

Κεντρικό Μητρώο Ελληνικών Ανοικτών Μαθημάτων



Προσβασιμότητα Περιεχομένου στα Ανοικτά Μαθήματα

Γεώργιος Κουρουπέτρογλου

koupe@di.uoa.gr



Άδεια Χρήσης

Το παρόν υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης
Creative Commons.



Περιεχόμενο στα Ανοικτά Μαθήματα

- **Παρουσιάσεις σε διαφάνειες**
 - Power point
- **Σημειώσεις παραδόσεων**
 - Ηλεκτρονικά κείμενα σε Word ή PDF
- **Βιντεοσκοπημένα μαθήματα**
- **Ιστοθέσεις Ανοικτών Μαθημάτων**
 - Open eClass

Προσβασιμότητα

Σχεδίαση και Ανάπτυξη Περιεχομένου Μαθημάτων

έτσι ώστε να μπορούν

να το χρησιμοποιούν αποτελεσματικά

περισσότεροι άνθρωποι

σε περισσότερες περιστάσεις ή πλαίσια χρήσης

περισσότεροι άνθρωποι

Άτομα με Αναπηρία :

- **Αισθητηριακή**
 - Τύφλωση ή χαμηλή όραση ή αχρωματοψία
 - Κώφωση ή βαρηκοΐα
- **Κινητική**
 - Επιδεξιότητα χεριών
 - Τέντωμα και φτάσιμο
 - Μετακίνηση
- **Γνωσιακή / νευρολογική**
 - Δυσλεξία
 - Γλωσσική / επικοινωνία
 - Ελλειμματική προσοχή
 - Μνήμη
 - Κατανόηση
- **Πολυαναπηρίες**

περισσότεροι άνθρωποι



Άτομα με Αναπηρία: > 10 % πληθυσμού

Φοιτητές με Αναπηρία: 1 στους 50

περισσότεροι άνθρωποι

- Περιπτωσιακή ή περιστασιακή ανικανότητα
- Άτομα χωρίς γλωσσική ευχέρεια
- Χρήστες παλαιότερης τεχνολογίας
- Χρήστες νέων συσκευών πληροφορικής
- Νέοι ή μη συχνοί χρήστες πληροφορικής
- Χρήστες κινητών τηλεφώνων ή tablets
-
- Ηλικιωμένοι

περισσότερες περιστάσεις ή πλαίσια χρήσης



Ποικιλία πλαισίων χρήσης

περιπτώσεις όπου οι χρήστες:

- Ίσως δεν μπορούν εύκολα ή και καθόλου να δουν, να ακούσουν, να χειριστούν ή να επεξεργαστούν κάποιες μορφές πληροφορίας,
- Ίσως έχουν δυσκολία να διαβάσουν ή να κατανοήσουν κείμενα,
- Ίσως δεν μπορούν να χειριστούν το πληκτρολόγιο ή το ποντίκι
- Ίσως διαθέτουν μικρή οθόνη, ή οθόνη χωρίς γραφικά ή χαμηλής ταχύτητας σύνδεση στο διαδίκτυο
- Ίσως δεν μιλούν ή δεν καταλαβαίνουν με ευχέρεια τη γλώσσα στην οποία είναι γραμμένη μια πληροφορία
- Ίσως βρίσκονται σε μια κατάσταση όπου τα μάτια τους ή και τα χέρια τους ή και τα αυτιά τους είναι απασχολημένα σε άλλες κύριες δραστηριότητες (π.χ. ενώ οδηγούν, όταν εργάζονται σε ένα θορυβώδες περιβάλλον)
- Ίσως διαθέτουν μια παλαιότερη έκδοση ενός φυλλομετρητή, ή έναν εντελώς διαφορετικό φυλλομετρητή, ή έναν φωνητικό φυλλομετρητή ή ένα διαφορετικό λειτουργικό σύστημα.

«Το 57 % των χρηστών Ηλεκτρονικών
υπολογιστών ηλικίας 18 ως 64 ετών άμεσα ή
έμμεσα ωφελούνται από τις τεχνολογίες
προσβασιμότητας λόγω των δυσκολιών και
των ανικανοτήτων στη χρήση των
υπολογιστών»

Μελέτη της Forrester Research, Inc. για λογαριασμό της Microsoft

Προσβασιμότητα Περιεχομένου Μαθημάτων

Η προσβασιμότητα επηρεάζει
τους συνήθεις ανθρώπους σε
ασυνήθιστες καταστάσεις.

Προσβασιμότητα Περιεχομένου Μαθημάτων

Πολλές όψεις:

- Νομική
- Οικονομική
- Κοινωνική / Ηθική
- Τεχνολογική

Νομικό πλαίσιο

Συνθήκη των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των ΑμεΑ (2008)
Νόμος 4047, ΦΕΚ88Α, Απρ. 2012

Άρθρο 9: Προσβασιμότητα

9.2: Τα Συμβαλλόμενα Κράτη λαμβάνουν επίσης κατάλληλα μέτρα προκειμένου:

στ. να προάγουν άλλες κατάλληλες μορφές βιοήθειας και υποστήριξης προς τα άτομα με αναπηρίες, προκειμένου να διασφαλίζουν την πρόσβασή τους στην πληροφορία,

ζ. να προάγουν την πρόσβαση, για τα άτομα με αναπηρίες, στις νέες τεχνολογίες και τα συστήματα πληροφορίας και επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένου και του Διαδικτύου.

Νομικό πλαίσιο

Συνθήκη των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των ΑμεΑ (2008)
Νόμος 4047, ΦΕΚ88Α, Απρ. 2012

Άρθρο 24: Εκπαίδευση

24.5: Τα Συμβαλλόμενα Κράτη διασφαλίζουν ότι τα άτομα με αναπηρίες είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση στη γενική τριτοβάθμια εκπαίδευση, στην επαγγελματική κατάρτιση, στην εκπαίδευση ενηλίκων και στη δια βίου μάθηση, χωρίς διακρίσεις και σε ίση βάση με τους άλλους. Για το λόγο αυτό, τα Συμβαλλόμενα Κράτη διασφαλίζουν ότι παρέχεται εύλογη προσαρμογή στα άτομα με αναπηρίες.

Νομικό πλαίσιο

Στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

- Η Διακήρυξη της Ρήγα (11/6/2006) που υπεγράφη από τους ηγέτες των 25 κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης **προωθεί μια Ευρωπαϊκή Κοινωνία της Πληροφορίας χωρίς κοινωνικό αποκλεισμό.**
- Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική **i2010** θέτει τη συμμετοχή όλων των Ευρωπαίων στην Κοινωνία της Πληροφορίας, όχι μόνο ως κοινωνική αναγκαιότητα, αλλά και ως μια οικονομική ευκαιρία.
- **Digital Agenda for Europe** (26/8/2010), άρθρο 2.6.2: «Υπάρχει ανάγκη για συντονισμένες δράσεις ώστε να εξασφαλιστεί ότι το νέο ηλεκτρονικό περιεχόμενο είναι επίσης πλήρως στη διάθεση των ατόμων με αναπηρίες. Ειδικότερα, οι δημόσιοι δικτυακοί τόποι και οι υπηρεσίες της ΕΕ που είναι απαραίτητες για πλήρη συμμετοχή στη δημόσια ζωή πρέπει να ευθυγραμμιστούν με τα διεθνή πρότυπα προσβασης στο διαδίκτυο [1]. Εξάλλου, η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία [2] περιέχει υποχρεώσεις σχετικά με την προσβασιμότητα».

[1] Οδηγίες για την προσβασιμότητα διαδικτυακού περιεχομένου ([WCAG 2.0](#)).

[2] <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>.

Νομικό Πλαίσιο

Σύνταγμα της Ελλάδος, άρθρο 5^Α(2) :

«Καθένας έχει δικαίωμα συμμετοχής στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Η διευκόλυνση της πρόσβασης στις πληροφορίες που διακινούνται ηλεκτρονικά, καθώς και της παραγωγής, ανταλλαγής και διάδοσής τους αποτελεί υποχρέωση του Κράτους».

Νομικό Πλαίσιο

**Πρόνοιες του Νόμου 4009/6 Σεπτ. 2011 (ΦΕΚ 195Α)
για τους Φοιτητές με Αναπηρία**

Άρθρο 9: Όργανα της σχολής

Εδάφιο 10: Η κοσμητεία έχει τις ακόλουθες
αρμοδιότητες.....:

Παράγραφος ιστ): Τη διασφάλιση της ισότιμης
πρόσβασης και συμμετοχής στα προγράμματα
σπουδών όλων των φοιτητών, χωρίς διακρίσεις
και ανεξάρτητα από το φύλλο, **την αναπηρία ή**
άλλα χαρακτηριστικά.

Νομικό Πλαίσιο

Πρόνοιες του Νόμου 4009/6 Σεπτ. 2011 (ΦΕΚ 195Α)
για τους Φοιτητές με Αναπηρία

Άρθρο 52: Λοιπές υπηρεσίες υποστήριξης

Εδάφιο 1: Με τον Οργανισμό κάθε ιδρύματος προβλέπεται η σύσταση και λειτουργία ενιαίας ή αυτοτελούς ανά σχολή υπηρεσίας υποστήριξης φοιτητών, με σκοπό την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών προς αυτούς για την ομαλή ένταξή τους στην ανώτατη εκπαίδευση, την ενημέρωση για τη συνολική λειτουργία του ιδρύματος και την υποστήριξη **φοιτητών με αναπηρία** ή φοιτητών που αντιμετωπίζουν δυσκολίες για την επιτυχή περάτωση των σπουδών τους.

Οικονομική πλευρά

- Κόστος ανάπτυξης
- Κέρδη από τη λειτουργία

Κόστος ανάπτυξης προσβάσιμου περιεχομένου

- **Από τον αρχικό σχεδιασμό**
 - Εφαρμογή της αρχής «Σχεδίαση για όλους»
 - Μικρότερο από +2% του συνολικού κόστους
- **Εκ των υστέρων τροποποιήσεις**
 - Μπορεί να φτάσει και το 30% του κόστους που δαπανήθηκε

Σχεδίαση για 'Όλους (Design for All – D4All)

Ισοδύναμοι όροι:

- Καθολική Σχεδίαση
- Σχεδίαση Ενσωμάτωσης (inclusive design)
- Η ενσυνείδητη και συστηματική προσπάθεια της εκ των προτέρων εφαρμογής αρχών, μεθόδων και εργαλείων με σκοπό την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών που είναι προσβάσιμα και χρηστικά από όλους τους πολίτες και επομένως η αποφυγή της ανάγκης εκ των υστέρων προσαρμογών ή εξειδικευμένης σχεδίασης.
- Η διαδικασία σχεδίασης που μεγιστοποιεί τη δυνατότητα αποδοχής

Κέρδη από τη δημιουργία προσβάσιμου περιεχομένου

- Η αύξηση της δυνατότητας χρήσης από περισσότερους ανθρώπους
- Αύξηση της δυνατότητας εύρεσης του περιεχομένου μέσω μηχανισμών αναζήτησης
- Αύξηση δυνατότητας χρήσης σε περισσότερες καταστάσεις
- Αύξηση χρηστικότητας
- Αύξηση της θετικής εικόνας του Ιδρύματος

Κέρδη από τη δημιουργία προσβάσιμου περιεχομένου

- **Μείωση του κόστους συντήρησης του περιεχομένου**
- **Μείωση του συνολικού όγκου αποθήκευσης του περιεχομένου στους εξυπηρετητές (servers) των ιστοθέσεων**
- **Μείωση της ανάγκης δημιουργίας πολλαπλών εκδόσεων του περιεχομένου (π.χ. για φορητές συσκευές)**
- **Μείωση του κόστους των προστίμων και των δικαστικών εξόδων λόγω της μη συμμόρφωσης, στις χώρες που υπάρχει σχετική νομοθεσία**
- **Μείωση του κόστους παραγωγής περιεχομένου σε εναλλακτικές μορφές, π.χ. παραγωγή ακουστικών βιβλίων**

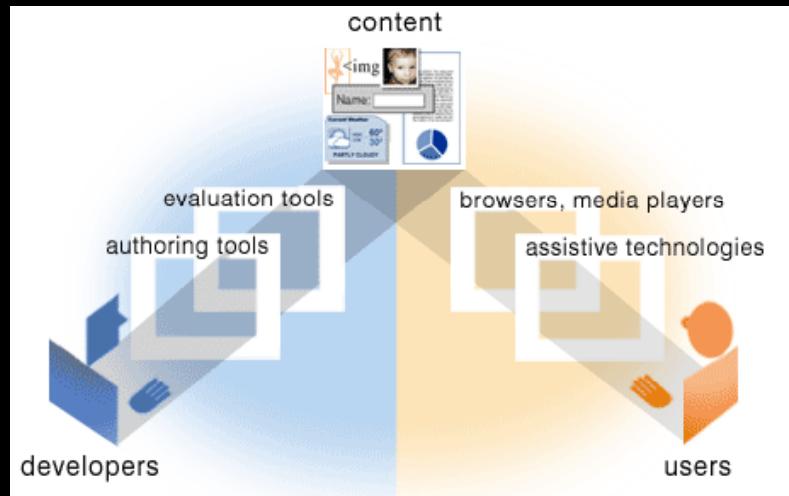
Κοινωνική Πλευρά

Η προσβασιμότητα του περιεχομένου:

- αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα παροχής ίσων ευκαιριών
- συμβάλει στη μείωση του ψηφιακού χάσματος
- συμπεριλαμβάνεται στη Κοινωνική Ευθύνη του ίδρυματος

Συστατικά του Ιστού στα οποία απευθύνεται η προσβασιμότητα

Περιεχόμενο: οι πληροφορίες μιας ιστοσελίδας ή μιας εφαρμογής διαδικτύου. Περιλαμβάνει:
Φυσικές πληροφορίες (π.χ. κείμενο, εικόνες, ήχοι)
Κώδικα που ορίζει τη δομή, τον τρόπο παρουσίασης, κλπ.



Επαγγελματίες Ιστοσελίδων:

σχεδιαστές, συγγραφείς κώδικα,
συγγραφείς περιεχομένου

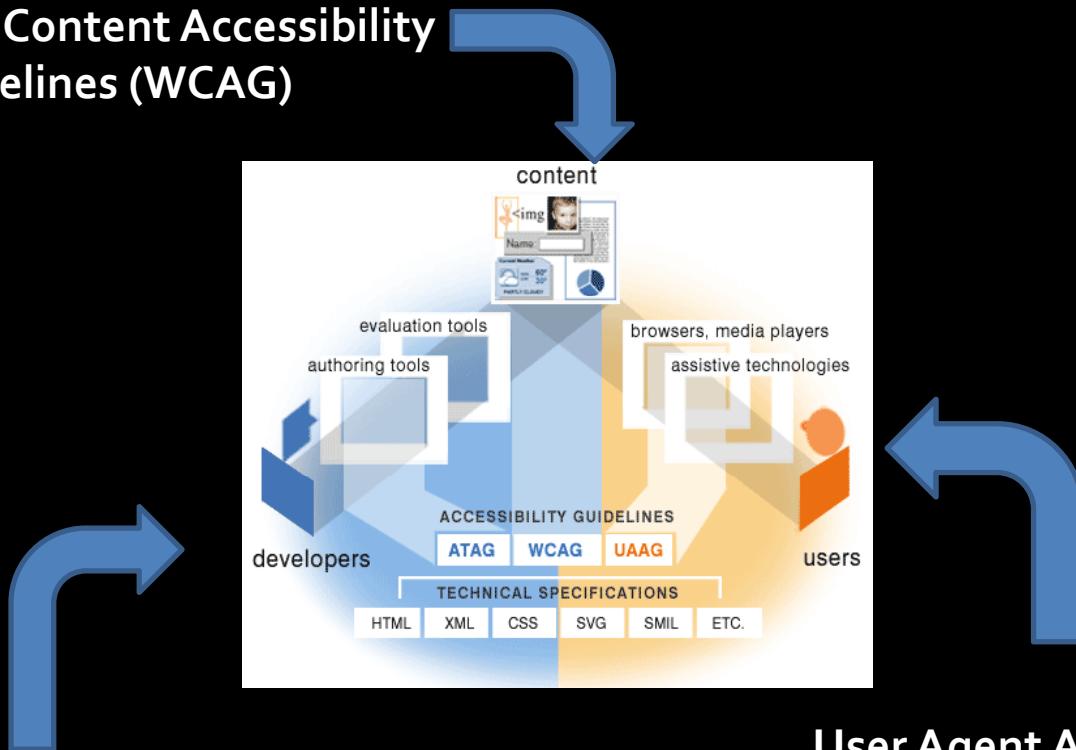
- **Εργαλεία συγγραφής Ιστοσελίδων**
- **Εργαλεία αξιολόγησης Ιστοσελίδων:**
Web accessibility evaluation tools, HTML validators, CSS validators, etc.

Χρήστες:

- **Φυλλομετρητές Ιστού** (web browsers), **media players** και «**πράκτορες χρήστη**» (user agents)
- **Υποστηρικτικές Τεχνολογίες** (σε ορισμένες περιπτώσεις) όπως αναγνώστες οθόνης, εναλλακτικά πληκτρολόγια, διακόπτες, λογισμικό σάρωσης οθόνης, κ.ά.
- **Χαρακτηριστικά Χρήστη:** Γνώσεις, πείρα και (σε μερικές περιπτώσεις) προσαρμοσμένες στρατηγικές στη χρήση του διαδικτύου

Οδηγίες προσβασιμότητας της Κοινοπραξίας του Παγκόσμιου Ιστού (W3C)

Web Content Accessibility
Guidelines (WCAG)



Authoring Tool Accessibility
Guidelines (ATAG)

User Agent Accessibility
Guidelines (UAAG)

Γενικές Τεχνικές Προδιαγραφές W3C: HTML, XML, CSS, SVG, SMIL, κλπ

Εφαρμογή της Καθολικής Σχεδίασης

Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού 2.0

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

Επίσημη Ελληνική Μετάφραση: <http://www.w3c.gr/wai/>

1: Αντιληπτό περιεχόμενο

- 1.1 Παρέχετε εναλλακτικά κείμενα για κάθε περιεχόμενο που δεν διατίθεται σε μορφή κειμένου, ώστε να μπορεί να αποδοθεί σε άλλες μορφές που χρειάζονται οι χρήστες, όπως για παράδειγμα με μεγάλη γραμματοσειρά, σε Μπράιγ, σε ομιλία, με χρήση συμβόλων, ή σε πιο απλή γλώσσα.
- 1.2 Παρέχετε εναλλακτικές λύσεις για πολυμέσα που εξαρτώνται από το χρόνο.
- 1.3 Δημιουργείτε περιεχόμενο που μπορεί να αποδοθεί με διαφορετικούς τρόπους (για παράδειγμα με απλούστερη διάταξη), χωρίς απώλεια πληροφοριών ή δομής.
- 1.4 Διευκολύνετε την οπτική και ηχητική αντίληψη του περιεχομένου από τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένης της διάκρισης των πληροφοριών προσκηνίου από το παρασκήνιο.

2: Λειτουργικό περιεχόμενο

- 2.1 Καταστήστε δυνατή τη χρήση όλων των λειτουργιών μέσω πληκτρολογίου.
- 2.2 Παρέχετε στους χρήστες επαρκή χρόνο για την ανάγνωση και χρήση του περιεχομένου.
- 2.3 Μην σχεδιάζετε περιεχόμενο με τρόπο που είναι γνωστό ότι προκαλεί επιληπτικές κρίσεις λόγω φωτευασθησίας.
- 2.4 Παρέχετε μηχανισμούς που βοηθούν τους χρήστες να εντοπίζουν περιεχόμενο, να προσανατολίζονται και να περιηγούνται σε αυτό.

3: Κατανοητό περιεχόμενο

- 3.1 Το σε μορφή κειμένου περιεχόμενο πρέπει να είναι αναγνώσιμο και κατανοητό.
- 3.2 Δημιουργείτε ιστοσελίδες με προβλέψιμη διάταξη και λειτουργία.
- 3.3 Βοηθάτε τους χρήστες να αποφεύγουν και να διορθώνουν τυχόν λάθη τους.

4: Εύρωστο περιεχόμενο (περιεχόμενο χωρίς σφάλματα)

- 4.1 Ενισχύστε τη συμβατότητα με τρέχοντες και μελλοντικούς πράκτορες χρήστη, συμπεριλαμβανομένων των υποστηρικτικών τεχνολογιών.

Προσβασιμότητα ≈ εξασφάλιση συμβατότητας



Παραδείγματα εφαρμογής καθολικής σχεδίασης

- Λειτουργικά συστήματα:

- MS-Windows
- Linux
- OS
- Android
-



- Εφαρμογές γραφείου:

- Microsoft Office
- OpenOffice
- Adobe Acrobat



Εφαρμογή της Καθολικής Σχεδίασης στη μάθηση

Μάθηση για όλους τους μέσω πολλαπλών μέσων:

- αναπαράστασης,
- διεξαγωγής και
- έκφρασης

της μάθησης

Universal Design for Learning (UDL) Guidelines - Version 2.0

National Center on Universal Design for Learning, MA

CAST: Center for Applied Special Technology & Harvard University

<http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>

Οδηγίες για την Εφαρμογή της Καθολικής Σχεδίασης στη μάθηση (παράδειγμα)

A. Αναπαράσταση: Χρησιμοποίησε πολλαπλούς τρόπους αναπαράστασης

A.1 Δώσε επιλογές ως προς την αντίληψη

A.1.1 Επιλογές χρήστη ως προς την απεικόνιση των πληροφοριών

Οι πληροφορίες θα πρέπει να απεικονίζονται με ένα ευέλικτο τρόπο έτσι ώστε να μπορούν να μεταβληθούν τα παρακάτω:

A.1.1.1 Το μέγεθος του κειμένου και των εικόνων

A.1.1.2 Η ένταση της ομιλίας ή των ήχων

A.1.1.3 Η αντίθεση μεταξύ χρώματος υποβάθρου και χρώματος κειμένου ή εικόνας

A.1.1.4 Το χρώμα που χρησιμοποιείται για να δηλώνει έμφαση

A.1.1.5 Την ταχύτητα των video, κινούμενων σχεδίων, ήχων, προσομοιώσεων, κλπ

A.1.1.6 Η διάταξη των οπτικών αντικειμένων

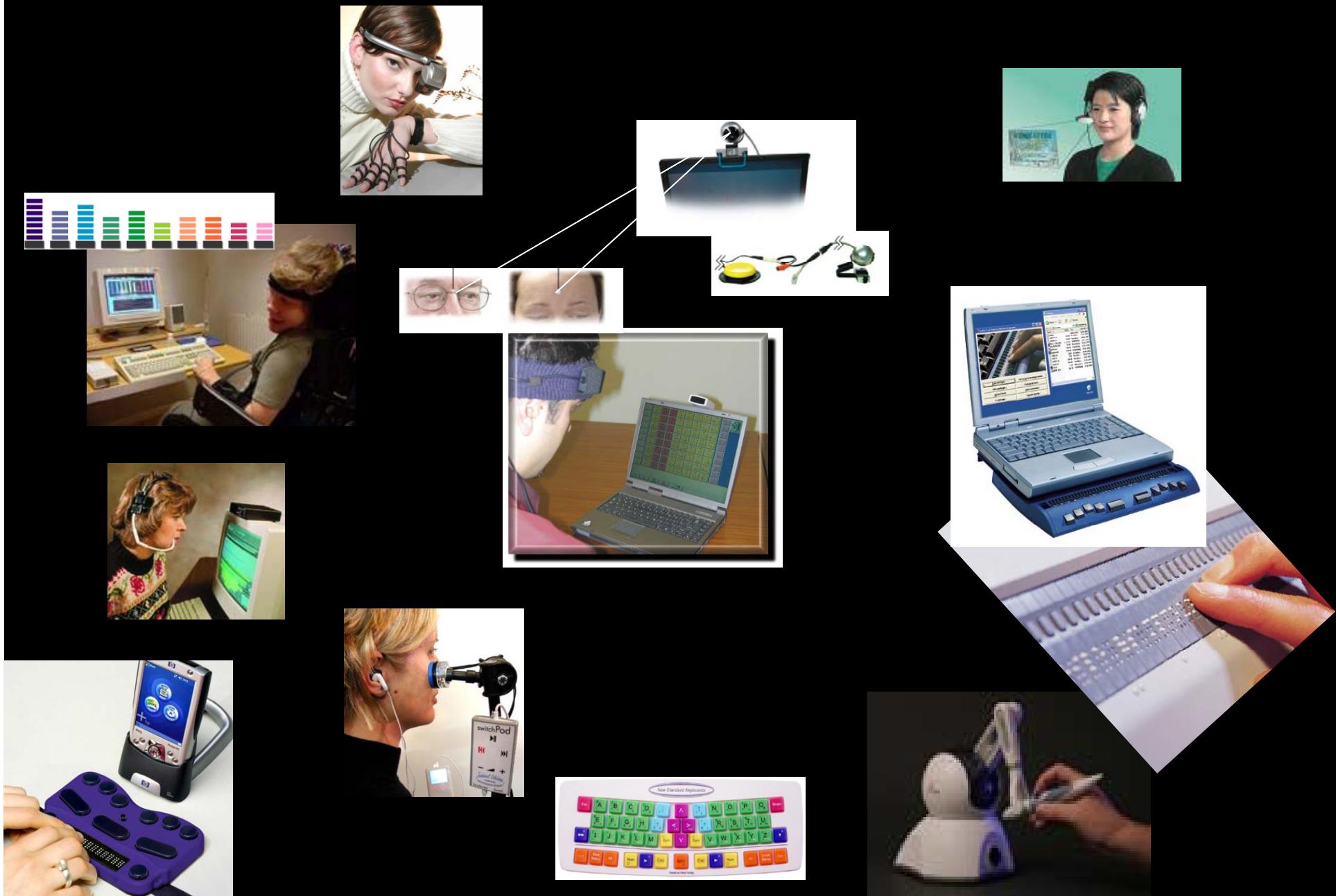
A.1.2 Εναλλακτικές επιλογές για τις ακουστικές πληροφορίες

A.1.3 Εναλλακτικές επιλογές για τις οπτικές πληροφορίες

A.2 Δώσε επιλογές για τη γλώσσα και τα σύμβολα

A.3 Δώσε επιλογές ως προς την κατανόηση

Υποστηρικτικές Τεχνολογίες Πληροφορικής για Πρόσβαση σε στο Περιεχόμενο Μαθημάτων



Υποστηρικτικές Τεχνολογίες Πληροφορικής για Πρόσβαση

Μετατροπή κειμένου σε συνθετική ομιλία



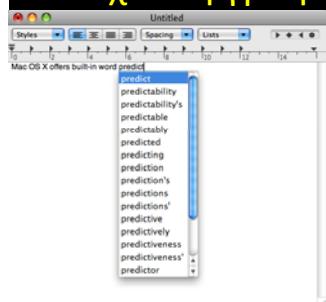
Μεγέθυνση οθόνης



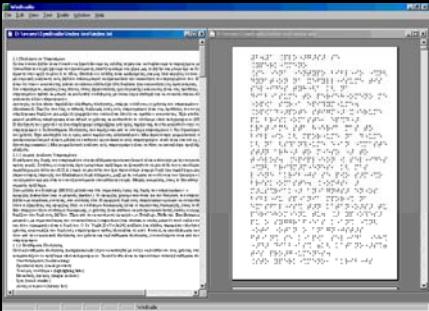
Ρύθμιση χρωμάτων & αντίθεσης



Επιτάχυνση γραφής



Μεταφραστής Braille



Έλεγχος κέρσορα με φωνή



Έλεγχος με κίνηση ματιών



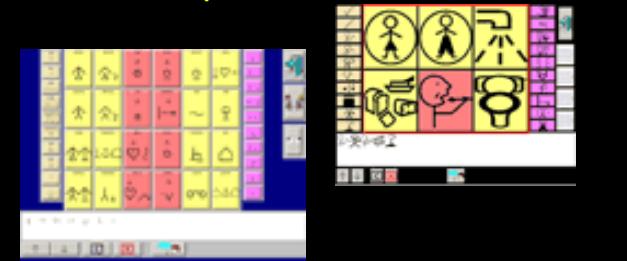
Εικονικό πληκτρολόγιο



Ειδικοί browsers



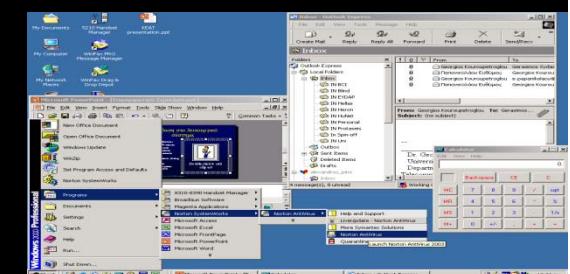
Εναλλακτική Επικοινωνία



Ρύθμιση κέρσορα



Ρύθμιση ποντικιού



Λογισμικό Ανάγνωσης Οθόνης (screen reader)

<http://access.uoa.gr/ATHENA/>

Ελληνικά | english

Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
Εργαστήριο Φωνής και Προσβασιμότητας

ΑΘΗΝΑ: Συλλογή Δωρεάν Λογισμικού Υποστηρικτικών Τεχνολογιών για ΑμεΑ

Αρχική σελίδα | Όλα τα βιοηθήματα | Συντελεστές | Επικοινωνία | Αναζήτηση: Αναζήτηση | Αποστολή

Εμφάνιση όλων των εφαρμογών | Προβολή

Ουάδα φωνής και προσβασιμότητας > Ελεύθερο διαθέσιμα βιοηθήματα > Αρχική

Η Συλλογή Δωρεάν Λογισμικού ΑΘΗΝΑ στοχεύει να ενημερώσει αλλά και να παρέχει στα άτομα με Αναπηρία και τους επαγγελματίες λύσεις **Υποστηρικτικών Τεχνολογιών** Πληροφορικής που δεν έχουν κόστος (Open Source ή Freeware).

Συγκεκριμένα στη συλλογή ΑΘΗΝΑ παρουσιάζονται και προσφέρονται με ένα οργανωμένο και συστηματικό τρόπο τα βιοηθήματα Υποστηρικτικών Τεχνολογιών που επιλέχθηκαν ύστερα από έρευνα στο Διαδίκτυο και δοκιμάστηκαν στο [Εργαστήριο Φωνής και Προσβασιμότητας](#) του Πανεπιστημίου Αθηνών. Για κάθε Ελεύθερο Διαθέσιμο Λογισμικό δίνεται μια τυποποιημένη σύντομη περιγραφή με τις περισσότερο χρήσιμες πληροφορίες όπως: όνομα προϊόντος, έκδοση, κατασκευαστής, κατηγορία προϊόντος, σχετιζόμενες αναπηρίες, περιγραφή εφαρμογής, λειτουργικό σύστημα, διαδικασία εγκατάστασης, ρυθμίσεις, και τρόπος λήψης του λογισμικού.

Μπορείτε να πλοιηγηθείτε στην σελίδα της Συλλογής ΑΘΗΝΑ με τους εξής τρεις τρόπους:

"Παρουσίαση κατά Αναπηρία" Επιλέγοντας τη συγκεκριμένη κατηγορία αναπηρίας που επιθυμείτε εμφανίζονται όλα τα βιοηθήματα που περιλαμβάνονται σε αυτήν.

"Παρουσίαση κατά Βοήθημα" Επιλέγοντας μια από τις κατηγορίες βοηθημάτων εμφανίζονται όλα τα βιοηθήματα που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία.

Τέλος, επιλέγοντας **"Εμφάνιση Όλων"** μπορείτε να δείτε όλα τα βιοηθήματα.

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής προσφέρουν σήμερα σημαντικές δυνατότητες που διευκολύνουν την καθημερινή ζωή και την κοινωνική ένταξη των Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ) και των ηλικιωμένων. Οι λύσεις αυτές που ονομάζονται Υποστηρικτικές Τεχνολογίες, αποτελούνται από ειδικό εξοπλισμό και λογισμικό για Η/Υ και παρουσιάζονται με συστηματικό τρόπο στην ιστοθέση <http://e-ability.gr>.

Αποτελεσματικότητα στις σπουδές φοιτητών με σοβαρές αναπηρίες



Δέκα+1 μύθοι για την προσβασιμότητα περιεχομένου

1. Η προσβασιμότητα αφορά μόνο τα Άτομα με Αναπηρία
2. Το προσβάσιμο περιεχόμενο είναι πληκτικό ή δεν έχει υψηλή αισθητική
3. Η προσβασιμότητα είναι δύσκολο να επιτευχθεί
4. Άτομα με αναπηρία δεν πρόκειται να διαβάσουν το περιεχόμενό μου
5. Θα πρέπει να εστιαστώ στην πλειοψηφία, οι περισσότεροι άνθρωποι δεν έχουν αναπηρία
6. Τα αρχεία τύπου PDF και Flash δεν μπορούν να γίνουν προσβάσιμα
7. Δεν υπάρχει κάποιος που να με αναγκάσει να το κάνω. Γιατί να σκοτίζομαι;
8. Θα πρέπει να δημιουργήσω μια δεύτερη έκδοση του περιεχομένου μου που να είναι προσβάσιμη.
9. Το κόστος ανάπτυξης προσβάσιμου περιεχομένου είναι μεγάλο
10. Τελικά, δεν θα έχω κέρδος / όφελος από το προσβάσιμο περιεχόμενο των μαθημάτων μου
11. Κάθε ηλεκτρονικό αρχείο (π.χ. Word) είναι προσβάσιμο.

Περισσότερες Πληροφορίες

<http://speech.di.uoa.gr>

Εργαστήριο Φωνής & Προσβ@σιμότητας
Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών



<http://access.uoa.gr>

Μονάδα Προσβασιμότητας
για Φοιτητές με Αναπηρία



Το έργο “**Κεντρικό Μητρώο Ελληνικών Ανοικτών Μαθημάτων**” υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

