



Πανεπιστήμιο  
Αιγαίου

# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

## Ε8

Δρ. Ιάσων Κουφοδόντης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



# ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ

- Υλικό υπολογιστών
  - 2500πΧ-1949
  - 1950-1979
  - 1980-1989
  - 1990-1999
  - 2000-2009
- Λογισμικό υπολογιστών
  - Λειτουργικά συστήματα
  - Γλώσσες προγραμματισμού
- Επικοινωνίες
  - Δίκτυα
  - Διαδίκτυο
- **Διεπαφή και αλληλεπίδραση ανθρώπου υπολογιστή**
  - **Γραφικό περιβάλλον εργασίας**
  - **Συσκευές διεπαφής και μέθοδοι αλληλεπίδρασης**

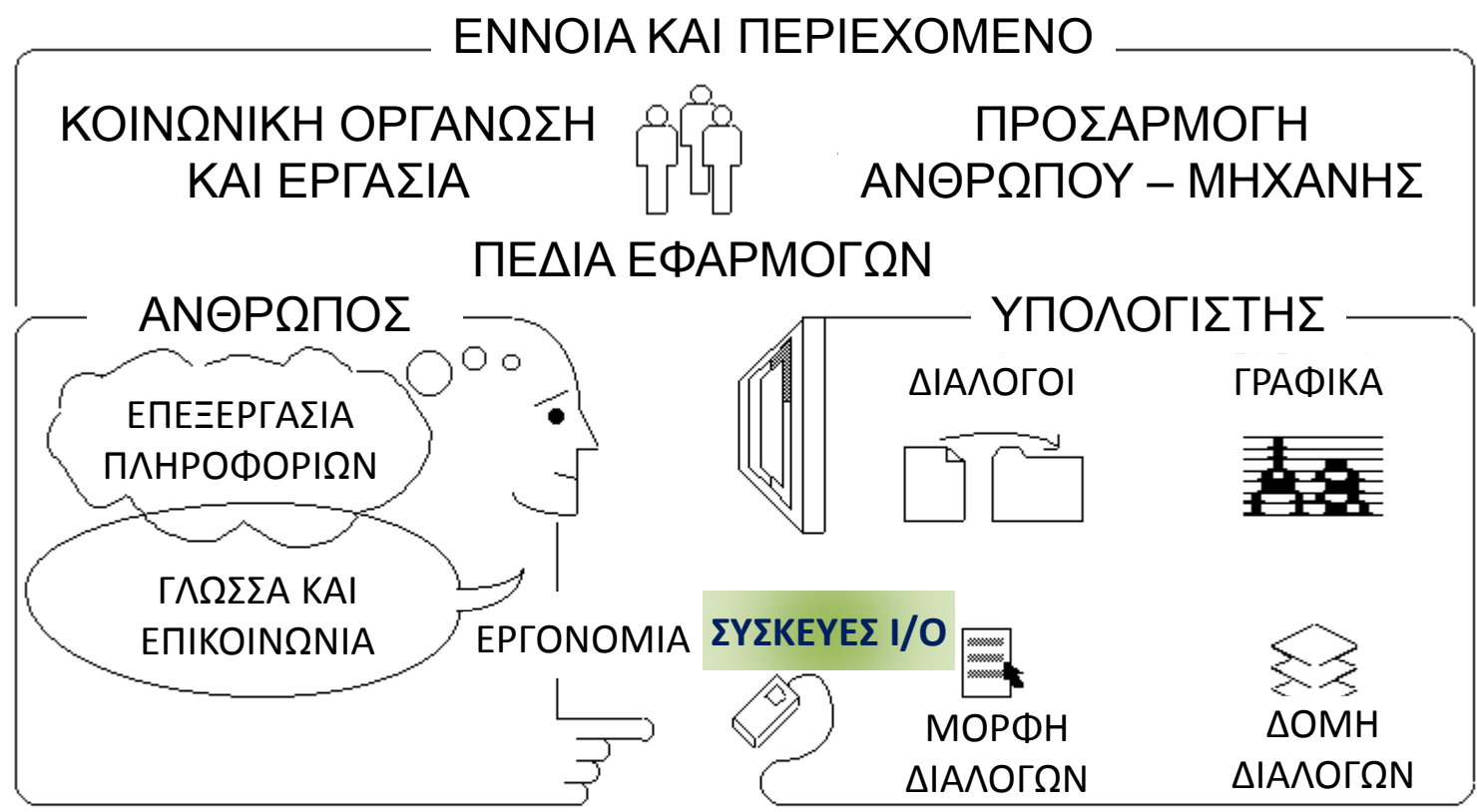
# ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΕΠΑΦΗΣ

- Επεξήγηση του πλαισίου
- Η ιστορική αναδρομή στις περιόδους που εμφανίστηκαν οι κυριότερες τεχνολογίες έχει γίνει μέσα από τις προηγούμενες ενότητες
- Παρουσίαση των υφιστάμενων τεχνολογιών και εκτιμήσεις για τις μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις

# ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ



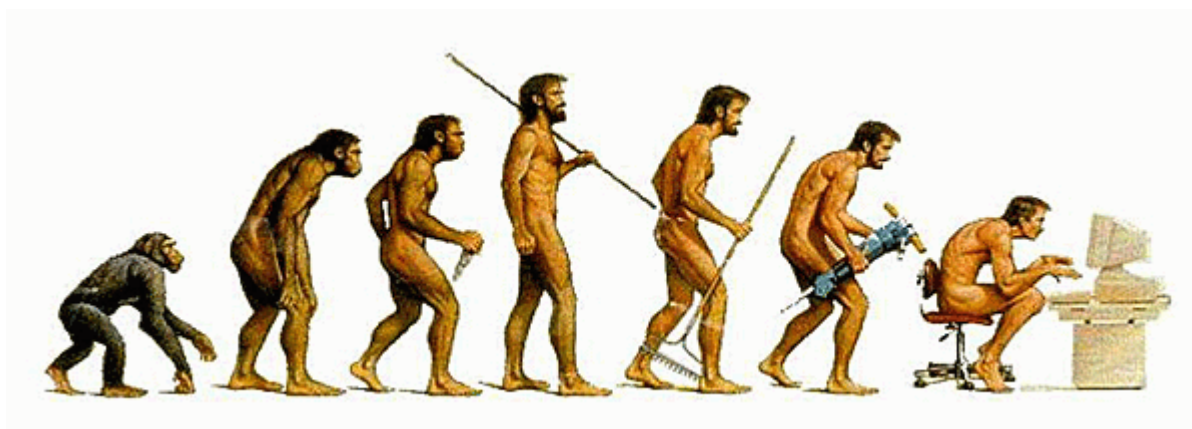
# ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΕΠΑΦΗ



## ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

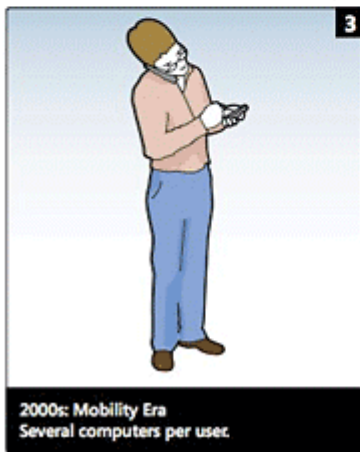
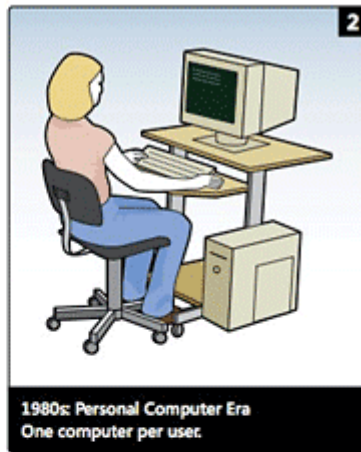
Ο υπολογιστής: άλλο ένα εργαλείο;

Χειρισμός υπολογιστή = χειρισμός εργαλείου;





# ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ



Πηγή: Microsoft Research



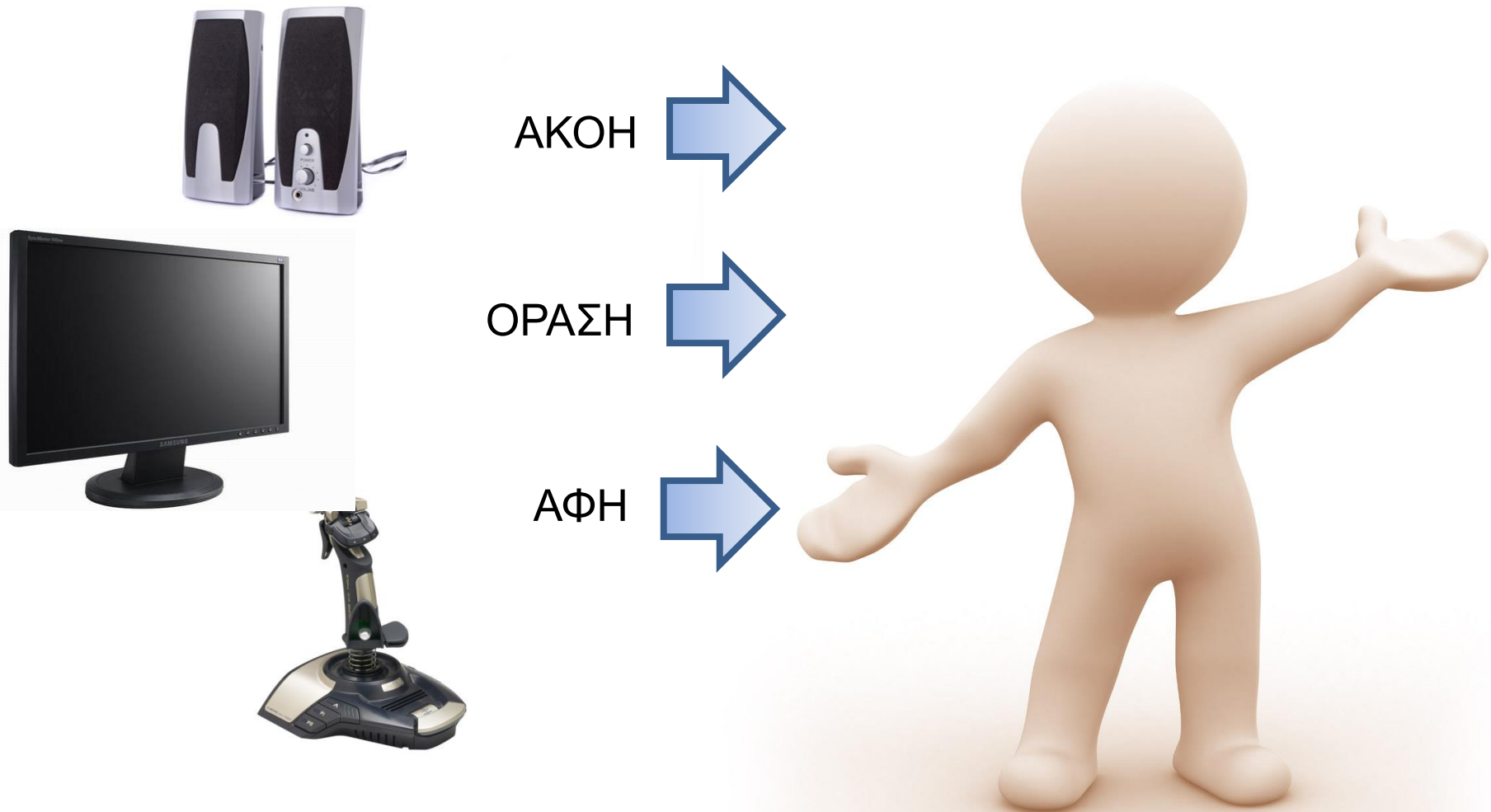
# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΤΟΜΑ



# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



## 1. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ προς ΑΝΘΡΩΠΟ



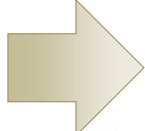
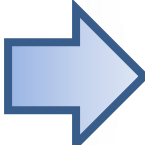
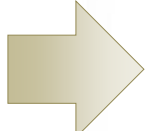
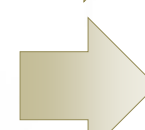

## ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ

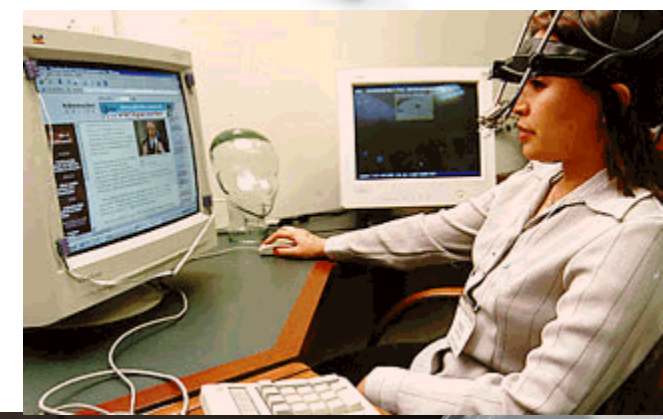


2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



-  ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
-  ΜΑΤΙΑ
-  ΣΤΟΜΑ
-  ΚΕΦΑΛΙ
-  ΧΕΡΙΑ
-  ΣΩΜΑ
-  ΠΟΔΙΑ



2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



- ➔ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
- ➔ ΜΑΤΙΑ
- ➔ ΣΤΟΜΑ
- ➔ ΚΕΦΑΛΙ
- ➔ ΧΕΡΙΑ
- ➔ ΣΩΜΑ
- ➔ ΠΟΔΙΑ



γλώσσα



2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



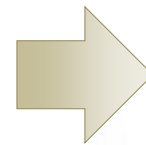
- ➔ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
- ➔ ΜΑΤΙΑ
- ➔ ΣΤΟΜΑ
- ➔ ΚΕΦΑΛΙ
- ➔ ΧΕΡΙΑ
- ➔ ΣΩΜΑ
- ➔ ΠΟΔΙΑ



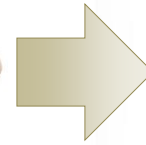
2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ



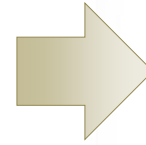
# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



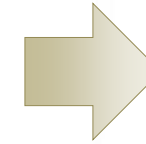
ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ



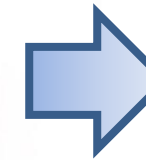
ΜΑΤΙΑ



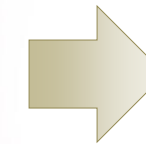
ΣΤΟΜΑ



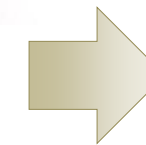
ΚΕΦΑΛΙ



ΧΕΡΙΑ (1)



ΣΩΜΑ



ΠΟΔΙΑ

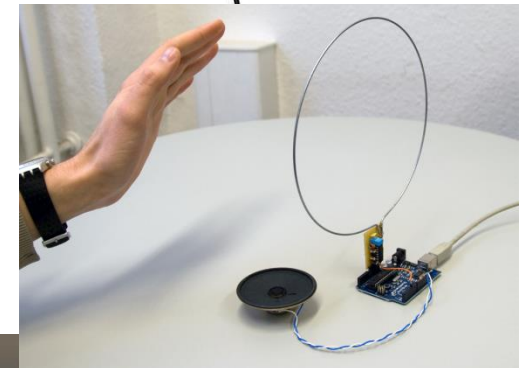


2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



- ➔ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
- ➔ ΜΑΤΙΑ
- ➔ ΣΤΟΜΑ
- ➔ ΚΕΦΑΛΙ
- ➔ **ΧΕΡΙΑ (2)**
- ➔ ΣΩΜΑ
- ➔ ΠΟΔΙΑ

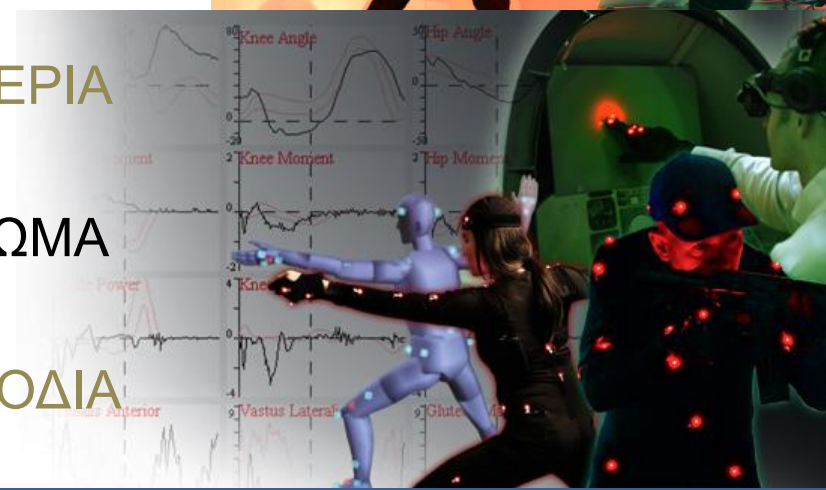


2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ



- ➔ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
- ➔ ΜΑΤΙΑ
- ➔ ΣΤΟΜΑ
- ➔ ΚΕΦΑΛΙ
- ➔ ΧΕΡΙΑ
- ➔ **ΣΩΜΑ**
- ➔ ΠΟΔΙΑ



## 2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΠΡΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

# ΤΥΠΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΗΣ

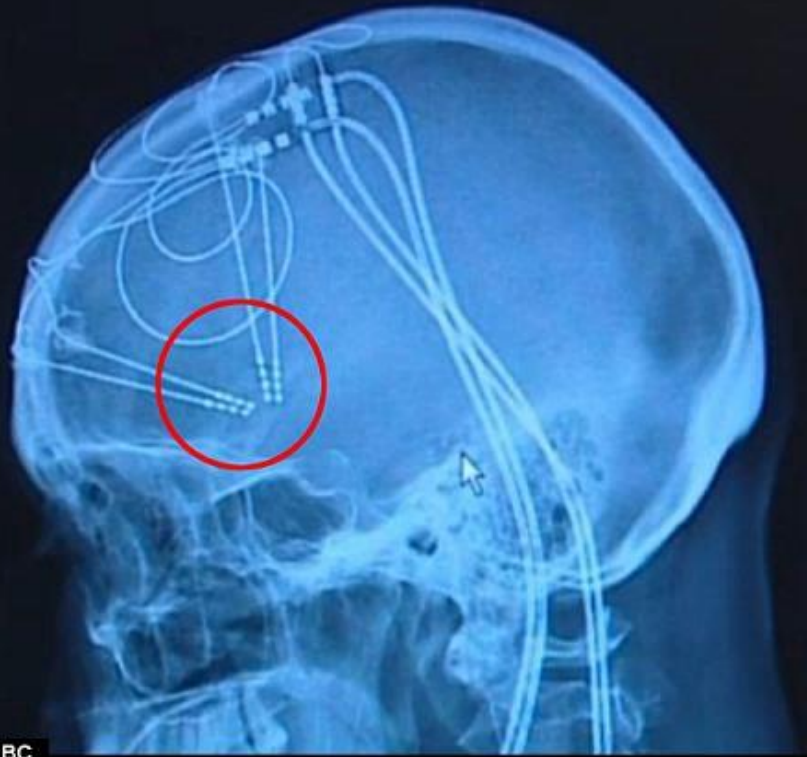


- ➔ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ
- ➔ ΜΑΤΙΑ
- ➔ ΣΤΟΜΑ
- ➔ ΚΕΦΑΛΙ
- ➔ ΧΕΡΙΑ
- ➔ ΣΩΜΑ
- ➔ ΠΟΔΙΑ



2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
προς ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ





© BBC

ΜΕΛΛΟΝ ;



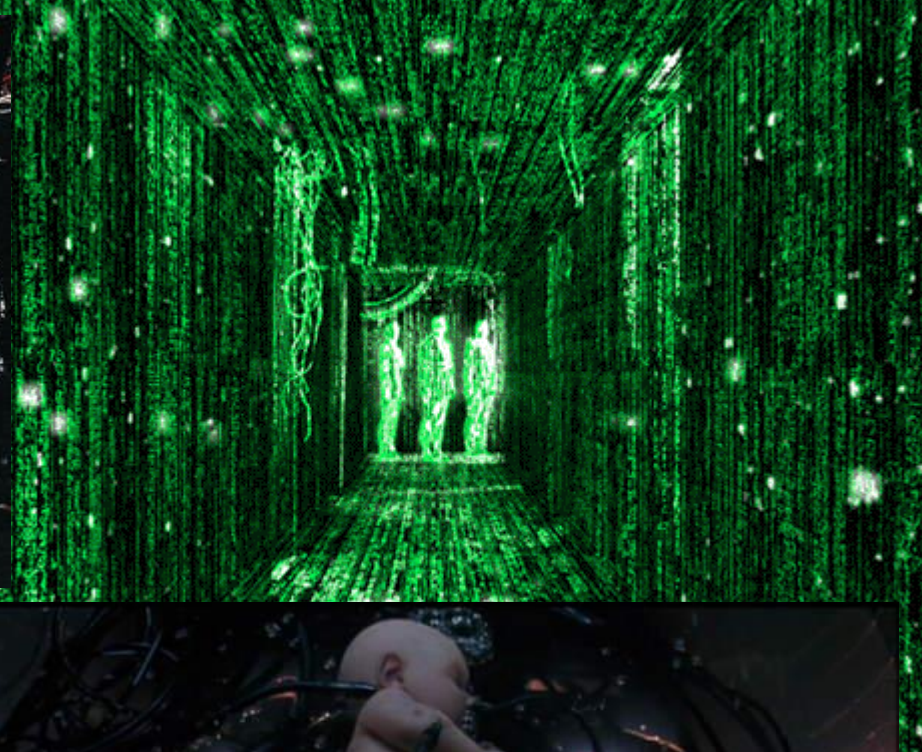
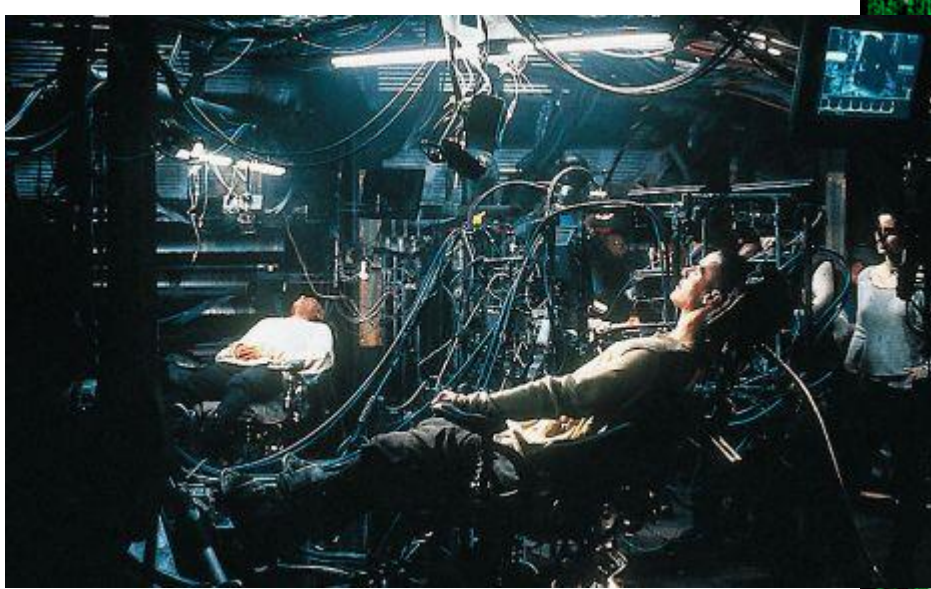
**EEG**  
(Electric Potential Change)

**NIRS**  
(Blood Flow Change)





# ΜΕΛΛΟΝ ;



*Σε πόσα χρόνια από σήμερα οι μαθητές θα διαβάζουν τα μαθήματά τους κάνοντας download την ύλη κατευθείαν στον εγκέφαλό τους;*

