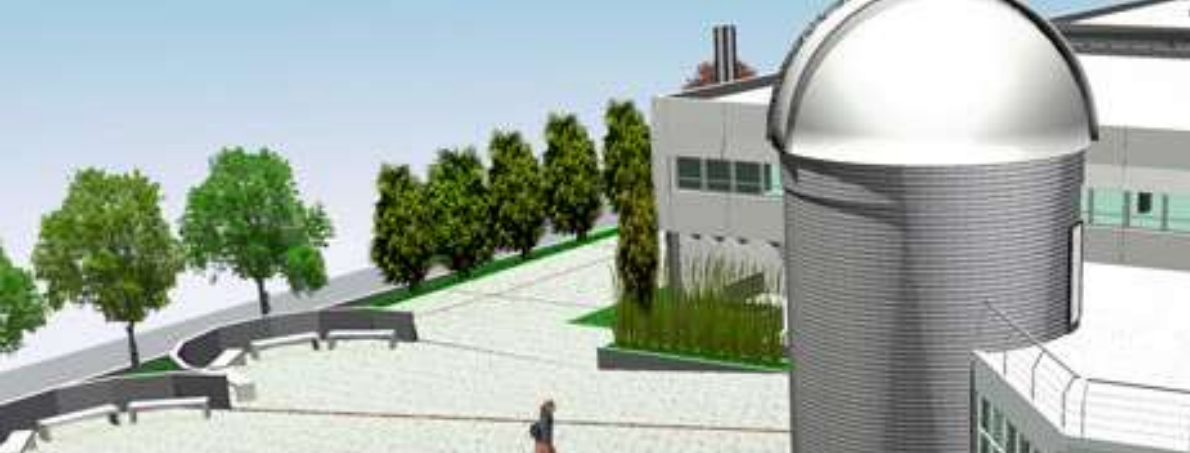


Σχεδιάζοντας το σχολείο του Αύριο

Σοφοκλής Σωτηρίου
Ελληνογερμανική Αγωγή

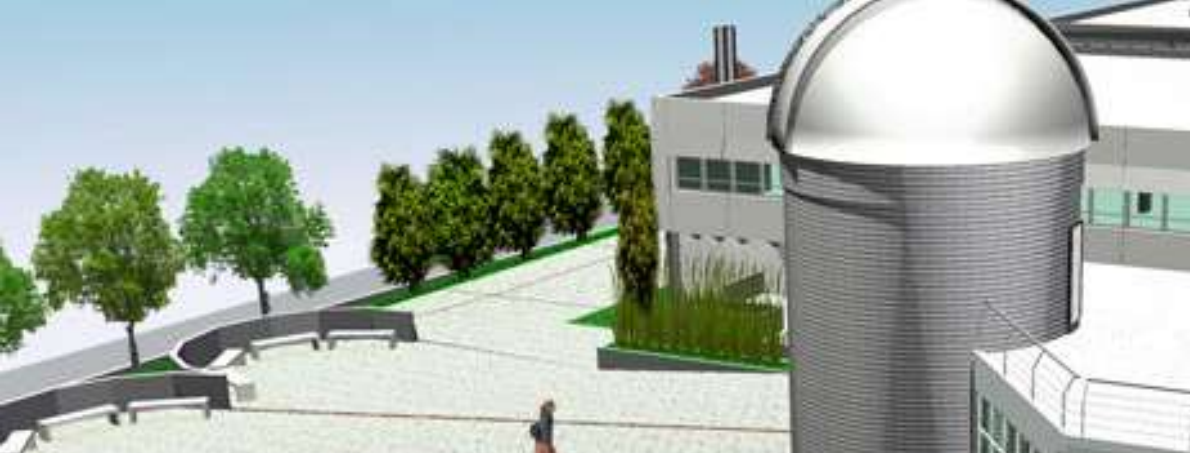




Ελληνογερμανική Αγωγή – Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης

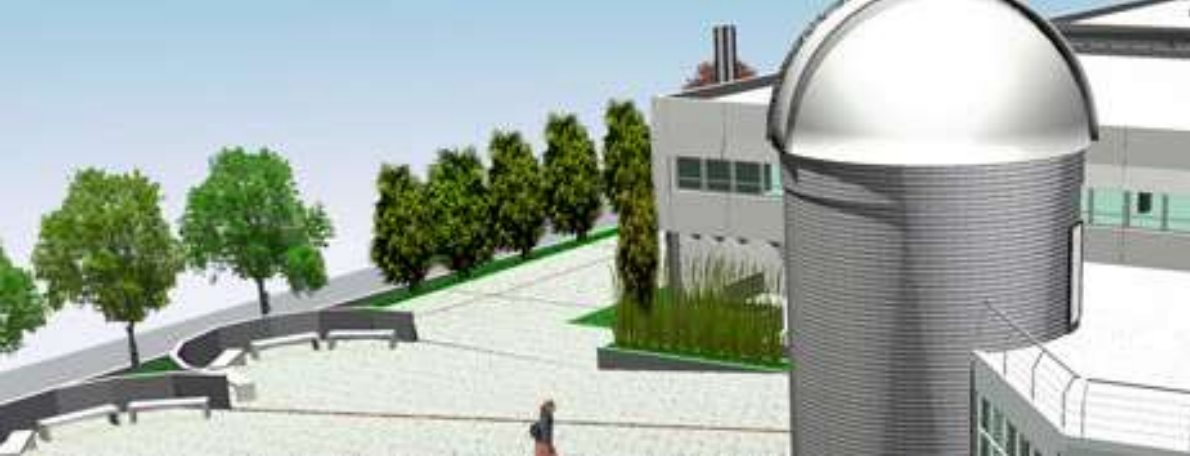
Το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης δραστηριοποιείται ενεργά στο σχεδιασμό προηγμένου εκπαιδευτικού υλικού τόσο συμβατικού όσο και ηλεκτρονικού. Βασική επιδίωξη είναι η αξιοποίηση των τεχνολογιών αιχμής στην εκπαιδευτική διαδικασία με στόχο την αναβάθμιση του μαθήματος. Τα εργαλεία, τα οποία αναπτύσσονται στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, είναι αποτέλεσμα συνεργατικής προσπάθειας ειδικών από το χώρο της πληροφορικής, της τεχνολογίας, της παιδαγωγικής, της διδακτικής και της παιδαγωγικής ψυχολογίας. Την ερευνητική προσπάθεια χαρακτηρίζουν σταθερές θεμελιώδεις παιδαγωγικές αρχές:

- Υιοθέτηση της ανακαλυπτικής μάθησης στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Διαθεματική προσέγγιση των γνωστικών αντικειμένων
- Προώθηση συνεργατικής μάθησης
- Ισοδύναμη και παράλληλη ανάπτυξη παιδαγωγικών και τεχνολογικών καινοτομιών



Ελληνογερμανική Αγωγή – Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης

Η Ελληνογερμανική Αγωγή έχει συμμετάσχει ως συντονιστής ή εταίρος σε δεκάδες επιδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση προγράμματα συνεργαζόμενη με σχολεία, πανεπιστημιακά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας και του εξωτερικού. Παράλληλα έχει συμμετάσχει στην ανάπτυξη τίτλων λογισμικού και έχει εκδώσει περισσότερα από 70 βιβλία με εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Τα αποτελέσματα της έρευνας αξιολογούνται, παρουσιάζονται σε συνέδρια και δημοσιεύονται σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Τα εκπαιδευτικά εργαλεία εφαρμόζονται στη σχολική πράξη, συμπληρώνοντας και εμπλουτίζοντας την παραδοσιακή διδασκαλία.



Ελληνογερμανική Αγωγή – Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης

1998 έως σήμερα:

80 ερευνητικά προγράμματα (18 σε εξέλιξη)

Κατάρτιση 1000 εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ

6 Μεταπτυχιακά Διπλώματα Ειδίκευσης

5 Διδακτορικοί Τίτλοι

Περισσότερες από 40 δημοσιεύσεις

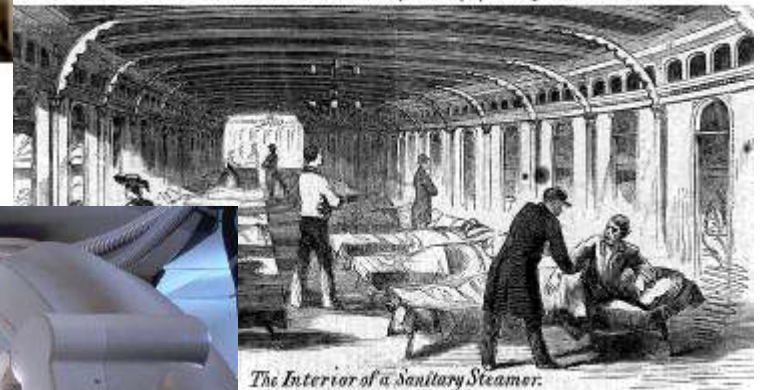
www.ea.gr



Βιομηχανία



Photo # NH 58897 Interior of Civil War hospital ship, possibly USS Red Rover



Ιατρική

Εκπαίδευση

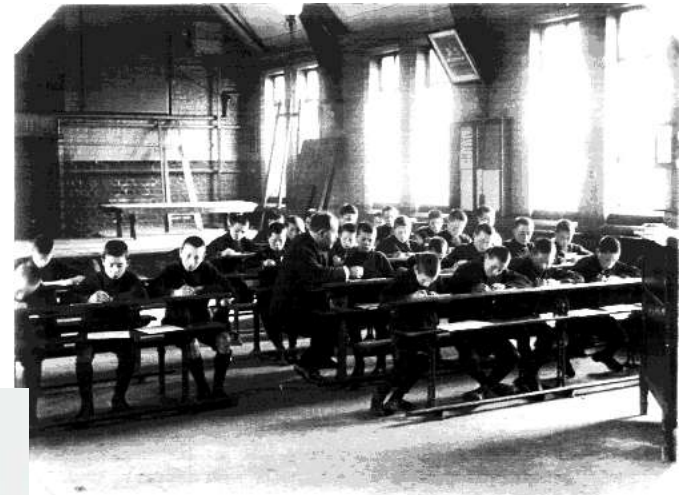
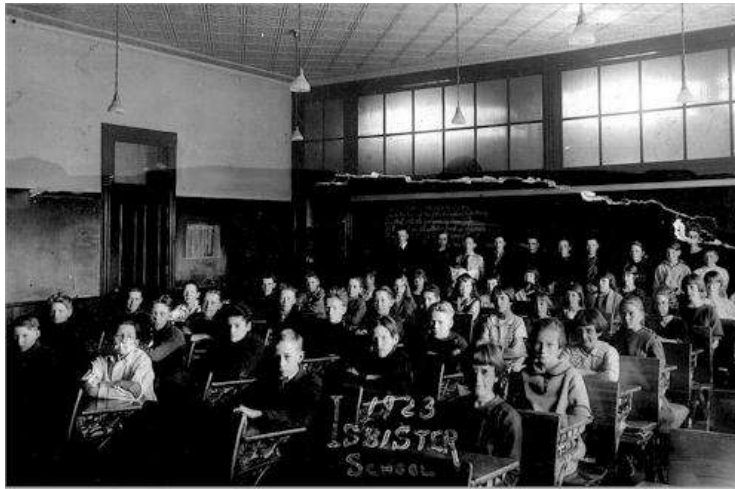
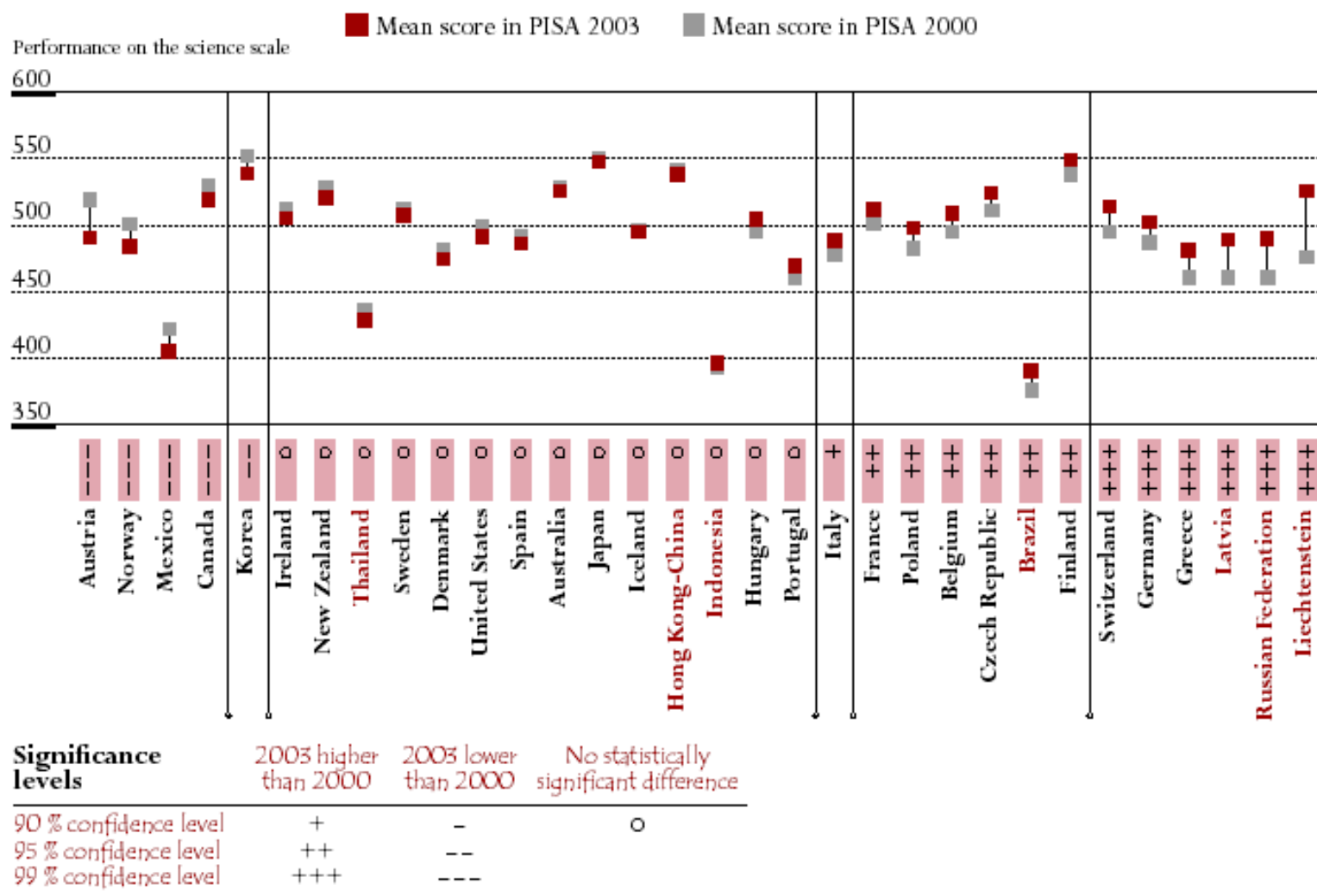


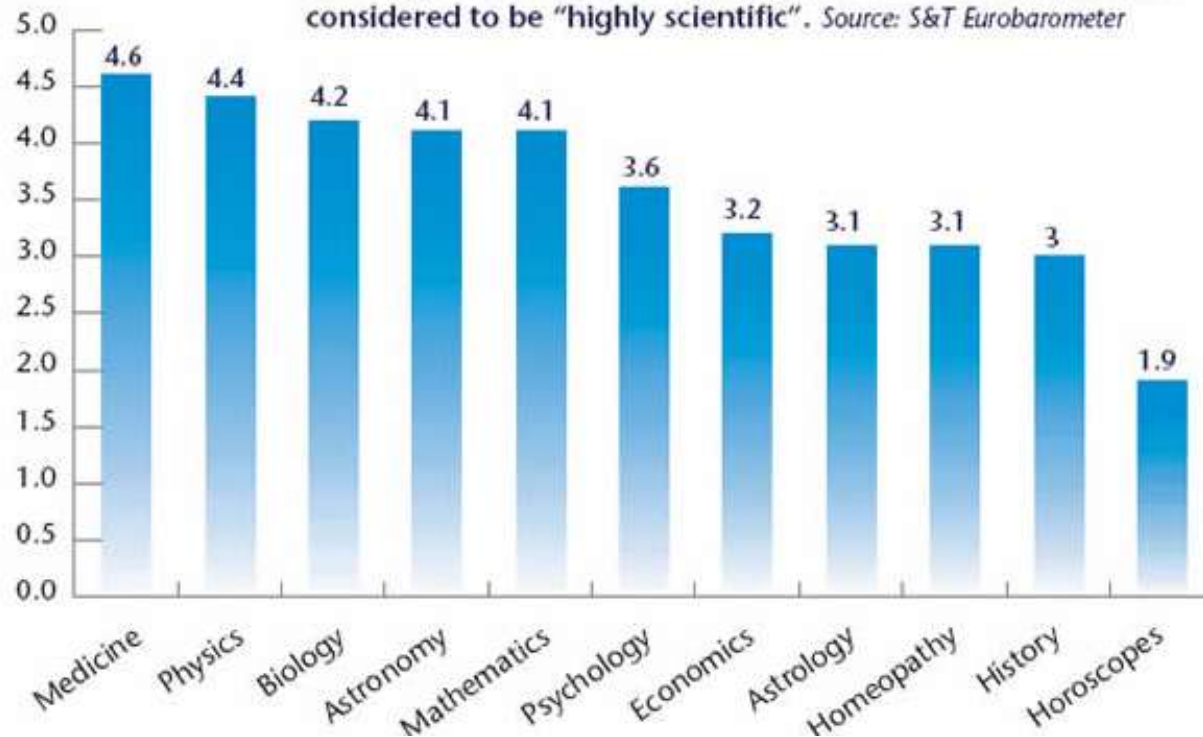
Figure 6.11 ■ Differences in mean scores between PISA 2003 and PISA 2000 on the science scale
Only countries with valid data for both 2003 and 2000



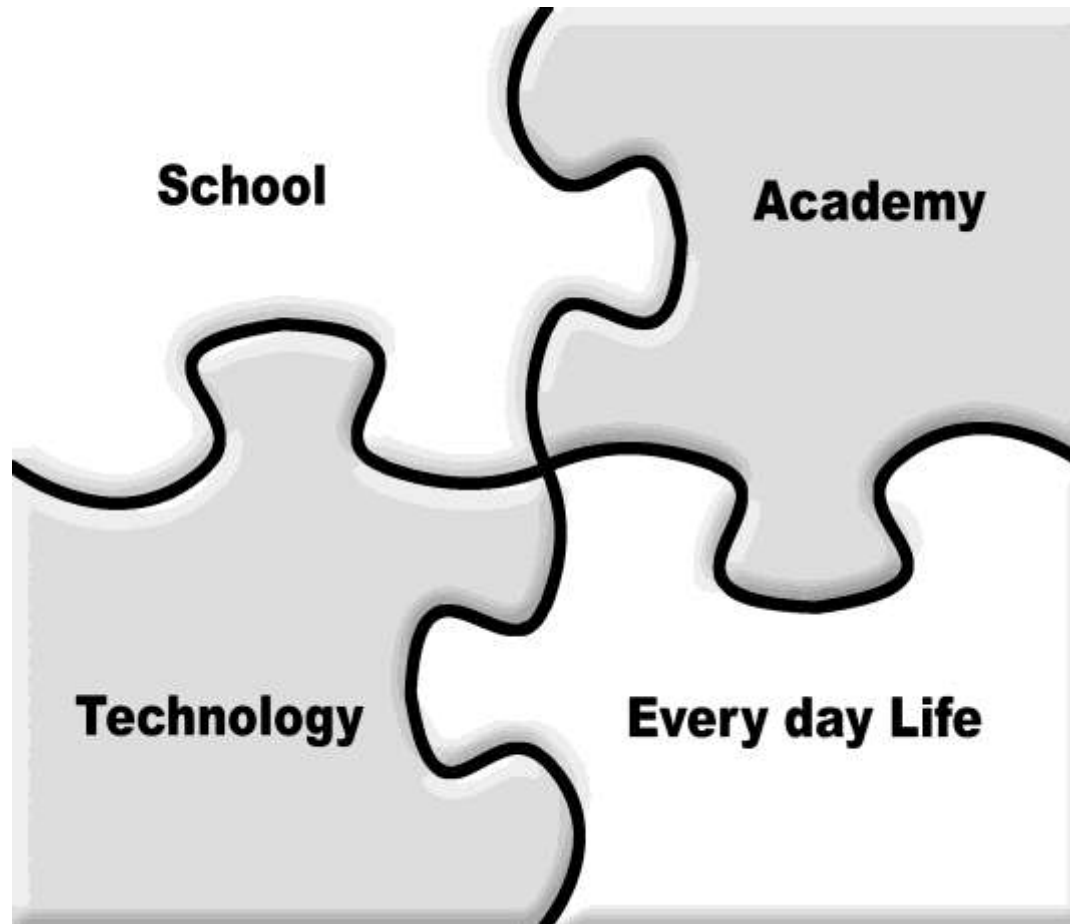


Graph 1 | What is regarded as scientific?

Average view of the Europeans (EU-25) on a five-point scale, including both astrology and horoscopes. The latter is alone in failing to obtain 50%. Anything that exceeds four points is considered to be "highly scientific". Source: S&T Eurobarometer



Το όραμα









Πρόσβαση σε μοναδικές επιστημονικές πηγές και υποδομές

www.discoveryspace.net



Δίκτυο ρομποτικών τηλεσκοπίων



Τηλεσκόπιο του Liverpool, Κανάρια
Νησιά, Ισπανία
Τηλεσκόπιο του Σκίνακα, Κρήτη, Ελλάς
Τηλεσκόπιο του Εθνικού Κέντρου
Αστρονομίας, Jordan Valley, Ισραήλ
Τηλεσκόπιο της Ελληνογερμανικής
Αγωγής, Παλλήνη, Ελλάς

Κάντε την παρατήρησή σας σε 4 βήματα

1. Επιλέξτε τηλεσκόπιο

GO OBSERVING

Perform your observations in four simple steps

Select Telescope
First you have to choose the robotic telescope for your observation. The system will inform you about the availability of the specific telescope. In case that the specific telescope is not available the system will provide you with some other options

CHOOSE TELESCOPE



Select Object
Select the astronomical object you would like to observe. It is important to take into account all the conditions described in the relative form and the sky map of the selected telescope.

View the Sky map

Go Observing

START

2. Επιλέξτε αντικείμενο

SELECT OBJECT

Select the astronomical object you would like to observe. It is important to take into account all the conditions described in the relative form and the sky map of the selected telescope.

View the Sky map

Go Observing

CELESTIAL COORDINATES

RA

DEC

Go Observing

NEXT >>

3. Ελέγξτε τον καιρό

Weather in Spain

Elaborado al máxímo, 11 enero 2006. Válido para el periodo, 12 enero 2006 de 8 a 24 horas



Go Observing

NEXT >>

ENTER OBSERVATION REQUESTS (In order to proceed you have to be a registered user)

Title: Saturn
(Include the title of your request/project)

Required Fields **Optional Fields**

Date: 12/01/2006

Start Time: 2:00:00 [HH:MM:SS] Local Hour Angle

Repeat Count: 1 and Delay: 00:30 minutes

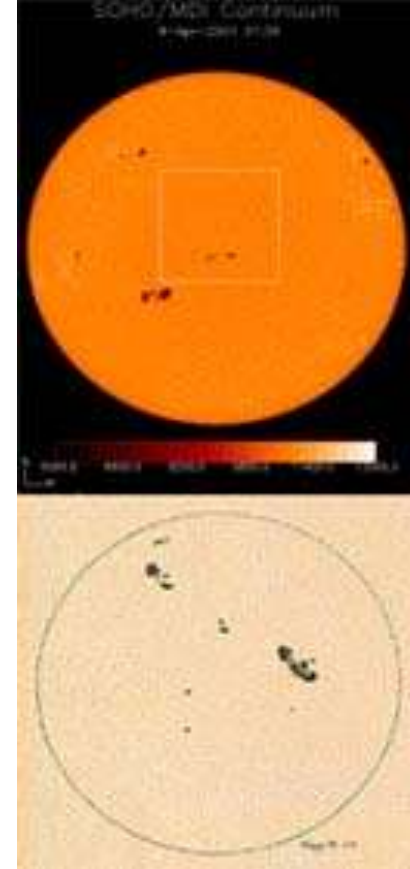
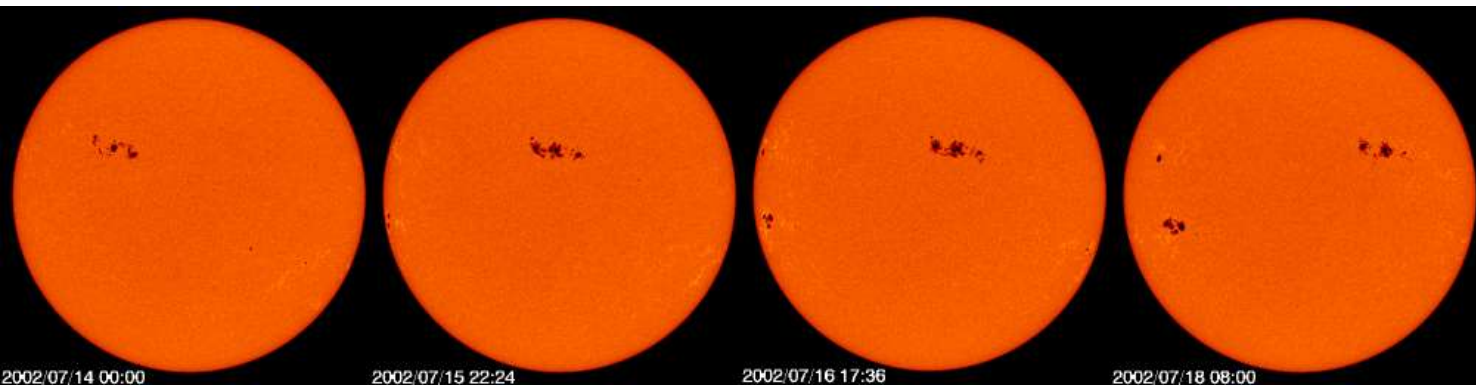
Go Observing

Submit

4. Συμπληρώστε τις λεπτομέρειες (ημερομηνία, ώρα, φίλτρα κλπ)

Go Observing

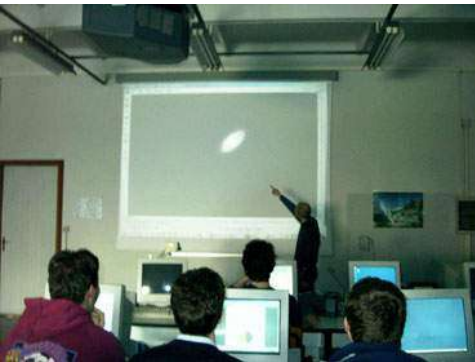
Σενάρια χρήσης για μαθητές: Περιστροφή του Ήλιου



Σενάρια χρήσης για φοιτητές:

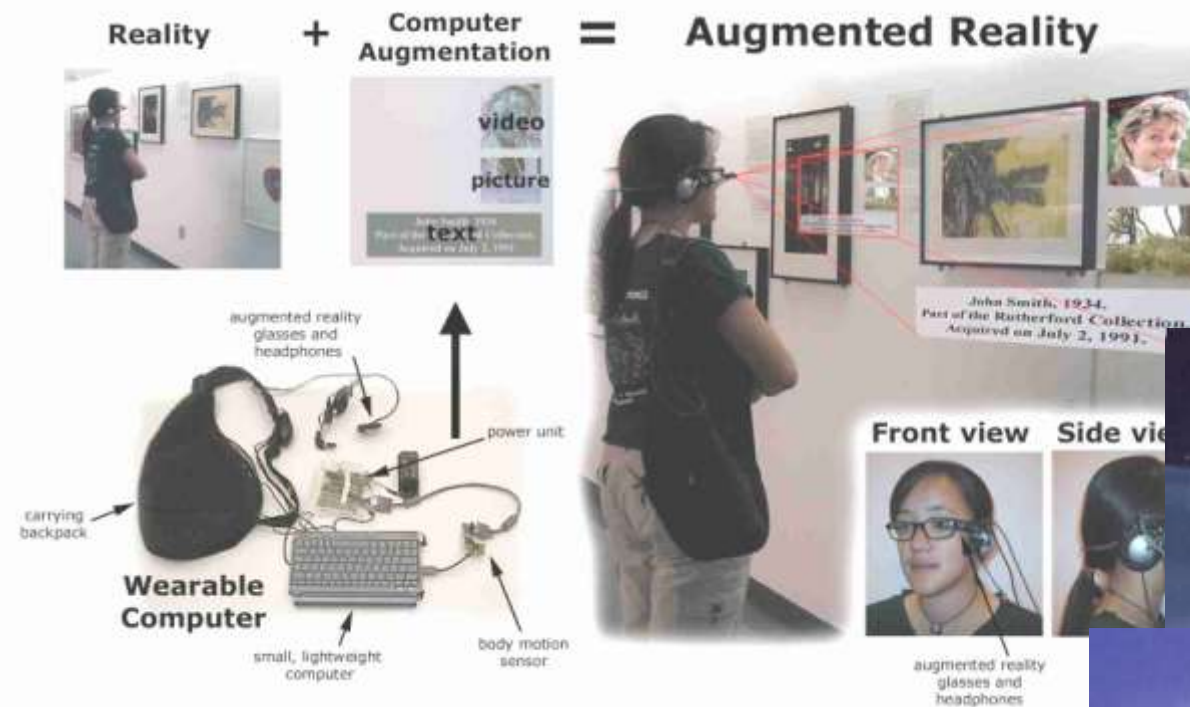
Οι προτεινόμενες δραστηριότητες απαιτούν από τους φοιτητές:

- Να κάνουν αστρονομικές παρατηρήσεις
- Να συλλέγουν δεδομένα
- Να αναλύουν δεδομένα
- Να συζητούν και να παρουσιάζουν τις απόψεις τους
- Να παρουσιάζουν τα αποτελέσματα τους στη μορφή εκθέσεων και ερευνητικών εργασιών



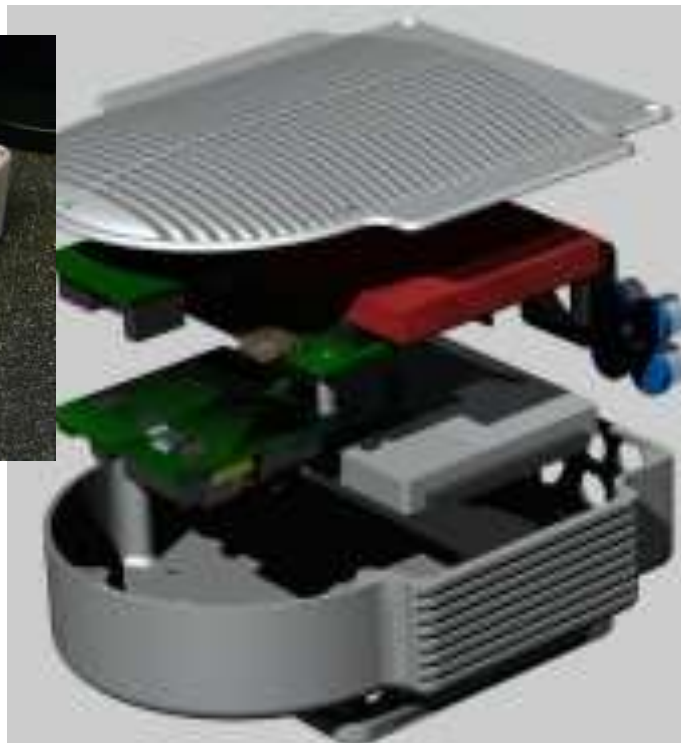


Πρόσβαση σε μουσεία και κέντρα επιστημών



www.ea.gr/ep/connect

Φορετό σύστημα επαυξημένης πραγματικότητας

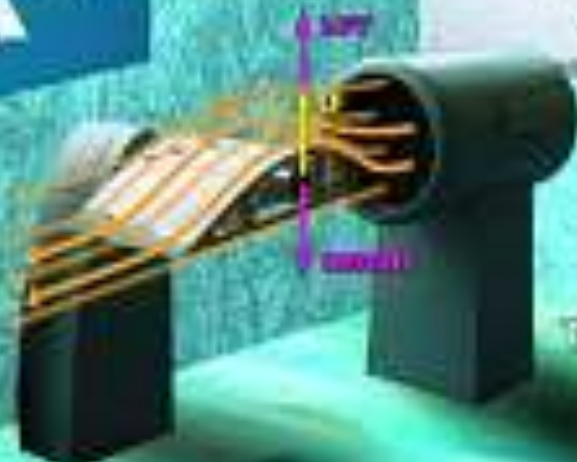




ENVIRONMENT



MOVEMENT



OPTICAL VIEW

TOUCH

INTERACTION



CONNECT® Visual Designer - (Scenario : ElectromagneticSpectrum, Version.1.0)

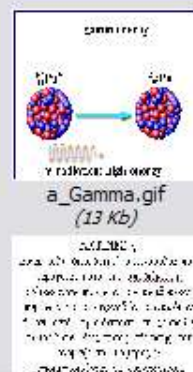
Scenario View Help



Condition » the focus is on the gamma rays image

**Media Objects**

Background Phenomena Text Image Video Audio

**Properties**

Location:

Type:

File/Text:

Description:

Annotation:

Color:

Duration: 0 secs

☒ No audio loaded**Augmented Objects**

Static



Dynamic

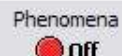


Import Objects

Visibility

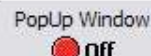
Tooltips

Off



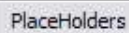
Phenomena

Off



PopUp Window

Off



PlaceHolders

On



Hotspots

On



Info Window

Off

Scenario: ElectromagneticSpectrum , Alternative Name: dimitris-final, Condition: the focus is on the gamma rays

image Version: 1.0

DEMO USER (Teacher)

Internet

100%

Τα κύματα της επικοινωνίας

Τι είναι ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα:

Εξαιρετικά μικρά κύματα που ταξιδεύουν με την ταχύτητα του φωτός. Είναι υπεύθυνα για την επικοινωνία μεταξύ των αστέρων, των πλανητών, των ζώων, των φυτών, των ανθρώπων και των μηχανών. Τα κύματα της επικοινωνίας είναι υπεύθυνα για την επικοινωνία μεταξύ των αστέρων, των πλανητών, των ζώων, των φυτών, των ανθρώπων και των μηχανών.

Waves of communication

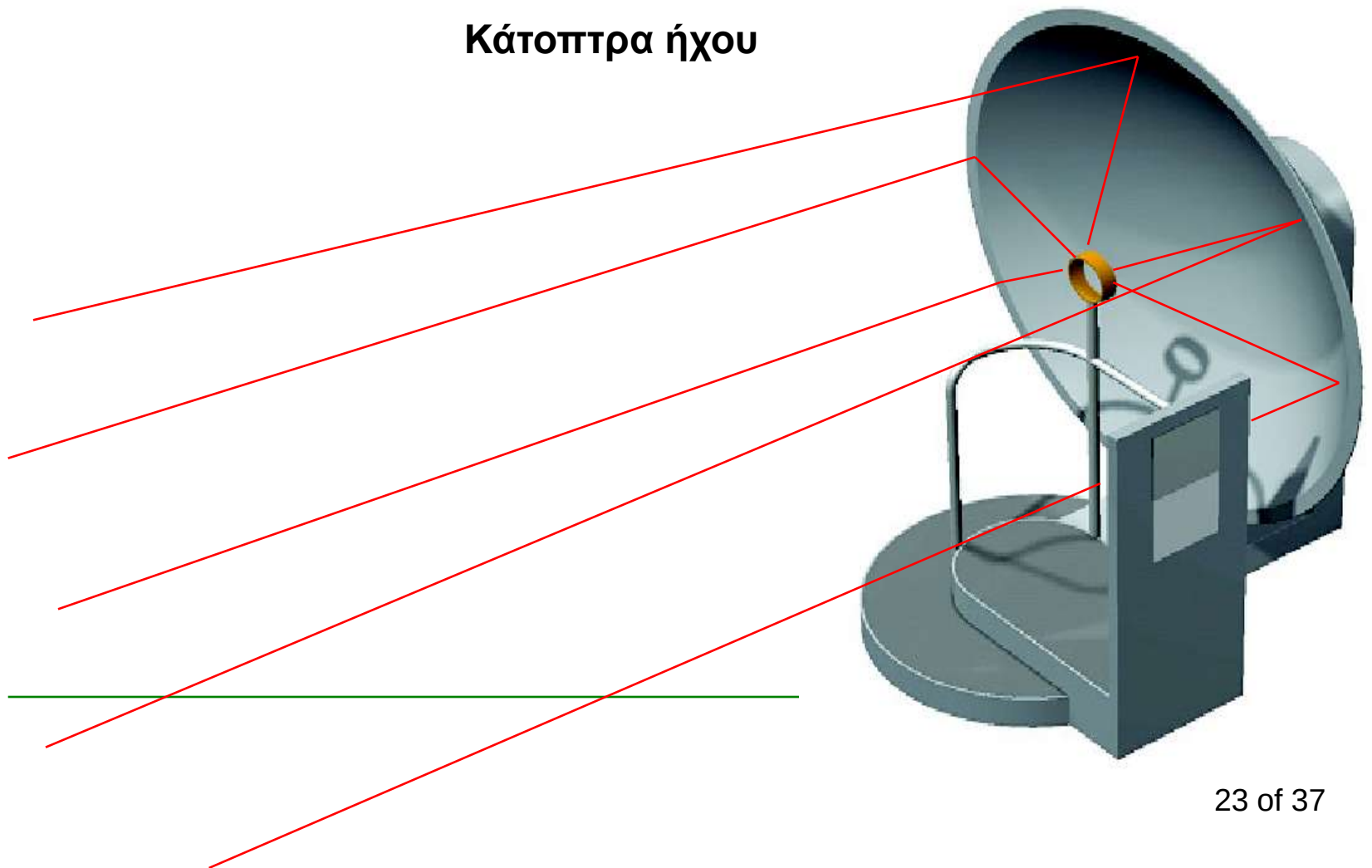
What is an electromagnetic wave?

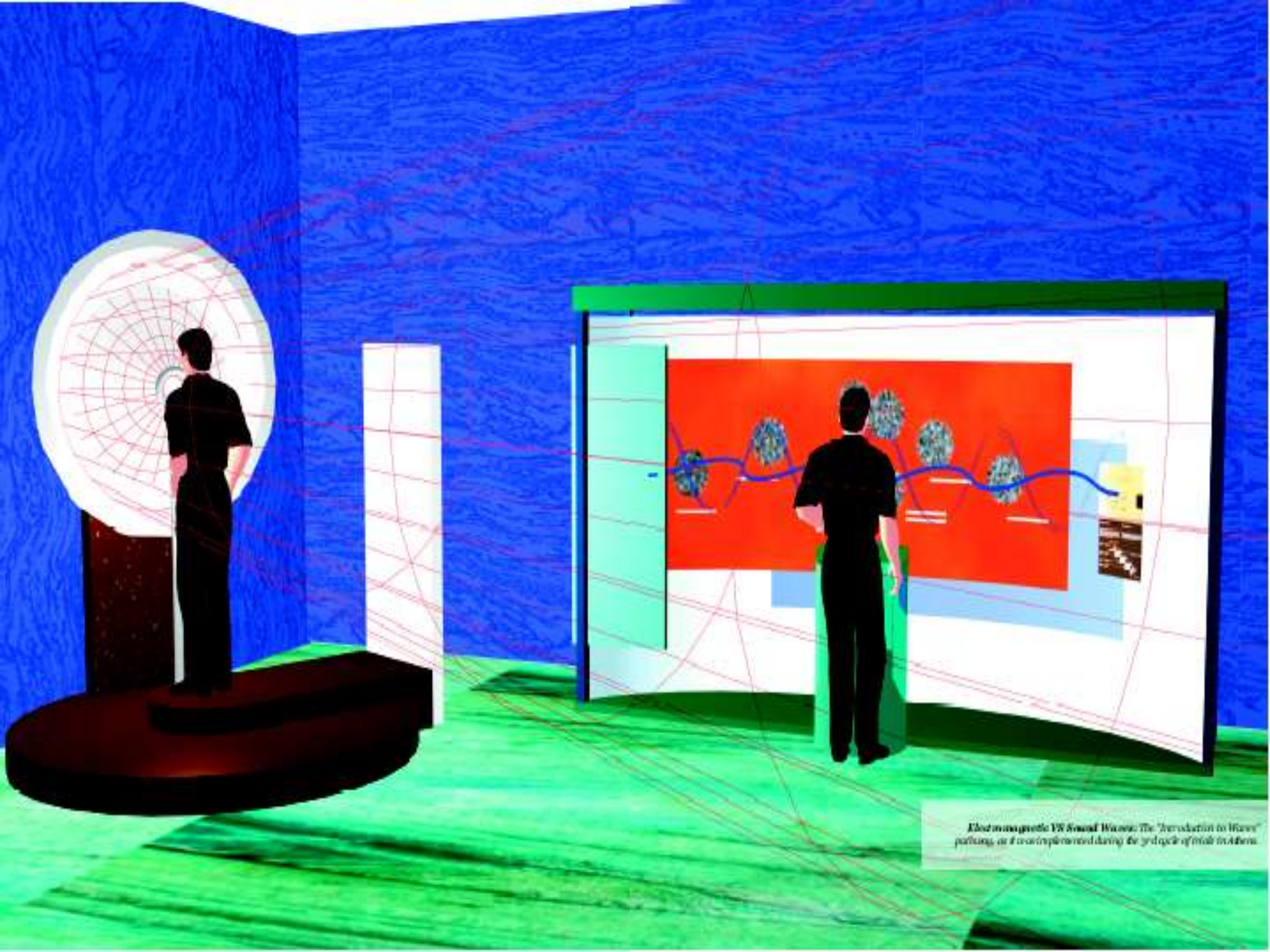
Extremely small waves that travel at the speed of light. They are responsible for communication between stars, planets, animals, plants, humans and machines. Electromagnetic waves are responsible for communication between stars, planets, animals, plants, humans and machines.

The E/M spectrum

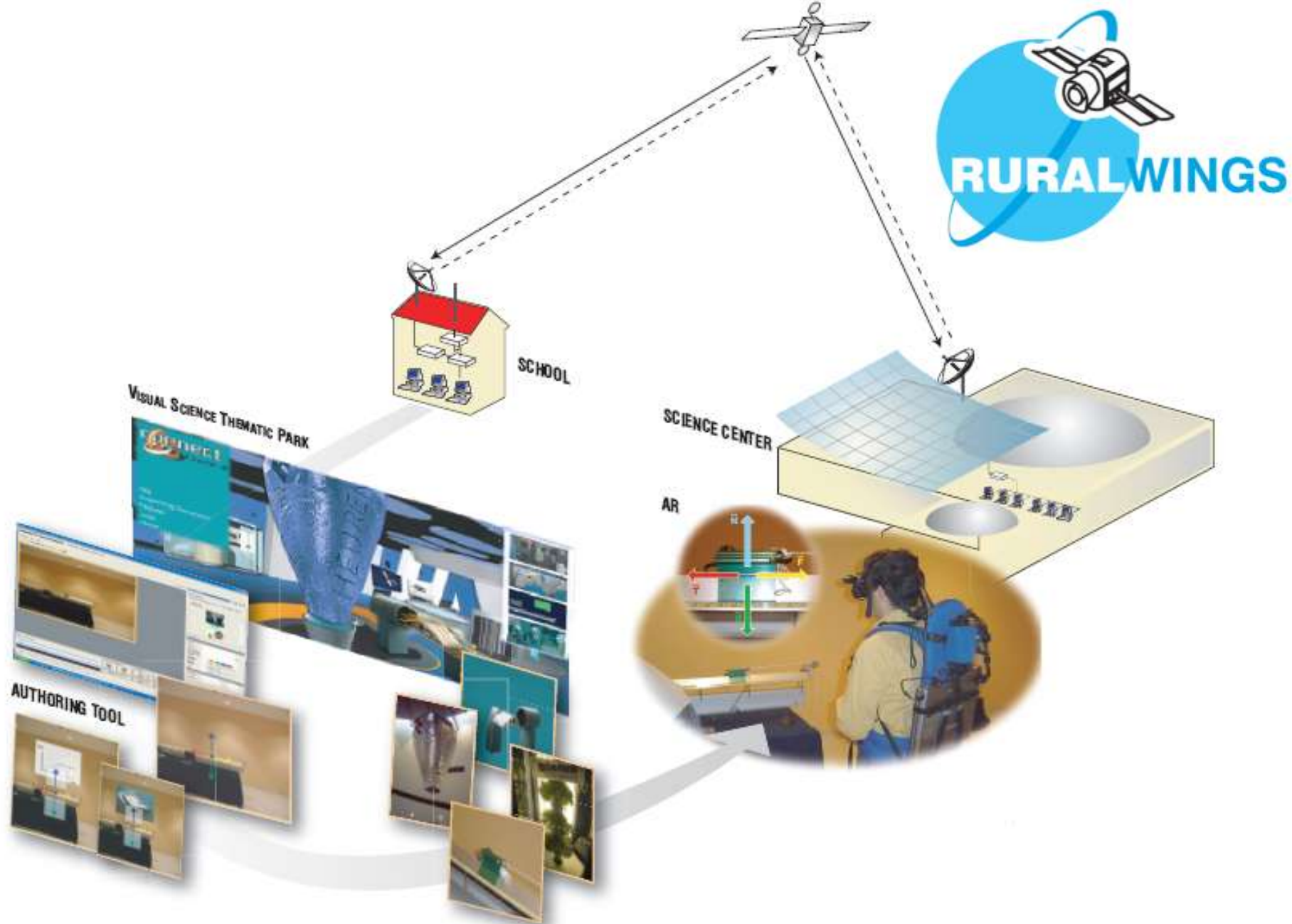


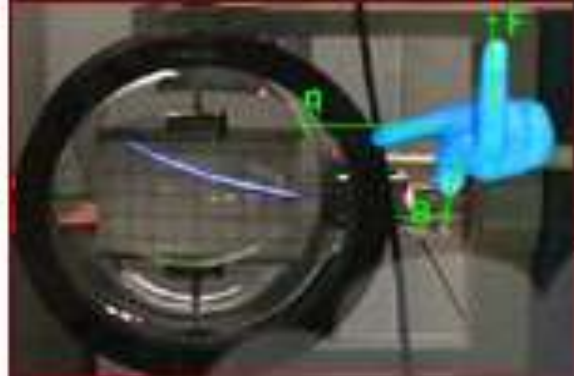
Κάτοπτρα ήχου





Electromagnetic Wave Sound Waves: The "Introduction to Waves" pathway, as it was implemented during the 3rd cycle of trials in Athens





← MUSEUM MODE

INTERNET

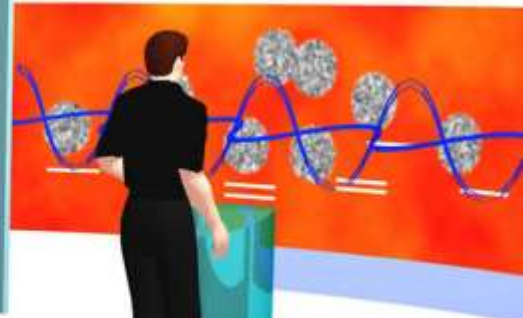
SCHOOL MODE →





Helium-3

Boiling Temp	1.36 °C
Triple Temp	10.20 °C
Density Air	8.75 kg/m ³
Density He - Helium	1.25 kg/m ³



Διδάσκοντας Γεωμετρία

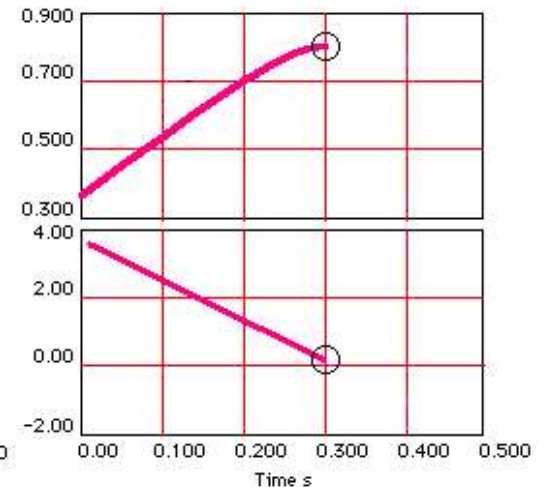
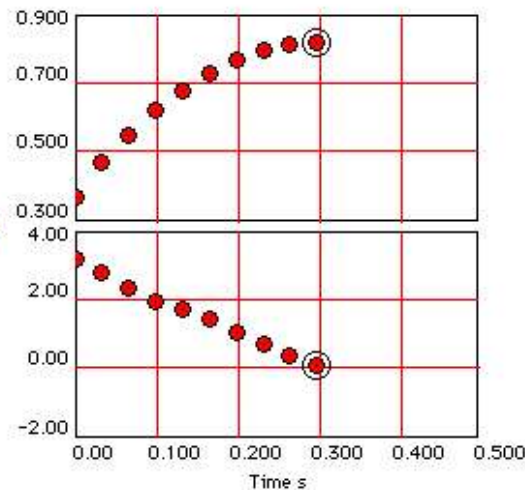
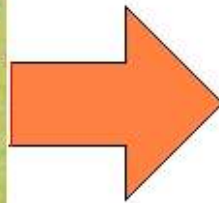




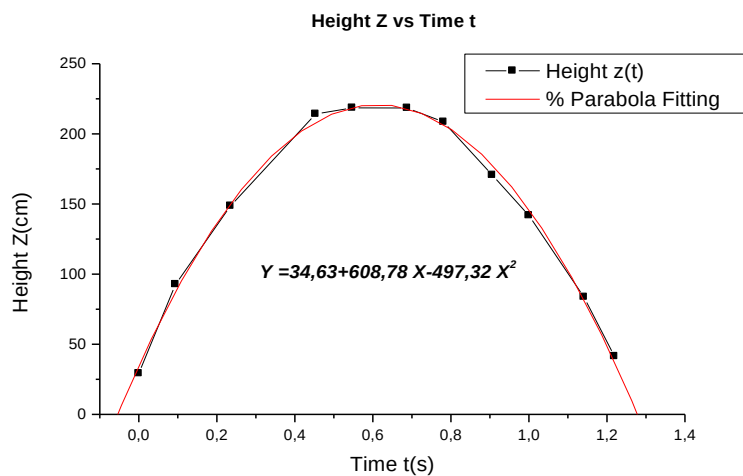
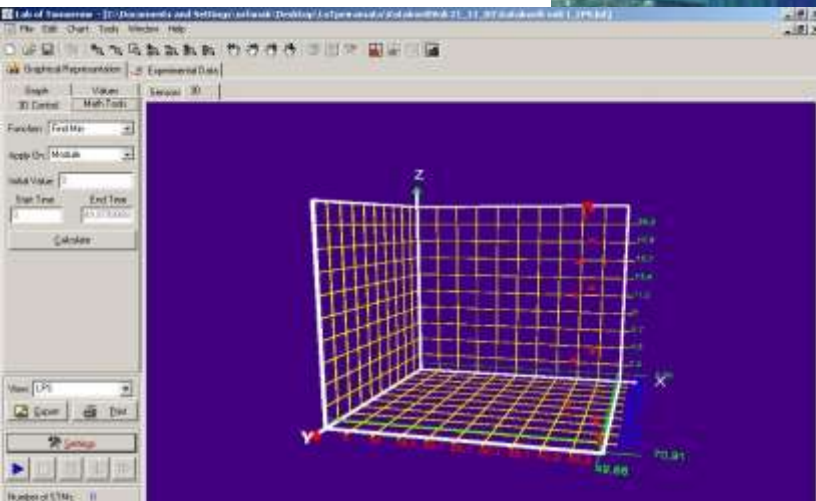
Σύνδεση με την καθημερινή ζωή

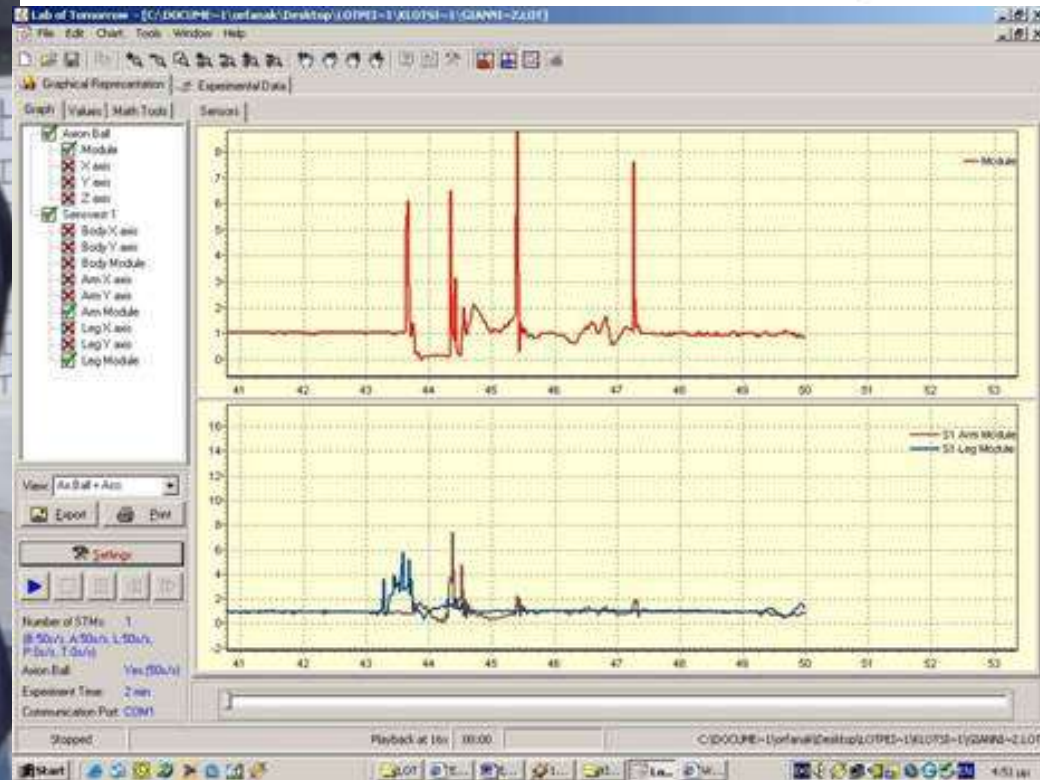


Data collection with an
axion (accelerometer - GPS)
embedded in a ball



The graphical user-interface is plotting data on a graph,
creating a mathematical model to fit the data and relate
the graph with the motions of the axions



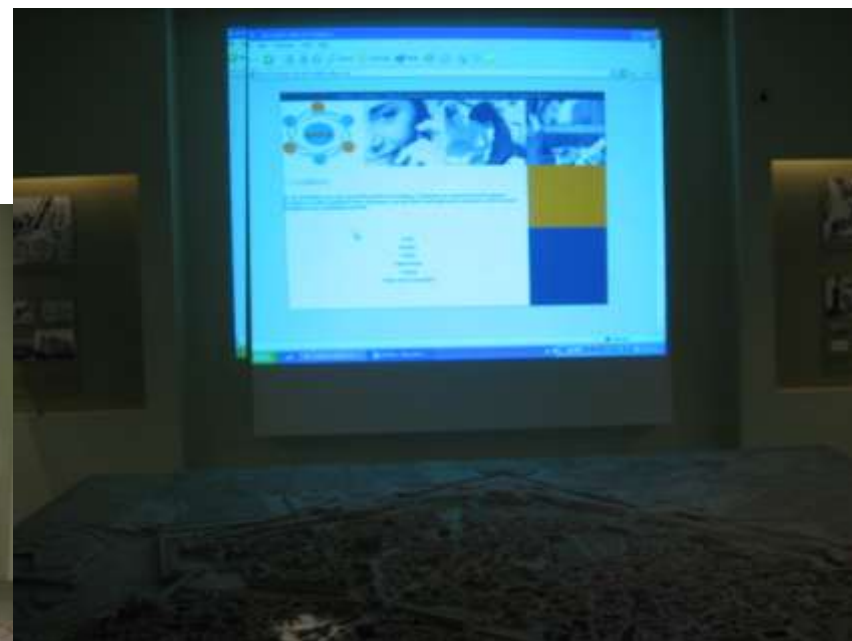


Χρήση κινητών συσκευών



www.ea.gr/ep/collage





Ιστορικό Μουσείο Κρήτης

Visiting Lucius at Carnuntum, Austria



ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

Τα σενάρια αυτά έχουν ως στόχο να παρουσιάσουν τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης αλλά και προτείνουν έναν νέο τρόπο οργάνωσης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.



Κλείνοντας...

Η αναζήτηση αποτελεσματικών τρόπων για την ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση αλλά και η ανάδειξη του δυναμικού των ΤΠΕ για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, αποτελεί μία πρόκληση για την εκπαιδευτική κοινότητα, τους ερευνητές, τους τεχνολόγους, τους σχεδιαστές της εκπαιδευτικής πολιτικής.
