

# Εφαρμογές των Η/Υ στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας

Γεώργιος Μικρός  
Πανεπιστήμιο Αθηνών

# Μια μικρή ιστορική αναδρομή

- '80: Θα έπρεπε ο Η/Υ να χρησιμοποιείται στην τάξη;
- '90: Πώς θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ο Η/Υ στην τάξη;
- Η χρήση Η/Υ στην διδασκαλία γλώσσας καλύπτεται από τον όρο **Computer Assisted Language Learning (CALL)**.

# Η CALL πριν από τον προσωπικό Η/Υ (1)

- Οι πρώτες μικρής κλίμακας προσπάθειες ξεκινούν από το '60.
  - Πρωτοβουλίες από τις θετικές επιστήμες
  - Χρήση των mainframes (κεντρική αποθήκευση δεδομένων, περιορισμένος χρόνος, υψηλό κόστος).
- Stanford & IBM: Εκμάθηση λεξιλογίου με επαναλαμβανόμενες ασκήσεις
  - Θεωρία εκμάθησης μαθηματικών!
  - Η βελτίωση της εκμάθησης του λεξιλογίου είναι σημαντική όταν ένας Η/Υ επιλέξει τις ασκήσεις βάσει της δυσκολίας και των προηγούμενων επιδόσεων του μαθητή
  - Συμπληρωματικός ρόλος στην γλωσσική εκπαίδευση

# Η CALL πριν από τον προσωπικό Η/Υ (2)

- '70: Οι ΗΠΑ χρηματοδοτούν με 10 εκ. \$ δύο ιδιωτικές εταιρίες (Control Data & Mitre) για να αναπτύξουν ανταγωνιζόμενες σύστημα εκπαίδευσης με την βοήθεια Η/Υ (συμπεριλαμβανομένου και τμήματος CALL)
  - PLATO (**P**rogrammed **L**ogic for **A**utomatic **T**eaching)
  - TICCIT (**T**imed-Shared **I**nteractive **C**omputer **C**ontrolled **I**nformation **T**elevision)

# Αίθουσα PLATO



# PLATO ~ TICCIT

- PLATO
  - Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ιταλικά
  - Αραβικά, Κινεζικά, Ινδικά, Εβραϊκά, Σουηδικά
  - Υποστήριξη ήχου, γραφικών και ευέλικτης επεξεργασίας των απαντήσεων των μαθητών.
- TICCIT
  - Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ιταλικά
  - Videodisc, Τεστ προσαρμοσμένα από τον Η/Υ στις ικανότητες του μαθητή

# Προσδοκίες από την CALL

- Η επιτυχία των προγραμμάτων PLATO και TICCIT οδήγησε τους ερευνητές στην αποτύπωση νέων προοπτικών για την CALL στην δεκαετία του '80:
  - Χρήση τεχνητής νοημοσύνης για την ανάλυση της γλωσσικής χρήσης των μαθητών
  - Διαγνωστική αξιολόγηση του γλωσσικού επιπέδου των μαθητών
  - Διερεύνηση των παιγνιδιών και των προσομοιώσεων που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στη γλωσσική διδασκαλία
  - Ανάλυση της γλωσσικής παραγωγής, κατανόησης και εκμάθησης
- Στις αρχές της δεκαετίας του '80 η CALL περνά κρίση:
  - Οι ερευνητικοί στόχοι ήταν πολύ προχωρημένοι για την εποχή τους.
  - Η τεχνολογία δεν έχει ωριμάσει.
  - Η εφαρμοσμένη γλωσσολογία δεν έχει συνδέσει την θεωρία με τις νέες τεχνολογίες.

# Η δεκαετία του '80. Η εφηβεία της CALL

- Ο προσωπικός Η/Υ είναι πλέον διαθέσιμος σε ευρεία βάση.
- Οι ιδέες του Krashen μετατρέπουν την εκμάθησης (**S**econd **L**anguage **L**earning) της ξένης γλώσσας σε κατάκτηση (**S**econd **L**anguage **A**cquisition).
  - Ένα κομμάτι της ξένης γλώσσας μαθαίνεται με υποσυνείδητους μηχανισμούς (κατάκτηση) και ένα άλλο κομμάτι με ενσυνείδητους μηχανισμούς (εκμάθηση). Το πρώτο είναι σημαντικότερο.
- Οι προηγούμενες προσπάθειες της CALL διαγράφονται γιατί θεωρούνται ότι στρέφονται στην εκμάθηση της γλώσσας και δεν διευκολύνουν την κατάκτηση.



# Η επικοινωνιακή προσέγγιση στην CALL

- Δραστηριότητες που εμπλέκουν τον μαθητή και τον Η/Υ σε αλληλεπίδραση και συνεισφέρουν στην συνεργατική μάθηση (collaborative learning).
- Δραστηριότητες κειμενικής αναδόμησης:  
Συμπλήρωση λέξεων που έχουν διαγραφεί:
  - Ανά τακτά διαστήματα σε ένα κείμενο,
  - Με βάση κάποια κριτήρια
  - ΌλεςΚείμενα:
  - Ενσωματωμένα στο λογισμικό
  - Ενσωματωμένα από τον δάσκαλο
  - Ενσωματωμένα από τους μαθητέςΑξιολόγηση:
  - Βαθμολόγηση της προσπάθειας και κείμενα λύσεων
  - Ναι / Όχι απαντήσεις
  - Ολόκληρο το ζητούμενο κείμενο ή οι απαντήσεις σε ερωτήσεις κατανόησης κειμένου.
- Αναγνώριση των προσωπικών στυλ εκμάθησης για κάθε μαθητή.

J'□ de la musique.  
Robert □ la radio.  
Je □ en ville.  
□-tu au collège?  
Je □ de la gymnastique.  
Ma soeur □ de la natation.  
Nathalie □ la télé.  
Je □ un film au cinéma.  
Je □ à l'ordinateur.  
□-tu au tennis?  
Je □ des magazines.  
Mon frère □ des livres.

## Zickzack 1 Unit 10E

### Instructions for students

Using Copywrite Hard, see the text for 30 seconds and try to memorise the eight words. Then recreate the list.

Using Textsalad, put the words into alphabetical order.

Filme  
Komödien  
Musikshows  
Nachrichten  
Sendungen für junge Leute  
Serien  
Tierfilme  
Werbung

¿Qué ponen esta semana?

¿Qué vas a hacer este fin de semana?

No

¿ ?

¿ ?

¿ ?

culebrón

sé

mi

hace

me

# Εξερευνώντας τη γλώσσα

- Seymour Papert (MIT) (Mathworld): Κατάκτηση των μαθηματικών εννοιών μέσω πειραματισμού και παιχνιδιού με τον Η/Υ.
- Higgins & Johns (Grammarland): Δημιουργία ενός γλωσσικού μικρόκοσμου και ενός προγράμματος που επιτρέπει τον χειρισμό των συστατικών αυτού του μικρόκοσμου: ερωτήσεις για τον μικρόκοσμο, απαντήσεις, ελευθερία κινήσεων και αυτενέργεια.

# Ένα παράδειγμα από την εκμάθηση της Ισπανικής

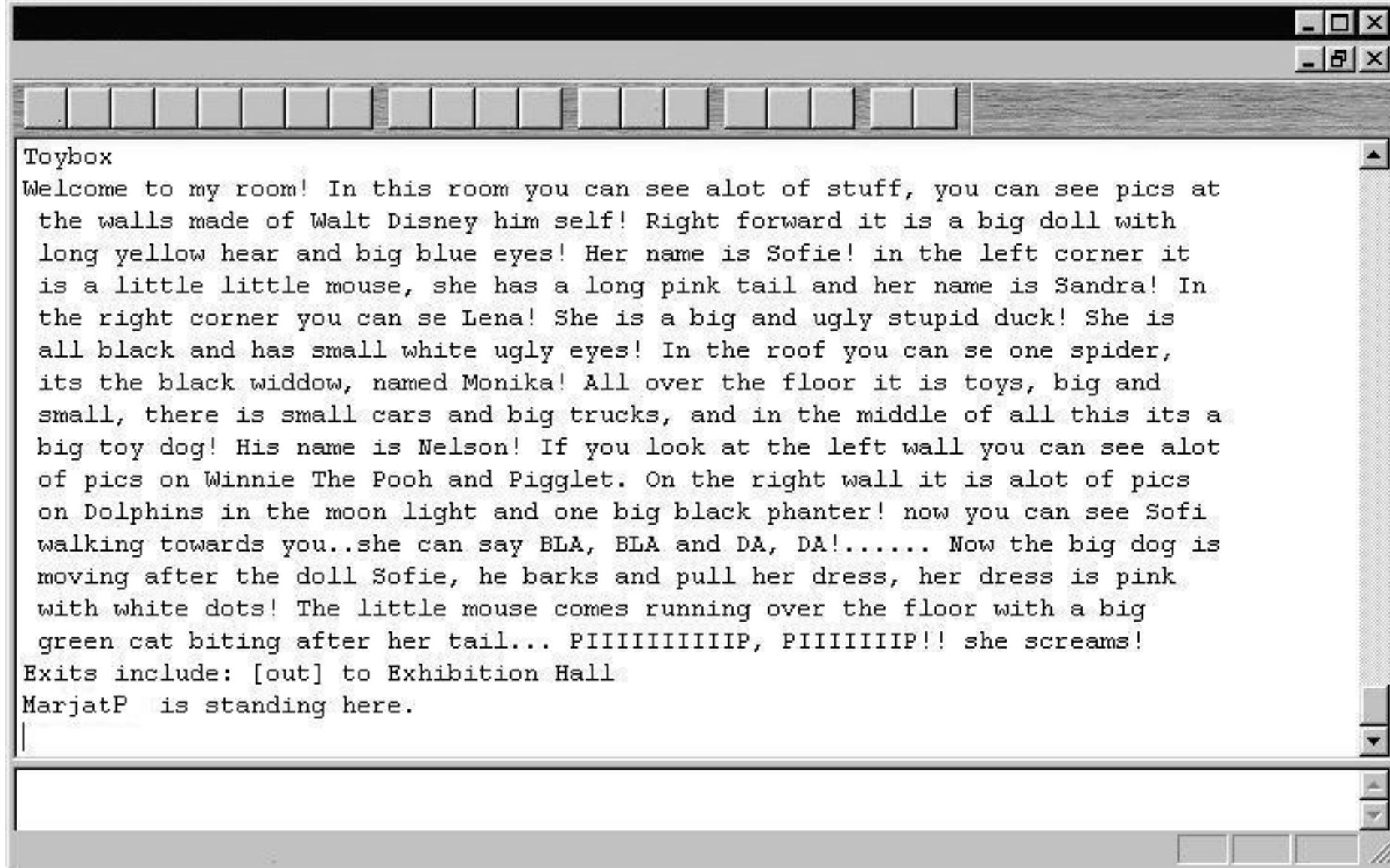
- Το σκηνικό: Εργαστήριο πολυμέσων με Η/Υ εξοπλισμένο με μικρόφωνο, ηχεία και έγχρωμη οθόνη.
- Σενάριο: Ο μαθητής ξεκινά το πρόγραμμα και η οθόνη εμφανίζει εικόνες της Μαδρίτης συνοδευμένες από Ισπανική μουσική. Μια φωνή ρωτά τον μαθητή στα Ισπανικά αν είναι έτοιμος να συνεχίσει και ο μαθητής απαντά «si» στο μικρόφωνο.
- Ο μαθητή παίρνει συγκεκριμένες οδηγίες από το πρόγραμμα και ζητά να μιλήσει με τον Javier (έναν από τους χαρακτήρες του προγράμματος).
- Το πρόγραμμα τώρα δείχνει στην οθόνη το σπίτι του Javier όπως φαίνεται από τον δρόμο. Ο μαθητής χρησιμοποιώντας το ποντίκι χτυπάει το κουδούνι του σπιτιού. Εμφανίζεται ο Javier ο οποίος καλημερίζει «Buenos Dias”.
- Ο μαθητής αρχίζει να του κάνει ερωτήσεις σε φυσική γλώσσα μέσα από το μικρόφωνο. Ορισμένες φορές ο Javier διστάζει να απαντήσει και ο μαθητής θα πρέπει να αναδιατυπώσει την ερώτησή του. Άλλες φορές αρνείται να απαντήσει συγκεκριμένες ερωτήσεις για πολιτικούς λόγους.

# Η δεκαετία του '90: Δίκτυο και Διαδίκτυο

- Η διασύνδεση Η/Υ μέσω τοπικών δικτύων (LAN) έδωσε νέες δυνατότητες στην CALL
- Γλωσσική αλληλεπίδραση (Μαθητής – Μαθητής)
- Συνειδητοποίηση ότι η επικοινωνία των μαθητών τους εισαγάγει σε μια σειρά από γλωσσικές λειτουργίες που δεν μπορούν να αναπτυχθούν στην επικοινωνία Δάσκαλος – Μαθητής.

# Διαδίκτυο

- Αυτόνομη γλωσσική εκμάθηση
- Αυτοαξιολόγηση
- Επικοινωνία με μαθητές και δασκάλους από όλο τον κόσμο (σύγχρονη και ασύγχρονη)
  - MOO (**M**ultiple User Domain – **O**bject – **O**riented)
  - Email
  - Chat
  - Video conferencing
  - ...
- Αυθεντικό γλωσσικό υλικό



## Περιγραφή και πληροφορίες MOO για έναν μαθητή από τη Σουηδία



# Η συνεισφορά συναφών κλάδων στην CALL

Εκπαιδευτική Τεχνολογία	Πώς μπορούν οι υπολογιστές να βελτιώσουν την εκμάθηση της Γ2
Υπολογιστικά υποστηριζόμενη συνεργατική μάθηση	Πώς δραστηριότητες συνεργασίας μπορούν να αναπτύξουν την εκμάθηση της Γ2
Τεχνητή Νοημοσύνη	Πώς μπορούν να εμφυτευθούν κανόνες λογικής σε Η/Υ για να αναπτύξουν την εκμάθηση και την αξιολόγηση της Γ2
Υπολογιστική Γλωσσολογία	Πώς μπορούν τα εργαλεία της ΓΤ να αξιοποιηθούν στην γλωσσική εκμάθηση
Ηλεκτρονικά Σώματα Κειμένων	Πώς μπορούν να ωφεληθούν οι μαθητές από την χρήση των ΗΣΚ
Αξιολόγηση υποβοηθούμενη από Η/Υ	Πώς μπορούν οι Η/Υ να αυξήσουν την αξιοπιστία των αξιολογήσεων στην Γ2

# Πηγές για Ιταλικά

- <http://learn-italian-software-review.toptenreviews.com/>
- <http://store.tellmemore.com/>
- <http://www.rosettastone.eu/>