



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Μαθησιακά Αντικείμενα για το μάθημα ΤΠΕ-Πληροφορική: Παιδαγωγική αξιοποίηση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Καθηγητής Αθανάσιος Τζιμογιάννης
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
ITYE «Διόφαντος»

ΗΜΕΡΙΔΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, Αθήνα 29 Σεπτ. 2015

Η δομή της παρουσίασης

- Από το e-βιβλίο στα ΜΑ Πληροφορικής-ΤΠΕ
- Το Αποθετήριο Φωτόδεντρο
- Το πλαίσιο μαθησιακού σχεδιασμού
- Παραδείγματα ΜΑ
- Παιδαγωγική αξιοποίηση στην πράξη

Από τα e-βιβλία στο Αποθετήριο

- Τα ηλεκτρονικά βιβλία είναι **διαδραστικά διαδικτυακά περιβάλλοντα εκπαιδευτικού περιεχομένου**, τα οποία έχουν εμπλουτιστεί με πολυμεσικό περιεχόμενο
 - χάρτες και γραφήματα
 - προσομοιώσεις
 - διαδραστικές εφαρμογές
 - προβλήματα και ασκήσεις
 - εκπαιδευτικά σενάρια
 - συνδέσμους σε άλλες πηγές
 - κάθε μορφής ψηφιακό υλικό

Το Φωτόδεντρο

Photodentro: Αρχική x Welcome to ΦΩΤΟΔΕΝΤΡ x Google x Athanassios

photodentro.edu.gr/aggregator/ Εφαρμογές UoP Webmail Gmail: Email from G... Συνεργάζομαι - Συμ... Ερευνητική Ομάδα... Photodentro N Gnosis N ειδήσεις με ταυτότη... kathimerini.gr Ηπειρωτικός Αγών ethnos.gr Esos.gr The TOC Open Courses Themes in Science a... Άλλοι σελοδείκτες

ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ - ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Ελληνικά

8,638 Αντικείμενα Παροχή περιεχομένου



Γράψτε μία ή περισσότερες λέξεις για να αναζητήσετε εκπαιδευτικό περιεχόμενο Αναζήτηση

Αναζήτηση και σε υλικό χρηστών ΟΧΙ

ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ - ΓΕΩΛΟΓΙΑ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ - ΓΕΩΛΟΓΙΑ

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΦΥΣΙΚΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΙΣΤΟΡΙΑ

ΤΠΕ

ΧΗΜΕΙΑ

ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΠΛΗΘΥΝΣΗ

Η συλλογή Πληροφορικής-ΤΠΕ



Αναζήτηση

Καθαρισμός ενεργών φίλτρων

Αναζήτηση και σε υλικό χρηστών ΟΧΙ

Παρουσίαση 1 - 20 από 438

Τίτλος | Συνάφεια | Ημ/νία τροποποίησης

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών-ΤΠΕ

- Προγραμματισμός υπολογιστών (113)
- Λογισμικό (106)
- Πολυμέσα (64)
- Εφαρμογές ΤΠΕ (64)
- Υλικό (40)
- Πληροφορία (38)
- Διαδίκτυο (29)
- Δίκτυα υπολογιστών (14)
- Ασφάλεια δεδομένων (5)
- Μαθηματικά (20)
- Νεοελληνική Γλώσσα (6)
- Γεωγραφία-Γεωλογία (5)
- Προσχολική Αγωγή (4)
- Βιολογία (3)

ΤΥΠΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- διερεύνηση (158)
- παρουσίαση (90)
- βίντεο (61)
- ασκήσεις πρακτικής και εξάσκησης (55)
- εκπαιδευτικό σενάριο - σχέδιο μαθήματος (46)

Περισσότερα

ΓΛΩΣΣΑ

- ελληνικά (438)



Μοτίβα

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ

προσχολική

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

ασκήσεις πρακτικής και εξάσκησης

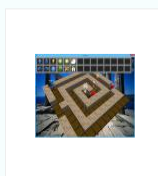
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών-ΤΠΕ

> Εφαρμογές ΤΠΕ > Χειρισμός Υπολογιστή

Προσχολική Αγωγή

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



uLogo

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ

δημοτικό

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

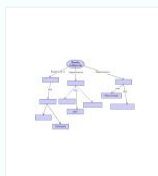
εκπαιδευτικό παιχνίδι

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών-ΤΠΕ

> Προγραμματισμός υπολογιστών > Αλγόριθμος

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



Εννοιολογικός χάρτης - Μονάδες Αποθήκευσης

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΑΘΜΙΔΑ

δημοτικό

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

εννοιολογικός χάρτης

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών-ΤΠΕ

> Υλικό > Μέσα Αποθήκευσης

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



Μαθησιακά αντικείμενα

- Τα ψηφιακά στοιχεία που εμπλουτίζουν ένα ηλεκτρονικό βιβλίο λέγονται **Μαθησιακά Αντικείμενα (ΜΑ)**
- Αποτελούν ένα νέο τύπο διαδικτυακών (web-based) εργαλείων για τη διδασκαλία και τη **μάθηση** που βασίζονται στην αρχή-ιδέα **μικρών, αυτοτελών** και **επαναχρησιμοποιήσιμων** μονάδων μάθησης
- Τι διαπραγματεύονται
 - **Γεγονότα-καταστάσεις**
 - **Έννοιες και συσχετίσεις**
 - **Διαδικασίες**
 - **Αρχές**

Μαθησιακά αντικείμενα II

- Ένα ΜΑ αποτελείται από δύο αλληλο-συσχετιζόμενες συνιστώσες
 - ▣ **Το περιεχόμενο του ΜΑ**
 - Πολυμεσικές πληροφορίες
 - Μαθησιακό σενάριο
 - Μαθησιακή καθοδήγηση-υποστήριξη
 - ▣ **Πληροφορίες μεταδεδομένων**
 - Περιγράφουν τα **τεχνολογικά, παιδαγωγικά, διδακτικά** και νομικά χαρακτηριστικά του ΜΑ
 - Χρήσιμες για την **αναζήτηση, εύρεση, διαχείριση, χρήση, προσαρμογή** και **επαναχρησιμοποίηση** του ΜΑ στη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία

Το Αποθετήριο

- Το αποθετήριο MA είναι μια **Ψηφιακή Βιβλιοθήκη (Web based)** που υποστηρίζει τη
 - διανομή
 - διαμοίραση
 - διαχείριση
 - χρήση
 - επαναχρησιμοποίηση των MA
- Το αποθετήριο MA ενσωματώνει
 - **Πληροφορίες μεταδεδομένων**
 - **Δυνατότητες αναζήτησης** και διαμοίρασης

Τύποι ΜΑ για τις ΤΠΕ-Πληροφορική

□ Δομημένα (κλειστά) ΜΑ

- Παρέχουν ένα προκαθορισμένο σύνολο πληροφοριών ενώ προσφέρουν στους μαθητές περιορισμένες δυνατότητες πρακτικής-εξάσκησης με τις υπό μάθηση έννοιες

□ Ανοιχτά ΜΑ

- Ακολουθούν την προσέγγιση προβλήματος (problem-based)
- Παρέχουν στους μαθητές αυξημένες δυνατότητες διάδρασης
- Οι μαθητές διερευνούν και ελέγχουν (what-if scenarios), με στόχο να οικοδομήσουν έννοιες, να ανακαλύψουν και να κατανοήσουν τις συσχετίσεις μεταξύ τους

Η βάση του σχεδιασμού

- Το **Νέο Πρόγραμμα Σπουδών** ΤΠΕ/Πληροφορικής για το Δημοτικό
 - ▣ Οι ΤΠΕ εργαλεία έρευνας, δημιουργίας, επικοινωνίας, συνεργασίας και μάθησης
- Τα πορίσματα της **Διδακτικής της Πληροφορικής/ΤΠΕ**
 - ▣ Νοητικές αναπαραστάσεις μαθητών για τα πληροφορικά αντικείμενα
 - ▣ Παρανοήσεις και διδακτικά εμπόδια
 - ▣ Δυσκολίες επίλυσης προβλημάτων σε υπολογιστικά περιβάλλοντα

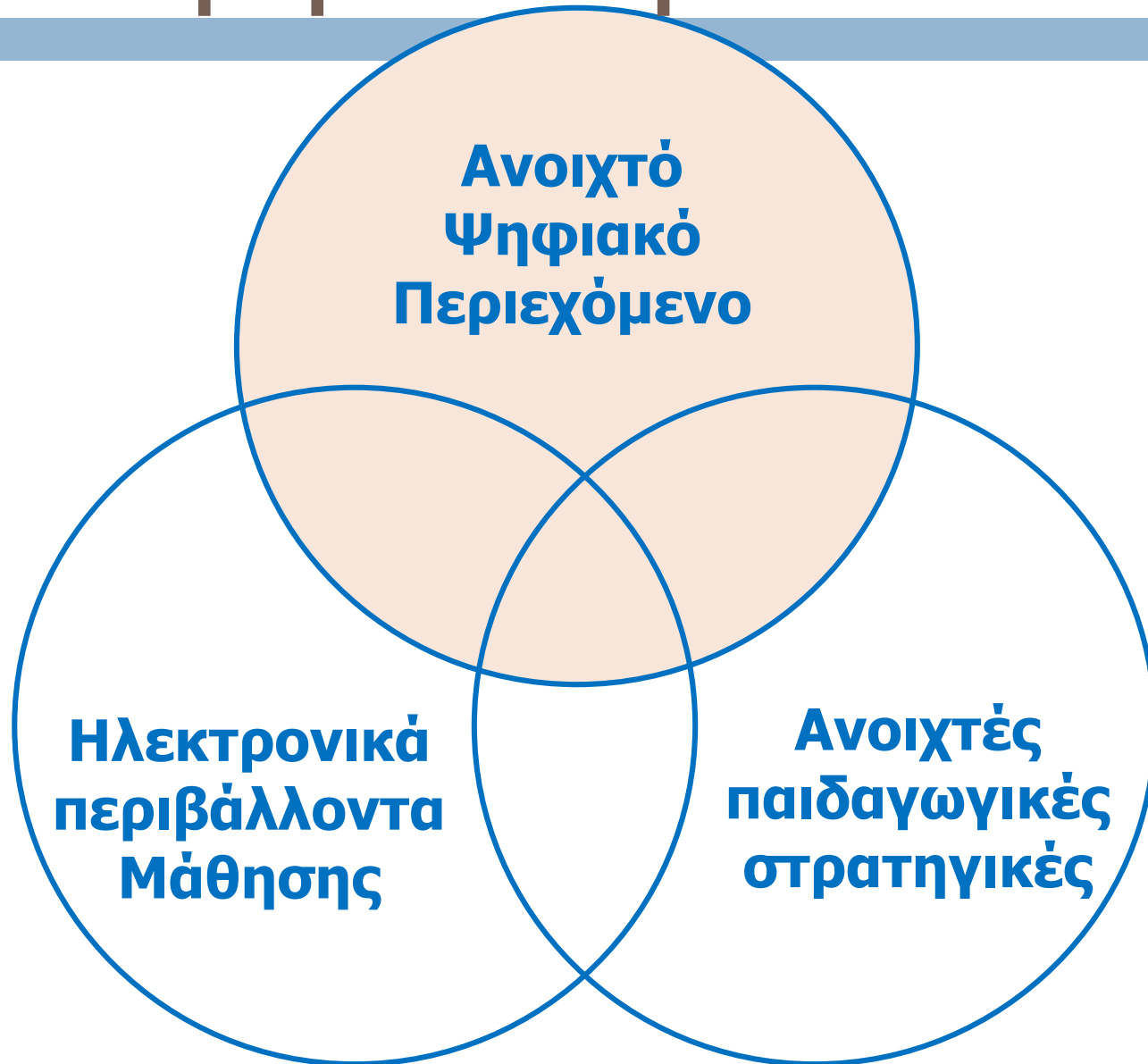
Άξονες μαθησιακών στόχων του Π.Σ. Πληροφορικής-ΤΠΕ

- Δημιουργώ με τα εργαλεία των ΤΠΕ
 - Θεμελιώδεις γνώσεις και δεξιότητες χειρισμού ΤΠΕ
 - Δημιουργικότητα με χρήση εργαλείων ΤΠΕ
- Εκφράζομαι, επικοινωνώ και συνεργάζομαι με ΤΠΕ
 - Αναζήτηση, διαχείριση και παραγωγή πληροφοριών
 - Επικοινωνία-συνεργασία
- Διερευνώ, ανακαλύπτω και λύνω προβλήματα με ΤΠΕ
 - Μοντελοποίηση, κριτική ικανότητα, καινοτομία
- Οι ΤΠΕ ως κοινωνικό φαινόμενο
 - Ψηφιακή κουλτούρα
 - Στάσεις, συμπεριφορές, αξίες (e-learner, e-citizen, e-safety)

Οι σύγχρονες παιδαγωγικές και διδακτικές προσεγγίσεις ...

- **Λιγότερη μνήμη**
- **Λιγότερη δουλειά ρουτίνας**
- **Ενίσχυση ικανοτήτων**
 - ▣ συσχέτισης περιεχομένου-γνώσης και επίλυσης προβλημάτων (**κριτική ικανότητα**)
 - ▣ δημιουργίας περιεχομένου (**δημιουργική ικανότητα**)
 - ▣ **επικοινωνίας ιδεών και συνεργασίας**
 - ▣ αξιοποίησης γνώσης σε διαφορετικά πλαίσια (**μεταφορά γνώσης**)
- Προσεγγίσεις που να καλλιεργούν και να προωθούν την **ανακάλυψη, τη φαντασία και την καινοτομία**

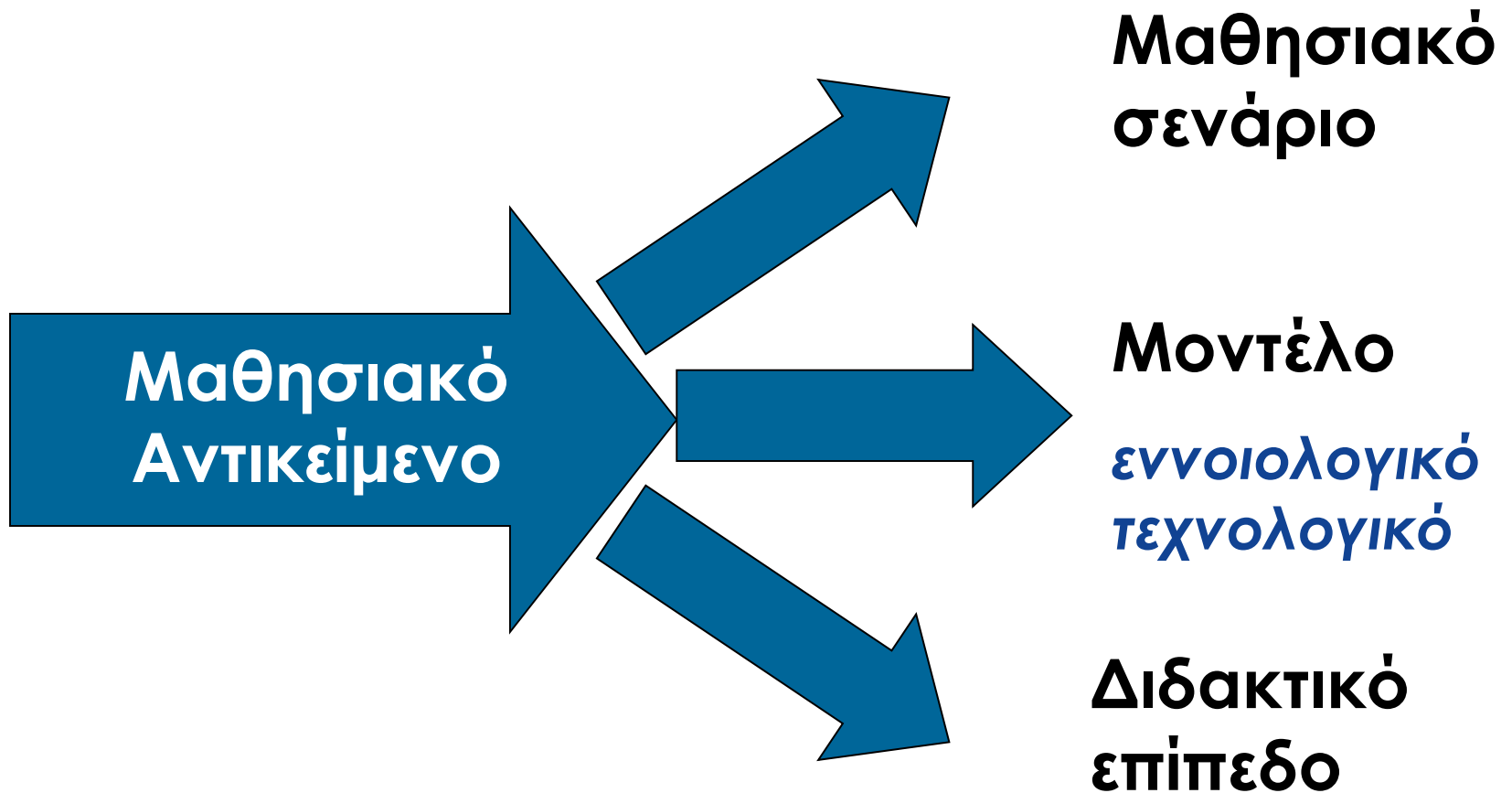
Το πλαίσιο ένταξης ΜΑ στην σχολική πρακτική



Ολοκληρωμένα περιβάλλοντα μάθησης

- **Πολλαπλό-ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό**
 - ▣ Εκπαιδευτικά λογισμικά
 - ▣ Ψηφιακές πλατφόρμες
 - ▣ Ανοιχτές πηγές εκπαιδευτικού υλικού στο Διαδίκτυο
 - ▣ Εργαλεία Web 2.0
- Εμπλοκή σε **αυθεντικές δραστηριότητες** με στόχο την καλλιέργεια γνωστικών **δεξιοτήτων και ικανοτήτων**
 - ▣ Ενεργητική-διερευνητική μάθηση
 - ▣ Αλληλεπίδραση με το περιβάλλον μάθησης
 - ▣ Επίλυση προβλημάτων – λήψη αποφάσεων
 - ▣ Συνεργατική μάθηση
 - ▣ Καθοδήγηση από τον διδάσκοντα

Βασικές συνιστώσες ενός ΜΑ



Το μαθησιακό σενάριο

- Διερεύνηση και προσδιορισμός των **εννοιών-στόχων προς μάθηση**
 - Έννοιες
 - Διαδικασίες
 - Συστήματα
- Προσδιορισμός **μαθησιακών στόχων**
- **Σχήματα αναπαράστασης** των εννοιών-στόχων
- Παιδαγωγική φιλοσοφία
- Πολλαπλές δυνατότητες αξιοποίησης
- Αναμενόμενα σχήματα χρήσης και εμπλοκής των μαθητών

Εννοιολογικό μοντέλο

- **Αναπαραστάσεις των εννοιών-στόχων**
- **Μέσα περιγραφής**
 - ▣ Οπτικοποιήσεις
 - ▣ Προσομοιώσεις
 - ▣ Βίντεο
- **Συνιστώσες και περιορισμοί των μέσων περιγραφής**
 - ▣ Λειτουργικά χαρακτηριστικά
 - ▣ Ζητήματα εγκυρότητας, πολυπλοκότητας, ρεαλιστικών αναπαραστάσεων

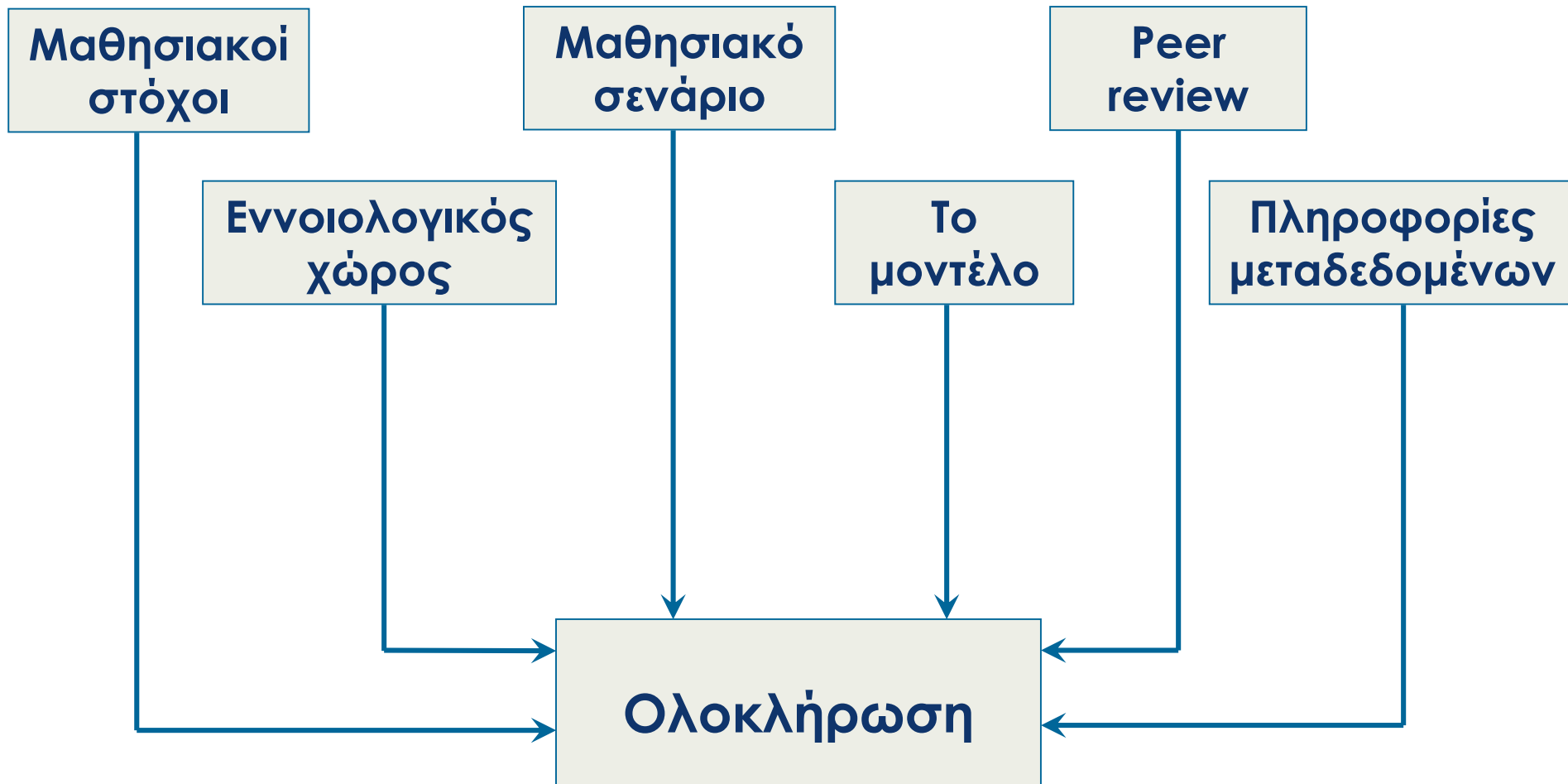
Τεχνολογικό μοντέλο

- **Εγκυροποίηση (validation)**
 - Έλεγχος αντιστοιχίας με το εννοιολογικό μοντέλο
 - Διασφάλιση ορθής λειτουργίας και ακριβούς περιγραφής του συστήματος-στόχου
- **Ευχρηστία (usability)**
 - Διασφάλιση ότι οι μαθητές μπορούν εύκολα να το χρησιμοποιήσουν και να κατανοήσουν πώς λειτουργεί
- **Λειτουργικότητα (functionality)**
- **Περιβάλλον διεπαφής (interface)**
- **Ενιαία χαρακτηριστικά**
- **Επεκτασιμότητα (extendibility)**

Διδακτικό επίπεδο

- Διερεύνηση και προσδιορισμός
 - **Παιδαγωγική προσέγγιση**
 - Ανακαλυπτική μάθηση
 - Διερευνητική μάθηση
 - Συνεργατική μάθηση
 - Εποικοδομητική μάθηση
 - **Σχήματα και αναπαραστάσεις περιγραφής**
 - Έννοιες
 - Διαδικασίες
 - Συστήματα
 - **Διαδραστικά χαρακτηριστικά**
 - Δράσεις μαθητή
 - Ανάδραση συστήματος
 - Περιβάλλον διεπαφής (interface)

Φάσεις ανάπτυξης ΜΑ



Ομάδα Εργασίας Πληροφορικής Γ

Χώρος Ανταλλαγής Αρχείων (Απενεργοποίηση)



Ανέβασμα αρχείου | Επισκόπηση αποθηκευτικού χώρου

Εισερχόμενα Αρχεία ✖

Αρχείο	Αποστολέας	Ημερομηνία	Διαγραφή
Kef1_1_ImageGenerator.rar (259.79 KB) Αγαπητοί Συνάδελφοι καλησπέρα σας στέλνω ένα applet για τον εμπλουτισμό της παραγράφου 1.3, σελ. 179	Τσάκωνας Παναγιώτης	07-11-2011 / 23:45	✖
Scratch move.rar (632.4 KB) Αγαπητοί Συνάδελφοι σας στέλνω μια σειρά projects του Scratch που δείχνουν τη σταδιακή υλοποίηση μιας εφαρμογής για τρισδιάστατη κίνηση	Τσάκωνας Παναγιώτης	08-11-2011 / 00:42	✖
Kef1_2_Epanelave.rar (128.47 KB) Οπτικοποίηση για την Δομή Επανάληψης της σελ. 190 του βιβλίου	Πέτσος Αθανάσιος	10-11-2011 / 01:07	✖
kef1_1_barkaris.rar (491.66 KB) Κεφάλαιο 1, Το πρόβλημα του βαρκάρη	Τουκίλογλου Παύλος	10-11-2011 / 09:24	✖
Kef1_2_Epanelave.rar (172.11 KB) Οπτικοποίηση για την Δομή Επανάληψης της σελ. 190 του βιβλίου, δεύτερη έκδοση	Πέτσος Αθανάσιος	12-11-2011 / 02:41	✖
Kef1_1_Parametric.rar (331.99 KB) Αγαπητοί Συνάδελφοι σας στέλνω μια εφαρμογή σχετικά με τη χρήση αλγόριθμων σχεδίασης τροφοδοτούμενων από Παραμετρικές Εξισώσεις. Προορίζεται για τον εμπλουτισμό της παραγράφου 1.3 σελ. 179.	Τσάκωνας Παναγιώτης	13-11-2011 / 00:14	✖
Kef1_1_Spirograph.rar (312.15 KB) Αγαπητοί Συνάδελφοι σας στέλνω μια εφαρμογή σχετικά με την προσομοίωση του Σπειρογράφου. Προορίζεται για τον εμπλουτισμό της παραγράφου 1.3 σελ. 179. καλή Κυριακή π	Τσάκωνας Παναγιώτης	13-11-2011 / 00:15	✖
scratch_omalh_kinhsh.rar (1.22 MB) Scratch: Ομαλή κίνηση αντικειμένου [Βιντεομάθημα]	ΠΑΛΙΟΥΡΑΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ	13-11-2011 / 20:26	✖
Kef1_1_sx_1-1.rar (121.35 KB) Κεφ.1 Η έννοια του προβλήματος Σχήμα 1.1	Σαριδάκη Άννα	13-11-2011 / 20:55	✖

Ενεργά εργαλεία

- Ανακοινώσεις
- Ανταλλαγή Αρχείων
- Γλωσσάριο
- Έγγραφα
- Ηλεκτρονικό Βιβλίο
- Ημερολόγιο
- Κοινόχρηστη περιοχὴ αρχείων
- Ομάδες Χρηστών
- Παραδοτέα
- Περιγραφή Συνεργασίας
- Περιοχές Συζητήσεων
- Σύνδεσμοι
- Σύστημα Wiki
- Τηλεσυνεργασία





Ανενεργά εργαλεία

- Ασκήσεις
- Γραμμή Μάθησης
- Ερωτηματολόγια
- Πολυμέσα

Εργαλεία διαχείρισης

- Διαχείριση Συνεργασίας
- Διαχείριση Χρηστών
- Ενεργοποίηση Εργαλείων
- Στατιστικά Χρήσης

- Ομάδες Χρηστών
- Παραδοτέα
- Περιγραφή Συνεργασίας
- Περιοχές Συζητήσεων
- Σύνδεσμοι
- Σύστημα Wiki
- Τηλεσυνεργασία
- Ανενεργά εργαλεία**
- Ασκήσεις
- Βίντεο
- Γραμμή Μάθησης
- Ερωτηματολόγια
- Εργαλεία διαχείρισης**
- Διαχείριση Συνεργασίας
- Διαχείριση Χρηστών
- Ενεργοποίηση Εργαλείων
- Στατιστικά Χρήσης

 Παύλος Τουκίλογλου	Στάλθηκε: 2011-11-09 08:51 Θέμα δημοσίευσης: Περί προγραμματισμού
	<p>Εγώ προσωπικά θεωρώ ότι πρέπει να μείνουμε στο βιβλίο και στην ύλη του. Το ζητούμενο είναι τα παιδιά της Γ' να μάθουν να σκέφτονται αλγοριθμικά και εκεί η Logo διαπρέπει εδώ και πολλά χρόνια με τεράστια βιβλιογραφία, υλοποιήσεις και παραδείγματα. Το GUI είναι δευτερεύουσας σημασίας και είναι και θέμα γούστου. Επίσης, αν μπορούμε στον δρόμο της χρήσης εναλλακτικών προγραμμάτων γιατί να σκεφτούμε μόνο το Scratch; Υπάρχουν πολλά παρόμοια όπως το γνωστό και ανερχόμενο Kodu της Microsoft το οποίο είναι και ΠΟΛΥ καλύτερο από το Scratch.</p> <p>"My two cents", όπως λένε και στο χωρίο μου...</p> Παύλος
 Ελένη Χριστοπούλου	Στάλθηκε: 2011-11-09 17:28
	<p>Άρη καλησπέρα</p> <p>Σε βίντεομάθημα το φτιάχνω και εγώ. Είχες κάτι άλλο υπόψη σου; EX</p>
 ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΠΑΛΙΟΥΡΑΣ	Στάλθηκε: 2011-11-09 18:20
 Αθανάσιος Πέτσος	Στάλθηκε: 2011-11-10 01:14
	<p>Καλησπέρα Ελένη,</p> <p>είχα στο μυαλό μου να κανουμε τη δραστηριότητα στο flash ή σε java. Σαν το εφαρμογίδιο με τη βάρκα που έκανε ο Παύλος.</p> <p>Συνάδελφοι καλησπέρα,</p> <p>ανέβασα μια μικρή οπτικοποίηση για την δομή επανάληψης της σελ. 190 του βιβλίου. Μπορείτε να την κατεβάσετε από την Ανταλλαγή Αρχείων ή να την δείτε ζωντανά.</p> <p>Κάθε σχόλιο βέβαια ευπρόσδεκτο.</p>
Παύλος Τουκίλογλου	Στάλθηκε: 2011-11-10 09:33
	<p>Οραία υλοποίηση. Θα μπορούσες επίσης παράλληλα να ζωγραφίζεις το</p>

Τύποι ΜΑ

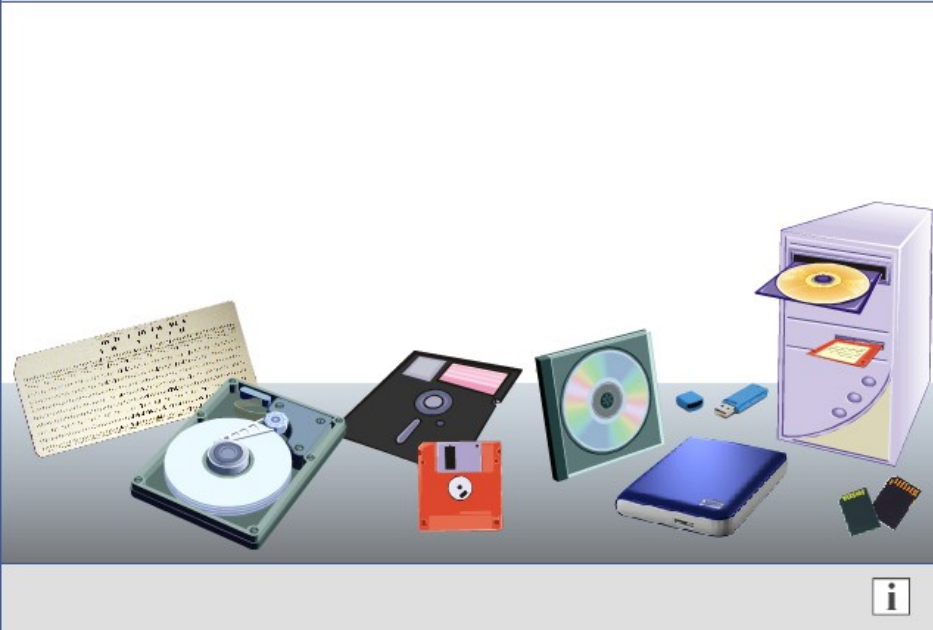
- **Οπτικοποιήσεις/πολυμεσικές παρουσιάσεις**
 - ▣ Μικρές ενότητες πολυμεσικών πληροφοριών για έννοιες και συστήματα
- **Μικρο-δραστηριότητες**
 - ▣ Προσομοιώσεις, διερευνήσεις
 - ▣ Simulation, inquiry, experimentation
- **Διαδραστικά βιντεομαθήματα**
 - ▣ Διαδραστικά βιντεομαθήματα ολοκληρωμένων δραστηριοτήτων με προγραμματιστικά εργαλεία και λογισμικά (π.χ. κειμενογράφος, υπολογιστικό φύλλο, παρουσιάσεις)

Τύποι ΜΑ

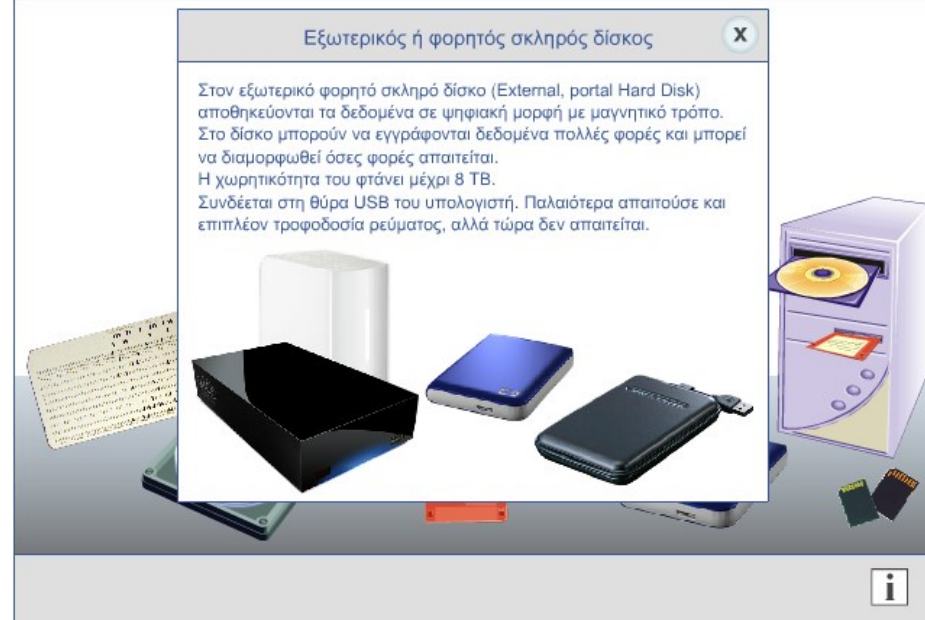
- **Ολοκληρωμένες εφαρμογές διερεύνησης και οικοδόμησης**
 - ▣ Πρωτότυπες εφαρμογές διερεύνησης, πειραματισμού και οικοδόμησης γνώσεων
- **Εκπαιδευτικά σενάρια**
 - ▣ Αξιοποίηση δημιουργιών και εκπαιδευτικού υλικού από παλαιότερα έργα (π.χ. ΚτΠ, ΕΠΕΑΕΚ II)

Οπτικοποιήσεις

Τα πιο διαδεδομένα αποθηκευτικά μέσα ψηφιακών δεδομένων, στο χρόνο



Τα πιο διαδεδομένα αποθηκευτικά μέσα ψηφιακών δεδομένων, στο χρόνο



<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/959>

Μικρο-δραστηριότητα

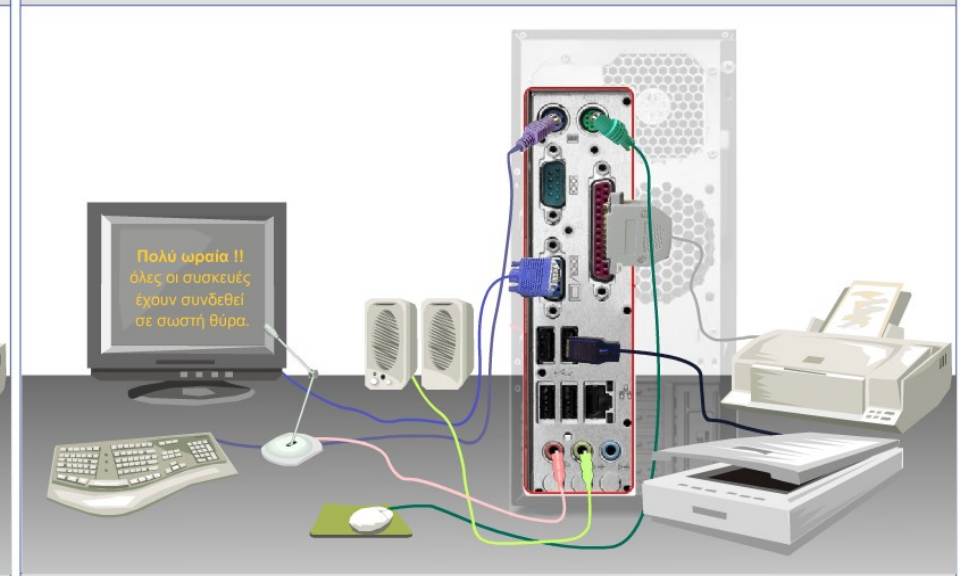
Σύνδεση περιφερειακών συσκευών



Συνδέστε τις περιφερειακές συσκευές στον υπολογιστή, στην κατάλληλη θύρα



Σύνδεση περιφερειακών συσκευών



<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/616>

Μικρο-δραστηριότητα

Η σωστή στάση εργασίας στον υπολογιστή



Τα μάτια μας πρέπει να είναι στην ίδια ευθεία με το πάνω μέρος της οθόνης, ώστε να κοιτάζουν ευθεία ή με ελαφριά κλίση προς τα κάτω και σε απόσταση 65 εκατοστών.



Εμφάνιση
σημείων ελέγχου



Κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο, σύρε το ποντίκι

Μικρο-δραστηριότητα

Βρες τα φρούτα μιας εποχής

Μάρτιος

Απρίλιος

Μάιος

Ιούνιος

Ιούλιος

Αύγουστος

Σεπτέμβριος

Οκτώβριος

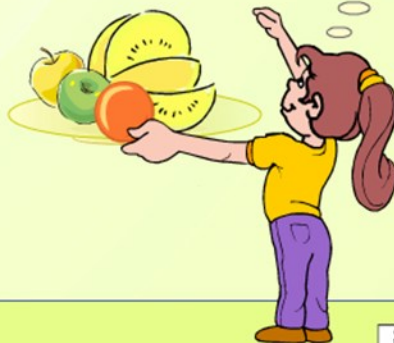
Νοέμβριος

Δεκέμβριος



Τα φρούτα που παράγονται στην Ελλάδα, όχι αυτά που μπορούμε να αγοράσουμε.

Ποιά φρούτα να διαλέξω;



Πότε είναι η καλύτερη εποχή για ένα φρούτο;

Μάρτιος

Απρίλιος

Μάιος

Ιούνιος

Ιούλιος

Αύγουστος

Σεπτέμβριος

Οκτώβριος

Νοέμβριος

Δεκέμβριος

Ιανουάριος

Φεβρουάριος



Τα φρούτα που παράγονται στην Ελλάδα, όχι αυτά που μπορούμε να αγοράσουμε.

Ποιά φρούτα να διαλέξω;

Φθινόπωρο

Διάλεξε μήνα για να δεις τα φρούτα που υπάρχουν τότε.

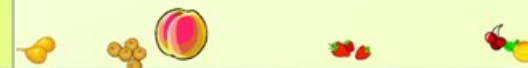
Βρες 11 φρούτα του Φθινοπώρου



Σεπτέμβριος

Οκτώβριος

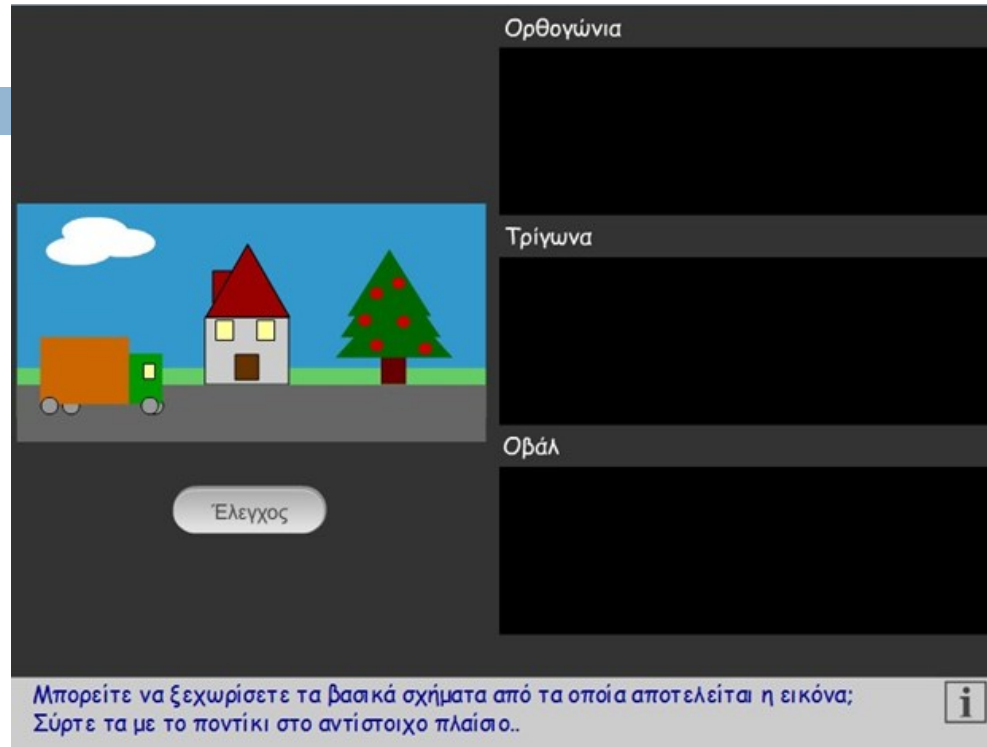
Νοέμβριος



Αυτά τα φρούτα παράγονται το φθινόπωρο στην Ελλάδα

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5057>

Σχηματοεικόνες



Ορθογώνια

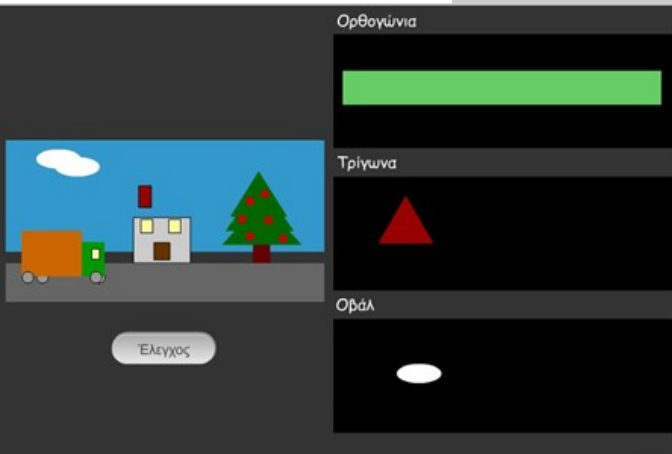
Τρίγωνα

Οβάλ

Έλεγχος

Μπορείτε να ξεχωρίσετε τα βασικά σχήματα από τα οποία αποτελείται η εικόνα; Σύρτε τα με το ποντίκι στο αντίστοιχο πλαίσιο..

i



Ορθογώνια

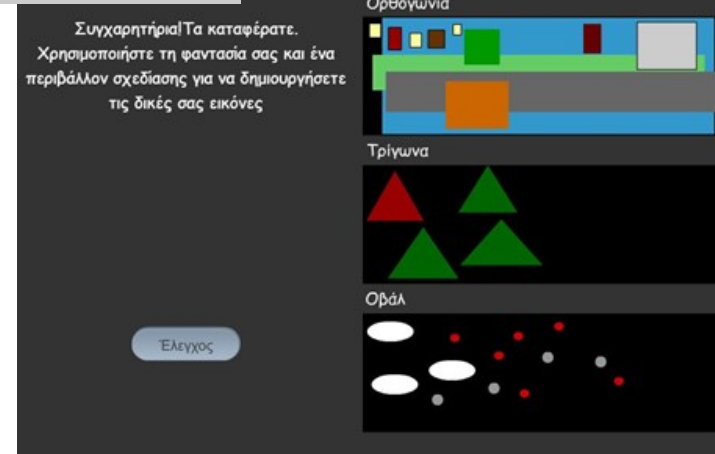
Τρίγωνα

Οβάλ

Έλεγχος

Μπορείτε να ξεχωρίσετε τα βασικά σχήματα από τα οποία αποτελείται η εικόνα; Σύρτε τα με το ποντίκι στο αντίστοιχο πλαίσιο..

i



Ορθογώνια

Τρίγωνα

Οβάλ

Έλεγχος

Συγχαρητήρια! Τα καταφέρατε. Χρησιμοποιήστε τη φαντασία σας και ένα περιβάλλον σχεδίασης για να δημιουργήσετε τις δικές σας εικόνες

Μπορείτε να ξεχωρίσετε τα βασικά σχήματα από τα οποία αποτελείται η εικόνα; Σύρτε τα με το ποντίκι στο αντίστοιχο πλαίσιο..

i

Εκπαιδευτικό παιχνίδι

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5119>



Ο Κειμενογράφος μου

Ο Κειμενογράφος μου

Εισαγωγή εικονιδίου

Αλεπού και το σταφύλι (Μύθοι Αισώπου)

Μια αλεπού πεινασμένη είδε πάνω σ' ένα δέντρο πλεγμένη μια κληματάρια γεμάτη χοντροφύλλα, κατακίτρινα σταφύλια. Τα ζήλεψε και πολύ επιθυμούσε να τα δοκιμάσει, μα πως ν' ανέβει. Οι αλεπούδες δεν είναι γατιά, να πάνονται με τα νυχία τους και ν' ανεβαίνουν στον τους φρούσι.

Γάτσος, δοκιμάσι κάμποσις φορές.

Πρατήσι από δω, πιατήσι από κει, τίποτα δεν καταφέρνε. Καθότανε μονο κατω, σκίνοτε τα ματιά της στα σταφύλια, τα κοιτάζε καλά καλά κι ο κάψος τους την στρώγε. Στο κατατελευταίο απελπισμένη, για να παρηγορηθεί, κοροϊφώσε η ίδια τον εαυτο της:

- Δε βάρικασι, δεν πειραζοι, ας παμε παρακατω... Εξάλλου αυτα δεν τρωχονται... Αγιγκωτα είναι ακομη... Τα σταφύλια, ακουώντας τη, μονάζανε να την ειρωνευοιναί να την περιγέλιων.
- Ακουσ εκει... ειραστε, Αλεψ, αγηγκωτα... εμεις κωρο-αλεπου, αγηγκωτα δεν ειραστε. Γλωκα σαν το μελι ειραστε. Μα αφου δε μας φτανεις, τι να πεις... Μας λες αγηγκωτα, για να ζεγγλασεις την ανημπωρια σου...

Προγραμματίζω με τις εντολές ΧΡΩΜΑ και ΕΛΛΕΙΨΗ

Προγραμματίζω με τις εντολές ΧΡΩΜΑ και ΕΛΛΕΙΨΗ

Το παρακάτω πρόγραμμα δημιουργεί το σχήμα που βλέπετε.

Αλλάξτε τους αριθμούς στο παρακάτω πρόγραμμα και παρατηρήστε τις αλλαγές στο σχήμα.

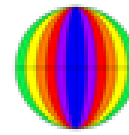
Κάνοντας κλικ στους αριθμούς εμφανίζεται το αντίστοιχο χειριστήριο με το οποίο μπορείτε να τους αλλάξετε τιμή.



```
// Αλλάξτε τους αριθμούς και
// ανακαλύψτε τι κάνει κάθε εντολή!
ΧΡΩΜΑ(255, 255, 0);
ΕΛΛΕΙΨΗ(202, 208, 300, 300);

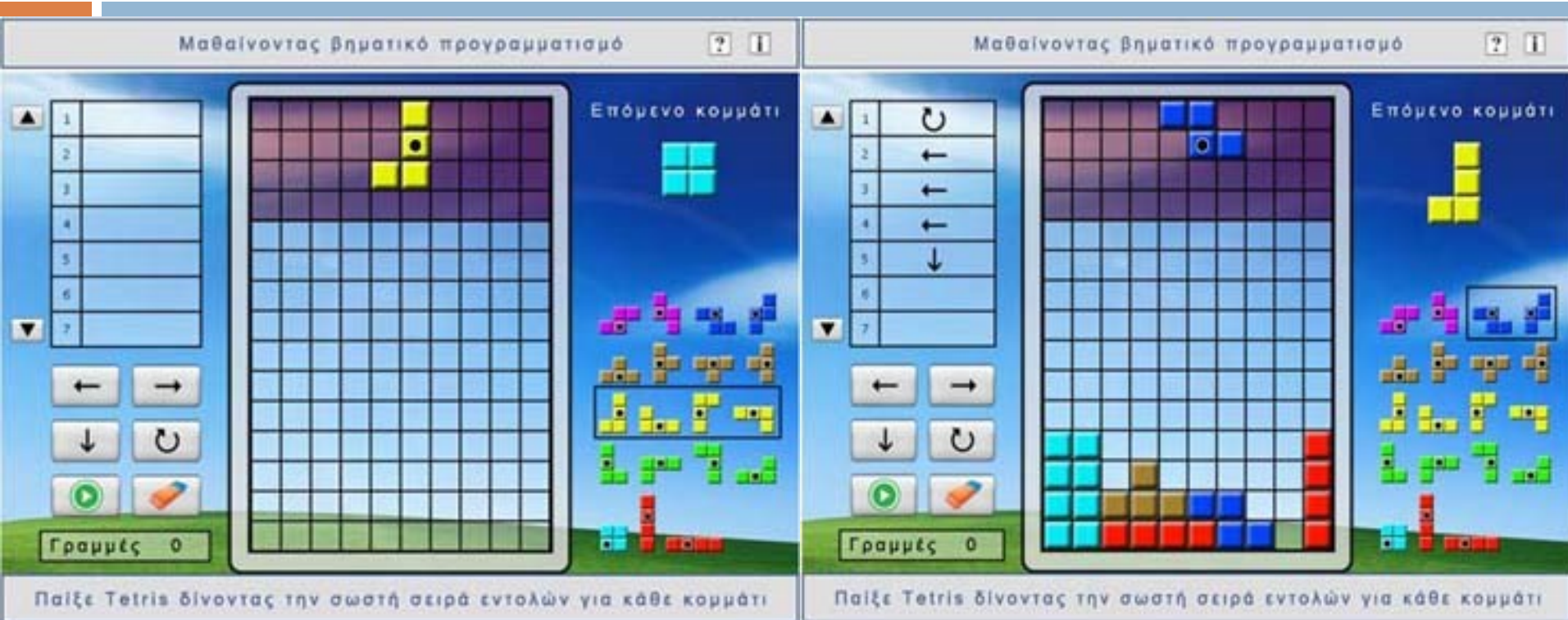
ΧΡΩΜΑ(46, 46, 41);
ΕΛΛΕΙΨΗ(157, 151, 40, 40);
ΕΛΛΕΙΨΗ(304, 142, 40, 40);

ΧΡΩΜΑ(252, 65, 65);
ΕΛΛΕΙΨΗ(257, 240, 120, 136);
```



<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2454>

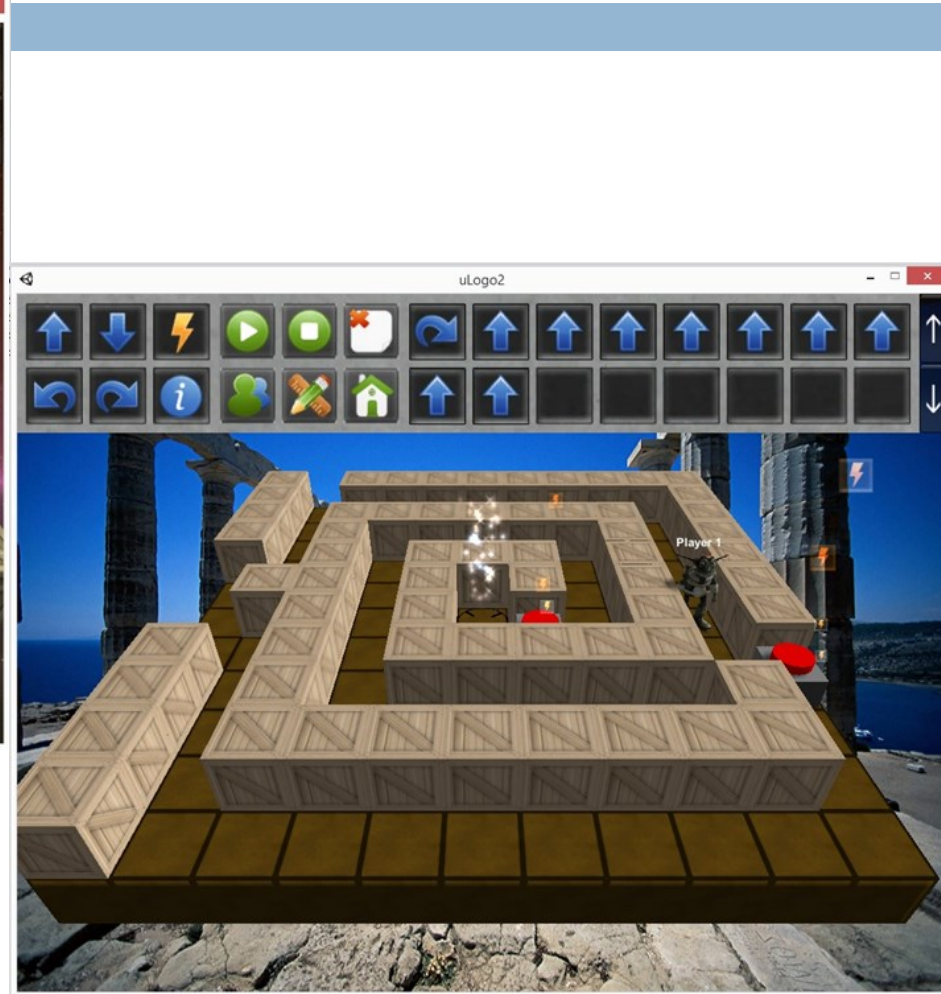
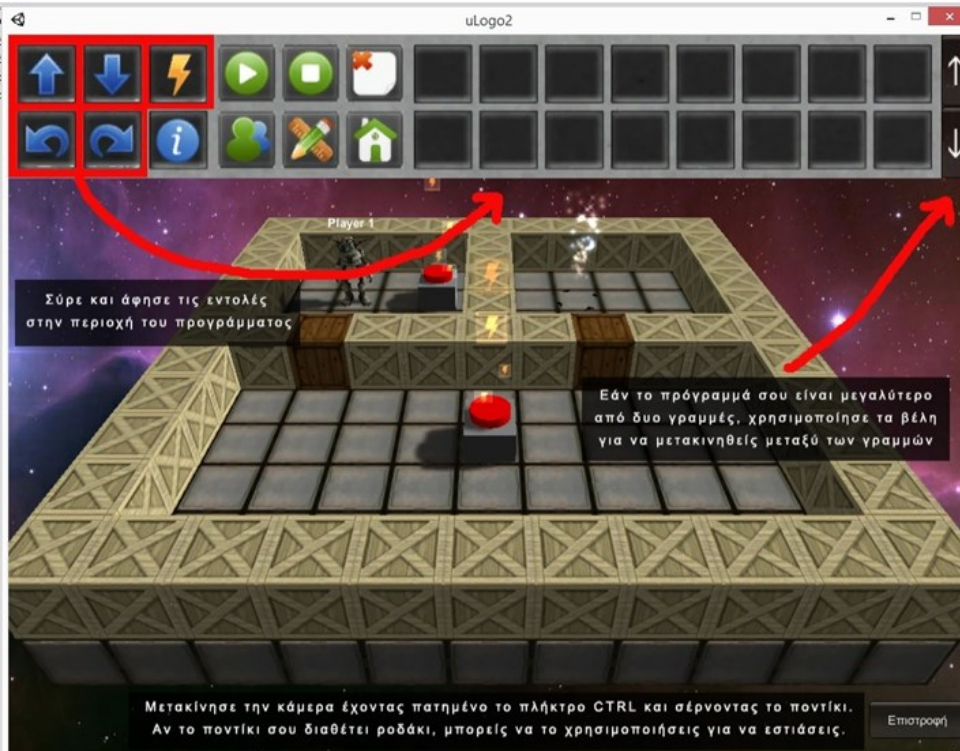
Εκπαιδευτικό παιχνίδι



<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/6274>

uLogo

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/5066>



Ανοιχτές-πλήρεις εφαρμογές

Σχεδίαση με απλές εντολές Logo

The screenshot shows the Logo programming environment. The command window on the left contains the following code:

```
Κεντρικό +  
σικ  
μπ 100  
δε 90  
μπ 100  
δε 90  
μπ 100  
δε 90  
μπ 100  
δε 90
```

The main canvas displays a blue turtle at the center of a red square. The turtle is positioned at the bottom-left corner of the square, facing right.

Τετράγωνο

Επανάλαβε [...]

για ... τέλος



Όσο τα σχήματα γίνονται πιο πολύπλοκα, ο αριθμός των εντολών αυξάνεται.



Σχεδίαση με απλές εντολές Logo

The screenshot shows the Logo programming environment. The command window on the left contains the following code:

```
Κεντρικό + ΡΟΜΒΟΣ *  
σικ  
επανάλαβε 12  
[  
  ΡΟΜΒΟΣ  
  δε 30  
]  
]
```

The main canvas displays a blue turtle at the center of a red 12-pointed star. The turtle is positioned at the center of the star, facing right.

Αστέρι

Επανάλαβε [...]

για ... τέλος

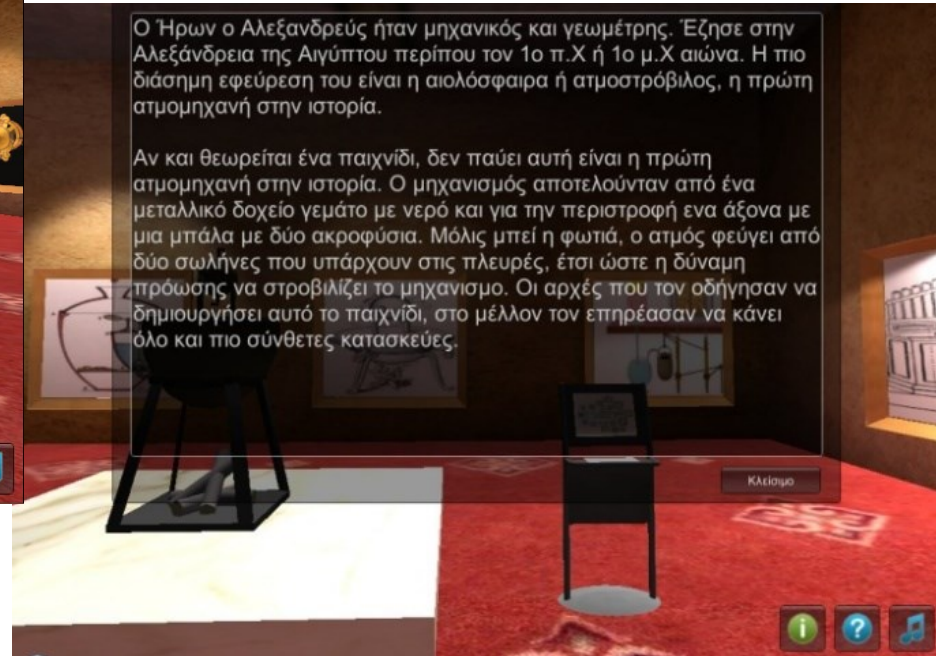


Όσο η πολυπλοκότητα των εντολών αυξάνει, τα αποτελέσματα γίνονται εντυπωσιακά.



<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/615>

Μουσείο Πληροφορικής



<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/3129>

Μικρο-μαθήματα

Αυτόματα εμφανίζεται μια προεπισκόπηση ενός διαγράμματος και ο αυτόματος πιλότος διαγραμμάτων.

Αυτόματος πιλότος διαγράμματος

Βήματα

1. Τύπος διαγράμματος
2. Περιοχή δεδομένων
3. Σειρά δεδομένων
4. Στοιχεία διαγράμματος

Επιλέξτε ένα τύπο διαγράμματος

- Στήλη
- Ραβδος
- Πίτα
- Περιοχή
- Γραμμή
- ΧΥ (Διασπορά)
- Φούσκα
- Διάτυπο
- Μετοχή

Κανονικά

Όψη 3D Ρεαλιστικές

Σχήμα

Όνομα	Ώρες Ανάγνωσης
Άγγελος	1
Άρης	6
Ιωακείμ	4
Βασίλης	4
Εύη	2
Νίκος	7
Μανιώλης	10

Αυτόματος πιλότος διαγράμματος

Βήματα

1. Τύπος διαγράμματος
2. Περιοχή δεδομένων
3. Σειρά δεδομένων

Επιλέξτε ένα τύπο διαγράμματος

- Στήλη
- Ραβδος
- Πίτα
- Περιοχή
- Γραμμή
- ΧΥ (Διασπορά)
- Φούσκα
- Διάτυπο
- Μετοχή
- Στήλη και γραμμή

Κανονικά

Όψη 3D Ρεαλιστικές

Σχήμα

Επιλέξτε Στήλη, Ραβδος ή Πίτα

Επιλέξτε τύπο πίτας

Επιλέξτε ΤΈΛΟΣ

Βοήθεια << Πίσω Επόμενο >> ΤΈλος Ακύρωση

Όνομα	Ώρες Ανάγνωσης
Άγγελος	1
Άρης	6
Ιωακείμ	4
Βασίλης	4
Εύη	2
Νίκος	7
Μανιώλης	10

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/624>



Το πλαίσιο ένταξης

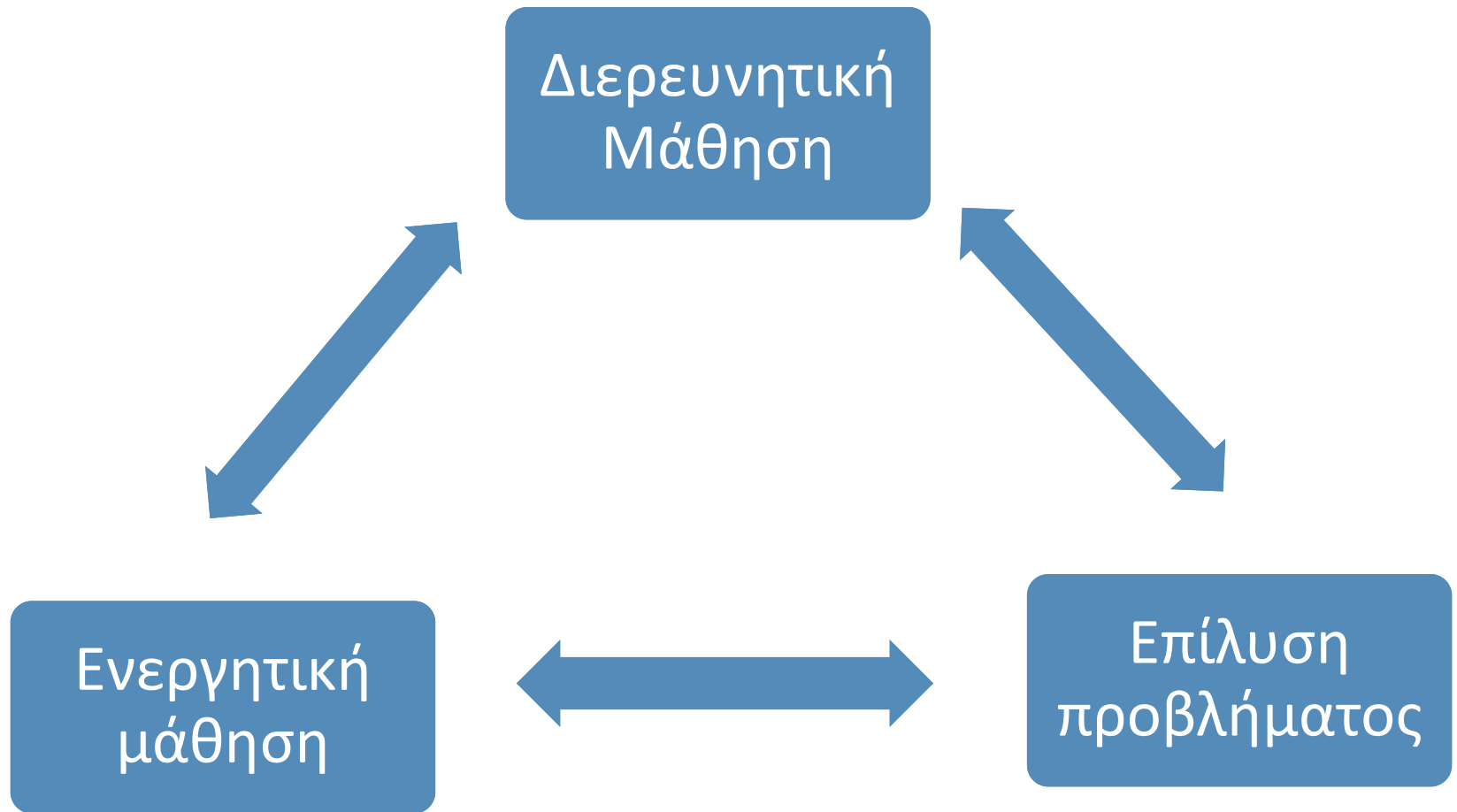


- Το Ψηφιακό Αποθετήριο προσφέρει σημαντικές δυνατότητες για την ενίσχυση της διδασκαλίας και της μάθησης

«Η καλύτερη μάθηση δεν έρχεται βρίσκοντας καλύτερους τρόπους για να διδάξει ο δάσκαλος αλλά δίνοντας στο μαθητή καλύτερες ευκαιρίες για να οικοδομήσει (νέες γνώσεις)...»

Seymour Papert

Από τη διδασκαλία στη μάθηση





Η συνέχεια ...

- Το Ψηφιακό Αποθετήριο πρέπει να συνεχίσει να εμπλουτίζεται
- Ενθάρρυνση της **συμμετοχής των εκπαιδευτικών της πράξης**
 - Σχεδιασμός και εφαρμογή στην τάξη **εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων** που ενεργοποιούν τους μαθητές
- Επιμόρφωση και υποστήριξη εκπαιδευτικών
- Διαμόρφωση **κουλτούρας συνεργασίας** μεταξύ των εκπαιδευτικών της πράξης (Κοινότητες Εκπαιδευτικών)

Συνεργάτες

- Παλιούρας Αριστείδης
 - Πέτσιος Αθανάσιος
 - Τσάκωνας Παναγιώτης
 - Τουκίλογλου Παύλος
 - Σαριδάκη Άννα
 - Χριστοπούλου Ελένη
- Βρακόπουλος Αθανάσιος
 - Γρουσουζάκου Έφη
 - Κατσούλης Ανδρέας
 - Μαυραντζάς Νικόλαος
 - Μιχαηλίδης Νικόλαος
 - Μονέφτση Άννα
 - Νικόλαος Μιχαηλίδης
 - Τριανταφύλλου Ευάγγελος
 - Τρυφωνόπουλος Αθηνόδωρος



*Ευχαριστώ θερμά
για την προσοχή σας!*