειρίδιο χρήσης, and Σύμπτυξη μενού. The main content area is titled 'Τα ιστολόγιά μου' and shows a table of blogs. The table has two columns: 'Προσωπικό ιστολόγιο' and 'Ιστολόγιο Κυψέλης'. The first row shows 'teacher1' in the personal column and 'Πεζοπορία και Αναρρίχηση' in the group column. The second row shows 'Ιστορία Κοινωνικών Επιστημών - Γ' Λυκείου' and 'Κοινωνιολογία Γ' Τάξης - Λύκειο Αθηνών'. Below the table is a yellow button for 'Αποθήκευση αλλαγών'. To the right, a detailed view of a blog post is shown, featuring a yellow header with the e-me logo and a title 'Παγκ. Ημέρα Ανθρ. Δικαιωμάτων με Teacher1'. The post content discusses the 10th anniversary of the Universal Declaration of Human Rights.

Προσωπικό ιστολόγιο	Ιστολόγιο Κυψέλης
<b>teacher1</b> Προβολή   Πίνακας ελέγχου	<b>Πεζοπορία και Αναρρίχηση</b> Προβολή   Πίνακας ελέγχου
Ιστολόγιο Κυψέλης	Ιστολόγιο Κυψέλης
<b>Ιστορία Κοινωνικών Επιστημών - Γ' Λυκείου</b> Προβολή   Πίνακας ελέγχου	<b>Κοινωνιολογία Γ' Τάξης - Λύκειο Αθηνών</b> Προβολή   Πίνακας ελέγχου

**Παγκ. Ημέρα Ανθρ. Δικαιωμάτων**  
 με Teacher1

Με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων στις 10 Δεκεμβρίου οι μαθητές του Γ2 Μαρία Παπαδοπούλου, Γεωργία Φέρτη και Τάσος Παπανικολάου ετοίμασαν ένα κείμενο για να γνωρίσουμε ποιά είναι ακριβώς τα Ανθρώπινα Δικαιώματα.

Στις 10 Δεκεμβρίου τιμούμε την Παγκόσμια Μέρα των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων. Η ημερομηνία αυτή επιλέχθηκε γιατί σε αυτήν την μέρα το 1948 η Γενική Συνέλευση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών υιοθέτησε την Οικογενειακή Διακήρυξη για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα. Η διακήρυξη αυτή περιγράφει την άποψη του ΟΗΕ για τα βασικά ανθρώπινα δικαιώματα. Το προσχέδιο γράφτηκε από τον Τζων Πήτερς Χάμφρεϊ από τον Καναδά, με τη βοήθεια της Ελέανορ Ρούσβελτ από τις ΗΠΑ, του Ρενέ Καοίν από τη Γαλλία, του Π. Σ. Τσάιγκ από την Κίνα και άλλων. Παρ' όλο που δεν είναι νομικά δεσμευτικό έγγραφο, έγινε η βάση για δύο νομικές συνθήκες, το Διεθνές Σύμφωνο για τα Ατομικά και Πολιτικά Δικαιώματα και το

## My Photodentro: προσωπικό αποθετήριο εκπαιδευτικών πόρων μελών της e-me



el en
Γεια σου, student3
✉
🔔

← Αρχική


i

🔍

	<b>Κανώ/Καγιαάκ: σλάλομ</b> <a href="http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/586">http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/586</a> Φυσική Αγωγή,Κανω/Καγιαάκ		📄	✕
	<b>Τάε Κβον Ντο: Άμυνα</b> <a href="http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/580">http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/580</a> Φυσική Αγωγή,Τάε Κβον Ντο		📄	✕
	<b>Ποδηλασία βουνού</b> <a href="http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/569">http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/569</a> Φυσική Αγωγή,Ποδηλασία		📄	✕
	<b>Το ρολόι της καταστροφής: Εξαφάνιση των δασών</b> <a href="http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/276">http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/276</a> Περιβάλλον,Κλίμα,Δάση		📄	✕
	<b>Μπορούμε να ανακυκλώσουμε χαρτί;</b> <a href="http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/272">http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/272</a> Περιβάλλον,Ανακύκλωση		📄	✕
	<b>Λούσιος ποταμός, ένας ελληνικός βιότοπος στην Αρκαδία</b> <a href="http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/264">http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/264</a> Περιβάλλον,Ποτάμι		📄	✕

## Νέα e-me apps (υπό ανάπτυξη)

### από κεντρική τεχνική ομάδα



e-me assignments



σύγχρονη επικοινωνία

### από ομάδα εκπαιδευτικών



e-me to-dos



e-me synthesis



e-me MindMaps



## e-me assignments

## αναθέσεις εργασιών

Τίτλος	Προβολή	Ανάθεση Εργασίας σε Κυφέλη	Επεξεργασία	Αντιγραφή	Ημ/νία Δημιουργίας
Παρουσίαση της Ασίας	Προβολή	Ανάθεση	Επεξεργασία	Αντιγραφή	18/04/19, 11:01
Παρουσίαση της Αφρικής	Προβολή	Ανάθεση	Επεξεργασία	Αντιγραφή	18/04/19, 10:58
Παρουσίαση της Ευρώπης	Προβολή	Ανάθεση	Επεξεργασία	Αντιγραφή	18/04/19, 10:51
Τα ποτάμια του κόσμου	Προβολή	Ανάθεση	Επεξεργασία	Αντιγραφή	18/04/19, 11:04

e-me MindMaps

εννοιολογικοί χάρτες

The screenshot displays the e-me MindMaps application interface. At the top, there is a toolbar with various icons for actions like adding, deleting, undo, redo, copy, paste, and help. Below the toolbar is a grid workspace containing a mind map centered on 'Computer Science'. The mind map branches into 'Theoretical', 'Technical', 'Applied', and 'Practical'. 'Practical' further branches into 'algorithms', 'data structures', 'programming languages', and 'software engineering'. 'Applied' branches into 'www' and 'databases'. On the left side, there are three panels: 'Navigator' showing a thumbnail of the map, 'Inspector' for editing text and branch colors, and a zoom slider set to 100%. On the right side, a context menu is open, listing actions such as 'Δημιουργία', 'Ανοιγμα...', 'Αποθήκευση...', 'Διαγραφή', 'Εκτύπωση', 'Αποστολή Χάρτη σε Επαφή', 'Αποστολή Χάρτη σε Κυψέλη', and 'Κλείσιμο'.

e-me synthesis

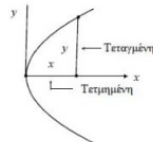


Κυψέλη μαθηματικών Β' Λυκείου

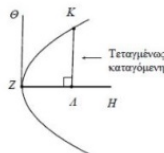


Σημειώσεις μαθήματος 19/05

Η ιδέα της χρησιμοποίησης ενός συστήματος συντεταγμένων για τον προσδιορισμό της θέσης ενός σημείου πάνω σε μια επιφάνεια προέρχεται από την Γεωγραφία και ήταν γνωστή στους αρχαίους γεωγράφους. Στην εφαρμογή αυτής της ιδέας στη Γεωμετρία στηρίζεται η έννοια της εξίσωσης μιας καμπύλης δηλαδή της αλγεβρικής ισότητας που ικανοποιείται από τις συντεταγμένες των σημείων της καμπύλης (και μόνο αυτών). Η έννοια αυτή θεωρείται σήμερα τόσο απλή, ώστε η διδασκαλία της να αρχίζει από το Γυμνάσιο. Στην πραγματικότητα όμως η εξέλιξη της χρειάστηκε πολύ χρόνο και υπήρξε το αποτέλεσμα μιας σύνθεσης ανάμεσα στη Γεωμετρία και στην Άλγεβρα, με επαναστατικές συνέπειες για τα Μαθηματικά και τις Θετικές Επιστήμες. Η ανάγκη και τα πρώτα ίχνη ενός "συστήματος αναφοράς" εμφανίζονται στην αρχαία ελληνική Γεωμετρία κατά τη μελέτη των κωνικών τομών (βλ.αδρή της παραβολής, της υπερβολής και της έλλειψης τις οποίες θα μελετήσουμε παρακάτω). Ο Απολλώνιος στο 1ο βιβλίο των "Κωνικών", αφού ορίζει αυτές τις καμπύλες στερεομετρικά ως τομές του κύκνου από ένα επίπεδο, χρησιμοποιεί δύο συγκεκριμένες ευθείες του σχήματος, για να αποδείξει χαρακτηριστικές ιδιότητες κάθε καμπύλης.



Για παράδειγμα, στην παραβολή του διπλανού σχήματος αποδεικνύει ότι αν φέρουμε την κάθετη  $K1$  ("τεταγμένης καταγόμενης") από σημείο της καμπύλης προς τη διάμετρο  $ZH$ , τότε το τετράγωνο με πλευρά  $K1$  είναι ισοδύναμο με το ορθογώνιο που έχει πλευρές  $ZK, ZH$ , όπου  $ZH$  ένα τμήμα καθετού στην  $ZH$  στην κορυφή καμπύλης (το μήκος του οποίου προσδιορίζεται από το είδος του κύκνου και από τη θέση του τέμνοντος επιπέδου).



Η σχέση "ισοδυναμεί" βέβαια με τη σύγχρονη εξίσωση της παραβολής, όπου οι συντεταγμένες των σημείων της ως προς ένα ορθογώνιο σύστημα συντεταγμένων με άξονες τον άξονα συμμετρίας της παραβολής και την κάθετη σ' αυτόν στην κορυφή της. Η βασική διαφορά ανάμεσα στην αρχαία και στη σύγχρονη μέθοδο βρίσκεται στο γεγονός ότι η τελευταία χρησιμοποιεί τη συμβολική αναπαράσταση των γεωμετρικών σχέσεων και αξιοποιεί την ευελιξία του αλγεβρικού λογισμού (που εκφράζεται με τη χρήση αρνητικών συντεταγμένων κτλ.). Αυτό το αποφασιστικό βήμα έγινε γύρω στο 1630 από τους R. Descartes και P. Fermat, οι οποίοι επιχείρησαν να χρησιμοποιήσουν στη μελέτη δύσκολων προβλημάτων της αρχαίας ελληνικής Γεωμετρίας τη συμβολική Άλγεβρα που είχε δημιουργηθεί στη διάρκεια του 16ου αιώνα από τους Cardano, Viète κ.ά. Στα έργα των Descartes και Fermat δεν υπάρχουν οι άξονες συντεταγμένων ή οι εξισώσεις των καμπύλων που χρησιμοποιούμε σήμερα, αλλά περιγράφεται με συστηματικό τρόπο η διαδικασία αναγωγής ενός γεωμετρικού προβλήματος σε αλγεβρικό (ή αντίστροφα). Ιδιαίτερη επίδραση είχε το έργο του Descartes "La Geometrie" (1637), στο οποίο -ακριβώς για να γίνει πιο αποτελεσματική η χρήση του αλγεβρικού λογισμού στη Γεωμετρία- εισάγονται νέοι συμβολισμοί (όπως για παράδειγμα, η εκθετική γραφή των δυνάμεων), που φέρνουν ουσιαστικά την Άλγεβρα στη σημερινή μορφή της. Υστερα από την πρώτη σύνθεση της Άλγεβρας και της Γεωμετρίας, οι εξελίξεις



e-me to-dos

< Αρχική

Λίστα Ανατιθέμενων Εργασιών

Οι λίστες μου

- Για Φυσική ⋮
- Δευτέρας ⋮
- Εργασίες Χημείας ⋮

+ Νέα λίστα

Λίστα

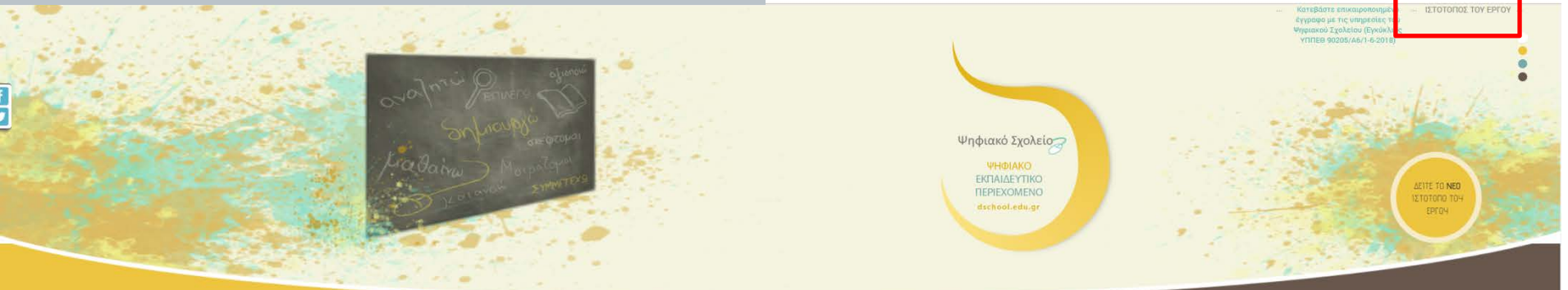
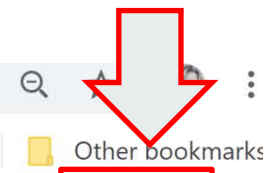
Για Φυσική

Εργασίες

On/Off	Τίτλος	Περιγραφή	Ημερομηνία Δημιουργίας ▾	Προθεσμία ▾	🗨️ ▾	⋮
<input checked="" type="checkbox"/>	Εργασία Θερμική	Περισσότερα...	29-11-2018	28-12-2018	🗨️	⋮
<input type="checkbox"/>	Κβαντική Άσκηση 1	Περισσότερα...	29-11-2018	30-12-2018	🗨️	⋮
<input type="checkbox"/>	Κβαντική Άσκηση 5	Περισσότερα...	29-11-2018	30-12-2018	🗨️	⋮

+ Νέα εργασία

# dschool.edu.gr



### ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

- Φωτόδεντρο ΜΑΘΗΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ
- Φωτόδεντρο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ
- Φωτόδεντρο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΑΣΚΗΣΙΑ
- Φωτόδεντρο e-ΥΛΙΚΟ ΧΡΗΣΙΜΩΝ
- Φωτόδεντρο ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

### ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟΥ

- ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ (aggregator)
- Φωτόδεντρο ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟΥ

e-me  
Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα για μαθητές και εκπαιδευτικούς

**ΕΞΙΣΤΗΝΗ + ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΚΔΟΣΗ**

e-me  
<https://e-me.edu.gr>

**e-me για όλους**  
Η έκδοση της e-me με πολύ έλεγχο!

e-me για όλους  
<https://4all.e-me.edu.gr>

📢 Στείλτε μας προτάσεις για νέα e-me apps!



Ο υπεύθυνος αναρτήσεων επί τη ΠΥΕ «ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ» στο πλαίσιο του έργου «Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διηλεκτρονικό Βιβλίο και Διεθνή Μαθησιακά Διαδικτυακά Περιβάλλοντα» (Πρόσκληση Ελλάδα II) του ΕΤ-Ευρωπαϊκό και Διεθνή Μαθησιακά Διαδικτυακά Περιβάλλοντα» (Πρόσκληση Ελλάδα II) του ΕΤ-Ανάπτυξη 2013 και επεκταμένου / επέκτασης στο πλαίσιο του έργου «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» (Πρόσκληση και Διά Βίου Μάθηση) του Διηλεκτρονικού Βιβλίου και του Διεθνούς Μαθησιακού Διαδικτυακού Περιβάλλοντα» (Πρόσκληση Ελλάδα II) του ΕΤ-Ανάπτυξη 2013 και επεκταμένου / επέκτασης στο πλαίσιο του έργου «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» του ΕΤΠ, 2013-2020, με συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΥΕ) και το Ελληνικό κράτος.





Ψηφιακό Σχολείο II  
ΨΗΦΙΑΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ  
dschool.edu.gr

# Ψηφιακό Σχολείο II

## Πληροφοριακό web site του έργου

[dschool.edu.gr/dschool2-project/](https://dschool.edu.gr/dschool2-project/)



ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ,  
ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ &  
ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

ΤΟ ΕΡΓΟ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΥΛΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ & ΟΔΗΓΟΙ ΝΕΑ / ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ 🔍

Πληροφοριακός Ιστότοπος του Έργου: «Ψηφιακό σχολείο II: Επέκταση και Αξιοποίηση της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας, των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων»

δημιουργώ  
σκέφτομαι μαθαίνω  
κατανοώ μοιράζομαι  
αναζητώ αξιοποιώ

Ψηφιακό Σχολείο

ΨΗΦΙΑΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ  
dschool.edu.gr

Πληροφοριακός Ιστότοπος του Έργου

Ψηφιακό Σχολείο II: Επέκταση και Αξιοποίηση  
της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας,  
των Διαδραστικών Βιβλίων και του Αποθετηρίου Μαθησιακών Αντικειμένων



**ΤΟ ΕΡΓΟ**

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ



**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ, ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ –  
ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ  
ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟΥ ...

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ



**ΤΑ ΝΕΑ**

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ, ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ



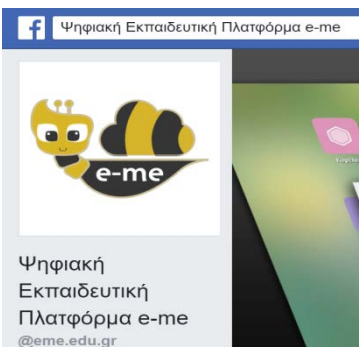
Ψηφιακό Σχολείο: @dschool.edu.gr  
<https://www.facebook.com/dschool.edu.gr/>



Ψηφιακό Σχολείο: @dschool\_gr  
Link: [https://twitter.com/dschool\\_gr](https://twitter.com/dschool_gr)



Αποθετήρια Φωτόδεντρο: @photodentro  
<https://www.facebook.com/photodentro/>



Ψηφιακή Πλατφόρμα e-me: @eme.edu.gr  
<https://www.facebook.com/eme.edu.gr/>



ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ

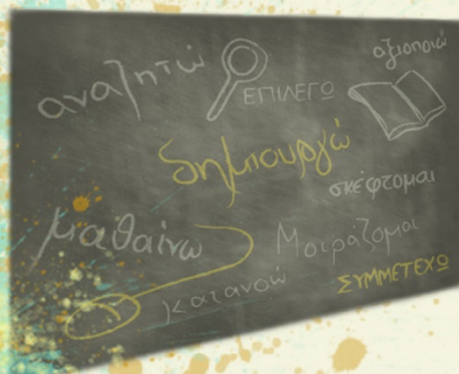


ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ



[dschool.edu.gr](http://dschool.edu.gr)

# ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ!



## Στοιχεία Επικοινωνίας

Δρ. Ελίνα Μεγάλου  
Διευθύντρια Δ/σης Στρατηγικής και  
Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού  
Υπεύθυνη Έργου Ψηφιακού Σχολείου  
[megalou@cti.gr](mailto:megalou@cti.gr)

Καθ. Χρήστος Κακλαμάνης  
Πρόεδρος ΙΤΥΕ Διόφαντος  
[ckakl@cti.gr](mailto:ckakl@cti.gr)

Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων "Διόφαντος" (ΙΤΥΕ)  
Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού  
Μητροπόλεως 26-28, ΤΚ 10563, Αθήνα  
Τηλ: (+30) 2103350600

