



**Πρόσβαση στις Σύγχρονες Υπηρεσίες των Βιβλιοθηκών
για Τυφλούς και Μερικώς Βλέποντες Χρήστες
(Access to the Modern Library Services for the Blind and Partially Sighted
People)**

EL/99/1/068244/PI/I.1.1.E/CONT

**Ανάπτυξη Υπηρεσιών Βιβλιοθήκης
προς τα άτομα με προβλήματα
όρασης:
οδηγός για ελληνικές βιβλιοθήκες**

Bruno Sperl

Central Library
Karl Franzens University of Graz, Αυστρία

Συνεργάστηκαν:

Mario Batusic, i3s3, Johannes Kepler University of Linz, Αυστρία
Άννα Φράγκου, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Ελλάδα
Γιώτα Πατραγκού, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Ελλάδα
Κώστας Ζωντανός, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Ελλάδα
Φίλιππος Τσιμπόγλου, Πανεπιστήμιο Κύπρου
Έλενα Διομήδη, Πανεπιστήμιο Κύπρου
Δέσποινα Καραχάλη, Polyplano Euroconsultants, Ελλάδα

Ιούλιος 2001

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

Αναπτύχθηκε αρχικά ως εκπαιδευτικό πακέτο
"Εκπαίδευση εκπαιδευτών"
στα πλαίσια της Δράσης 3
του έργου ACCELERATE

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

01. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
02. ΓΕΝΙΚΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΥΦΛΩΣΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΟΡΑΣΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ	8
Ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση στην Ελλάδα	8
Ορισμός της τύφλωσης / ταξινόμηση	8
Αιτίες τύφλωσης	8
Πληθυσμός των τυφλών	9
Παγκόσμια κατανομή της τύφλωσης κατά ηλικία	10
Η καθημερινή ζωή των τυφλών στις σύγχρονες πόλεις στην Ελλάδα – Προβλήματα κινητικότητας και καθημερινές δραστηριότητες	10
Η εκπαίδευση των τυφλών και των ατόμων με προβλήματα όρασης στην Ελλάδα	11
Βιβλιοθήκες και πρόσβαση	12
Αναγνωστική συμπεριφορά	14
Δινητική χρήση μιας δημόσιας βιβλιοθήκης	16
Προτάσεις των χρηστών για την οργάνωση μιας δημόσιας βιβλιοθήκης και τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τα άτομα με προβλήματα όρασης	18
Συμπεράσματα για την παροχή πρόσβασης από βιβλιοθήκες σε τυφλούς και άτομα με προβλήματα όρασης	18
Ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση στην Κύπρο	19
Ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση στην Ευρωπαϊκή Ένωση	20
Η επιδημιολογία της τύφλωσης και της οπτικής αναπηρίας, Δημογραφία και Ορισμοί	20
Δημογραφικά στοιχεία	20
Η φύση των προβλημάτων όρασης και η πρόσβαση στις πληροφορίες	21
Βιβλιοθήκες και πρόσβαση	21
03. ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΠΡΑΙΓ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ: ΙΣΤΟΡΙΑ, ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	22
Σύντομη ιστορική επισκόπηση της χρήσης και παραγωγής σε Μπράιγ	22
Παρούσα κατάσταση, τα άτομα με προβλήματα όρασης και ο παγκόσμιος ιστός	22
Προοπτικές	23
04. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	25
Γενικός υπολογιστικός εξοπλισμός	25
Συσκευές εισόδου και εξόδου Μπράιγ	25
Εκτυπωτής Μπράιγ	25
Υλικό και λογισμικό σύνθεσης ομιλίας	25
Σαρωτής και λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR)	25
Συσκευές για επικοινωνία με βλέποντες	25
Γενικό λογισμικό και λογισμικό επικοινωνίας	26
Μεγέθυνση οθόνης	26
Μεγάλη έγχρωμη οθόνη και λογισμικό επιλογής των χρωμάτων που χρησιμοποιούνται	26
Περιγραφή του σταθμού εργασίας της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας	26
05. ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	30
Εισαγωγή	30
Η Λίστα Αντιπαραβολής	31
1η ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗΣ - ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	31
2η ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗΣ - ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	33
06. ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΟΜΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	35
Γενικές οδηγίες για την παροχή βοήθειας σε χρήστες με αναπηρία	35
Υποστήριξη της ένταξης στην διδακτική τάξη	36
Ανάλυση του διδακτικού υλικού	36
Συνεργασία με συγγραφείς και εκδότες	36

Μεταγραφή του υλικού.....	37
Υπηρεσίες.....	37
Οργάνωση και διοίκηση.....	37
Περισσότερες λεπτομέρειες για τις εναλλακτικές μορφές υλικού:	38
07. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΔΕΙΩΝ.....	40
Δικαιώματα δημιουργών για βάσεις δεδομένων και κείμενα.....	40
Η πρόσφατη Οδηγία της ΕΕ για το δικαίωμα του δημιουργού και τα συγγενικά δικαιώματα	40
Ο Νόμος για την Πνευματική Ιδιοκτησία και τα συγγενικά δικαιώματα στην Ελλάδα.....	41
Ο Νόμος για τα Πνευματικά Δικαιώματα στην Κύπρο, 1976-1993	42
08. ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	43
Θεωρίες μάθησης.....	43
Εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	43
Γενικές πληροφορίες για τα βασικά πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης	44
Εξ αποστάσεως προσφορά εκπαιδευτικού έργου.....	45
Πρόσβαση στις πληροφορίες.....	45
Επικοινωνία	45
Προκλήσεις.....	46
Συμπέρασμα.....	46
Κατάλογος προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	47
09. ΔΙΕΘΝΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ.....	52
Ηλεκτρονικά Περιοδικά.....	52
<u>ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ</u>	52
<u>ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ</u>	52
Ηλεκτρονικές εφημερίδες	53
<u>ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ</u>	53
<u>ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ</u>	53
Ηλεκτρονικά Βιβλία.....	53
<u>ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ</u>	54
<u>ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ</u>	54
Άλλα Ηλεκτρονικά κείμενα.....	55
<u>ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ</u>	55
<u>ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ</u>	55
10. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	56
Διεθνείς Βιβλιογραφικές Βάσεις Δεδομένων.....	56
Βάσεις Δεδομένων Επιτομών και Ευρετηρίων	56
Πλήρους κειμένου Βάσεις δεδομένων	58
Ελληνικές Βιβλιογραφικές Βάσεις Δεδομένων.....	58
11. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΙΝΤΕΡΝΕΤ	59
Διεθνείς Πηγές Πληροφόρησης στο Ίντερνετ.....	59
ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ	59
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ.....	59
ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ.....	59
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ.....	59
ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ.....	59
Ελληνικές Πηγές Πληροφόρησης στο Ίντερνετ.....	59
ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ	59
ΤΟΠΙΚΟΙ ΟΔΗΓΟΙ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ.....	59
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ.....	59
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ.....	60
ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ.....	61
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ.....	61
12. ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΙΝΤΕΡΝΕΤ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΥΠΡΟ	62
Μηχανές αναζήτησης και θεματικοί κατάλογοι.....	62
Κολέγια και πανεπιστήμια	62
Βιβλιοθήκες	62

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

Εφημερίδες.....	62
Κυπριακό ζήτημα.....	62
Χρήσιμες και ενδιαφέρουσες εφημερίδες.....	62
Πρόσθετοι Ελληνικοί ιστότοποι.....	62
<u>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ</u>	62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	63
Ερωματολόγιο ευαισθητοποίησης και συνειδητοποίησης.....	63

01. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με βάση μια μελέτη που εκπονήθηκε το 1997 για το έργο TESTLAB (Τηλεματική για Βιβλιοθήκες), στη Βόρεια (αλλά και στην υπόλοιπη) Ελλάδα, οι βιβλιοθήκες δεν παρείχαν καμιά υπηρεσία στα άτομα με προβλήματα όρασης.

Ως επακόλουθο των συμπερασμάτων αυτής της μελέτης προέκυψε το έργο ACCELERATE ως διάδοχο του TESTLAB για να αντιμετωπίσει το θέμα της έλλειψης παροχής υπηρεσιών πληροφόρησης στα άτομα με προβλήματα όρασης από τις ελληνικές βιβλιοθήκες.

Κατά τη διάρκεια του έργου ACCELERATE δύο ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας στη Θεσσαλονίκη και η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κύπρου, εξοπλίστηκαν και υποστηρίχτηκαν με στόχο την παροχή των υπηρεσιών τους στους φοιτητές με προβλήματα όρασης.

Το έργο σχεδιάστηκε προσεκτικά λαμβάνοντας υπόψη όλους τους πιθανούς παράγοντες που επιδρούν στην ανάπτυξη νέων εξειδικευμένων υπηρεσιών σε μια ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη. Η υπάρχουσα εμπειρία στην παροχή υπηρεσιών βιβλιοθήκης στα τυφλά και μερικώς βλέποντα άτομα μεταδόθηκε από τους εταίρους της Αυστρίας και της Ολλανδίας οι οποίοι συνεισέφεραν κατά αυτόν τον τρόπο τα μέγιστα στην επιτυχή ολοκλήρωση του έργου.

Η προμήθεια από τις δύο βιβλιοθήκες σύγχρονου υποστηρικτικού εξοπλισμού για τους χρήστες των βιβλιοθηκών με προβλήματα όρασης ήταν ένα από τα σημαντικότερα σημεία στην πορεία εκτέλεσης του έργου. Όμως δύο πρόσθετα μέτρα ελήφθησαν έτσι ώστε οι υπό ανάπτυξη υπηρεσίες να εισαχθούν και εφαρμοστούν ολοκληρωμένα. Το πρώτο μέτρο αφορούσε την έκδοση ενός εγχειριδίου (Εκπαίδευση των Εκπαιδευτών) που θα αποτελούσε ένα βοήθημα των βιβλιοθηκονόμων για την επιτυχή οργάνωση υπηρεσιών πληροφόρησης προς τα άτομα με προβλήματα όρασης. Το δεύτερο μέτρο αφορούσε την έκδοση ενός άλλου εγχειριδίου (Εκπαίδευση Χρηστών) με σκοπό να εισαγάγει στη χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας τους χρήστες με προβλήματα όρασης.

Το παρόν “Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών” αποτελείται από 12 κεφάλαια που περιέχουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικές με την εισαγωγή υπηρεσιών βιβλιοθήκης σε τυφλούς και μερικώς βλέποντα άτομα. Το εγχειρίδιο απευθύνεται κυρίως σε Έλληνες βιβλιοθηκονόμους (Ελλαδίτες και Κυπρίους), αλλά με μικρές τροποποιήσεις μπορεί να προσαρμοστεί και σε άλλες περιπτώσεις ανάπτυξης, για πρώτη φορά, υπηρεσιών σε άτομα με προβλήματα όρασης.

Μετά από αυτήν την εισαγωγή το δεύτερο κεφάλαιο του εγχειριδίου “ Γενικά ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση και τα προβλήματα όρασης” περιέχει γενικές ιατρικές πληροφορίες για τα αίτια της τύφλωσης και στατιστικά και δημογραφικά δεδομένα για την τύφλωση και τα προβλήματα όρασης όπως: η μέτρηση της οπτικής αναπηρίας, ο πληθυσμός των τυφλών και μερικώς βλέποντων στην Ευρώπη και ειδικότερα στη Ελλάδα και την Κύπρο. Γίνεται επίσης αναφορά σε όψεις της φύσης των προβλημάτων όρασης σε σχέση με την πρόσβαση στη πληροφόρηση και στις βιβλιοθήκες.

Στο τρίτο κεφάλαιο “ Χρήση του Μπράιγ και των υποστηρικτικών τεχνολογιών: ιστορία, παρούσα κατάσταση, προοπτικές” γίνεται μια εισαγωγή στη χρήση του αλφάβητου Μπράιγ και στις διαθέσιμες για τα άτομα με προβλήματα όρασης εναλλακτικές μορφές υλικού. Παρουσιάζονται νέες εξελίξεις στις υποστηρικτικές συσκευές και εφαρμογές και εξετάζεται το πρόβλημα της προσβασιμότητας ιστοτόπων και ηλεκτρονικών πληροφοριακών συστημάτων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο “ Περιγραφή ενός υποστηρικτικού σταθμού εργασίας” γίνεται μια προσπάθεια να παρασχεθούν λεπτομερείς πληροφορίες για το διαθέσιμο υποστηρικτικό εξοπλισμό και λογισμικό. Επίσης γίνεται μια πλήρης περιγραφή των υποστηρικτικών σταθμών εργασίας που εγκαταστάθηκαν στις δύο βιβλιοθήκες έτσι ώστε οποιοδήποτε άλλη βιβλιοθήκη στην Ελλάδα και την Κύπρο σχεδιάζει την παροχή υπηρεσιών σε χρήστες με προβλήματα όρασης να μπορεί να ενημερωθεί για τα διαθέσιμα προϊόντα στην τοπική αγορά και για τις προδιαγραφές που απαιτούνται για την υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας.

Πιο ενδιαφέρον για τις βιβλιοθήκες, το πέμπτο κεφάλαιο “ Λίστα αντιπαραβολής για την βιβλιοθήκη” επιχειρεί να καλύψει όλες τις πλευρές των θεμάτων που θα αντιμετωπίσει μια βιβλιοθήκη που επιθυμεί να προσφέρει υπηρεσίες σε τυφλούς και μερικώς βλέποντες χρήστες δίνοντας έμφαση σε μέτρα που πρέπει να ληφθούν πριν και κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης των υπηρεσιών. Τονίζεται η σημασία καλού οργανωτικού σχεδιασμού και εκπαίδευσης του προσωπικού στην προσφορά υπηρεσιών για χρήστες με προβλήματα όρασης.

Ισης σημασίας για τις βιβλιοθήκες το έκτο κεφάλαιο “ Συγκρότηση συνοδευτικών δομών σε επίπεδο πανεπιστημίου” υποδεικνύει έναν αριθμό συντονισμένων ενεργειών στις οποίες μπορεί να προβεί ένα πανεπιστήμιο για την υποστήριξη των φοιτητών με προβλήματα όρασης στις σπουδές τους. Η στενή συνεργασία με διδάσκοντες, συγγραφείς και εκδότες είναι απολύτως απαραίτητη για να παρέχονται στους τυφλούς και τους φοιτητές με προβλήματα όρασης διδακτικά εγχειρίδια και άλλο αναγκαίο υλικό κατά την διάρκεια των σπουδών τους. Γίνεται επίσης αναφορά στην ένταξη των φοιτητών με προβλήματα όρασης στην διδακτική τάξη και στην υποστήριξή τους κατά την διάρκεια των μαθημάτων.

Το ηλεκτρονικό κείμενο είναι ένα νέο ισχυρό εργαλείο για όλους, επειδή προσφέρει εύκολη και άμεση πρόσβαση στην πρωτογενή πηγή πληροφοριών (πλήρες κείμενο). Για τα άτομα με προβλήματα όρασης το ηλεκτρονικό κείμενο σημαίνει πρόσβαση σε περισσότερο υλικό από ποτέ άλλοτε, ευκολότερη διαχείριση των πληροφοριών, δυνατότητα μελέτης και εργασίας στο σπίτι και μια ευρύτερη κάλυψη των εκπαιδευτικών τους αναγκών. Η νομοθεσία για τα πνευματικά δικαιώματα που καλύπτει την παραγωγή και διαθεσιμότητα του ηλεκτρονικού περιεχομένου αποτελεί ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο όλες οι βιβλιοθήκες πρέπει να λειτουργήσουν και οι βιβλιοθηκονόμοι πρέπει να είναι καλά ενημερωμένοι για τα όρια που θέτει η νομοθεσία για τα πνευματικά δικαιώματα. Με βάση τα παραπάνω, το έβδομο κεφάλαιο “ Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και χορήγηση αδειών” παρουσιάζει τις σχετικές ισχύουσες διατάξεις σε Ελλάδα, Κύπρο και Ευρωπαϊκή Ένωση. Για τις ανάγκες των ελλήνων βιβλιοθηκονόμων ένας πρόσθετος συνοπτικός οδηγός για τον Νόμο για την πνευματική ιδιοκτησία έχει συνταχθεί και είναι ηλεκτρονικά διαθέσιμος στο:

http://www.lib.uom.gr/accelerate/deliverables/c_right.doc

Ένα άλλο πλεονέκτημα στην ηλεκτρονική εποχή μας είναι η προσφορά εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και ηλεκτρονικής εκπαίδευσης. Το θέμα καλύπτεται αναλυτικά στο όγδοο κεφάλαιο αυτού του εγχειριδίου, αρχίζοντας με γενικές πληροφορίες για τις θεωρίες μάθησης και έπειτα εστιάζοντας στην εξ αποστάσεως και ηλεκτρονική εκπαίδευση, τα σημαντικότερα πλεονεκτήματά της, τις παροχές και τις προκλήσεις της. Στο τέλος του κεφαλαίου παρατίθεται ένας μακρύς κατάλογος συνδέσμων σε προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που προσφέρουν εκπαιδευτικά ιδρύματα σ’ όλο τον κόσμο.

Τα κεφάλαια 9 έως 12 αποτελούνται από λίστες ηλεκτρονικών πηγών διαθέσιμων είτε δωρεάν μέσω του Internet είτε με ελεγχόμενη πρόσβαση διαμέσου των υπηρεσιών προς τους χρήστες της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Η μέθοδος πρόσβασης αναφέρεται δίπλα στο όνομα κάθε πηγής έτσι ώστε οι χρήστες αυτού του εγχειριδίου να μπορούν εύκολα να διακρίνουν τις ελεύθερες από τις ελεγχόμενες πηγές. Δυστυχώς όλες αυτές οι πηγές θα μπορούσαν να είναι τεχνικά προσβάσιμες από τους χρήστες με προβλήματα όρασης. Παρ’ όλα αυτά όπως αναφέρεται και στο τρίτο κεφάλαιο του εγχειριδίου σε πολλές περιπτώσεις δεν λαμβάνονται τα τεχνικά μέτρα που θα διασφάλιζαν την προσβασιμότητα των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης από τους τυφλούς. Το παράρτημα στο τέλος του εγχειριδίου περιλαμβάνει ένα ερωτηματολόγιο ευαισθητοποίησης και συνειδητοποίησης. Καμιά από τις πιθανές απαντήσεις δεν είναι λάθος ή σωστή - ο σκοπός του ερωτηματολογίου είναι να δώσει μια ευκαιρία για συζήτηση πάνω στην αναπηρία και στις ανάγκες των ατόμων με αναπηρίες. Το ερωτηματολόγιο σχετίζεται με θέματα ευαισθητοποίησης του προσωπικού και των εθελοντών που εργάζονται με άτομα με αναπηρίες.

Ελπίζουμε πως αυτό το εγχειρίδιο θα φανεί χρήσιμο σε βιβλιοθηκονόμους και άλλους εργαζόμενους σε εκπαιδευτικά ιδρύματα που παρέχουν υπηρεσίες σε φοιτητές, διδάσκοντες και ερευνητές με προβλήματα όρασης. Η ζωή στην Κοινωνία των Πληροφοριών μπορεί να είναι συναρπαστική, μόνον εφόσον η πρόσβαση στις πληροφορίες δίνεται σε όλα τα μέλη της χωρίς περιορισμούς, ελεύθερα και ισότιμα. Από αυτήν την σκοπιά ελπίζουμε επίσης πως αυτό το εγχειρίδιο θα συμβάλει στην προώθηση των ίσων δικαιωμάτων των ατόμων με αναπηρίες για πρόσβαση στην πληροφόρηση και ενεργή συμμετοχή σε όλα τα επίπεδα της εκπαιδευτικής και επαγγελματικής τους εξέλιξης.

02. Γενικά ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση και τις διαταραχές όρασης σε σχέση με την παροχή υπηρεσιών βιβλιοθήκης

Ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση στην Ελλάδα

Ορισμός της τύφλωσης / ταξινόμηση

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) τυφλό νοείται κάθε άτομο με οπτική οξύτητα λιγότερη από 1/20 στο καλύτερο μάτι. Επίσης, κάθε άτομο, που αν και μπορεί να παρουσιάζει ικανοποιητική οπτική οξύτητα, η περιφερική του όραση είναι περιορισμένη στις 10 μοίρες κεντρικά ή λιγότερο, θεωρείται τυφλό.

Οι κατηγορίες που όρισε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας σχετικά με τα άτομα με σοβαρά προβλήματα όρασης είναι:

Κατηγορία 1: Οπτική οξύτητα μεταξύ 3/10 και 1/10 (μερικώς βλέπων)

Κατηγορία 2: Οπτική οξύτητα μεταξύ 1/10 και 1/20 (μερικώς βλέπων)

Κατηγορία 3: Οπτική οξύτητα μεταξύ 1/20 και μέτρηση δακτύλων από 1 μέτρο ή 1/30 (τυφλός)

Κατηγορία 4: Οπτική οξύτητα μεταξύ μέτρησης δακτύλων από 1 μέτρο και αντίληψη φωτός (τυφλός)

Κατηγορία 5: Οπτική οξύτητα μη αντίληψης φωτός (τυφλός)

Σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία (Ν.958/1979) τυφλό νοείται κάθε άτομο του οποίου η οπτική οξύτητα είναι μικρότερη από το 1/20 της φυσιολογικής στον οφθαλμό που βλέπει καλύτερα και με την καλύτερη δυνατή διόρθωση. Επίσης τυφλό θεωρείται το άτομο που, ακόμα κι αν έχει ικανοποιητική οπτική οξύτητα, η περιφερική του όραση είναι περιορισμένη στις 10 μοίρες κεντρικά ή λιγότερο.

Αιτίες τύφλωσης

Τα αίτια της τύφλωσης είναι πολλά και διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία εμφάνισης της μειονεκτικής όρασης και με το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο μιας χώρας. Οι κατάλογοι που ακολουθούν περιλαμβάνουν τις πιο συχνές οφθαλμικές νόσους όπως έχουν διερευνηθεί στους τυφλούς, παιδιά και ενήλικες, του Δυτικού κόσμου.

Στα **παιδιά** των δυτικών χωρών οι πιο κοινές αιτίες τύφλωσης είναι:

Αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας
Ανωμαλίες του βολβού
Ατροφία του οπτικού νεύρου
Συγγενής καταρράκτης
Νυσταγμός
Αμβλυωπία
Συγγενείς παθήσεις
Άλλα

Ενώ οι αιτίες τύφλωσης **ενηλίκων** στη Δύση είναι:

Γεροντική εκφύλιση της ωχράς
Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια
Γλαύκωμα
Μελαγχρωστική αμφιβληστροειδοπάθεια και άλλες αμφιβληστροειδοπάθειες
Ατροφία του οπτικού νεύρου
Καταρράκτης κ.ά.

Περισσότερες λεπτομέρειες για τα αίτια τύφλωσης:

Εκφύλιση της ωχράς κηλίδας:

Συχνά αναφέρεται και ως γεροντική τύφλωση και αποτελεί την πιο συνηθισμένη αιτία απώλειας της ικανότητας ανάγνωσης εντύπων. Η κεντρική περιοχή της όρασης (που προσβάλλεται) χρησιμοποιείται για να βλέπουμε λεπτομέρειες, ενώ η εστίαση της περιφερικής όρασης είναι λιγότερο ευκρινής. Τα γυαλιά δεν μπορούν να διορθώσουν τα προβλήματα όρασης που προέρχονται από εκφύλιση της ωχράς, αν και οι μεγεθυντικοί φακοί

μπορούν να φανούν χρήσιμοι σε μερικά προσβεβλημένα άτομα στα πρώιμα στάδια της εκφύλισης και τα έντυπα με μεγάλο μέγεθος γραμμάτων μπορούν να παρατείνουν την ικανότητα ανάγνωσης.

Σωληνοειδές οπτικό πεδίο ή περιφερειακή τύφλωση είναι δύο γενικοί όροι που χρησιμοποιούνται για να περιγράψει ένας αριθμός βλαβών του αμφιβληστροειδούς κατά τις οποίες υπάρχει απώλεια της περιφερικής όρασης. Η περιφερειακή όραση είναι αυτή που καθιστά ικανό τον άνθρωπο να βλέπει σε αμυδρό φως, γι' αυτό και πολλά άτομα που έχουν σωληνοειδές οπτικό πεδίο αυτοχαρακτηρίζονται ως πάσχοντες από «νυκτερινή τύφλωση» (νυκταλωπία). Οι δύο πιο κοινές αιτίες μείωσης του οπτικού πεδίου (σωληνοειδές πεδίο) είναι η **μελαγχρωστική αμφιβληστροειδίτιδα**, που είναι μια συχνή αιτία σοβαρών προβλημάτων όρασης σε νεαρότερα άτομα, και το **γλαύκωμα**, που έχει την τάση να παρατηρείται για πρώτη φορά στην ηλικία των 40 και μπορεί να τεθεί υπό έλεγχο. Επειδή η κεντρική όραση δεν προσβάλλεται, τα άτομα με σωληνοειδές οπτικό πεδίο είναι συχνά σε θέση να συνεχίσουν να διαβάζουν κοινά έντυπα μέχρι τη μέση ηλικία –μπορεί και αργότερα αν η κατάστασή τους είναι ελεγχόμενη- μετά την οποία θα χρειάζονται προοδευτικά έντυπα με μεγάλο μέγεθος στοιχείων και αργότερα άλλες εναλλακτικές μορφές υλικού. Ο καλός σχεδιασμός για την προσπελασιμότητα των χώρων αποκτά ιδιαίτερη σημασία για τους ανθρώπους με περιφερειακή τύφλωση, καθώς τα άτομα αυτά είναι πολύ πιθανό να προσκρούουν σε εμπόδια όπως καρέκλες ή σκαμνιά τα οποία βρίσκονται έξω από το οπτικό τους πεδίο, ιδιαίτερα σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού. Ο **καταρράκτης** είναι μια ακόμα συνηθισμένη αιτία προβλημάτων όρασης στα άτομα της τρίτης ηλικίας που οφείλεται στην ανάπτυξη θολρότητας και αδιαφάνειας στον κρυσταλλοειδή φακό του ενός ή και των δύο ματιών. Τα άτομα που πάσχουν από σοβαρές μορφές καταρράκτη μπορούν να διακρίνουν το φως και έντονες χρωματικές αντιθέσεις όμως δεν μπορούν να διαβάζουν έντυπα. Όταν η κατάσταση φτάσει σε ένα προχωρημένο στάδιο, η χειρουργική αντιμετώπιση με laser και η αντικατάσταση των φακών με συνθετικούς μπορεί να βοηθήσει την πλειοψηφία των πασχόντων, οι οποίοι μετά, συνήθως καθίστανται ικανοί για ανάγνωση εντύπων με στοιχεία μεγάλου μεγέθους. Η **διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια** αποτελεί μια ακόμα σημαντική αιτία σοβαρών διαταραχών της όρασης που πλήττει άτομα στην παραγωγική τους ηλικία. Οδηγεί σε **ανομοιογενή όραση** (εμβαλωματική όραση) που συνήθως προκαλεί δυσκολίες στον προσανατολισμό. Αυτό συμβαίνει γιατί συγκεκριμένα τμήματα από αυτά που βλέπουν οι πάσχοντες εξαφανίζονται και ο εγκέφαλος επανασυναρμολογεί ότι μοιάζει να αποτελεί ολοκληρωμένη εικόνα –π.χ. έναν ενιαίο τοίχο αντί για έναν τοίχο με μια πόρτα στη μέση. Μερικά άτομα με ανομοιογενή όραση έχουν μια σοβαρή μείωση της οπτικής οξύτητας σε ολόκληρο το οπτικό τους πεδίο και μπορεί να χρειάζονται ευκρινείς χρωματικές αντιθέσεις και έντυπα με στοιχεία μεγάλου μεγέθους, ενώ σε άλλους παρουσιάζεται απώλεια της περιφερειακής όρασης πρώτα και μπορούν έτσι να διαβάζουν κοινά έντυπα για μια μεγαλύτερη χρονική περίοδο. **Ολική τύφλωση** μπορεί να προκληθεί από όλες τις παραπάνω κατηγορίες παθήσεων αλλά και από άλλες αιτίες, όπως ατύχημα, αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς και στα δύο μάτια, και άλλες ασθένειες. Οι άνθρωποι που χάνουν ξαφνικά την όρασή τους, ιδιαίτερα αν συνηθίζουν να χρησιμοποιούν βιβλιοθήκες και να διαβάζουν έντυπα, θέλουν να μπορούν να συνεχίσουν να διαβάζουν, είτε για τη δουλειά τους είτε για μελέτη ή και για ψυχαγωγία. Μερικοί θα μάθουν Braille ή Moon, άλλοι θα στηριχτούν σε ηχογραφημένο υλικό. Για την εξυπηρέτηση όσων θέλουν κάτι επιπλέον από την ψυχαγωγική ανάγνωση σε αυτές τις μορφές υλικού, παρουσιάζεται μια μεγάλη πρόκληση για όλα τα είδη των βιβλιοθηκών να παρέχουν κατάλληλες υπηρεσίες για άτομα με προβλήματα όρασης.

Οι στατιστικές μελέτες δείχνουν μια αύξηση του αριθμού των ατόμων με σοβαρό πρόβλημα όρασης με την αύξηση της ηλικίας. Σήμερα, περίπου 5% των ατόμων με σοβαρό πρόβλημα όρασης είναι ηλικίας κάτω των 16 ετών, ενώ το 70% ηλικίας άνω των 65 ετών.

Το φαινόμενο αυτό μπορεί να εξηγηθεί με δύο τρόπους: αφ' ενός λόγω της αύξησης του μέσου όρου επιβίωσης, με αποτέλεσμα την αύξηση των περιπτώσεων προβληματικής όρασης λόγω γήρανσης και αφ' ετέρου λόγω της αύξησης των απαιτήσεων και της ενισχυμένης βούλησης των ατόμων αυτών για συμμετοχή σε περισσότερες δραστηριότητες.

Πληθυσμός των τυφλών

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ ή WHO) έχει προσπαθήσει να εκτιμήσει τον συνολικό αριθμό των τυφλών παγκοσμίως. Το 1990 αναφέρει ότι θα πρέπει να υπήρχαν περί τα 38 εκατομμύρια τυφλοί στον κόσμο από τους οποίους το 75% διαμένει στην Αφρική και την Ασία. Ο αριθμός των ατόμων με χαμηλή όραση έχει εκτιμηθεί σε 110 εκατομμύρια.

Στην Ελλάδα, η εκτίμηση είναι 21.000 τυφλοί για το 1990, ενώ οι τυφλοί που έχουν καταγραφεί στον νομό Θεσσαλονίκης είναι 1031 (περίπου 1% του συνολικού πληθυσμού). Είναι πολύ πιθανόν όμως ο πραγματικός αριθμός να είναι διαφορετικός λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι πολλοί τυφλοί ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές και ότι πολλές οικογένειες αποφεύγουν να δηλώσουν την αναπηρία του παιδιού τους.

Παγκόσμια κατανομή της τύφλωσης κατά ηλικία

Με βάση τα δεδομένα για την αναπηρία όρασης του ΠΟΥ (1995) το 58% του πληθυσμού των τυφλών είναι ηλικίας άνω των 60 ετών, το 31,7% είναι μεταξύ 45-49 ετών, ενώ το 6,5% είναι στην ηλικία μεταξύ 15-44 ετών. Ένα χαμηλό ποσοστό (3,8%) έχουν ηλικία μέχρι 14 ετών.

Ο αριθμός των τυφλών παγκοσμίως δεν είναι ακριβώς γνωστός, όμως κατά καιρούς έχουν γίνει διάφορες εκτιμήσεις από τον ΠΟΥ όπως προαναφέρθηκε ήδη. Οι σημαντικότερες αιτίες τύφλωσης μπορούν να αντιμετωπιστούν με πρόληψη και θεραπεία. Το 3,8% αφορά τον παιδικό πληθυσμό (ηλικίας μέχρι 16 ετών), το ποσοστό τύφλωσης του οποίου διαφέρει ανάλογα με τον τόπο διαβίωσης.

Έρευνα: Πολύ χαμηλή όραση σε νεαρά άτομα: Αιτιολογία-Πρόληψη (Από τη Σχολή Τυφλών Βόρειας Ελλάδας κατά τη χρονική περίοδο 1980-1999)

Τα αίτια της μειονεκτικής όρασης είναι πολλά και διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία εμφάνισής της και με το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο μιας χώρας. Στις βιομηχανοποιημένες χώρες τα αίτια αυτά οφείλονται σε γενετικούς παράγοντες οι οποίοι και είναι ακόμα πιο συχνοί στην Ευρώπη. Η εικόνα των αιτιών τύφλωσης είναι όμως εντελώς διαφορετική στις αναπτυσσόμενες χώρες όπως Νοτιοανατολική Ασία, Τροπική Αφρική, Κεντρική και Ν. Αμερική. Η κακή διατροφή, η κακή υγιεινή και η προσβολή από ιλαρά συντελούν στην ανάπτυξη εξελκώσεων του κερατοειδούς από αβιταμίνωση Α, γι' αυτό και η χορήγηση βιταμίνης Α κρίνεται απαραίτητη. Τα 4/5 των τυφλών όλου του κόσμου βρίσκονται στις χώρες που ενδημούν αυτά τα νοσήματα και κυρίως στην Αφρική, όπου ο δείκτης τύφλωσης είναι 10 φορές μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο δείκτη της Ευρώπης.

Μελετήθηκαν οι οφθαλμολογικές βλάβες και τα αίτια που τις προκάλεσαν σε 180 μαθητές της Σχολής Τυφλών Βόρειας Ελλάδας (ΣΤΒΕ) «Ηλιος», 109 αγόρια και 71 κορίτσια, από το 1980 μέχρι το 1999, τόσο ανά δεκαετία προσέλευσης όσο και συνολικά. Η ΣΤΒΕ «Ηλιος» είναι το μόνο ειδικό Ίδρυμα στο χώρο της Βόρειας Ελλάδας που φιλοξενεί και εκπαιδεύει άτομα με μειονεκτική όραση.

Παρατηρήθηκε ότι τα προ- και περιγεννητικά αίτια κατέχουν την πρώτη θέση στην ταξινόμηση των αιτιολογικών παραγόντων της απώλειας της όρασης, τόσο στο σύνολο των περιστατικών κατά την περίοδο 1980-1999 (75,6%), όσο και στην κάθε δεκαετία χωριστά (77% στη δεκαετία 1980-89, 73,5% στη δεκαετία 1990-99). Η υπεροχή των παραγόντων αυτών σε σχέση με τους μεταγεννητικούς είναι στατιστικά σημαντική και αφορά τόσο την κάθε δεκαετία χωριστά όσο και το σύνολο του διερευνηθέντος πληθυσμού. Ανάμεσα σ' αυτούς τους παράγοντες οι κληρονομικοί (52,8%) κατέχουν την πρώτη θέση είτε πρόκειται για αποδεδειγμένους (13,9%) είτε για πιθανούς (38,3%). Πρέπει να σημειωθεί ότι όσο πιο κοινωνικο-οικονομικά αναπτυγμένη είναι μια χώρα τόσο τα κληρονομικά αίτια τύφλωσης είναι συχνότερα.

Τα μεταγεννητικά αίτια ανέρχονταν στο σύνολο των περιστατικών στο 15,5%. Παρατηρείται μια ελάττωση της συχνότητάς τους ανάμεσα στις δύο δεκαετίες παρά την αύξηση του ποσοστού των ατυχημάτων, στοιχεία που παρατηρήθηκαν και από άλλους ερευνητές. Στη μελέτη, τα ατυχήματα κατείχαν την πρώτη θέση ανάμεσα στα μεταγεννητικά αίτια. Είναι αξιοσημείωτο ότι, εκτός από τα τροχαία, συνέβησαν και ατυχήματα από χρήση όπλων λόγω αμέλειας και ότι από τα 11 περιστατικά μόνο 2 είχαν ηλικία μεγαλύτερη των 20 ετών.

Την τελευταία δεκαετία παρατηρήθηκε μείωση του αριθμού των περιστατικών τύφλωσης στη χώρα μας όπως και σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες του κόσμου. Μεγάλο ρόλο έπαιξαν τα προγράμματα μαζικού εμβολιασμού και η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου.

Η γνώση των αιτιών της μειονεκτικής όρασης θέτει τις βάσεις για την καλύτερη πρόληψη μιας τόσο σοβαρής αναπηρίας. Η περίφημη τυφλή και κωφή Helen Keller έγραφε: «αν προσφερόταν για την πρόληψη της τύφλωσης το 1/10 του ποσού που δαπανάται για τη συντήρηση τυφλών, η κοινωνία θα είχε απαλλαγεί από τεράστιες δαπάνες και η ευτυχία που θα παρείχετο στην ανθρωπότητα θα ήταν ανυπολόγιστη.»

Η καθημερινή ζωή των τυφλών στις σύγχρονες πόλεις στην Ελλάδα – Προβλήματα κινητικότητας και καθημερινές δραστηριότητες

Τα άτομα με προβλήματα όρασης πρέπει είτε να μάθουν να προσαρμόζονται στις δραστηριότητες της καθημερινότητας πάρα πολύ νωρίς –για όσους γεννιούνται τυφλοί- ή να εξασκηθούν στη χρήση στρατηγικών και βοηθημάτων –όπως συμβαίνει στις περιπτώσεις ανθρώπων που έχασαν αργότερα την όρασή τους και είναι ήδη εξοικειωμένοι με τις καθημερινές δεξιότητες. Σε πολλές περιπτώσεις, εκτός από τη χρήση ειδικών

βοηθημάτων, η επιλογή καταλληλότερου φωτισμού βοηθάει και διευκολύνει τη χρησιμοποίηση της υπολειπόμενης όρασης στους μερικούς βλέποντες.

Τα προβλήματα που οι τυφλοί αντιμετωπίζουν στην καθημερινή ζωή τους στις σύγχρονες πόλεις είναι πολυάριθμα:

- Άσχημες συνθήκες στα πεζοδρόμια που δυσκολεύουν το βάδισμα
- Δυσκολίες προσπέλασης στις διαβάσεις πεζών, που είναι συνήθως αποκλεισμένες από παράνομα σταθμευμένα αυτοκίνητα
- Κακή οδήγηση, παραβίαση των δικαιωμάτων των πεζών από τους οδηγούς, παραβίαση φωτεινών σηματοδοτών
- Έλλειψη ηχοσήμανσης στους φωτεινούς σηματοδότες
- Έλλειψη συστημάτων εκφώνησης πληροφοριών στα μέσα μαζικής μεταφοράς και στους ανελκυστήρες σε δημόσιους χώρους

Αυτοί οι ζωτικοί περιορισμοί στην ελεύθερη κίνηση των ανθρώπων στο χώρο –που δεν αποτελούν ιδιαίτερο πρόβλημα για τους βλέποντες– έχουν αρνητική επίδραση στην προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη των τυφλών, περιορίζοντας τις ευκαιρίες τους για πλουσιότερες εμπειρίες και δυσχεραίνοντας σημαντικά τις κοινωνικές τους σχέσεις. Επειδή οι τυφλοί δεν μπορούν να μετακινηθούν ελεύθερα σε οποιοδήποτε μέρος επιθυμούν ή έχουν ανάγκη να επισκεφθούν, δεν μπορούν να αναπτύξουν άλλες δεξιότητες και ικανότητες, και έτσι παρεμποδίζεται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους.

Είναι, δυστυχώς, γεγονός, πως στην Ελλάδα κάθε άνθρωπος που αντιμετωπίζει σοβαρό πρόβλημα όρασης πρέπει να αναπροσαρμόσει τη ζωή του/της. Πρέπει να οργανώσουν τη ζωή τους με βάση ένα ρεαλιστικό σχέδιο που θα στηρίζεται στις ιδιαίτερες δυνατότητες και τις ανάγκες τους. Ο ρόλος της κοινωνίας σε αυτήν την προσπάθεια είναι σημαντικός παρόλο που μέχρι τώρα αποδεικνύεται ότι είναι μάλλον παθητικός. Ένας ενεργητικός κοινωνικός ρόλος σχετίζεται με γνώση, συμμετοχή και αποδοχή της διαφορετικότητας, στη συγκεκριμένη περίπτωση της τύφλωσης και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της.

Η συνειδητοποίηση και η πεποίθηση ότι καθένας μας, ανεξάρτητα από τη φυσική ή πνευματική του κατάσταση, έχει το δικαίωμα να απολαμβάνει το σύνολο των υπηρεσιών που προσφέρονται για τη διευκόλυνση της καθημερινής ζωής μας, είναι κάτι που απαιτεί επιμονή, αδιάκοπη προσπάθεια και δραστηριοποίηση. Τέτοιες αποτελεσματικές ενέργειες και υποστηρικτικές δραστηριότητες στην περίπτωση της τύφλωσης εφαρμόζονται με προγράμματα πρόωπης παρέμβασης για παιδιά με πρόβλημα όρασης, με προσαρμογές και διευκολύνσεις σε κάθε χώρο κοινωνικής ζωής και με παροχή ισότιμων υπηρεσιών στους τυφλούς από εκπαιδευτικά ιδρύματα, βιβλιοθήκες, πολιτιστικά κέντρα, αθλητικές εγκαταστάσεις και, φυσικά, εργασιακούς χώρους.

Αναφορικά με τις αιτίες τύφλωσης η εικόνα είναι εντελώς διαφορετική στις αναπτυσσόμενες χώρες σε περιοχές όπως Τροπική Αφρική, Νοτιοανατολική Ασία, Κεντρική και Νότια Αμερική. Η κακή διατροφή, οι συνθήκες υγιεινής και η ιλαρά συντελούν στην ανάπτυξη σοβαρών βλαβών στον κερατοειδή από αβιταμίνωση Α. Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας στη Σχολή Τυφλών Βόρειας Ελλάδας, για τη χρονική περίοδο δύο δεκαετιών από το 1980 έως το 1999, οι πιο συνηθισμένες ασθένειες οφείλονταν σε συγγενείς και κληρονομικούς παράγοντες ενώ τα ατυχήματα κυριαρχούσαν στη μεταγεννητική περίοδο.

Η εκπαίδευση των τυφλών και των ατόμων με προβλήματα όρασης στην Ελλάδα

Με βάση την έρευνα που διενεργήθηκε στη Θεσσαλονίκη το 1997 στα πλαίσια των παραδοτέων του 7ου Πακέτου Εργασίας του Ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου TESTLAB: «Θεσσαλονίκη: Μελέτη μιας περιοχής χωρίς υπηρεσίες» από την εταιρεία Polyplano Euroconsultants με αντικείμενο την προσβασιμότητα των βιβλιοθηκών από τυφλούς και χρήστες με προβλήματα όρασης, προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα αναφορικά με το μορφωτικό επίπεδο. (Για περισσότερες πληροφορίες και τα αναλυτικά αποτελέσματα της έρευνας μπορείτε να επισκεφθείτε τον ιστότοπο: <http://www.svb.nl/project/testlab/testlab.htm>)

Στην Ελλάδα υπάρχουν 4 ειδικά δημοτικά σχολεία για μαθητές με προβλήματα όρασης: στην Αθήνα, στη Θεσσαλονίκη, στην Πάτρα και στα Ιωάννινα. Το ειδικό σχολείο των Αθηνών λειτουργεί στο ΚΕΑΤ και της Θεσσαλονίκης στον «ΗΛΙΟ». Τα άλλα δύο ξεκίνησαν μόλις πρόσφατα από τοπικές πρωτοβουλίες. Ειδικά σχολεία υπάρχουν μόνο στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και όχι στη δευτεροβάθμια. Οι μαθητές του γυμνασίου και του λυκείου πηγαίνουν στα κοινά σχολεία για βλέποντες. Οι οργανισμοί από/για τους τυφλούς ΦΑΡΟΣ και ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΥΦΛΩΝ (ΠΣΤ) προσφέρουν κάποιες μορφές εκπαιδευτικών παροχών και επαγγελματικής κατάρτισης όπως μαθήματα χειροτεχνίας (γλυπτική, κεραμική), σεμινάρια για τηλεφωνητές και πρόσφατα σεμινάρια χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Η έρευνα που το Polyplano διεξήγαγε το 1997-1998 στα πλαίσια του έργου TESTLAB σε 121 τυφλούς έδειξε ότι το 41% από αυτούς είχαν απολυτήριο λυκείου ενώ περίπου το 20% είχε αποκτήσει κάποιον πανεπιστημιακό τίτλο. Μόνο το 5% των τυφλών δεν είχε παρακολουθήσει μαθήματα καμιάς εκπαιδευτικής βαθμίδας.

Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία σχετικά με τον αριθμό των τυφλών μαθητών που φοίτησαν σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία στην Ελλάδα κατά τη χρονική περίοδο 1986-1995. Τα στοιχεία αφορούν συνολικά φοίτηση σε νηπιαγωγεία, δημοτικά, ειδικές τάξεις, επαγγελματικές τάξεις και άλλες εκπαιδευτικές μονάδες. (Πηγή: Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας)

Ειδική εκπαίδευση τυφλών και με διαταραχές όρασης	Ομάδες ηλικιών					
	Έτη	Μέχρι 6 ετών	6-12 ετών	13-18 ετών	19 + ετών	Σύνολο
	1986-87	46	86	27	57	216
	1987-88	44	68	30	31	173
	1988-89	9	69	21	26	125
	1989-90	8	61	15	34	118
	1990-91	5	110	58	45	218
	1991-92	4	78	14	30	126
	1992-93	-	-	-	-	-
	1993-94					121
	1994-95					100

Βιβλιοθήκες και πρόσβαση

Πάλι με βάση την έρευνα που διενεργήθηκε στη Θεσσαλονίκη το 1997 στα πλαίσια των παραδοτέων του 7ου Πακέτου Εργασίας του Ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου TESTLAB: «Θεσσαλονίκη: Μελέτη μιας περιοχής χωρίς υπηρεσίες» από την εταιρεία Polyplano Euroconsultants αναφορικά με την παροχή υπηρεσιών από τις βιβλιοθήκες προς τους τυφλούς και τα άτομα με προβλήματα όρασης, αναφέρονται τα ακόλουθα συμπεράσματα.

Η κατάσταση στη Θεσσαλονίκη και γενικότερα στην Ελλάδα όσον αφορά τις παρεχόμενες προς τα άτομα με προβλήματα όρασης υπηρεσίες βιβλιοθηκών κρίνεται μάλλον απογοητευτική. Υπάρχουν μόνον ειδικές βιβλιοθήκες –συνήθως υπάγονται σε οργανισμούς από/για τους τυφλούς- που προσφέρουν κάποιας μορφής αναγνωστικό υλικό στους χρήστες τους. Οι τυφλοί χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν αυτές τις ειδικές βιβλιοθήκες είτε για να δανείζονται ομιλούντα βιβλία (ΠΣΤ στην Αθήνα και Τοπική Ένωση Κεντρικής Μακεδονίας) είτε στην περίπτωση των τυφλών φοιτητών στη Θεσσαλονίκη για να παίρνουν τα βιβλία από το Πανεπιστήμιο σε έντυπη μορφή για βλέποντες, να τα πηγαίνουν στη Σχολή Τυφλών Βόρειας Ελλάδας «Ηλιος» για να τα μετατρέψουν σε ομιλούντα βιβλία ηχογραφώντας τα σε κασέτες. Οι μαθητές του δημοτικού στη ΣΤΒΕ «Ηλιος» παίρνουν τα σχολικά τους βιβλία σε Μπράιγ.

Η κατάσταση σε όλες τις Ειδικές Βιβλιοθήκες –με πιθανή εξαίρεση τον Φάρο- είναι ή ίδια: το υλικό περιορισμένο και η ποιότητα των ηχογραφήσεων και της ομιλίας πολλές φορές απαράδεκτη. Οι Σχολές Τυφλών αδυνατούν να βοηθήσουν όλους τους φοιτητές και η μορφή Μπράιγ σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις δεν είναι διαθέσιμη.

Εκτός από τις ειδικές βιβλιοθήκες για άτομα με προβλήματα όρασης, δεν υπάρχει καμιά δημόσια ή ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη στην Ελλάδα που να παρέχει πρόσβαση στον κατάλογό της ή στο υλικό της σε άτομα με προβλήματα όρασης. Με βάση πάλι τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήγαγε το 1997-1998 το Polyplano Euroconsultants στα πλαίσια του έργου TESTLAB, η πλειοψηφία των τυφλών και με προβλήματα όρασης αναγνωστών θα επισκεπτόταν και χρησιμοποιούσε οπωσδήποτε μια προσβάσιμη βιβλιοθήκη, εάν υπήρχε.

Μπορούμε να αναφερθούμε αναλυτικά σε κάποια από τα αποτελέσματα του ΠΕ7 του TESTLAB για να φωτίσουμε την κατάσταση.

Από τα 1031 άτομα με τύφλωση και προβλήματα όρασης που ζουν στο νομό Θεσσαλονίκης (περίπου 1% του συνολικού πληθυσμού της χώρας), 831 αποτέλεσαν την ομάδα-στόχο της έρευνας πεδίου του TESTLAB. 164 άτομα προσεγγίστηκαν τελικά (19,74% του συνολικού πληθυσμού). Ο συνολικός αριθμός των ατόμων που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο ήταν 121, αριθμός που αντιπροσωπεύει το 14,56% του συνολικού πληθυσμού.

Το δείγμα ήταν περισσότερο επικεντρωμένο σε άτομα μέχρι 40 ετών που αντιπροσωπεύουν την πιο δυναμική ομάδα του πληθυσμού-στόχου. Για να αντιπαρέλθουμε το γεγονός ότι τα αποτελέσματα βασίστηκαν στο 14,56% του πληθυσμού-στόχου, πρέπει να τονίσουμε ότι καταβλήθηκε κάθε προσπάθεια ώστε να ληφθούν συνεντεύξεις από σχεδόν όλα τα άτομα που ανήκαν σε ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος όπως:

- Χρήστες βιβλιοθηκών
- Χρήστες Η/Υ
- Μαθητές μέχρι 15 ετών
- Σπουδαστές στη Σχολή Τηλεφωνητών
- Φοιτητές στο Πανεπιστήμιο

17 από αυτούς που απάντησαν ήταν φοιτητές Πανεπιστημίου (βλ. παρακάτω πίνακες) οι περισσότεροι από τους οποίους προτιμούσαν Παιδαγωγικές, Νομικές και Φιλολογικές σπουδές. 30 άτομα από αυτούς που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν συνταξιούχοι (25%), ένα ποσοστό που στην πραγματικότητα πρέπει να είναι υψηλότερο στον πληθυσμό των ατόμων με προβλήματα όρασης εφόσον άτομα μεγαλύτερης ηλικίας χάνουν την όρασή τους.

Φοιτητές / Πανεπιστήμιο	Αριθμός	Ποσοστό
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο	16	94,12%
ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	1	5,88%
Σύνολο	17	100,00%

Φοιτητές / Πανεπιστήμιο / Σχολή	Αριθμός	Ποσοστό
Παιδαγωγική	5	29,4%
Νομική	3	17,6%
Κλασική Φιλολογία	4	23,5%
Ιστορία	2	11,8%
Άλλο	3	17,6%
Σύνολο	17	100,0%

Από τους 121 του δείγματος, 82 (68%) ήταν ενημερωμένοι για την ειδική τεχνολογία που χρησιμοποιείται σήμερα για την παροχή υποστηρικτικού εξοπλισμού και εναλλακτικών μορφών υλικού στα άτομα με προβλήματα όρασης. Όμως εναπομένει ένα τρίτο του δείγματος που δεν γνωρίζει ή δεν έχει ακούσει τίποτα για αυτό.

Παρά το γεγονός ότι 82 από τους ερωτηθέντες ήταν ενημερωμένοι για τις ειδικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται σήμερα για να βοηθούν τα άτομα με προβλήματα όρασης στο διάβασμα, μόνο 46 γνώριζαν να χειρίζονται υπολογιστή. Με άλλα λόγια, το ένα τρίτο (32%) δεν είχε ακούσει τίποτα για την ειδική υποστηρικτική τεχνολογία ενώ σχεδόν τα δύο τρίτα (62%) δεν ήξεραν να χρησιμοποιούν υπολογιστή.

Οι ερωτηθέντες χρησιμοποιούσαν υπολογιστή για:

Χρήση υπολογιστή για	Αριθμός	Ποσοστό
Γράψιμο	23	71,88%
Διάβασμα	15	46,88%
Πρόσβαση σε δίκτυα	5	15,63%
Σαν εργαλείο δουλειάς	6	18,75%
Άλλο	3	9,38%
Σύνολο	32	162,50%

Αναγνωστική συμπεριφορά

86 από τους 121 ερωτηθέντες είναι αναγνώστες (71%) ενώ 35 (29%) δεν διαβάζουν. Όταν ρωτήθηκαν οι αναγνώστες για το είδος του υλικού που διαβάζουν λάβαμε πολλαπλές απαντήσεις με την λογοτεχνία να έχει το σαφές προβάδισμα (76%) ενώ τα επιστημονικά / επαγγελματικά συγγράμματα και τα περιοδικά / εφημερίδες ακολουθούν με το ίδιο ποσοστό (45%). Οι μαθητές και οι φοιτητές προτιμούν να διαβάζουν τα σχολικά τους βιβλία (14 περιπτώσεις).

Τι διαβάξετε;	Αριθμός	Ποσοστό
Λογοτεχνία	65	75,58%
Επιστημονικά / επαγγελματικά συγγράμματα	39	45,35%
Περιοδικά / εφημερίδες	39	45,35%
Σχολικά βιβλία	14	16,28%
Άλλο	11	12,79%
Σύνολο	86	195,35%

Όσον αφορά τη μορφή του υλικού η έρευνα έδειξε ότι το ομιλούν βιβλίο σε ηχογραφημένες κασέτες ήταν ο τύπος που χρησιμοποιούνταν περισσότερο (81%). Πρέπει όμως να λάβουμε υπόψη μας πως η ηχογραφημένη κασέτα αποτελεί τη μόνη σχεδόν διαθέσιμη μορφή.

Σε ποια μορφή διαβάξετε;	Αριθμός	Ποσοστό
Τυπωμένο κείμενο	19	22,09%
Ηχογραφημένη κασέτα	70	81,40%
Ψηφιακό κείμενο	10	11,63%
Μπράιγ	25	29,07%
Μέσω άλλου προσώπου	24	27,91%
Άλλο	3	3,49%
Σύνολο	86	175,59%

Διερευνώντας τις μορφές υλικού που οι αναγνώστες προτιμούν, η επιλογή αντιστράφηκε. Από τους 70 χρήστες των ηχογραφημένων κασετών μόνον 23 προτιμούν να διαβάζουν με τον τρόπον αυτό. Το μήνυμα είναι πως η ηχογραφημένη κασέτα αποτελεί αναγκαστική επιλογή. Αντίθετα 21 αναγνώστες προτιμούν ψηφιακό κείμενο, υπερδιπλασιάζοντας έτσι τον αριθμό αυτών που το χρησιμοποιούν ήδη (10).

Σε ποια μορφή προτιμάτε να διαβάζετε;	Αριθμός	Ποσοστό
Τυπωμένο κείμενο	11	12,79%
Ηχογραφημένη κασέτα	23	26,74%
Ψηφιακό κείμενο	21	24,42%
Μπράιγ	26	30,23%
Μέσω άλλου προσώπου	4	4,65%
Άλλο	1	1,16%
Σύνολο	86	100,00%

Γενικότερα, το Μπράιγ προπορεύεται στις επιλογές. Για τους τυφλούς αναγνώστες, τα βιβλία και τα έντυπα σε Μπράιγ σημαίνουν το ίδιο που τα κοινά βιβλία και έντυπα σημαίνουν για τους βλέποντες. Πολλοί από τους ερωτηθέντες εξέφρασαν την άποψη ότι το Μπράιγ είναι πιο κοντά στον πυρήνα της ανάγνωσης. Σύμφωνα με την άποψη που επικρατεί, το Μπράιγ είναι η πιο αποτελεσματική μορφή υλικού για ανάγνωση και καθιστά τον αναγνώστη ανεξάρτητο από την πηγή.

Αναφορικά με τη χρήση των βιβλιοθηκών, από τους 86 αναγνώστες, οι 60 (70%) απάντησαν ότι επισκέπτονται κάποια βιβλιοθήκη ενώ οι υπόλοιποι 26 (30%) απάντησαν όχι.

Επισκέπτεστε κάποια βιβλιοθήκη;	Αριθμός	Ποσοστό
ΝΑΙ	60	69,77%
ΟΧΙ	26	30,23%
Σύνολο	86	100,00%

Ως αιτίες μη επίσκεψης κάποιας βιβλιοθήκης αναφέρθηκαν: 12 από τους 26 αναγνώστες που δεν χρησιμοποιούσαν κάποια βιβλιοθήκη –σχεδόν οι μισοί (46,15%) εξήγησαν ότι στις βιβλιοθήκες δεν υπάρχει υλικό σε εναλλακτικές μορφές, ούτε υποστηρικτικός εξοπλισμός ούτε παρέχεται κάποια εξειδικευμένη υπηρεσία. 6 είπαν πως έχουν δυσκολίες στην προσπέλαση, 5 πως δεν ενδιαφέρονται και 5 πως δεν έχουν χρόνο.

Ποιες βιβλιοθήκες επισκέπτεστε;	Κατανομή	Ποσοστό
Βιβλιοθήκη της Τοπικής Ένωσης Κεντρικής Μακεδονίας του Πανελληνίου Συνδέσμου Τυφλών	47	78,33%
Βιβλιοθήκη της Σχολής Τυφλών Βόρειας Ελλάδας “Ήλιος”	13	21,67%
Σώμα Ελληνίδων Οδηγών (ΣΕΟ)	13	21,67%
Κεντρική Δημοτική Βιβλιοθήκη Θεσσαλονίκης	2	3,33%
Κεντρική Βιβλιοθήκη Α.Π.Θ.	1	1,67%
Τοπική Βιβλιοθήκη	1	1,67%
Βιβλιοθήκη Δικηγορικού Συλλόγου	1	1,67%
Σύνολο	60	130,00%

Όσον αφορά τις δημόσιες και ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες της Θεσσαλονίκης, μόνο δύο (2) χρήστες επισκέπτονται την Κεντρική Δημοτική Βιβλιοθήκη της Θεσσαλονίκης και ένας (1) επισκέπτεται μια μικρή τοπική Βιβλιοθήκη ενώ μόνον ένας (1) φοιτητής επισκέπτεται την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και ένας (1) δικηγόρος την ειδική Βιβλιοθήκη του Δικηγορικού Συλλόγου.

Η άσχημη κατάσταση στην πρόσβαση των βιβλιοθηκών φάνηκε ξεκάθαρα όταν το 43% των χρηστών βιβλιοθηκών είπε πως στην πραγματικότητα δεν υπάρχει καθόλου υλικό στη μορφή που προτιμά στις βιβλιοθήκες ενώ το 37% των χρηστών είπε πως δεν υπάρχει αρκετό υλικό στην μορφή που προτιμούν. Αυτό ήταν ένα πολύ σημαντικό εύρημα που έδειχνε ότι το 80% των χρηστών βιβλιοθηκών του δείγματος δεν ήταν ικανοποιημένο με τη μορφή του υλικού που διέθεταν οι βιβλιοθήκες που συνήθως επισκεπτόταν.

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

Βρίσκετε υλικό στη μορφή που προτιμάτε;	Αριθμός	Ποσοστό
ΑΡΚΕΤΟ	12	20,00%
ΕΛΛΙΠΕΣ	22	36,67%
ΑΝΥΠΑΡΚΤΟ	26	43,33%
Σύνολο	60	100,00%

Οι ερωτηθέντες αξιολόγησαν τις υπηρεσίες βιβλιοθηκών που παρέχονταν στα άτομα με προβλήματα όρασης στη Θεσσαλονίκη μάλλον αρνητικά: 37% των χρηστών πίστευαν πως οι υπηρεσίες που παρέχονταν από τις βιβλιοθήκες στα άτομα με προβλήματα όρασης στη Θεσσαλονίκη ήταν κακές έως ανύπαρκτες.

Αξιολόγηση των υπηρεσιών βιβλιοθηκών προς τα άτομα με προβλήματα όρασης στη Θεσ/νίκη	Αριθμός	Ποσοστό
Πολύ καλές	0	0,00%
Καλές	7	5,79%
Μέτριες	29	23,97%
Κακές / ανύπαρκτες	45	37,19%
Δεν ξέρω	40	33,06%
Σύνολο	121	100,00%

Εξετάζοντας προσεκτικότερα το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό (33%) που αντιπροσωπεύει 40 από τους 121 ερωτηθέντες, βλέπουμε πως αναφέρεται σε αυτούς που δεν απάντησαν. Δεν έχουν γνώμη για το ζήτημα επειδή δεν είναι σε θέση να γνωρίζουν την κατάσταση των υπηρεσιών βιβλιοθηκών. Δεν έχουν επισκεφθεί ποτέ κάποια βιβλιοθήκη!

Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί αν λάβουμε υπόψη τη διαδεδομένη στάση και αντίληψη ότι οι βιβλιοθήκες δεν μπορούν να είναι προσβάσιμες από άτομα με προβλήματα όρασης. Τα προβλήματα όρασης για πολύ κόσμο – τυφλούς και βλέποντες- σημαίνουν αποκλεισμό από μια σειρά αγαθών και υπηρεσιών, μεταξύ των οποίων και το διάβασμα.

Δυνητική χρήση μιας δημόσιας βιβλιοθήκης

Σχετικά με τη στάση και τις επιθυμίες ως προς μια πιθανολογούμενη ανάπτυξη υπηρεσιών στις δημόσιες βιβλιοθήκες, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων –90 από τους 121 (74%)- απάντησε πως σίγουρα, ενώ 4 επιπλέον πως ίσως, θα χρησιμοποιούσαν μια δημόσια βιβλιοθήκη με την προϋπόθεση ότι θα παρείχε υλικό σε εναλλακτικές μορφές.

Θα χρησιμοποιούσατε μια δημόσια βιβλιοθήκη στην περίπτωση που παρείχε υλικό σε εναλλακτική μορφή;	Αριθμός	Ποσοστό
ΝΑΙ	90	74,38%
ΟΧΙ	27	22,31%
Ίσως	4	3,31%

Τι είδος υλικού θα θέλατε να βρείτε σε μια δημόσια βιβλιοθήκη;	Αριθμός	Ποσοστό
Λογοτεχνία	78	82,98%
Επιστημονικά / επαγγελματικά συγγράμματα	61	64,89%
Περιοδικά / εφημερίδες	54	57,45%
Σχολικά βιβλία	8	8,51%
Άλλο	13	13,83%
Σύνολο	94	227,66%

Όσον αφορά τον επιθυμητό υποστηρικτικό εξοπλισμό για χρήση και πρόσβαση στις βιβλιοθήκες, οι δυνητικοί χρήστες υπέδειξαν πως θα χρειάζονταν συνθέτη ομιλίας (57%) για την ακρόαση του υλικού γιατί αποτελεί μια ευρέως γνωστή και φιλική στη χρήση μέθοδο ανάγνωσης ψηφιακών κειμένων και σαρωτή (37%) επειδή καθιστά προσβάσιμο το σύνολο σχεδόν των τυπωμένων κειμένων. Λιγότεροι χρήστες προτίμησαν μεγέθυνση οθόνης (22%) και πινακίδα Μπράιγ (17%).

Παρόλο που τα δύο τελευταία ποσοστά είναι τα μισά σε σχέση με τα πρώτα, πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι αυτός ο εξοπλισμός (μεγέθυνση οθόνης και πινακίδα Μπράιγ) είναι ο λιγότερο γνωστός και στην Ελλάδα έχει χρησιμοποιηθεί στην πράξη ελάχιστα, αν όχι καθόλου. Ακόμα και έτσι, δεν παύει να έχει σημασία να τονίσουμε πως οι χρήστες με προβλήματα όρασης επιθυμούν να έχουν στη διάθεσή τους μια ποικιλία προσαρμογών όπως και κάθε άλλος που τη σημερινή εποχή προσβλέπει με ενθουσιασμό στη χρήση νέων εργαλείων τεχνολογίας και επικοινωνίας.

Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι σχεδόν το ένα τρίτο των δυνητικών χρηστών (29%) πρακτικά δεν γνωρίζουν το είδος και τη χρήση του υποστηρικτικού εξοπλισμού που είναι διαθέσιμο για αυτούς.

Τι είδους υποστηρικτικό εξοπλισμό θα θέλατε να βρείτε σε μια βιβλιοθήκη ώστε να είναι δυνατή για σας η έρευνα και η ανάγνωση;	Αριθμός	Ποσοστό
Πινακίδα Μπράιγ	16	17,02%
Συνθέτης ομιλίας	54	57,45%
Μεγέθυνση οθόνης	20	21,28%
Σαρωτής	35	37,23%
Κανένα	7	7,45%
Δεν ξέρω / δεν απαντώ	27	28,72%
Σύνολο	94	169,15%

Οι προτιμήσεις για τις μορφές υλικού δηλώθηκαν ως εξής: Πρώτα έρχονται τα ομιλούντα βιβλία με περισσότερους από τους μισούς δυνητικούς χρήστες (54%), το Μπράιγ δεύτερο με 43% και τα ηλεκτρονικά ψηφιακά κείμενα προτιμούνται από 40%, το οποίο θεωρείται αρκετά υψηλό ποσοστό. Παρ' όλο που η ηχογραφημένη κασέτα έχει τη μεγαλύτερη προτίμηση, οι χρήστες θα ήθελαν πολύ να μπορούν να βρουν και άλλες εναλλακτικές μορφές. Γι' αυτό και αθροιζόμενα τα σχετικά ποσοστά (Μπράιγ και ψηφιακά κείμενα) αποτελούν το πολύ υψηλό ποσοστό του 83% των επιλογών.

Τι είδους εναλλακτικές μορφές υλικού θα θέλατε να βρείτε σε μια δημόσια βιβλιοθήκη;	Αριθμός	Ποσοστό
Τυπωμένο κείμενο	12	12,77%
Ηχογραφημένη κασέτα	51	54,26%
Ψηφιακό κείμενο	38	40,43%
Μπράιγ	40	42,55%
Μέσω άλλου προσώπου	10	10,64%
Άλλο	3	3,19%
Δεν απαντώ / δεν ξέρω	2	2,13%
Σύνολο	94	165,96%

Τέλος, η συντριπτική πλειοψηφία από αυτούς που απάντησαν είπε πως θα επιθυμούσαν πάρα πολύ να είχαν τη δυνατότητα πρόσβασης στον κατάλογο μιας δημόσιας βιβλιοθήκης. Τους άρεσε πάρα πολύ αυτό επειδή αυτό το νέο πεδίο αντιπροσωπεύει μια μεγάλη πρόκληση, επιθυμία και ελευθερία. Ήθελαν να μπορούν να ψάχνουν, να βρίσκουν και να επιλέγουν οτιδήποτε υπάρχει στη βιβλιοθήκη για αυτούς και να μην υποχρεώνονται να διαβάζουν το μέχρι σήμερα περιορισμένο διαθέσιμο υλικό.

Θα θέλατε να είχατε πρόσβαση στον κατάλογο της βιβλιοθήκης;	Αριθμός	Ποσοστό
ΝΑΙ	87	92,55%
ΟΧΙ	4	4,26%
Δεν απαντώ / δεν ξέρω	3	3,19%
Σύνολο	94	100,00%

Προτάσεις των χρηστών για την οργάνωση μιας δημόσιας βιβλιοθήκης και τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τα άτομα με προβλήματα όρασης

Στο τέλος του ερωτηματολογίου υπήρχαν δύο ανοικτές ερωτήσεις για να εκφέρουν οι συμμετέχοντες στην έρευνα τις απόψεις τους σχετικά με την οργάνωση μιας δημόσιας βιβλιοθήκης και τις δυναμικές παρεχόμενες υπηρεσίες προς αυτούς. Αφού ομαδοποιήσαμε τις απαντήσεις επιλέξαμε τις παρακάτω.

94 από τους 121 ερωτηθέντες απάντησαν πως θα επισκέπτονταν μια δημόσια βιβλιοθήκη αν θα προσέφερε εναλλακτικές μορφές υλικού. 32 από αυτούς τους 94 ερωτηθέντες δεν πρότειναν τίποτε σχετικά με την οργάνωση και τις υπηρεσίες δημόσιας βιβλιοθήκης επειδή δεν ήταν ενήμεροι για το θέμα. Οι υπόλοιποι 62 χρήστες πρότειναν πως μια δημόσια βιβλιοθήκη θα πρέπει να έχει:

- Προσωπικό πρόθυμο να βοηθήσει (56%) τα άτομα με προβλήματα όρασης στη χρήση της βιβλιοθήκης
- Ειδικές υπηρεσίες για τη διευκόλυνση της πρόσβασης (31%)
- Υποστηρικτικούς σταθμούς εργασίας στη βιβλιοθήκη (26%)
- Παρουσιάσεις (βιβλίων / νέων εκδόσεων), Εκδηλώσεις (18%)
- Εναλλακτικά προσβάσιμο κατάλογο της βιβλιοθήκης (16%)
- Άλλες κατηγορίες υλικού (16%). Οι χρήστες με προβλήματα όρασης εξέφρασαν την επιθυμία τους να έχουν πρόσβαση και σε άλλες ειδικές κατηγορίες υλικού όπως γεωγραφικοί χάρτες, παρτιτούρες, υλικό παιδικών βιβλιοθηκών.

Συμπεράσματα για την παροχή πρόσβασης από βιβλιοθήκες σε τυφλούς και άτομα με προβλήματα όρασης

- Το ξεκάθαρο μήνυμα που λάβαμε από τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν πως στη Θεσσαλονίκη υπάρχει απόλυτη ανάγκη για υπηρεσίες βιβλιοθηκών προς τα άτομα με προβλήματα όρασης. Παρόλο που πολλές φορές μια θετική απάντηση σε μια θεωρητική ερώτηση όπως: «Θα επισκεπτόσαστε μια δημόσια βιβλιοθήκη εάν ...» μπορεί να δοθεί αυτόματα και με μεγάλη ευκολία, ο ενθουσιασμός ήταν φανερός δηλώνοντας τουλάχιστον τη ζωηρή επιθυμία των ερωτηθέντων.
- Όσοι συμμετείχαν στην έρευνα εξέφρασαν μεγάλη δυσαρέσκεια για τις υπηρεσίες που παρέχονταν τότε προς τα άτομα με προβλήματα όρασης από τις Ειδικές Βιβλιοθήκες για Τυφλούς της Θεσσαλονίκης.
- Τα ομιλούντα βιβλία χρησιμοποιούνταν κατά πολύ περισσότερο από τις άλλες μορφές, πρώτον γιατί είναι σχεδόν η μοναδική διαθέσιμη μορφή και δεύτερον γιατί είναι εύκολα στη χρήση –δεν χρειάζεται να μάθει κανείς τίποτε δύσκολο ή εξειδικευμένο για αυτά. Το υλικό για ανάγνωση είναι πολύ φτωχό και πρακτικά δεν υπάρχει καθόλου υλικό σε Μπράιγ.
- Ένα συμπέρασμα, το οποίο μπορεί να εξαχθεί από τις επαφές και τις συζητήσεις που είχαμε με τους χρήστες κατά τη διάρκεια της έρευνας είναι ότι δεν έχουν πρόσβαση ούτε σε απλές πληροφορίες. Οι χρήστες ως επί το πλείστον γνωρίζουν μόνο τι συμβαίνει στην Ένωσή τους και στη Σχολή Τυφλών «Ηλίου» που και τα δύο αποτελούν επίσης σημεία συνάντησης.

- Αποδείχθηκε πως στους τυφλούς αρέσει πολύ το διάβασμα και αποτελεί για τον ελεύθερο χρόνο την πιο προνομιακή τους ασχολία.
- Οι επισκέψεις σε βιβλιοθήκες είναι δύσκολες για τους πιο ηλικιωμένους χρήστες.
- Πριν αναπτύξουν οποιαδήποτε υπηρεσία, οι δημόσιες βιβλιοθήκες πρέπει να σκεφτούν για την εικόνα που έχουν στους δυνητικούς χρήστες τους και να σχεδιάσουν μια εκστρατεία πληροφόρησης και προβολής. Πώς οι νέες υπηρεσίες μπορούν να γίνουν ευρύτερα γνωστές, πως μπορούν να διαδοθούν μεταξύ των χρηστών και να γίνουν ελκυστικές.
- Οι ψηφιακές πηγές χρησιμοποιούνται κατά προτίμηση από νεαρότερα άτομα που εργάζονται ή σπουδάζουν.
- Παρά το γεγονός ότι το ποσοστό των χρηστών Η/Υ είναι συγκριτικά μικρό, παραμένει αξιοπαρατήρητο και τείνει να αυξηθεί ανάμεσα σε όσους συμμετείχαν στην έρευνα.
- Οι βιβλιοθήκες πρέπει να αναπτύξουν υπηρεσίες που να βασίζονται στην τεχνολογία των υπολογιστών και τις τηλεπικοινωνίες όπως ψηφιακά βιβλία, ηλεκτρονικοί κατάλογοι βιβλιοθηκών με την προϋπόθεση ότι υπάρχει γνώση χειρισμού Η/Υ και θα υπάρχει διαθεσιμότητα θέσεων εργασίας Η/Υ.
- Όμως δεν πρέπει και να ξεχνάμε τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της συνολικής ομάδας των χρηστών, η πλειοψηφία των οποίων μπορεί να μην είναι εξοικειωμένη με αυτές τις τεχνολογίες και να προτιμάει να χρησιμοποιεί μορφές υλικού πιο ευκολομεταχειρίστες. Κατά συνέπεια η βοήθεια από το προσωπικό της βιβλιοθήκης πρέπει να θεωρείται απαραίτητη και πρέπει να προσφέρεται επιπλέον και υλικό σε πιο παραδοσιακές μορφές σε συνεργασία πιθανόν με τις Ειδικές Βιβλιοθήκες για Τυφλούς.

Ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση στην Κύπρο

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία της Κυπριακής Δημοκρατίας ο όρος “τυφλός” σημαίνει Κύπριο πολίτη που διαμένει μόνιμα στην Κυπριακή Δημοκρατία και για τον οποίο έχει αποδειχτεί ότι η οπτική του οξύτητα δεν ξεπερνάει ακόμα και με τη χρήση διορθωτικών φακών τα 6/60 της φυσιολογικής στον οφθαλμό που βλέπει καλύτερα.

Η Υπηρεσία Μέριμνας Αναπήρων του Τμήματος Εργασίας στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, έχει ένα πρόγραμμα οικονομικής βοήθειας των ατόμων με αναπηρία για την προμήθεια τεχνικών μέσων και άλλων βοηθημάτων. Οι τυφλοί μπορούν να υποβάλουν αίτηση στην παραπάνω Υπηρεσία για την κάλυψη μέχρι και του 80% της συνολικής δαπάνης που απαιτείται για την αγορά οργάνων ή βοηθημάτων. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, για άτομα πολύ χαμηλού εισοδήματος, η οικονομική βοήθεια μπορεί να καλύψει και το 100% της αξίας του απαραίτητου οργάνου ή βοηθήματος.

Ο αριθμός των μελών της Παγκύπριας Οργάνωσης Τυφλών σήμερα ξεπερνάει τα 561 άτομα, από τα οποία 250 είναι γυναίκες και 311 είναι άντρες. Ο αριθμός των τυφλών μαθητών, ηλικίας κάτω των 18 ετών, εκτιμάται αυτή τη στιγμή ότι είναι 82, από τους οποίους 40 είναι κορίτσια και 42 αγόρια. Ο αριθμός των τυφλών και των ατόμων με οπτική αναπηρία που σπουδάζουν σήμερα σε κολέγια και πανεπιστήμια της Κύπρου και του εξωτερικού ανέρχεται σε 12.

Στα επαγγέλματα που εξασκούν μέχρι σήμερα οι τυφλοί και τα άτομα με οπτική αναπηρία, όπως έχουν καταγραφεί από την Παγκύπρια Οργάνωση Τυφλών, περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

Βοηθός νοσοκόμου, Βρεφονηπιοκόμος, Σχεδιαστής στο Τμήμα Δημοσίων Έργων, Δικηγόρος, Διοικητικός λειτουργός¹, Δάσκαλος, Ορκωτός λογιστής, Εργάτης, Εργοδηγός Δημοσίων Έργων, Καθαριστής γραφείων, Κηπουρός, Κοινωνικός λειτουργός, Διευθυντής οικοτροφείου, Μουσικός, Νηπιαγωγός, Διευθυντής ξενοδοχείου, Οικοδόμος, Σιδηρουργός, Τεχνικός, Τηλεφωνητής, Φύλακας ασφαλείας.

Ιατρικά και στατιστικά δεδομένα για την τύφλωση στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η επιδημιολογία της τύφλωσης και της οπτικής αναπηρίας, Δημογραφία και Ορισμοί

Επιδημιολογία και Λειτουργικότητα

1. Δεν υπάρχει ένα κοινό πρότυπο στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την καταμέτρηση των τυφλών και των ατόμων με οπτική αναπηρία. Ακόμα και στο βασικό επιδημιολογικό επίπεδο ταξινόμησης της αναπηρίας για λόγους στατιστικής υγείας – τα διάφορα μεθοδολογικά συστήματα δεν είναι συμβατά.
2. Οι περισσότεροι ορισμοί της οπτικής αναπηρίας στηρίζονται σε μια μέτρηση της οπτικής οξύτητας του υποκειμένου συγκριτικά με ένα θεωρητικό βέλτιστο που εκφράζεται ως “20/20” σύμφωνα με το οποίο τα άτομα βλέπουν στα 20 μέτρα “ότι πρέπει να βλέπουν” στα 20 μέτρα. Το επίπεδο της αναπηρίας κατόπιν εκφράζεται ως ένα κλάσμα του βέλτιστου και με αυτόν τον τρόπο ένα κατώφλι που συνήθως ορίζεται για να θεωρηθεί κάποιος ως άτομο με οπτική αναπηρία είναι ότι βλέπει μόνο στα 2 μέτρα ό,τι ένα άτομο με “φυσιολογική” όραση βλέπει στα 20 μέτρα άρα το άτομο αυτό έχει όραση “2/20”. Τα πράγματα περιπλέκονται περισσότερο όταν σε άλλους ορισμούς χρησιμοποιούνται διαφορετικοί παρονομαστές όπως π.χ. τα 60 μέτρα και μερικές άλλες οπτικές μετρήσεις εκφράζουν την οπτική οξύτητα ως ποσοστό της “φυσιολογικής”.
3. Μερικές χώρες χρησιμοποιούν τα 6/60 ως κατώφλι για να ορίσουν την “τύφλωση” ενώ άλλες χρησιμοποιούν το ίδιο κατώφλι για τον ορισμό της “μερικής όρασης” με το κατώφλι για την “τύφλωση” να τίθεται στα 3/60.
4. Ένας ακόμη άλλος τρόπος μέτρησης της οπτικής αναπηρίας είναι το εύρος του οπτικού πεδίου. Σύμφωνα με τους περισσότερους ορισμούς κάποιος θεωρείται “τυφλός” εάν το οπτικό του πεδίο περιορίζεται στις 15 μοίρες κεντρικά ή λιγότερο.
5. Όλοι οι ορισμοί της “τύφλωσης” και της “οπτικής αναπηρίας” θεωρούν ότι η μέτρηση της οπτικής οξύτητας έχει γίνει “κατόπιν της καλύτερης δυνατής διόρθωσης”, δηλ. τη χρήση των συνηθισμένων γυαλιών (σε αντιδιαστολή με τα “ειδικά βοηθητικά όργανα για χαμηλή όραση”)
6. Η λειτουργική όραση ποικίλλει σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό σε κάθε δεδομένο επίπεδο οπτικής αναπηρίας και έτσι δεν μπορούν να συναχθούν συμπεράσματα για τη λειτουργική όραση από τα επιδημιολογικά δεδομένα. Αυτό είναι ένα καίριο και πολύ παρεξηγημένο θέμα που πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα γιατί συχνά τα δύο διαφορετικά σύνολα δεδομένων συγχέονται.

Δημογραφικά στοιχεία

1. Ακόμα και χωρίς επιδημιολογικά δεδομένα και λειτουργικές αναλύσεις βασισμένες σε έρευνες τυχαία επιλεγμένων δειγμάτων, η δημογραφία της τύφλωσης και της οπτικής αναπηρίας είναι σαφής σε παγκόσμιο επίπεδο και σε επίπεδο ΕΕ. Ο αριθμός των τυφλών και των ατόμων με οπτική αναπηρία αυξάνεται σε μεγάλο βαθμό με την αύξηση της ηλικίας, η αύξηση του μέσου όρου επιβίωσης επιφέρει αντίστοιχη αύξηση της συχνότητας εμφάνισης περιστατικών τύφλωσης και οπτικής αναπηρίας. Η συχνότητα εμφάνισης περιστατικών τύφλωσης αυξάνει με το πέρασμα της ηλικίας εξαιτίας ανίατων περιπτώσεων όμως περισσότερο από το μισό του συνολικού αριθμού των περιστατικών οφείλεται σε καταρράκτη που μπορεί να αντιμετωπιστεί χειρουργικά και που τα αποτελέσματα των επεμβάσεων έχουν βελτιωθεί θεαματικά από τότε που αναπτύχθηκε η τεχνική εμφύτευσης οφθαλμικών φακών.
2. Ανεξάρτητα από επίσημες και ανεπίσημες ταξινομήσεις και κατηγοριοποιήσεις, είναι γενικά αποδεκτό ότι η πλειοψηφία αυτών που έχουν χαρακτηριστεί “τυφλοί” έχουν κάποια υπολειπόμενη όραση. Εξ ορισμού όσοι έχουν “σοβαρά προβλήματα όρασης” ή είναι “μερικώς βλέποντες” έχουν υπολειπόμενη όραση. Ο συνολικός αριθμός όσων δεν χρησιμοποιούν ποτέ το έντυπο ως μέσο επικοινωνίας και έχουν χαρακτηριστεί “τυφλοί” ή “άτομα με οπτική αναπηρία” είναι πολύ μικρός (στο Ηνωμένο Βασίλειο το ποσοστό εκτιμάται σε 5%).

Η φύση των προβλημάτων όρασης και η πρόσβαση στις πληροφορίες

Τα περισσότερα άτομα με οπτική αναπηρία δεν περιορίζονται σε ένα μέσο πληροφοριών. Οι περισσότεροι χρησιμοποιούν διαφορετικά μέσα για διαφορετικές περιπτώσεις, πολλοί χρησιμοποιούν διαφορετικά μέσα ταυτόχρονα για την πρόσβαση σε πληροφορίες (χρησιμοποιώντας ήχο για να υποστηρίξουν εικόνες ή εικόνες για να υποστηρίξουν ήχο). Επίσης όσοι χρησιμοποιούν κάποιο μέσο δεν το χρησιμοποιούν πάντα με την ίδια διευθέτηση.

Η προσαρμογή στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε χρήστη της ομιλίας, των γραφικών και του κώδικα Μπράιγ είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική πρόσβαση. Το φυσικό περιβάλλον επίσης πρέπει να είναι προσαρμόσιμο έτσι ώστε η θέση του εξοπλισμού και οι συνθήκες του φωτισμού να μπορούν να ρυθμίζονται εύκολα.

Πολύ λίγα πράγματα είναι γνωστά για τον τρόπο που τα άτομα με οπτική αναπηρία λειτουργούν σε ένα πολυμεσικό περιβάλλον και έτσι λίγα πράγματα είναι γνωστά και για τον τρόπο στάθμισης της ευφύιας, της αισθητηριακής αντίληψης και της εμπειρίας.

Λίγα πράγματα είναι γνωστά για τις στρατηγικές φυλλομέτρησης (browsing strategies) που χρησιμοποιούν οι τυφλοί και τα άτομα με οπτική αναπηρία.

Δεν υπάρχουν κοινά αποδεκτά πρότυπα υλικού, εμπροσθοφυλακής (front end), πλοήγησης ή προτρεπτικών σημάτων (prompt) για την υποστηρικτική τεχνολογία.

Στην ΕΕ δεν υπάρχουν πρωτόκολλα διασύνδεσης μεταξύ των ηλεκτρονικών πληροφοριακών συστημάτων εξυπηρέτησης του πολίτη που προέρχονται από πρωτοβουλίες του δημόσιου τομέα. Και κανένα από αυτά τα συστήματα δεν έχει μια αναγνωρισμένη διάσταση προσπελασιμότητας.

Η προτυποποίηση, η προσαρμοστικότητα στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε χρήστη και η πλοηγησιμότητα αποτελούν τρεις παράγοντες-κλειδιά για την αποτελεσματική πρόσβαση. Αυτές οι τρεις έννοιες μπορούν να συνδυαστούν για να παρέχουν στους τυφλούς και στα άτομα με προβλήματα όρασης μια δυνατότητα ευέλικτης προσαρμογής στις ιδιαίτερες ανάγκες τους.

Όσο καλύτερη είναι η πρόσβαση, τόσο πιο προσαρμοσμένη είναι η υπηρεσία και υψηλότερη η αναλογία των δεδομένων εξόδου προς τα δεδομένα εισόδου. Αν αυτή η αναλογία πέσει κάτω από κάποιο ορισμένο επίπεδο που δεν είναι ακριβώς γνωστό, αναμένεται ότι οι χρήστες θα μεταπηδήσουν από την αυτόνομη πρόσβαση στην πρόσβαση με τη διαμεσολάβηση άλλων.

Βιβλιοθήκες και πρόσβαση

Οι βιβλιοθήκες και οι υπεύθυνοι διαχείρισης των πληροφοριακών πηγών τους πρέπει να κατανοήσουν τη διαφορά μεταξύ αυτόνομων διαδικασιών πρόσβασης και διαδικασιών πρόσβασης με τη διαμεσολάβηση τρίτων.

Εξαιτίας του χαρακτήρα της διασποράς του πληθυσμού των ατόμων με τύφλωση και οπτική αναπηρία συνυπάρχουν δύο ακραίες καταστάσεις. Από τη μία πλευρά υπερσυγκέντρωση στα μεγάλα αστικά κέντρα που δημιουργεί ανάγκες για εξειδικευμένο προσωπικό και από την άλλη αναξιοποίητη ή ελάχιστα αξιοποιούμενη εκπαίδευση σε μη εξειδικευμένο προσωπικό στις αραιοκατοικημένες περιοχές.

Κάποια ενημέρωση για την τύφλωση, την οπτική αναπηρία, την οπτική ικανότητα και τη διαβάθμιση της αναγνωστικής ικανότητας πρέπει να αποτελεί μέρος της γενικής εκπαίδευσης όλων των βιβλιοθηκονόμων.

Τα όρια ανάμεσα στις αρμοδιότητες των ειδικών φορέων για την οπτική αναπηρία και σε αυτές του τομέα των βιβλιοθηκών πρέπει να είναι ευκίνητα αλλά ταυτόχρονα σαφώς προσδιορισμένα. Ένας μηχανισμός πρόσβασης που σήμερα μπορεί να θεωρείται περιφερειακής σημασίας μπορεί αύριο να αποτελεί τμήμα μιας τυπικής διευθέτησης.

03. Χρήση του Μπράιγ και υποστηρικτικές τεχνολογίες: Ιστορία, παρούσα κατάσταση, προοπτικές

Σύντομη ιστορική επισκόπηση της χρήσης και παραγωγής σε Μπράιγ

Το Μπράιγ, το σύστημα ανάγνωσης και γραφής για αναγνώστες με προβλήματα όρασης που χρησιμοποιεί ανάγλυφες κουκίδες για την αναπαράσταση αριθμών και γραμμάτων του αλφαβήτου, καθιερώθηκε στις αρχές του 19^{ου} αιώνα από τον Louis Braille. Η ιδέα χρησιμοποίησης ανάγλυφων κουκίδων για την αναπαράσταση αριθμών και γραμμάτων είχε ήδη εφαρμοστεί στον κώδικα «νυχτερινής γραφής» που είχε αναπτύξει ο Nicholas Barbier για το γαλλικό στρατό. Ο Barbier χρησιμοποιούσε «κελιά» αποτελούμενα από 12 κουκίδες για να διευκολύνει την επικοινωνία στα σκοτάδι των πεδίων των μαχών, ενώ ο Braille επινόησε τη διάταξη 6 κουκίδων που χρησιμοποιείται μέχρι σήμερα από τις περισσότερες γλώσσες του κόσμου. Πολύς κόσμος θεωρεί το Μπράιγ ως το βασικότερο μέσο πληροφόρησης των τυφλών και των αναγνώστων με προβλήματα όρασης. Αυτό όμως δεν ισχύει ήδη από την δεκαετία του 1930, όταν η κυκλοφορία των «ομιλούντων βιβλίων» (αρχικά σε δίσκους φωνογράφου αργότερα σε ηχογραφημένες κασέτες) ξεπέρασε την κυκλοφορία των τίτλων σε Μπράιγ. Η νέα τότε τεχνολογία του ήχου είχε δύο πλεονεκτήματα έναντι του Μπράιγ: οι ταινίες και οι δίσκοι ήταν πολύ λιγότερο ογκώδεις απ' τις εκτυπώσεις Μπράιγ και το κόστος παραγωγής ήταν επίσης σημαντικά χαμηλότερο. Η τεχνολογία των υπολογιστών δημιούργησε ακόμα περισσότερες δυνατότητες για τους αναγνώστες με προβλήματα όρασης. Η τεχνολογία οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR), περιλαμβανομένων απλών σαρωτών καθώς και πιο πολύπλοκων μηχανημάτων ανάγνωσης (όπως τα προϊόντα Kurzweil), μπορεί να μεταφράσει μια σελίδα κειμένου σε ένα μεγάλο αριθμό μορφώσεων στους οποίους περιλαμβάνεται, όχι όμως αποκλειστικά, και η άμεση έξοδος ομιλίας. Κάθε νέα εξέλιξη της υποστηρικτικής τεχνολογίας είχε την επίδρασή της στην προσφορά και ζήτηση τίτλων σε άλλες μορφές. Για τους φοιτητές και το υπόλοιπο ακαδημαϊκό προσωπικό με προβλήματα όρασης αυτό έχει συνήθως σαν συνέπεια τη χρήση μιας ποικιλίας μέσων. Ακόμα κι αν οι φοιτητές μπορεί να έχουν το χρόνο για να παραγγείλουν και να παραλάβουν διδακτικά εγχειρίδια σε Μπράιγ (ή μαγνητοφωνημένα), κατά τη διάρκεια του εξαμήνου θα υπάρξει σίγουρα επιπρόσθετη αναγνωστέα ύλη, καθώς επίσης και μακροπρόθεσμη έρευνα που θα τους υποχρεώσει να χρησιμοποιήσουν μια πληθώρα υλικού που απλά δεν είναι διαθέσιμη σε προσβάσιμη μορφή. Οι περισσότεροι φοιτητές έχουν κάποια προτίμηση για ένα μέσο έναντι των άλλων, όμως θα συμβιβαστούν εύκολα με το πιο προσιτό για τις άμεσες ανάγκες τους. Παρόλα αυτά μερικοί αναγνώστες αδυνατούν να χρησιμοποιήσουν το πλήρες φάσμα των υποστηρικτικών τεχνολογιών εξαιτίας πολλαπλών αναπηριών. Μερικοί τυφλοί άνθρωποι έχουν περιορισμένη αισθητικότητα στις ρώγες των δακτύλων τους (εξαιτίας εγκεφαλικής προσβολής ή άλλης αιτίας) που καθιστά δύσκολη ή αδύνατη τη χρήση Μπράιγ. Οι τυφλοκωφοί αναγνώστες, απ' την άλλη πλευρά, είναι εξαναγκασμένοι να χρησιμοποιούν το Μπράιγ ως υποκατάστατο του εντύπου.

Παρούσα κατάσταση, τα άτομα με προβλήματα όρασης και ο παγκόσμιος ιστός

Η πρόσβαση στα ηλεκτρονικά πληροφοριακά συστήματα έχει καταστεί πολύ ευκολότερη και φιλική προς το χρήστη με την επινόηση του Παγκόσμιου Ιστού. Ο μέσος χρήστης υπολογιστών δεν χρειάζεται πολλές γνώσεις για να πλοηγηθεί, αναζητήσει και διαβάσει τεκμήρια χρησιμοποιώντας ειδικά προγράμματα, που ονομάζονται φυλλομετρητές ή αναγνώστες δικτύου (browsers). Η διαθεσιμότητα υποστηρικτικού υλικού και λογισμικού που παρέχει γενική πρόσβαση σε δημοφιλή λειτουργικά συστήματα ανοίγει τις πόρτες ενός μεγάλου αριθμού διάφορων πληροφοριακών υπηρεσιών, στα άτομα με προβλήματα όρασης.

Όμως, από την αρχή της δημιουργίας του πριν από μερικά χρόνια ο ιστός έχει ταχύτατα εξελιχτεί όλο και περισσότερο σε ένα πληροφοριακό σύστημα που με αυξανόμενο ρυθμό βασίζεται σε γραφικά και πολυμεσικά στοιχεία (π.χ. βιντεοκλίπ, κινούμενες εικόνες, ηχητικά αποσπάσματα, κ.λπ.) που αναπαριστώνται μέσω της χρήσης των αποκαλούμενων εφαρμογών συνδεδεμένων υπομονάδων (plug-in applications). Κατά συνέπεια οι περισσότεροι από τους φυλλομετρητές του ιστού που είναι διαθέσιμοι σήμερα στηρίζονται σ' ένα γραφικό περιβάλλον διεπαφής με το χρήστη και περιλαμβάνουν τις απαραίτητες επεκτάσεις για τη σωστή αναπαράσταση της πολυμεσικής πληροφορίας. Ελάχιστοι φυλλομετρητές ιστού που αναπτύσσονται και συντηρούνται σε τακτική βάση χρησιμοποιούν οθόνες σε κατάσταση κειμένου και πληκτρολόγιο για κύρια μονάδα εισόδου.

Η HTML (HyperText Markup Language- Γλώσσα σημείωσης Υπερκειμένου) που χρησιμοποιείται για τη σύνταξη και κωδικοποίηση τεκμηρίων στον Παγκόσμιο Ιστό έχει εξελιχθεί ραγδαία μέσα στα τελευταία λίγα χρόνια. Την ανάπτυξη αυτής της γλώσσας σημείωσης τεκμηρίων έχουν αναλάβει όχι μόνον πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα αλλά και εμπορικές εταιρείες. Όλο και περισσότερο η ανάπτυξη της HTML εστιάζεται σε χαρακτηριστικά διάταξης και παρουσίασης ηλεκτρονικών τεκμηρίων. Όμως, λάθη στο βασικό σχεδιασμό και συχνή χρήση ψηφιογραφικών αντικειμένων δημιουργούν προβλήματα καθιστώντας τα τεκμήρια σε μεγάλο

βαθμό μη προσβάσιμα για τα άτομα με προβλήματα όρασης επειδή οι υποστηρικτικές συσκευές (Πινακίδες Μπράιγ και αναγνώστες οθόνης) αδυνατούν να αναπαραστήσουν τις πληροφορίες που απεικονίζονται. Το γεγονός ότι η ευαισθητοποίηση σε θέματα που σχετίζονται με την αναπηρία έχει αυξηθεί σημαντικά στην κοινότητα των χρηστών του ιστού είχε ως αποτέλεσμα την ενσωμάτωση νέων χαρακτηριστικών και στους μορφότευπους των τεκμηρίων και στους φυλλομετρητές του ιστού. Σαν αποτέλεσμα των παραπάνω σχεδόν όλοι οι διαθέσιμοι σήμερα φυλλομετρητές παρέχουν στοιχειώδη προσβασιμότητα στον ιστό.

Προοπτικές:

Ποιες είναι οι αναμενόμενες εξελίξεις στον τομέα της υποστηρικτικής τεχνολογίας στο εγγύς μέλλον; Διαφαίνονται κάποιες τάσεις για ευκολότερη πρόσβαση των ατόμων με προβλήματα όρασης στα ηλεκτρονικά πληροφοριακά συστήματα;

Στις επόμενες παραγράφους θα επισημανθούν κάποιες από τις τρέχουσες εξελίξεις στην τεχνολογία της πληροφόρησης που αφορούν τα παραπάνω ερωτήματα. Θα επικεντρωθούμε στα γραφικά περιβάλλοντα διεπαφής με τον χρήστη και όχι στα περιβάλλοντα κειμένου γιατί αναμφισβήτητα προς τα εκεί πορεύονται τα πράγματα.

Το World Wide Web Consortium (Κοινοπραξία Παγκόσμιου Ιστού), γνωστό και με το ακρόνυμο W3C είναι μια κοινοπραξία της διεθνούς πληροφοριακής βιομηχανίας που ιδρύθηκε το 1994 με σκοπό την προαγωγή της πλήρους εκμετάλλευσης των δυνατοτήτων του Ιστού. Στα μέλη του συγκαταλέγονται ονομαστά ερευνητικά ιδρύματα, όπως το MIT, αλλά και οι μεγαλύτερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της τεχνολογίας της πληροφόρησης, μεταξύ των οποίων και οι σπουδαιότεροι παράγοντες διαμόρφωσης του διεθνούς σκηνικού, η Microsoft και η IBM. Το W3C ελέγχει τις προδιαγραφές των πρωτοκόλλων του ιστού και επιδιώκει σε συνεχή έρευνα για την ενοποίηση και την επέκταση αυτών των προδιαγραφών. Ανάμεσα στις επιδιώξεις του είναι και η προώθηση ενός υψηλού βαθμού χρηστικότητας του ιστού για τα άτομα με αναπηρίες.

Οι πιο πρόσφατες εκδόσεις της γλώσσας του ιστού (HTML 4.0) και των «στοιβαγμένων φύλλων στυλ» (cascading style sheets - CSS2) περιλαμβάνουν νέα στοιχεία που αντιμετωπίζουν ρητά το πρόβλημα της προσβασιμότητας. Μέχρι σήμερα γινόταν κατάχρηση των προδιαγραφών και προτύπων του ιστού από τις εταιρείες εμπορίας λογισμικού για τη δημιουργία εντυπωσιακών εφέ στις ιστοσελίδες. Πρακτικά αυτό οδήγησε στη δημιουργία ιστοτόπων εντελώς απροσπέλαστων από τα άτομα με προβλήματα όρασης. Οι νέες προδιαγραφές είναι πιο καλά σχεδιασμένες και λαμβάνουν υπόψη κατηγορηματικά το θέμα της προσβασιμότητας. Είναι επίσης πλέον αποδεδειγμένο πως η χρήση των φύλλων στυλ (style sheets) μπορεί να συμβάλει αποτελεσματικά στη βελτίωση της προσβασιμότητας.

Για να προάγει περαιτέρω την ανάγκη για βελτίωση της πρόσβασης, το W3C παρουσίασε το 1997 την Πρωτοβουλία για την Προσβασιμότητα του Ιστού (Web Accessibility Initiative- WAI). Η WAI προσεγγίζει το θέμα της προσβασιμότητας μέσω πέντε τομέων εργασίας: τεχνολογία, κατευθυντήριες οδηγίες, εργαλεία, εκπαίδευση και έρευνα.

Η Microsoft τήρησε την υπόσχεσή της και ενσωμάτωσε την τεχνολογία της για «Ενεργητική Προσβασιμότητα» στα Windows 98 και ακολούθως σε όλες τις πιο πρόσφατες εκδόσεις των σημαντικότερων προϊόντων λογισμικού της. Παρόλο που η εφαρμογή αυτής της τεχνολογίας είναι ακόμα προαιρετική για τους υπόλοιπους παραγωγούς λογισμικού, εμφανίζεται μια ισχυρή τάση για χρήση της στην πράξη. Η τεχνολογία αυτή παρέχει τη δυνατότητα πολύ καλύτερης πλοήγησης και παρουσίασης των πληροφοριών στα άτομα που χρησιμοποιούν υποστηρικτικές συσκευές. Αυτό θα αποδεσμεύσει τους παραγωγούς υποστηρικτικής τεχνολογίας από τους δυσχερείς τεχνολογικούς ακροβατισμούς στους οποίους κατέφευγαν στο παρελθόν για να επιτύχουν πρόσβαση στις πληροφορίες που εμφανίζονταν στην οθόνη.

Η πλειοψηφία των χρηστών υπολογιστών με προβλήματα όρασης δεν είναι τυφλοί. Οι υποστηρικτικές συσκευές που χρησιμοποιούν είναι κυρίως μεγεθυντές οθόνης, μερικές φορές σε συνδυασμό με συνθετική ομιλία. Υπάρχει μια τάση για ενσωμάτωση των παραμετροποιήσιμων προγραμμάτων μεγέθυνσης οθόνης και σύνθεσης ομιλίας στο ίδιο το λειτουργικό σύστημα αντί να εγκαθίστανται ως πρόσθετες εφαρμογές. Με τον τρόπο αυτό θα βελτιωθεί και η ποιότητα και η χρηστικότητα των εργαλείων αυτών αλλά και το επίπεδο τεχνικής υποστήριξης.

Σταδιακά οι υποστηρικτικές συσκευές για τα γραφικά περιβάλλοντα διεπαφής θα βελτιωθούν. Εάν δοθεί μεγαλύτερη προσοχή στην πρώιμη εισαγωγή κριτηρίων σχεδιασμού προσβασιμότητας κατά την ανάπτυξη των βασικών προϊόντων λογισμικού, μπορεί να αναμένει κανείς καλύτερα αποτελέσματα στη χρήση των υποστηρικτικών συσκευών. Όμως υπάρχει ακόμα πολύς δρόμος να διανυθεί για να μπορούμε να ισχυριστούμε

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

πως έχουν καθιερωθεί πρότυπα υψηλών προδιαγραφών για τη βιομηχανία της υποστηρικτικής τεχνολογίας. Η αγορά των υποστηρικτικών συσκευών είναι πάρα πολύ μικρή για να αποτελέσει αντικείμενο κάποιου πραγματικού οικονομικού ενδιαφέροντος για τη βιομηχανία των υπολογιστών.

04. Περιγραφή ενός υποστηρικτικού σταθμού εργασίας – Γενικά χαρακτηριστικά

Γενικός υπολογιστικός εξοπλισμός

Προσωπικός υπολογιστής τρεχουσών προδιαγραφών
Τυπικό πληκτρολόγιο
Δικτύωση μέσω τοπικού δικτύου ή μόντεμ
Μονάδες cd-rom και δισκέτας

Συσκευές εισόδου και εξόδου Μπράιγ

Πληκτρολόγιο Μπράιγ
Ανανεώσιμη πινακίδα Μπράιγ: Οι ανανεώσιμες διατάξεις εξόδου Μπράιγ επιτρέπουν την ανάγνωση κάθε πληροφορίας κειμένου (συνήθως ανά είκοσι, σαράντα ή ογδόντα χαρακτήρες Μπράιγ την κάθε φορά). Οι ακίδες της πινακίδας Μπράιγ ανασηκώνονται ή χαμηλώνουν για να αντιστοιχούν κάθε φορά στα γράμματα που εμφανίζονται στην οθόνη.

Εκτυπωτής Μπράιγ

Λογισμικό/υλικολογισμικό μετάφρασης Μπράιγ: Για αποτελεσματική χρήση του Μπράιγ απαιτείται λογισμικό ή υλικολογισμικό μετάφρασης από συμβατικό γραπτό κείμενο σε Μπράιγ και το αντίστροφο. Αυτό επιτρέπει στο χρήστη να πληκτρολογεί και διορθώνει (με τη χρήση συνθέτη φωνής ή ανανεώσιμης πινακίδας Μπράιγ) ένα κείμενο με κανονικά γράμματα, να παράγει μια εκτύπωση σε Μπράιγ και μετά να επαναφέρει στην αρχική μορφή του το κείμενο για να μπορεί να επικοινωνήσει με κάποιον βλέποντα.
Χαρτί για εκτυπώσεις Μπράιγ

Υλικό και λογισμικό σύνθεσης ομιλίας

Υλικό και λογισμικό σύνθεσης ομιλίας και έλεγχος ομιλίας για είσοδο και έξοδο. Μεταφράζει τις πληροφορίες που εμφανίζονται στην οθόνη σε ομιλούσα μορφή. Τα περισσότερα συστήματα παρέχουν τη δυνατότητα να προσδιοριστούν ιδιαίτερες προτιμήσεις – π.χ. τότε οι λέξεις θα διαβάζονται γράμμα προς γράμμα ή ως ολόκληρες λέξεις, και πόσο κείμενο θα διαβάζεται κάθε φορά (μια πρόταση, γραμμή, παράγραφος ή ολόκληρη σελίδα). Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ελέγχεται εύκολα –π.χ. ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να σταματήσει την έξοδο ομιλίας σε οποιοδήποτε σημείο- και θα πρέπει να συνεργάζεται με ένα ευρύ φάσμα γνωστών προγραμμάτων λογισμικού.

Σάρωτής και λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR)

Μετά τη σάρωση η οπτική αναγνώριση χαρακτήρων δίνει τη δυνατότητα να μεταφραστεί έντυπο υλικό σε μορφότυπο αναγνώσιμο από υπολογιστή και να αποθηκευτεί σαν αρχείο κειμένου υπολογιστή. Μερικά προγράμματα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τυφλούς χρήστες μπορούν να εκφωνούν το υλικό μόλις το μετατρέπουν σε κείμενο.

Συσκευές για επικοινωνία με βλέποντες

Ασπρόμαυρος εκτυπωτής
Οθόνη

Γενικό λογισμικό και λογισμικό επικοινωνίας

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
Επεξεργασία κειμένου
Φυλλομετρητής ιστού (web browser)

Μεγέθυνση οθόνης

Με την απλή μεγέθυνση της οθόνης επιτυγχάνεται ταυτόχρονα μείωση της αντανάκλασης και μια διεύρυνση της οθόνης έτσι ώστε οι χαρακτήρες να αποκτούν περίπου διπλό από το κανονικό μέγεθος. Αυτή είναι μια απλή λύση για χρήστες με μικρότερα προβλήματα όρασης.

Λογισμικό ρυθμιζόμενης μεγέθυνσης χαρακτήρων. Το λογισμικό μεγέθυνσης χαρακτήρων επιτρέπει αντίγραφα με χαρακτήρες μεγάλου μεγέθους να μπορούν να ειδοθούν και –σε μερικές περιπτώσεις- να εκτυπωθούν και δίνει τη δυνατότητα ρύθμισης της κλίμακας μεγέθυνσης, συνήθως μέχρι περίπου το 16πλάσιο του κανονικού μεγέθους. Μερικοί τύποι λογισμικού μεγέθυνσης χαρακτήρων παρέχουν επιπλέον τη δυνατότητα αλλαγής των χρωμάτων της οθόνης, τροποποίησης του σχήματος του δρομέα και μεγέθυνσης των γραφικών όπως και των κειμένων. Περιλαμβάνεται στο τυπικό λογισμικό που διαθέτουν εξαρχής κάποιοι υπολογιστές.

Μεγάλη έγχρωμη οθόνη και λογισμικό επιλογής των χρωμάτων που χρησιμοποιούνται

Το λογισμικό μεγέθυνσης χαρακτήρων δεν μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά με μια οθόνη τόσο μικρού μεγέθους ώστε να εμφανίζονται μόλις μερικοί χαρακτήρες την κάθε φορά. Για το λόγο αυτό ενδείκνυται η χρήση μιας μεγάλης οθόνης με επιφάνεια κατά προσέγγιση από 19'' έως 25''. Οι χρήστες με αχρωματοψία ή αμβλυωπία συνήθως βρίσκουν ότι με κάποιους συγκεκριμένους χρωματικούς συνδυασμούς μπορούν να δουλεύουν καλύτερα από ότι με άλλους. Το ίδιο μπορεί να ισχύει και για χρήστες με μαθησιακές δυσκολίες. Εκτός από τις έγχρωμες οθόνες είναι διαθέσιμο και λογισμικό που επιτρέπει την επιλογή των χρωμάτων που χρησιμοποιούνται. Αυτό επιτρέπει στους χρήστες να ρυθμίζουν τα χρώματα της οθόνης σύμφωνα με τις ιδιαίτερες προτιμήσεις και ικανότητές τους.

Περιγραφή του σταθμού εργασίας της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Ο σταθμός εργασίας που έχει εγκατασταθεί στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρίες αποτελείται από:

ένα σύγχρονο προσωπικό υπολογιστή με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Επεξεργαστή Pentium III στα 667 MHz

Μνήμη RAM 64 Mbytes στα 133 MHz

Σκληρός δίσκος χωρητικότητας 10,1 Gbytes που ανταλλάσσει δεδομένα στα 66 MBps

PCI κάρτα ήχου

Δύο μεγάφωνα με ρύθμιση έντασης του ήχου

Μονάδα cd-rom με μέγιστη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων x52

Κάρτα δικτύου με δυνατότητα να λειτουργεί σε ταχύτητες μεταφοράς είτε 10 είτε 100 MBps

Κάρτα γραφικών VGA με 8 MB μνήμη

Έγχρωμη οθόνη 15 ιντσών (έχει προγραμματιστεί η αντικατάστασή της από άλλη μεγέθους 21 ιντσών)

Μονάδα δισκέτας 3,5 ιντσών

Πληκτρολόγιο και ποντίκι

Λειτουργικό σύστημα ελληνικά Windows 98

έναν εκτυπωτή Μπράιγ με δυνατότητα εκτύπωσης διπλής όψης σε κανονικό χαρτί εκτυπώσεων A4 επιπλέον του ειδικού σκληρότερου χαρτιού που συνήθως χρησιμοποιείται σε τέτοιες περιπτώσεις και ταχύτητα εκτύπωσης περίπου 84 χαρακτήρων ανά δευτερόλεπτο.

μία πινακίδα Μπράιγ με 40 ανανεώσιμα κελιά και διάφορα πλήκτρα πλοήγησης περιλαμβανομένων πλήκτρων που αντιστοιχούν στα βέλη του συνηθισμένου πληκτρολογίου.

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

Έναν ειδικό συνθέτη φωνής για την ελληνική γλώσσα που χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το εγκατεστημένο λογισμικό ανάγνωσης οθόνης.

Σ' αυτόν το σταθμό εργασίας έχει εγκατασταθεί το παρακάτω λογισμικό:

JAWS για Windows για την ανάγνωση της οθόνης και την παραγωγή ακουστικής και απτικής εξόδου
HAL για Windows που λειτουργεί παρόμοια με το JAWS για Windows

μια δοκιμαστική έκδοση του Supernova, που περιλαμβάνει το HAL όμως επίσης μεγεθύνει την οθόνη για τα άτομα με περιορισμένη όραση

Το παραπάνω λογισμικό ανάγνωσης οθόνης συνεργάζεται πολύ καλά με τον εκτυπωτή Μπράιγ, την πινακίδα Μπράιγ και το συνθέτη φωνής στην ελληνική γλώσσα.

Επιπλέον είναι διαθέσιμος ένας σαρωτής βιβλίων με ένα εξαιρετικό λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων για την ελληνική γλώσσα που έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή που ελέγχει τον σαρωτή για την παραγωγή υλικού σε εναλλακτικές μορφές.

Κωδικοποίηση ελληνικού Μπράιγ

Η παρακάτω κωδικοποίηση αποτελεί τον καθιερωμένο ελληνικό κώδικα Μπράιγ. Περιλαμβάνει μόνο τα γράμματα του αλφαβήτου και τα σημεία στίξης.

<i>Κώδικας ASCII</i>	<i>Ελληνικό γράμμα</i>	<i>Κώδικας Μπράιγ</i>	<i>Περιγραφή</i>
128	Α	(4,6)(1)	Κεφαλαίο άλφα
129	Β	(4,6)(1,2)	Κεφαλαίο βήτα
130	Γ	(4,6)(1,2,4,5)	Κεφαλαίο γάμα
131	Δ	(4,6)(1,4,5)	Κεφαλαίο δέλτα
132	Ε	(4,6)(1,5)	Κεφαλαίο έψιλον
133	Ζ	(4,6)(1,3,5,6)	Κεφαλαίο ζήτα
134	Η	(4,6)(3,4,5)	Κεφαλαίο ήτα
135	Θ	(4,6)(3,4,5,6)	Κεφαλαίο θήτα
136	Ι	(4,6)(2,4)	Κεφαλαίο ιώτα
137	Κ	(4,6)(1,3)	Κεφαλαίο κάπα
138	Λ	(4,6)(1,2,3)	Κεφαλαίο λάμδα
139	Μ	(4,6)(1,3,4)	Κεφαλαίο μι
140	Ν	(4,6)(1,3,4,5)	Κεφαλαίο νι
141	Ξ	(4,6)(1,3,4,6)	Κεφαλαίο ξι
142	Ο	(4,6)(1,3,5)	Κεφαλαίο όμικρον
143	Π	(4,6)(1,2,3,4)	Κεφαλαίο πι
144	Ρ	(4,6)(1,2,3,5)	Κεφαλαίο ρω
145	Σ	(4,6)(2,3,4)	Κεφαλαίο σίγμα
146	Τ	(4,6)(2,3,4,5)	Κεφαλαίο ταυ
147	Υ	(4,6)(1,3,4,5,6)	Κεφαλαίο ύψιλον
148	Φ	(4,6)(1,2,4)	Κεφαλαίο φι
149	Χ	(4,6)(1,2,5)	Κεφαλαίο χι
150	Ψ	(4,6)(1,2,3,4,6)	Κεφαλαίο ψι
151	Ω	(4,6)(2,4,5)	Κεφαλαίο ωμέγα
152	α	(1)	Άλφα
153	β	(1,2)	Βήτα
154	γ	(1,2,4,5)	Γάμα
155	δ	(1,4,5,)	Δέλτα
156	ε	(1,5)	Έψιλον
157	ζ	(1,3,5,6)	Ζήτα
158	η	(3,4,5)	Ήτα
159	θ	(1,4,5,6)	Θήτα
160	ι	(2,4)	Ιώτα
161	κ	(1,3)	Κάπα
162	λ	(1,2,3)	Λάμδα
163	μ	(1,3,4)	Μι
164	ν	(1,3,4,5)	Νι
165	ο	(1,3,5)	Όμικρον
166	ρ	(1,2,3,5)	Ρω
167	σ	(2,3,4)	Σίγμα
168	τ	(2,3,4,5)	Ταυ
169	υ	(1,3,4,5,6)	Ύψιλον
170	φ	(1,2,4)	Φι
171	χ	(1,2,5)	Χι
172	ψ	(1,2,3,4,6)	Ψι
224	ω	(2,4,5)	Ωμέγα
225	ά	(5)(1)	Άλφα τονούμενο
226	έ	(5)(1,5)	Έψιλον τονούμενο
227	ή	(5)(3,4,5)	Ήτα τονούμενο
228	ί	(5)(2,4)	Ιώτα τονούμενο
229	ϊ	(2,4)	Ιώτα με διαλυτικά
230	ό	(5)(1,3,5)	Όμικρον τονούμενο
231	ύ	(5)(1,3,4,5,6)	Ύψιλον τονούμενο
232	ϋ	(1,3,4,5,6)	Ύψιλον με διαλυτικά
233	ώ	(5)(2,4,5)	Ωμέγα τονούμενο

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

234	Α	(4,6)(5)(1)	Κεφαλαίο άλφα τονούμενο
235	Έ	(4,6)(5)(1,5)	Κεφαλαίο έψιλον τονούμενο
236	Η	(4,6)(5)(3,4,5)	Κεφαλαίο ήτα τονούμενο
237	Ι	(4,6)(5)(2,4)	Κεφαλαίο ιώτα τονούμενο
238	Ό	(4,6)(5)(1,3,5)	Κεφαλαίο όμικρον τονούμενο
239	Υ	(4,6)(5)(1,3,4,5,6)	Κεφαλαίο ύψιλον τονούμενο
240	Ω	(4,6)(5)(2,4,5)	Κεφαλαίο ωμέγα τονούμενο

Στον παρακάτω πίνακα περιλαμβάνονται μερικοί ειδικοί ελληνικοί χαρακτήρες (κυρίως δίφθογγοι) που ενώ συμβατικά εκτυπώνονται ως δύο γράμματα στην εκτύπωση Μπράιγ εκτυπώνονται ως ένα.

<i>Κώδικας ASCII</i>	<i>Ελληνικά γράμματα</i>	<i>Κώδικας Μπράιγ</i>	<i>Περιγραφή</i>
(152,160)	αι	(1,2,6)	Άλφα ιώτα
(152,169)	αυ	(1,6)	Άλφα ύψιλον
(152,231)	αύ	(5)(1,6)	Άλφα ύψιλον τονούμενο
(128,169)	Αυ	(4,6)(1,6)	Κεφαλαίο άλφα ύψιλον
(128,231)	Αύ	(4,6)(5)(1,6)	Κεφαλαίο άλφα ύψιλον τονούμενο
(128,160)	Αι	(4,6)(1,2,6)	Κεφαλαίο άλφα ιώτα
(128,228)	Αί	(4,6)(5)(1,2,6)	Κεφαλαίο άλφα ιώτα τονούμενο
(156,160)	ει	(1,4,6)	Έψιλον ιώτα
(156,228)	εί	(5)(1,4,6)	Έψιλον ιώτα τονούμενο
(132,160)	Ει	(4,6)(1,4,6)	Κεφαλαίο έψιλον ιώτα
(132,228)	Εί	(4,6)(5)(1,4,6)	Κεφαλαίο έψιλον ιώτα τονούμενο
(156,169)	ευ	(1,5,6)	Έψιλον ύψιλον
(156,231)	εύ	(5)(1,5,6)	Έψιλον ύψιλον τονούμενο
(132,169)	Ευ	(4,6)(1,5,6)	Κεφαλαίο έψιλον ύψιλον
(132,231)	Εύ	(4,6)(5)(1,5,6)	Κεφαλαίο έψιλον ύψιλον τονούμενο
(165,169)	οι	(2,4,6)	Όμικρον ιώτα
(165,228)	οί	(5)(2,4,6)	Όμικρον ιώτα τονούμενο
(142,160)	Οι	(4,6)(2,4,6)	Κεφαλαίο όμικρον ιώτα
(142,228)	Οί	(4,6)(5)(2,4,6)	Κεφαλαίο όμικρον ιώτα τονούμενο
(165,169)	ου	(1,3,6)	Όμικρον ύψιλον
(165,231)	ού	(5)(1,3,6)	Όμικρον ύψιλον τονούμενο
(142,169)	Ου	(4,6)(1,3,6)	Κεφαλαίο όμικρον ύψιλον
(142,231)	Ού	(4,6)(5)(1,3,6)	Κεφαλαίο όμικρον ύψιλον τονούμενο
(169,160)	υι	(1,2,4,5,6)	Ύψιλον ιώτα
(169,228)	υί	(5)(1,2,4,5,6)	Ύψιλον ιώτα τονούμενο
(147,160)	Υι	(4,6)(1,2,4,5,6)	Κεφαλαίο ύψιλον ιώτα
(147,228)	Υί	(4,6)(5)(1,2,4,5,6)	Κεφαλαίο ύψιλον ιώτα τονούμενο
(158,169)	ηυ	(1,2,5,6)	Ήτα ύψιλον
(158,231)	ηύ	(5)(1,2,5,6)	Ήτα ύψιλον τονούμενο
(134,169)	Ηύ	4,6)(1,2,5,6)	Κεφαλαίο ήτα ύψιλον
(134,231)	Ηύ	(4,6)(5)(1,2,5,6)	Κεφαλαίο ήτα ύψιλον τονούμενο

Στο αρχείο αυτό περιλαμβάνονται μερικά ελληνικά σημεία στίξης που διαφέρουν από τα αντίστοιχα αγγλικά.

Στην ελληνική γλώσσα το σύμβολο για την τελεία είναι . = (2,5,6)

Το σύμβολο για το κόμμα είναι , = (2)

Το ερωτηματικό είναι ; =(2,6)

Το σύμβολο για την απόστροφο είναι ´ =(3)

Το σύμβολο για τα εισαγωγικά που ανοίγουν είναι (2,3,6) και για τα εισαγωγικά που κλείνουν είναι (3,5,6)

Το σύμβολο για την αριστερή παρένθεση είναι (= (2,3,5,6) και για τη δεξιά παρένθεση είναι) =(2,3,5,6,)

Το σύμβολο για την άνω τελεία είναι : =(2,3)

05. Λίστα αντιπαραβολής για τη βιβλιοθήκη

Εισαγωγή

Οι βιβλιοθήκες οφείλουν να σχεδιάσουν και θέσουν σε εφαρμογή μέτρα που διευκολύνουν την πρόσβαση για να διασφαλίσουν ότι οι χρήστες με αναπηρίες δεν θα αντιμετωπίζουν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές ως ένα εμπόδιο αλλά ως ένα βοήθημα για την επιτυχή χρήση της βιβλιοθήκης. Από τη στιγμή που μέλη του προσωπικού της βιβλιοθήκης μπορεί επίσης να έχουν κάποια αναπηρία, είναι σημαντικό να θυμόμαστε πως τα σημεία που τονίζονται σ' αυτό το τεκμήριο για την πρόσβαση των χρηστών ισχύουν επίσης και για την πρόσβαση των υπαλλήλων.

Εφόσον περίπου το 10% του γενικού πληθυσμού έχει κάποια αναπηρία, ένας λογικός στόχος θα ήταν να διαθέσουμε περίπου 10% του εξοπλισμού σε Η/Υ και των πηγών πληροφοριών αποκλειστικά για διευκόλυνση της πρόσβασης από άτομα με αναπηρίες.

Πιθανά Προβλήματα Πρόσβασης

Οι χρήστες με αναπηρίες μπορεί να έχουν ιδιαίτερες ανάγκες πρόσβασης που εμπίπτουν σε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω κατηγορίες:

ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ Η/Υ

Τα προβλήματα με τις μονάδες εισόδου Η/Υ αφορούν ανθρώπους που έχουν δυσκολία να χειριστούν συσκευές που χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή χαρακτήρων ή εντολών στον Η/Υ.

ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΞΟΔΟΥ Η/Υ

Τα προβλήματα αφορούν ανθρώπους που αδυνατούν να έχουν πρόσβαση στην έξοδο του Η/Υ. Σ' αυτούς περιλαμβάνονται: άνθρωποι που έχουν δυσκολία στην ανάγνωση της οθόνης ή στο χειρισμό μιας κοινής εκτύπωσης εξαιτίας προβλημάτων όρασης.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Περιλαμβάνει μια ποικιλία παραγόντων που δεν αφορούν άμεσα τους Η/Υ. Ως ένα από τα πιθανά τέτοια προβλήματα μπορεί ν' αναφερθεί π.χ. εάν ένα άτομο με προβλήματα όρασης μπορεί εύκολα να βρει την κατάλληλη σήμανση που θα του υποδεικνύει πως θα εντοπίσει το χώρο των Η/Υ.

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ / ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ίσως η σπουδαιότερη κατηγορία, αφορά τη δυνατότητα που παρέχεται στο χρήστη να έχει βοήθεια στη χρήση του εξοπλισμού. Το εγχειρίδιο αυτό καλύπτει εναλλακτικούς τρόπους στη διάθεση, ανάγνωση και διαχείριση έντυπης τεκμηρίωσης. Η υποστήριξη διασφαλίζει ότι το προσωπικό θα έχει τη γνώση να παρέχει καθοδήγηση στη χρήση του εξοπλισμού και την ευαισθητοποίηση για να συνεργάζεται αποτελεσματικά με τους χρήστες με προβλήματα όρασης. Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης παρέχει στους νέους χρήστες του υποστηρικτικού εξοπλισμού τη βασική πληροφόρηση και στρατηγικές για τη χρήση του εξοπλισμού έτσι ώστε όσον αφορά τους χρήστες να αυξάνεται η επιτυχία στη χρήση του εξοπλισμού και όσον αφορά το προσωπικό να μειώνονται οι πόροι που απαιτούνται για υποστήριξη.

Το σύνολο του προσωπικού που υπάρχει πιθανότητα να έρθει σε επαφή με τους χρήστες θα πρέπει μέσω εκπαίδευσης να ευαισθητοποιηθεί στις ανάγκες των ατόμων με αναπηρίες και θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμο για να παρέχει τις απαιτούμενες υπηρεσίες. Αυτό μπορεί π.χ. να καθιστά αναγκαίο να ρωτήσουμε ένα άτομο με τύφλωση ποια ακριβώς μέρη της οθόνης επιθυμεί να διαβάσει. Οι υπηρεσίες αυτές θα πρέπει να δημοσιοποιηθούν ευρέως και οι χρήστες να μπορούν να τις ζητούν χωρίς ενδοιασμούς.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

Για τους περισσότερους χρήστες οι λύσεις πρέπει να μην είναι πολύπλοκες ή ακριβές. Για παράδειγμα, η τοποθέτηση ετικετών Μπράιγ σε κάποια πλήκτρα του πληκτρολογίου μπορεί πιθανώς να ωφελήσει μερικούς χρήστες με προβλήματα όρασης. Όμως οι περισσότερες καλομελετημένες λύσεις δεν παρακωλύουν τη δυνατότητα χρήσης των υπολογιστών από τα άτομα χωρίς αναπηρίες και απεναντίας μπορεί να αποδειχθούν ευεργετικές για όλους τους χρήστες.

Πολλοί χρήστες έχουν ήδη βρει στρατηγικές για την κάλυψη μερικών ή και όλων των αναγκών τους και μπορεί να επιθυμούν να κοινοποιήσουν αυτές τις στρατηγικές.

Η Λίστα Αντιπαραβολής

Το εγχειρίδιο αυτό παρέχει δύο λίστες αντιπαραβολής που καλύπτουν γενικές περιπτώσεις υπολογιστικών συστημάτων και βιβλιοθηκών. Κάθε λίστα αντιπαραβολής περιλαμβάνει ένα διάγραμμα με στοιχεία που πρέπει να επαληθευθούν και σημειωθούν, ένα - ένα καθώς εφαρμόζονται καθώς και επεξηγηματικά σχόλια για κάθε στοιχείο της λίστας. Η πρώτη λίστα αντιπαραβολής καλύπτει μέτρα προετοιμασίας ομάδας εργασίας, ενώ η άλλη καλύπτει διαφορετικά επίπεδα εφαρμογής μέτρων προσβασιμότητας.

Τα στοιχεία της δεύτερης λίστας αντιπαραβολής νοούνται περισσότερο ως δείκτες παρά ως κάτι το άκαμπτο και άμεσα εφαρμόσιμο. Ανάλογα με την κατάσταση της κάθε βιβλιοθήκης ένα ή περισσότερα στάδια μπορούν να εφαρμοστούν ταυτόχρονα σε διαφορετικά επίπεδα. Επίσης, όλες οι λύσεις που προτείνονται δεν είναι διαθέσιμες για όλους τους τύπους υπολογιστικών συστημάτων.

1η ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗΣ - ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η λίστα αυτή δεν έχει την αξίωση να είναι εξαντλητική.

A. Έναρξη επαφών μεταξύ του προσωπικού της βιβλιοθήκης και ενδιαφερομένων χρηστών.
Εγκαινιάστε επαφές μεταξύ του προσωπικού της βιβλιοθήκης και των ενδιαφερομένων χρηστών. Η αρχική ώθηση για τη διαδικασία εγκατάστασης υποστηρικτικών σταθμών εργασίας H/Y στις βιβλιοθήκες, συνήθως προέρχεται από εκπροσώπους μιας από τις δύο αυτές ομάδες. Βέβαια η διαδικασία αφορά άμεσα και τις δύο ομάδες.

B. Δημιουργία ομάδας εμπειρογνομόνων για υποστηρικτικό εξοπλισμό H/Y της βιβλιοθήκης.
Για να είναι αποτελεσματικοί οι περισσότεροι σχεδιασμοί εγκατάστασης υποστηρικτικών σταθμών εργασίας H/Y απαιτούν σφαιρική γνώση των αναγκών και της δημογραφικής σύνθεσης του πληθυσμού με αναπηρίες (τόσο γενικά όσο και της παρούσας και προβλεπομένης για το μέλλον ομάδας χρηστών), σφαιρική γνώση των τύπων υποστηρικτικού υπολογιστικού εξοπλισμού και της συμβατότητάς του με τον συμβατικό εξοπλισμό, σφαιρική γνώση του υπάρχοντος υπολογιστικού περιβάλλοντος της βιβλιοθήκης και τέλος σφαιρική γνώση όλων των σχετικών ζητημάτων όπως π.χ. της χρηματοδότησης. Εφόσον ένα άτομο δεν είναι εύκολο να είναι εύκολο να είναι εξειδικευμένο σ' όλους αυτούς τους τομείς, μια ομάδα εμπειρογνομόνων που θα επιλεγεί από το προσωπικό της βιβλιοθήκης και την κοινότητα πρέπει να συσταθεί για να αξιολογεί και να συζητά όλα τα θέματα, να διανέμει την πληροφόρηση και να εκπροσωπεί τις ιδιαίτερες δραστηριότητες της ομάδας. Αυτή η ομάδα μπορεί αρχικά, κατά τις φάσεις του σχεδιασμού, να είναι ως ένα βαθμό πολυμελής και κατόπιν καθώς οι αρχικοί στόχοι επιτυγχάνονται να μειωθεί ο αριθμός των μελών της, όμως είναι απαραίτητο να συνεχίσει να υπάρχει σε μακροπρόθεσμη βάση.

1. Η ομάδα θα πρέπει να περιλαμβάνει άτομα (συνήθως περισσότερα από ένα για κάθε τομέα) με εξειδίκευση στους παρακάτω τομείς:
 - α. Εξοπλισμός που στις παρούσες συνθήκες χρησιμοποιείται στη βιβλιοθήκη. Ο τύπος του συμβατικού εξοπλισμού στον οποίο οι χρήστες έχουν ανάγκη πρόσβασης θα επηρεάσει τις αποφάσεις αγοράς υποστηρικτικού εξοπλισμού, αφού πρέπει να υπάρχει συνέργια συμβατικού και υποστηρικτικού εξοπλισμού.
 - β. Υποστηρικτικός εξοπλισμός H/Y και περιφερειακά. Αυτό το μέλος της ομάδας πρέπει να έχει σε κάποιο βαθμό εξοικείωση με τον εξοπλισμό και τις στρατηγικές πρόσβασης σε μονάδες εισόδου και εξόδου H/Y, σε θέματα περιβάλλοντος και τεκμηρίωσης / υποστήριξης / εκπαίδευσης ατόμων με προβλήματα όρασης.
 - γ. Τρέχουσα και προβλεπόμενη δημογραφική σύνθεση των χρηστών με αναπηρίες. Οι πληροφορίες αυτές διευκολύνουν τη διαδικασία καθορισμού της σειράς προτεραιότητας με την οποία πρέπει να γίνει η προμήθεια του εξοπλισμού.
 - δ. Θέματα χρηματοδότησης της βιβλιοθήκης. Ο τρόπος με τον οποίο συνήθως η βιβλιοθήκη επιλέγει τους πόρους χρηματοδότησης για την προμήθεια και συντήρηση H/Y γενικότερα και την εκπαίδευση του προσωπικού θα επηρεάσει, εάν δεν καθορίσει, τα αντίστοιχα θέματα εξεύρεσης πόρων για την προμήθεια υποστηρικτικού εξοπλισμού.
 - ε. Πολιτική της βιβλιοθήκης για τη χρήση των υπολογιστών. Πολιτικές για θέματα όπως: η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων για υλικό σε εναλλακτικές μορφές και η ορθολογική χρήση των σταθμών εργασίας H/Y όταν τους χρειάζονται ταυτόχρονα χρήστες με αναπηρία και χρήστες χωρίς αναπηρία πρέπει να εκπονηθούν σε συμφωνία με τις ήδη υπάρχουσες πολιτικές.

2. Τα μέλη της ομάδας θα πρέπει θεωρητικά να επιλεγούν από τις παρακάτω κατηγορίες ατόμων:
- α. Διευθυντικό προσωπικό της Βιβλιοθήκης. Τα άτομα αυτά γνωρίζουν για θέματα όπως οικονομικοί πόροι της βιβλιοθήκης, πολιτικές και σχεδιασμό για μελλοντική ανάπτυξη της υποδομής της βιβλιοθήκης.
 - β. Πληροφορικοί της βιβλιοθήκης. Η ομάδα αυτή γνωρίζει τις καθημερινές εργασίες και τα προβλήματα που παρουσιάζονται στους Η/Υ της βιβλιοθήκης.
 - γ. Δινητικοί χρήστες. Τα άτομα αυτά είναι ενδεχόμενο να γνωρίζουν όχι μόνο τους πιθανούς περιορισμούς στην αποτελεσματική χρήση των Η/Υ αλλά να έχουν και τρέχουσα εμπειρία χρήσης της υποστηρικτικής τεχνολογίας.
 - δ. Εξωτερικοί σύμβουλοι. Μπορεί να προέρχονται από τοπικά σωματεία και ενώσεις που δραστηριοποιούνται σε θέματα αναπηρίας, σύμβουλοι επαγγελματικής αποκατάστασης, κλπ.
 - ε. Επαγγελματίες με κλινική εξειδίκευση σε θέματα αναπηρίας.
 - στ. Τεχνολόγοι / μηχανικοί αποκατάστασης ατόμων με αναπηρία. Είναι άτομα με σφαιρική γνώση στα θέματα της αναπηρίας και της αποκατάστασης που συνοδεύεται από ένα γνωστικό υπόβαθρο στη χρήση της τεχνολογίας από τα άτομα με αναπηρίες.
 - ζ. Εκπρόσωποι του εποπτεύοντος οργανισμού της βιβλιοθήκης (πανεπιστήμιο, εταιρεία, κλπ.). Τα άτομα αυτά μπορεί να έχουν μια πλήρη εικόνα των τρόπων που η τεχνολογία γενικότερα, και η υποστηρικτική τεχνολογία ειδικότερα, χρησιμοποιείται σε ολόκληρο τον οργανισμό.
 - η. Άλλες ομάδες σύμφωνα με την περίπτωση. Ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε βιβλιοθήκης, μπορεί να είναι προφανής η ανάγκη να αναμειχθούν και εκπρόσωποι άλλων ομάδων. Για παράδειγμα, εάν η υποστηρικτική τεχνολογία πρέπει να εφαρμοστεί σε ένα αποκεντρωμένο σύστημα βιβλιοθηκών, τότε εκπρόσωποι από όλες τις περιφερειακές βιβλιοθήκες πρέπει να συμμετέχουν.

Γ. Γενική επιθεώρηση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων με σκοπό τον εντοπισμό των υπαρχόντων προβλημάτων πρόσβασης ή των υπαρχουσών διευθετήσεων των προβλημάτων αυτών. Διάφορες διευθετήσεις προβλημάτων πρόσβασης είναι πολύ πιθανό να υπάρχουν ήδη στα εργαστήρια Η/Υ, ειδικότερα απ' τη στιγμή που κάποιοι κατασκευαστές ενσωματώνουν υποστηρικτικά χαρακτηριστικά προσβασιμότητας ως μέρος του συμβατικού υλικού ή λειτουργικού λογισμικού των Η/Υ τους (ελέγξτε τα εγχειρίδια των κατασκευαστών για περισσότερες πληροφορίες) και απ' τη στιγμή που τα κτίρια μπορεί να έχουν κατασκευαστεί με τις πολεοδομικές και αρχιτεκτονικές διατάξεις για την προσβασιμότητα των κτιρίων. Ένας ή περισσότερα μέλη της ομάδας εμπειρογνομόνων μπορεί επίσης να είναι ενήμερος/οι για την ύπαρξη εξοπλισμού που έχει ήδη αγοραστεί για χρήση από λίγους φοιτητές, χωρίς ποτέ να δημοσιοποιηθεί ευρύτερα το γεγονός ή να διατεθεί ο εξοπλισμός για ευρύτερη χρήση.

Δ. Δημοσκόπηση των χρηστών με σκοπό τον εντοπισμό υπαρχόντων προβλημάτων ή υπαρχουσών διευθετήσεων των προβλημάτων αυτών.

Η δημοσκόπηση δεν χρησιμεύει μόνο ως ένας τρόπος συλλογής πληροφοριών, μπορεί να λειτουργήσει ως ένα μέσο γνωστοποίησης στους χρήστες όλων όσων σχεδιάζονται αλλά και προσφοράς σ' αυτούς, όσο το δυνατόν πιο έγκαιρα, μιας ευκαιρίας να εκφράσουν τις απόψεις τους. Η δημοσκόπηση μπορεί επίσης να κεντρίσει το ενδιαφέρον χρηστών με εμπειρία στη χρήση υποστηρικτικού εξοπλισμού, οι οποίοι είναι πολύ πιθανό να κάνουν χρήσιμες υποδείξεις και ν' αποτελέσουν εξαιρετικά νέα μέλη της ομάδας εμπειρογνομόνων. Η δημοσκόπηση πρέπει να διενεργηθεί ανώνυμα.

Ε. Δημοσίευση άρθρου/ων σε αναγνωρισμένες πηγές πληροφοριών για την πρόθεση εφαρμογής μέτρων προσβασιμότητας των Η/Υ από άτομα με αναπηρίες

Θα είναι δύσκολη η ευρεία δημοσιοποίηση της εγκατάστασης (και αργότερα, της διαθεσιμότητας) προσβάσιμων Η/Υ. Η δημοσκόπηση που συζητήθηκε παραπάνω μπορεί να προσεγγίσει μόνο εκείνους τους χρήστες που αυτοπροσδιορίζονται ως άτομα με αναπηρία.

ΣΤ. Προσδιορισμός του προσωπικού που θα εφαρμόσει τα μέτρα προσβασιμότητας.

Οι αρμοδιότητες πρέπει να ανατεθούν έτσι ώστε να είναι ξεκάθαρο ποιος θα εφαρμόσει τα μέτρα προσβασιμότητας σε κάθε στάδιο και για κάθε ζήτημα. Μια διαδικασία προγραμματισμού των περαιτέρω ενεργειών και αλυσιδωτής παρακολούθησης πρέπει επίσης να θεσπιστεί για να διασφαλιστεί ότι τα μέτρα εφαρμόζονται έγκαιρα, αποτελεσματικά και ολοκληρωμένα.

2η ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗΣ - ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

A. Μονάδες εισόδου Η/Υ

Λογισμικό που επιτρέπει τον έλεγχο της επιβράδυνσης του πληκτρολογίου και του ρυθμού επανάληψης του ίδιου πλήκτρου.

Λογισμικό που επιτρέπει τον έλεγχο του δρομέα από το πληκτρολόγιο αντί από το ποντίκι.

Μια φωτεινή μεγεθυντική λυχνία που να μπορεί να περιστρέφεται πάνω από το πληκτρολόγιο.

B. Μονάδες εξόδου Η/Υ

Ακουστικά για τους χρήστες του συνθέτη ομιλίας και τα άτομα που χρειάζεται να ρυθμίζουν την ηχητική ακουστική έξοδο σε υψηλή ένταση. Για τους χρήστες του συνθέτη ομιλίας και τα άτομα που χρειάζονται την ηχητική ακουστική έξοδο σε υψηλή ένταση απαιτούνται ακουστικά κεφαλής έτσι ώστε να μην ενοχλούν τους άλλους χρήστες. Τα ακουστικά αυτά παρέχονται με πολλά πακέτα λογισμικού συνθέτη ομιλίας. Πάντως στους χρήστες πρέπει να επισημανθούν οι κίνδυνοι από την παρατεταμένη χρήση των ακουστικών με υψηλή ένταση της ηχητικής ακουστικής εξόδου.

Γ. Περιβάλλον

Ακουστικά βαρέως τύπου (σαν και αυτά που χρησιμοποιούν οι χειριστές κομπρεσέρ). Ακουστικά βαρέως τύπου πρέπει να είναι διαθέσιμα έτσι ώστε να δημιουργείται κατάλληλο περιβάλλον για τα άτομα που απαιτούν μια πολύ ήσυχη ατμόσφαιρα για να εργαστούν αποτελεσματικά.

Τα τερματικά πρέπει να τοποθετηθούν έτσι ώστε να γίνεται η καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση της πηγής του φωτός. Οι υπολογιστές πρέπει να τοποθετηθούν με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η αντανάκλαση του φωτός πάνω στην οθόνη. Εάν ο βασικός φωτισμός παρέχεται από το φως του ήλιου, οι οθόνες πρέπει να τοποθετηθούν σε σωστή γωνία προς τα παράθυρα που πρέπει να έχουν ρυθμιζόμενα στόρια ή κουρτίνες. (Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, φίλτρο πόλωσης που εφαρμόζουν στις οθόνες είναι διαθέσιμο στην αγορά σε πολύ χαμηλές τιμές). Ο υπερκείμενος φωτισμός πρέπει να παρέχεται από λαμπτήρες φθορισμού 75-Watt, λάμπες μεγαλύτερης ισχύος μπορεί να χρειάζονται στις περιπτώσεις που η οροφή είναι ασυνήθιστα ψηλή. Όλοι οι λαμπτήρες πρέπει να μπορούν να τοποθετηθούν σε κινητούς περιστρεφόμενους βραχίονες.

Μια τηλεφωνική συσκευή για εσωτερικές κλήσεις πρέπει να τοποθετηθεί δίπλα σε κάθε υποστηρικτικό σταθμό εργασίας για να μπορούν τα άτομα με αναπηρίες να καλούν τους βιβλιοθηκονόμους αν χρειαστούν κάποια βοήθεια.

Γενικός σχεδιασμός για την εξάλειψη των αρχιτεκτονικών εμποδίων

Όλα τα αρχιτεκτονικά εμπόδια που εντοπίστηκαν κατά την επιθεώρηση της ομάδας εμπειρογνομόνων στις εγκαταστάσεις, όπως περιγράφεται στην 1η Λίστα Αντιπαραβολής, Γ Στοιχείο, πρέπει να συζητηθούν με το πρόσωπο ή το Τμήμα που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση και τις μετατροπές των κτιριακών εγκαταστάσεων. Περαιτέρω ενέργειες πρέπει να γίνουν για να διασφαλιστεί ότι τα υπάρχοντα προβλήματα έχουν αναγνωριστεί και επιλυθεί έγκαιρα.

Κείμενο σε Μπράιγ με ενδείξεις των ορόφων και των υπηρεσιών κάθε ορόφου πρέπει να τοποθετηθεί δίπλα σε κάθε κουμπί των ανελκυστήρων. Επίσης, φωνητική αναγγελία των ορόφων πρέπει να εγκατασταθεί στους ανελκυστήρες.

Μόνιμη σήμανση στις εισόδους με ενδείξεις της τοποθεσίας του/των σταθμού/ων εργασίας και της πορείας που πρέπει ν' ακολουθηθεί από τη συγκεκριμένη είσοδο.

Μόνιμη σήμανση κοντά σε όλες τις εισόδους πρέπει να δείχνει την τοποθεσία των σταθμών εργασίας και την πιο προσβάσιμη διαδρομή προς αυτούς από κάθε είσοδο. Οι πινακίδες πρέπει να έχουν κείμενο και με ανάγλυφα γράμματα μεγάλου μεγέθους και σε Μπράιγ καθώς επίσης και οπτικούς/απτικούς ανάγλυφους χάρτες της διαδρομής. Αυτά συνήθως μπορεί να γίνουν πολύ εύκολα και σχετικά ανέξοδα.

Ανάγλυφοι ή εγχάρακτοι οδηγοί στο δάπεδο πρέπει να δείχνουν τη διαδρομή από την είσοδο της βιβλιοθήκης προς στην περιοχή του σταθμού εργασίας.

Δ. Τεκμηρίωση / Υποστήριξη / Εκπαίδευση

Αναφορά του προσβάσιμου εξοπλισμού και των προσβάσιμων εισόδων σε όλα τα φυλλάδια και μπροσούρες της βιβλιοθήκης με πληροφορίες για το ωράριο λειτουργίας κι άλλες γενικές πληροφορίες. Οι εκδόσεις της βιβλιοθήκης με γενικές πληροφορίες αποτελούν έναν εξαιρετικό χώρο για την αναφορά πληροφοριών σχετικών με τους τύπους του διαθέσιμου προσβάσιμου εξοπλισμού.

Τοποθέτηση έντυπων πινακίδων με στοιχεία μεγάλου μεγέθους στις πόρτες της βιβλιοθήκης που να δηλώνουν πως είναι διαθέσιμος υποστηρικτικός εξοπλισμός. Οι πινακίδες στις πόρτες που οδηγούν στους σταθμούς εργασίας με την ένδειξη ότι είναι διαθέσιμος υποστηρικτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι αρκετά μεγάλες ώστε να μπορούν να τις διαβάσουν άτομα με περιορισμένη όραση. Στις πινακίδες πρέπει να αναφέρεται εν συντομία τι είδος εξοπλισμού είναι διαθέσιμο, ποια είναι η διαδικασία που απαιτείται για τη χρήση του σταθμού εργασίας (π.χ. “ Απευθυνθείτε στον βιβλιοθηκονόμο για βοήθεια “) και πως είναι δυνατό να παρασχεθεί επιπρόσθετη βοήθεια. Τοποθέτηση ενδείξεων στους υπολογιστές και στους σταθμούς εργασίας που χαρακτηρίζονται προσβάσιμοι.

Καθιέρωση ενός συστήματος προτεραιότητας έτσι ώστε χρήστες χωρίς αναπηρίες να μπορούν να χρησιμοποιούν τον εξοπλισμό με την κατανόηση ότι θα πρέπει να παραχωρήσουν τη θέση τους σ’ ένα άτομο με αναπηρίες μόλις καταστεί διαθέσιμος κάποιος άλλος συμβατικός σταθμός εργασίας. Προσδιορισμός προσωπικού υπεύθυνου για τεχνικές μικροεπεμβάσεις και απλές τροποποιήσεις του εξοπλισμού. Απλές τροποποιήσεις στο συμβατικό εξοπλισμό των προσβάσιμων σταθμών εργασίας μπορεί να χρειάζονται συχνά για να εξυπηρετηθούν οι χρήστες. Ένα μικρό κονδύλι πρέπει να δεσμευτεί από τον προϋπολογισμό για τα υλικά που χρειάζονται για αυτές τις παρεμβάσεις και τροποποιήσεις του εξοπλισμού.

Εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα ευαισθητοποίησης προς τα άτομα με αναπηρίες, λειτουργίας του εξοπλισμού και διαδικασιών. Το σύνολο του προσωπικού της βιβλιοθήκης πρέπει να εκπαιδευτεί σε θέματα ευαισθητοποίησης προς τις ανάγκες των ατόμων με αναπηρίες, γενικής πληροφόρησης για τον υποστηρικτικό εξοπλισμό και στις διαδικασίες για την παροχή βοήθειας εάν ένα άτομο χρειάζεται εκπαίδευση ή επιτόπια βοήθεια ή εάν ο εξοπλισμός παρουσιάζει κάποιο πρόβλημα στη λειτουργία του. Τουλάχιστον ένα πλήρους απασχόλησης μέλος του προσωπικού πρέπει να εκπαιδευτεί στο χειρισμό και λειτουργία του υποστηρικτικού εξοπλισμού. Οι νέοι υπάλληλοι της βιβλιοθήκης πρέπει να ενημερώνονται για να γνωρίζουν ποια είναι τα εκπαιδευμένα μέλη του προσωπικού και να μπορούν να απευθύνονται σ’ αυτά για βοήθεια.

Προγραμματισμός ώστε οι γενικές πληροφορίες για τη λειτουργία της βιβλιοθήκης να είναι διαθέσιμες σ’ εναλλακτικές μορφές. Μαγνητοφώνηση των πιο σημαντικών πληροφοριών όπως: ωράριο λειτουργίας, πηγές βοήθειας, βασικές διαδικασίες χειρισμού H/Y. Εφαρμογή μιας πολιτικής για τη διανομή της μαγνητοταινίας π.χ. αν οι χρήστες φέρουν μια άγραφη ταινία, η βιβλιοθήκη θα τους την αντιγράψει. Στις κατάλληλες περιπτώσεις, το υλικό πρέπει επίσης να καταστεί διαθέσιμο και σε Μπράιγ χρησιμοποιώντας τον εκτυπωτικό ή τυπογραφικό εξοπλισμό Μπράιγ.

Εάν στο κανονισμό λειτουργίας της η βιβλιοθήκη περιλαμβάνει μια δήλωση για την αποστολή της και τους γενικούς της στόχους, πρέπει να συνταχθεί και προστεθεί ένας επιπλέον στόχος για τα θέματα προσβασιμότητας. Η δήλωση αυτή πρέπει να είναι σύμφωνη με τα πορίσματα και τις ενέργειες της ομάδας εμπειρογνομόνων και να αναθεωρείται ετησίως.

Εξεύρεση και προμήθεια τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική μορφή. Αν η τεκμηρίωση είναι διαθέσιμη σε ηλεκτρονική μορφή (π.χ. δισκέτα H/Y) μπορεί να εξεταστεί άμεσα από τους χρήστες ή να εκτυπωθεί σε μεγάλο μέγεθος στοιχείων ή σε Μπράιγ. Επικοινωνία με τους κατασκευαστές προϊόντων προκειμένου να διαπιστωθεί αν υπάρχει τεκμηρίωση διαθέσιμη σε ηλεκτρονική μορφή. Εάν όχι, μπορεί να είναι διαθέσιμη σε κάποια άλλη βιβλιοθήκη με εναλλακτικό υλικό. Επίσης σε κάποια άλλη βιβλιοθήκη με εναλλακτικό υλικό μπορεί πιθανόν να βρεθούν εγχειρίδια για τη χρήση H/Y σε ηλεκτρονική μορφή.

Στρατολόγηση εθελοντών σε βραχυπρόθεσμη βάση για την εκπαίδευση χρηστών και προσωπικού της βιβλιοθήκης στη χρήση του υποστηρικτικού εξοπλισμού. Στους εθελοντές αυτούς πρέπει να εξακριβωθούν προσεκτικά η ικανότητά τους να συνεργάζονται καλά με χρήστες και προσωπικό και οι τεχνικές τους δεξιότητες. Πρέπει να λάβουν την ίδια εκπαίδευση με αυτήν που προαναφέρθηκε για το προσωπικό της βιβλιοθήκης.

Σχεδιασμός και υλοποίηση εκπαιδευτικού προγράμματος για τους χρήστες των υποστηρικτικών σταθμών εργασίας. Στο πρόγραμμα εκπαίδευσης πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για διάθεση του έντυπου υλικού σε εναλλακτικές μορφές (π.χ. Μπράιγ). Το πρόγραμμα πρέπει να προσφέρεται σε σταθερή βάση και πρέπει να περιλαμβάνεται στη λίστα με τις σειρές μαθημάτων που παραδίδει η βιβλιοθήκη. Εάν ζητηθεί, κοινές σειρές μαθημάτων που απευθύνονται σ’ άλλες ομάδες χρηστών πρέπει να προσαρμοστούν ώστε να μπορεί να προσφέρονται δια μέσου εναλλακτικών μορφών υλικού.

06. Συγκρότηση συνοδευτικών δομών σε επίπεδο πανεπιστημίου.

Συνήθως ένας βιβλιοθηκονόμος δεν έχει εξυπηρετήσει ποτέ κάποιον τυφλό ή με προβλήματα όρασης χρήστη. Για το λόγο αυτό προτείνεται η διενέργεια ενός σεμιναρίου ευαισθητοποίησης. Στο παράρτημα θα βρείτε ένα μικρό ερωτηματολόγιο που μπορεί να απαντηθεί από τους συμμετέχοντες για ένα προκαταρκτικό «σπάσιμο του πάγου». Καμιά από τις πιθανές απαντήσεις δεν είναι λάθος ή σωστή. Ο στόχος του ερωτηματολογίου είναι να αποτελέσει μόνο ένα έναυσμα για συζήτηση.

Γενικές οδηγίες για την παροχή βοήθειας σε χρήστες με αναπηρία:

- Η χρήση της γλώσσας πρέπει να είναι θετική και ενισχυτική. Οι όροι «χρήστης αναπηρικού καθίσματος» και «αναγνώστης Μπράι» είναι ενεργητικοί και θετικοί, υποδηλώνουν ικανότητα παρά ανικανότητα. Αντίθετα, οι όροι «καθλωμένος σε αναπηρικό κάθισμα» ή «δεν μπορεί να διαβάσει» δίνουν έμφαση σε αυτά που τα άτομα δεν μπορούν να κάνουν.
- Επιτρέψτε στον χρήστη (στο μέτρο του λογικού) να βρίσκεται στο ίδιο ύψος με το μέλος του προσωπικού: π.χ. και οι δύο καθισμένοι.
- Εστιαστείτε σε διανοητικές ανάγκες.
- Προσφέρετε βοήθεια με τέτοιο τρόπο που να μπορεί ο άλλος να πει πώς θα μπορούσε καλύτερα να βοηθηθεί.
- Να απευθύνεστε στο άτομο με αναπηρία και όχι στο συνοδό του.

Για άτομα με κινητικά προβλήματα:

- Κινηθείτε με τους ρυθμούς τους.
- Όταν βοηθάτε έναν χρήστη αναπηρικού καθίσματος, επιτρέψτε του να βλέπει που πηγαίνει.
- Μην ανεβάζετε ή κατεβάζετε σε σκαλιά έναν χρήστη αναπηρικού καθίσματος εκτός εάν έχετε εκπαιδευτεί ειδικά γι' αυτό.
- Μην μετακινείτε το βοήθημα για βάδισμα του χρήστη.

Για χρήστες με προβλήματα ακοής:

- Όταν τους μιλάτε να τους κοιτάζετε κατά πρόσωπο.
- Μη μιλάτε πιο μεγαλόφωνα απ' ότι συνήθως.
- Μη μιλάτε πολύ γρήγορα (ούτε όμως και πολύ αργά).
- Να θυμάστε να χρησιμοποιείτε μη λεκτικούς δείκτες (νεύματα, χειρονομίες) για να δείχνετε ότι π.χ. καταλαβαίνετε κ.λπ.

Για τυφλούς και μερικώς βλέποντες:

- Πείτε ποιος είστε και ποια είναι η δουλειά σας.
- Μην τραβάτε κάποιον απ' το χέρι. Αφήστε τον να πιάσει το δικό σας ή να τοποθετήσει το χέρι του στον ώμο σας.
- Όταν συνοδεύετε κάποιο άτομο με προβλήματα όρασης, να στέκεστε στο πλάι του και να προπορεύεστε ελαφρά.
- Να τους ενημερώνετε για κινδύνους, πόρτες, αλλαγές στην επιφάνεια του δαπέδου, σκάλες, ανηφορικές ή κατηφορικές κλίσεις, πού είναι οι χειρολαβές κ.λ.π.
- Να χαμογελάτε όπως εάν το άτομο ήταν βλέπον – επιδρά στον τόνο της φωνής σας.
- Μην χαϊδεύετε ή αποσπάτε την προσοχή του σκύλου-συνοδού.
- Μην μετακινείτε το λευκό μαστούνι κάποιου.

Θα συνεχίσουμε τώρα με οργανωτικές πλευρές:

Υποστήριξη της ένταξης στην διδακτική τάξη

Κύριο έργο της υποστήριξης των φοιτητών με προβλήματα όρασης είναι η μεταγραφή του διδακτικού υλικού. Για να κατοχυρωθεί αποτελεσματική διαχείριση χρημάτων και χρόνου, υψηλή ποιότητα, και να αποφευχθεί διπλή δουλειά σε διαφορετικά τμήματα, οι παρακάτω στρατηγικές πρέπει να ακολουθηθούν:

Επαφή με τους φοιτητές, συγκέντρωση πληροφοριών για:

- Ποιος θα παρακολουθήσει ποια μαθήματα.
- Ποιος θα είναι ο διδάσκων.
- Τι διδακτικό υλικό θα χρησιμοποιηθεί.
- Πότε και πώς αυτό το υλικό θα είναι διαθέσιμο.

Η εμπειρία δείχνει πως οι διαδικασίες που συνδέονται με τη μεταγραφή του υλικού πρέπει να ξεκινούν τουλάχιστον δύο μήνες νωρίτερα. Απαιτείται υψηλό αίσθημα ευθύνης από την πλευρά των φοιτητών καθώς επίσης και υποστήριξη από το σύνολο του προσωπικού του ιδρύματος.

Επαφή με τους διδάσκοντες:

- Συζήτηση για οπτικές και μη οπτικές μεθόδους.
- Έρευνα και ανάπτυξη εναλλακτικών μεθόδων.
- Συζήτηση για μεθόδους αξιολόγησης (εξετάσεις).

Εάν το πρόβλημα της κατάλληλης πρόσβασης στις πληροφορίες ιδιαίτερων επιστημονικών κλάδων ή μαθημάτων δεν μπορεί να επιλυθεί, μέλη του προσωπικού του ιδρύματος πρέπει να έρθουν σε επαφή με τους υπεύθυνους για να συζητήσουν εναλλακτικές λύσεις ή ακόμα και οργανωτικές λεπτομέρειες του προγράμματος σπουδών. Εάν είναι δυνατόν, λύσεις με γενική εφαρμογή και όχι κατά περίπτωση πρέπει να αναζητηθούν.

Ανάλυση του διδακτικού υλικού:

- Βιβλία
- Σημειώσεις/άρθρα
- Διαγράμματα
- Σημειώσεις στον πίνακα
- Προγράμματα Η/Υ
- Ηλεκτρονικά μέσα πληροφόρησης
- Βίντεο κ.ά.

Το μέγεθος και η ποιότητα του προσαρμοσμένου διδακτικού υλικού, πρέπει να διασφαλίζουν στους φοιτητές με προβλήματα όρασης τη δυνατότητα να περάσουν με επιτυχία τις εξετάσεις. Μακροπρόθεσμα, η ποιότητα του υλικού που παρέχεται στους φοιτητές πρέπει να βελτιώνονται.

Συνεργασία με συγγραφείς και εκδότες:

- Επαφή με συγγραφείς βιβλίων και άρθρων.
- Προκαταρκτικές συμφωνίες σε βασικά σημεία.
- Συμφωνίες για τα πνευματικά δικαιώματα με συγγραφείς και εκδότες.
- Συντονισμένο πληροφοριακό σύστημα.

Η συνεργασία με συγγραφείς και εκδότες μπορεί να δώσει πρόσβαση σε άρθρα και βιβλία σε τέτοια μορφή που θα καθιστά ευκολότερη τη μεταγραφή τους. Ο συντονισμός και η αμοιβαία εμπιστοσύνη μπορούν να εδραιώσουν συμφωνίες σε μακροπρόθεσμη βάση.

Μεταγραφή του υλικού:

- Παραγωγή υλικού.
- Δακτυλογράφηση υλικού.
- Οπτική σάρωση και επεξεργασία οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR).
- Μετατροπή ψηφιακών πηγών.
- Αναδόμηση γενικών και σύνθετων δομών.
- Κειμενική περιγραφή μη μετατρέψιμων πληροφοριών.
- Επανακωδικοποίηση μη μετατρέψιμων μεθόδων.
- Τελικά προϊόντα σε Μπράιγ, εκτυπώσεις μεγάλου μεγέθους ή ψηφιακή μορφή.

Η ψηφιακή μορφή είναι η πλεονεκτικότερη επειδή οι άλλες είναι ογκώδεις και δύσχρηστες. Το μεγαλύτερο μέρος της πνευματικής εργασίας μπορεί να γίνεται από φοιτητές που απασχολούνται και αμείβονται ως επόπτες σπουδών. Το ιδανικότερο θα είναι οι ίδιοι να έχουν ήδη παρακολουθήσει επιτυχώς το συγκεκριμένο μάθημα και έχουν ειδική γνώση του περιεχομένου του. Για προβλήματα μεταγραφής που παρουσιάζονται σε τομείς όπως μαθηματικά, χημεία, διαγράμματα ηλεκτρικών κυκλωμάτων, μουσική, τήρηση λογιστικών βιβλίων, λογιστική κόστους οι λύσεις πρέπει να αναζητηθούν στη διεθνή εμπειρία ή να αναπτυχθούν νέοι κώδικες.

- Οργάνωση της μεταγραφής
- Διδακτικό υλικό για εσωτερική χρήση
- Διδακτικό υλικό για εξωτερική χρήση
- Βιβλιογραφικός έλεγχος και καταλογογράφηση
- Ασφαλής παράδοση τεκμηρίων
- Γενικό πληροφοριακό σύστημα
- Αξιολόγηση ποιότητας και προσβασιμότητας

Βιβλιοθηκονομική εργασία χρειάζεται για την καταλογογράφηση και την αποθήκευση του διδακτικού υλικού με σκοπό τη χρήση του κι από άλλους χρήστες. Ο διαδανεισμός σε διεθνές επίπεδο θα είναι το μέλλον των ψηφιακών βιβλιοθηκών για τους τυφλούς.

Υπηρεσίες

Προκαταρκτική υποστήριξη:

Οι ενημερωτικές ημερίδες υποδοχής, οι συμβουλευτικές υπηρεσίες για τις σπουδές και η ψυχολογική υποστήριξη των νεοεισερχομένων φοιτητών έχουν αποδειχτεί πολύ βοηθητικές.

Εναρκτήρια και συνοδευτική υποστήριξη:

Διοργάνωση μαθημάτων κινητικότητας, υποστήριξη για την υπερπήδηση γραφειοκρατικών εμποδίων, εξεύρεση κατοικίας, δικτύωση του ιδιωτικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού, διοργάνωση συναντήσεων μεταξύ διδασκόντων και φοιτητών κλπ.

Μεταβατική υποστήριξη:

Οργάνωση και διοίκηση

- Συντονισμός των εργασιών που απαιτούνται για τη μεταγραφή του διδακτικού υλικού
- Βιβλιογραφικός έλεγχος του διδακτικού υλικού
- Συντονισμός χρονοδιαγραμμάτων
- Συναντήσεις για το συντονισμό των εργασιών
- Τεχνική υποστήριξη για τους υπολογιστές
- Προϋπολογισμός και εξεύρεση πόρων
- Αρχικός σχεδιασμός, οργάνωση και εξεύρεση εταίρων για την εκτέλεση έργων.

Περισσότερες λεπτομέρειες για τις εναλλακτικές μορφές υλικού:

Χαρακτηριστικά της εκτύπωσης σε μεγάλο μέγεθος

Τυπογραφικά, η εκτύπωση σε μεγάλο μέγεθος διακρίνεται κυρίως από το μέγεθος των τυπογραφικών της στοιχείων σε στιγμές. Όμως όταν πρόκειται για μορφή υλικού που προσφέρεται για ανάγνωση από άτομα με προβλήματα όρασης πρέπει να ληφθούν υπόψη και άλλα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την αναγνωσιμότητα. Σ' αυτά περιλαμβάνονται το βάρος και το πάχος των γραμμμάτων, το διάστημα μεταξύ των γραμμμάτων (μέγεθος τυπογραφικού σώματος), το διάστιχο και η οπτική αντίθεση μεταξύ των τυπογραφικών στοιχείων και του φόντου τους.

Σαν γενικός κανόνας συστήνεται μια γραμματοσειρά τύπου sans serif (Arial, Univers ή Helvetica) με ένα μέσο ή έντονο πάχος. Το συνιστώμενο ελάχιστο μέγεθος στοιχείων είναι 14 στιγμές. Η χρήση της οπτικής αντίθεσης ποικίλλει, όμως πρέπει να προτιμάται μια ματ επιφάνεια και μαύρα στοιχεία σε άσπρο ή κίτρινο φόντο.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα παραπάνω αποτελούν μια γενίκευση και πως οι προτιμήσεις εκτύπωσης σε μεγάλο μέγεθος όπως και το είδος και το μέγεθος της γραμματοσειράς μπορούν να ποικίλλουν ανάλογα με το ιδιαίτερο πρόβλημα όρασης κάθε αναγνώστη. Για παράδειγμα, μερικοί άνθρωποι προτιμούν serif αντί sans serif ή μπορεί να έχουν κάποια ιδιαίτερη προτίμηση για το μέγεθος των χαρακτήρων. Είναι λοιπόν σημαντικό να προσδιοριστούν οι προσωπικές προτιμήσεις κάθε αναγνώστη όταν μπορούν να ληφθούν υπόψη.

Μεγέθυνση εντύπου

Κάποιες διαφοροποιήσεις μεταξύ της εκτύπωσης σε μεγάλο μέγεθος και της μεγέθυνσης εντύπου πρέπει να επισημανθούν. Η μεγέθυνση εντύπου διατηρεί τις παραμέτρους του πρωτότυπου αντιτύπου οι οποίες δεν είναι υποχρεωτικό να ταυτίζονται με τα χαρακτηριστικά αναγνωσιμότητας της εκτύπωσης σε μεγάλο μέγεθος. Παρ' όλο που επεκτείνει την πρόσβαση σε δημοσιεύματα για τα οποία δεν θα υπήρχε άλλος τρόπος να είναι διαθέσιμα, η μεγέθυνση με συμβατικά μέσα (μεγεθυντικοί φακοί κλπ.) δεν είναι πάντα πρόσφορη για κάποιους αναγνώστες εντύπων τυπωμένων σε μεγάλο μέγεθος.

Ηλεκτρονικά παραγόμενο έντυπο με χαρακτήρες μεγάλου μεγέθους

Η παραγωγή εκτυπώσεων σε μεγάλο μέγεθος και μεγεθύνσεων εντύπων με τη χρήση εξοπλισμού όπως μεγεθυντικά φωτοτυπικά μηχανήματα, τηλεοράσεις κλειστού κυκλώματος (CCTV) και συστήματα Η/Υ, επεκτείνει σημαντικά την αναγνωσιμότητα και την πρόσβαση σε πληροφόρηση που διαφορετικά θα ήταν διαθέσιμη μόνο μέσω κοινών εντύπων. Παρ' όλους τους περιορισμούς που επιβάλλει η νομοθεσία για τα πνευματικά δικαιώματα, η σύγχρονη τεχνολογία προσφέρει αξιόλογες δυνατότητες για φοιτητές που χρειάζονται κείμενα για μελέτη στα πλαίσια κάποιου μαθήματος μέσα σε ένα ρεαλιστικό χρονικό διάστημα.

Τα συστήματα μεγέθυνσης με τη χρήση Η/Υ έχουν το πρόσθετο πλεονέκτημα της διατήρησης των αποδεκτών προτύπων αναγνωσιμότητας δια μέσου της χρήσης γραμματοσειρών κλιμακούμενου μεγέθους και παραγόμενες εκτυπώσεις ποιότητας laser. Η χρήση συσκευών οπτικής σάρωσης παρέχει τη δυνατότητα παραγωγής εκτυπώσεων υψηλότερων προδιαγραφών από αυτές του πρωτοτύπου. Οι έξοδοι και του εκτυπωτή και της οθόνης μπορούν επίσης να προσαρμοστούν στις προσωπικές προτιμήσεις του χρήστη όσον αφορά το μέγεθος των χαρακτήρων και τη χρωματική αντίθεση.

Βιβλία τυπωμένα με μεγάλο μέγεθος χαρακτήρων

Τα βιβλία αυτά αποτελούν το κύριο μέσο για το διάβασμα αναγνωσμάτων γενικού ενδιαφέροντος ή ψυχαγωγικού χαρακτήρα τα περισσότερα από τα οποία δημοσιεύονται από εμπορικούς εκδοτικούς οίκους. Παρ' όλα αυτά, ο αριθμός των τίτλων (στην αγγλική γλώσσα) που παράγονται ετησίως, περίπου 2000, είναι πολύ μικρός συγκρινόμενος με τον αριθμό των συμβατικά εκτυπωμένων δημοσιευμάτων. Το φάσμα ενδιαφερόντων που καλύπτουν αυτοί οι τίτλοι είναι επίσης περιορισμένο, οριοθετημένο κυρίως σε λαϊκή λογοτεχνία και εκλαϊκευμένα αναγνώσματα που θεωρούνται εμπορικά βιώσιμα και με μικρή ή μηδενική αντιπροσώπευση λιγότερο διαδεδομένων ενδιαφερόντων ή ενδιαφερόντων μειονοτικών ομάδων. Το μέγεθος των τυπογραφικών στοιχείων είναι συνήθως 16 έως 20 στιγμές.

Ηχογραφημένες κασέτες

Για όσους έχουν πολύ μειωμένη ή μηδενική όραση, η ηχογραφημένη κασέτα είναι το πιο συνηθισμένο μέσο για ανάγνωση και πληροφόρηση. Η ηχογραφημένη κασέτα διευρύνει ακόμα περισσότερο το φάσμα των ανθρώπων

που μπορούν να έχουν πρόσβαση στην ανάγνωση και στην πληροφόρηση περιλαμβάνοντας και όσους δυσκολεύονται ή δεν είναι σε θέση να διαβάσουν μεγάλα τυπογραφικά στοιχεία ή Μπράιγ. Από τη στιγμή που είναι διαθέσιμες για άτομα με προβλήματα όρασης οι ηχητικές μορφές υλικού μπορούν να χρησιμοποιηθούν από οποιονδήποτε έχει δυσκολία να διαβάσει έντυπα δηλ. άτομα με δυσλεξία, άτομα που δυσκολεύονται να κρατήσουν και ξεφυλλίσουν βιβλία, κλπ. Για κάποιους ανθρώπους, συγκεκριμένα αυτούς που έχουν άλλες αναπηρίες, μπορεί να είναι λιγότερο εύκολο να κατανοηθεί η ομιλία. Αυτό αφορά κυρίως άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, προβλήματα εγγραμματοσύνης και άτομα με προβλήματα ακοής. Οι τελευταίοι, εφόσον τα προβλήματα όρασης συσχετίζονται γενικά με την ηλικία, αποτελούν μια σημαντική μερίδα της ομάδας των χρηστών με αναπηρίες.

Σύνθεση ομιλίας

Ανεξάρτητα από τη μορφή του υλικού, η ποιότητα της ομιλίας και οι παράγοντες σχεδιασμού είναι εξίσου σημαντικοί. Σε αυτούς περιλαμβάνονται η ευκρίνεια και ο ρυθμός της ομιλίας και η απουσία παρεμβολών στο ηχητικό υπόβαθρο δηλ. εξωτερικού θορύβου.

Για το λόγο αυτό η ομιλία που παράγεται τεχνητά από συνθέτες ομιλίας δεν προτιμάται από τους περισσότερους για ανάγνωση γενικής φύσης. Παρ'όλο που η ποιότητα της τεχνητής φωνής έχει βελτιωθεί τα τελευταία χρόνια το επίπεδο της αποδοχής από τους χρήστες ποικίλλει. Έστω και έτσι, για πολλούς τυφλούς και μερικώς βλέποντες υπάρχει μια ισχυρή εξάρτηση από τη χρήση του συνθέτη ομιλίας για εξειδικευμένη, μη ψυχαγωγική ανάγνωση. Η χρήση του συνθέτη ομιλίας επεκτείνεται σε οποιοδήποτε κείμενο μπορεί να σαρωθεί οπτικά και να ψηφιοποιηθεί καθώς και κείμενα εξ αρχής σε ψηφιακή μορφή. Ο συνθέτης φωνής λοιπόν έχει να παίξει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στις προσφερόμενες από τη βιβλιοθήκη υπηρεσίες επειδή παρέχει πρόσβαση σε πληροφορίες που δεν θα μπορούσαν να είναι διαθέσιμες με άλλον τρόπο.

Απτικοί ανάγλυφοι χάρτες / σχέδια / διαγράμματα

Αυτά είναι διαγράμματα που παράγονται είτε μέσω φωτοτύπησης είτε μέσω εκτύπωσης σε θερμοευαίσθητο «εξογκούμενο» χαρτί. Όταν το χαρτί περάσει μέσα από την ειδική συσκευή εκτύπωσης ανάγλυφων εικόνων, οι πιο σκουρόχρωμες επιφάνειες απορροφούν τη θερμότητα γρηγορότερα και εξογκώνονται. Οι απτικές εικόνες χρειάζονται προσεκτική αποθήκευση για να διασφαλιστεί ότι οι ανάγλυφες επιφάνειες δεν θα καταστραφούν ή θα φθαρούν.

07. Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας και χορήγηση αδειών

Δικαιώματα δημιουργών για βάσεις δεδομένων και κείμενα

Το 1998 δόθηκε στη δημοσιότητα ένα σχέδιο νέας νομοθετικής ρύθμισης της ΕΕ για θέματα δικαιώματος δημιουργού και συγγενικών δικαιωμάτων που απορρέουν από την πρωτοβουλία για την κοινωνία των πληροφοριών. Σε γενικές γραμμές, διακρίνονται δύο ομάδες θεμάτων σχετικών με δικαιώματα: εκείνα που αφορούν πρόσβαση σε προστατευόμενα πνευματικά έργα και εκείνα που αφορούν πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων που αποτελούν συλλογή εγγραφών προστατευόμενων πνευματικών έργων.

Περί τα τέλη του 2000 οι διαπραγματεύσεις για το άρθρο 5 του Σχεδίου Οδηγίας για το Δικαίωμα Δημιουργού και των Συγγενικών Δικαιωμάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκή Ένωση: Πρόταση Οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και της Επιτροπής περί εναρμονίσεως ορισμένων πτυχών του δικαιώματος του δημιουργού και των συγγενικών δικαιωμάτων στην κοινωνία των πληροφοριών, 10.xii.97) είχαν φτάσει σε ένα κρίσιμο σημείο. Το Σχέδιο Οδηγίας υποδείκνυε ότι τα δικαιώματα των ατόμων με προβλήματα όρασης και ακοής ως προς τα προστατευόμενα πνευματικά έργα πρέπει να οριστούν από τα κράτη μέλη κατά τη διακριτική τους ευχέρεια. Η προσέγγιση αυτή επεξηγούνταν στην εισηγητική έκθεση (Ευρωπαϊκή Ένωση: Δικαίωμα δημιουργού και συγγενικά δικαιώματα: Πρόταση Οδηγίας: Εισήγηση, 10.12.97) στην οποία αναφερόταν ότι μια ρύθμιση με ισχύ σε όλη την ΕΕ δεν απαιτείται για τα άτομα με αναπηρίες «λαμβάνοντας υπόψη την πολύ περιορισμένη οικονομική τους σημασία». Το σχέδιο οδηγίας ερχόταν σε καταφανή αντίθεση με τις γενικές αρχές της ΕΕ όπως έχουν διατυπωθεί στο Πράσινο Βιβλίο για τη ζωή και την εργασία στην κοινωνία των πληροφοριών (COM(96)389) όπου ρητά ορίζεται (Μέρος 5.5. Η τρίτη πρόκληση: Ενίσχυση και ένταξη, παράγραφοι 96-113) ότι τα άτομα με αναπηρίες πρέπει δικαιωματικά να απολαμβάνουν τους καρπούς της κοινωνίας των πληροφοριών.

Όσον αφορά την πρόσβαση σε προστατευόμενα πνευματικά έργα ανέκαθεν υπήρχε μια τάση τα δικαιώματα πρόσβασης των ατόμων με αναπηρίες να θεωρείται ότι βρίσκονται σε συμφωνία με τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας των δημιουργών. Μπορεί να υπάρχουν ελάχιστες ακραίες περιπτώσεις όπου μπορεί να παρατηρηθεί μια σύγκρουση συμφερόντων στον τομέα αυτόν, όμως στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες να απολαμβάνουν το περιεχόμενο πνευματικών έργων δεν συγκρούονται με τα δικαιώματα των δημιουργών να απολαμβάνουν τους καρπούς της δημιουργίας τους. Χρειάζεται πάρα πολύ δουλειά στον τομέα αυτόν όχι μόνον εξαιτίας της εσφαλμένης εντύπωσης περί σύγκρουσης δικαιωμάτων, ειδικότερα στο ψηφιακό περιβάλλον, αλλά κυρίως επειδή η νομοθεσία για την πνευματική ιδιοκτησία τείνει να αποδεχθεί ως αξίωμα ότι η σιωπή για οποιοδήποτε θέμα εξαίρεσης ή περιορισμού των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας δηλώνει αυτόματα και την ανυπαρξία συναίνεσης. Έτσι, ένα πολύ μεγάλο μέρος της αποστέρησης πρόσβασης σε προστατευόμενα πνευματικά έργα που υφίστανται τα άτομα με προβλήματα όρασης προέρχεται όχι τόσο από διακηρυγμένες θέσεις και πράξεις όσο από παραλείψεις και αποσιωπήσεις.

Η δεύτερη πτυχή των θεμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας αφορά τις βάσεις δεδομένων όπου πρόσφατες νομοθετικές ρυθμίσεις αναγνωρίζουν δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας στους κατασκευαστές βάσεων δεδομένων διάρκειας δεκαπέντε ετών και το ίδιο ισχύει και για τους κατασκευαστές βάσεων δεδομένων σε εναλλακτικές μορφές.

Είναι προφανές ότι ένας κανόνας πρέπει να θεσπιστεί, σύμφωνα με τον οποίο κάθε βιβλιογραφική (ή άλλου περιεχομένου) βάση σε εναλλακτική μορφή που έχει δημιουργηθεί με χρηματοδότηση του δημόσιου τομέα ή με ιδιωτικούς πόρους προς γενική ωφέλεια των ατόμων με τύφλωση ή προβλήματα όρασης δεν μπορεί να πωλείται με σκοπό το κέρδος και επομένως χρεώσεις μπορούν να επιβάλλονται μόνο για τη συστηματική διευθέτηση και τη διαχείριση των δεδομένων και όχι για τα ίδια τα δεδομένα. Επιπλέον χρεώσεις για διευθέτηση και διαχείριση δεδομένων πρέπει να επιβάλλονται μόνο για συναλλαγές μιας κατεύθυνσης και όχι για συμφωνίες διαδανεισμού ή κοινής διάθεσης στα μέλη μιας κοινοπραξίας.

Η πρόσφατη Οδηγία της ΕΕ για το δικαίωμα του δημιουργού και τα συγγενικά δικαιώματα

Στις 9 Απριλίου 2001 η Οδηγία που καθιερώνει κοινούς κανόνες σε ολόκληρη την ΕΕ για το δικαίωμα του δημιουργού και τα συγγενικά δικαιώματα κυρώθηκε από το Συμβούλιο των Υπουργών της ΕΕ μετά από περισσότερα από τρία χρόνια διαπραγματεύσεων. Την Οδηγία οφείλουν να εφαρμόσουν στην εθνική τους νομοθεσία τα κράτη μέλη εντός 18 μηνών από τη δημοσίευσή της στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ (μερικές εβδομάδες μετά την κύρωσή της). Το κείμενο, όπως κυρώθηκε, περιλαμβάνει και τις εννέα συμβιβαστικές

τροπολογίες που ψηφίστηκαν από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στη σύνοδο της ολομέλειάς του τον Φεβρουάριο του 2001.

Με την Οδηγία εναρμονίζονται: τα δικαιώματα αναπαραγωγής, διανομής, παρουσίασης/διάθεσης στο κοινό, η νομική προστασία των τεχνολογικών μέτρων κατά της παράνομης αναπαραγωγής και η νομική προστασία των συστημάτων διαχείρισης δικαιωμάτων. Οι περισσότερες από τις τροπολογίες που υιοθετήθηκαν είναι σημαντικές για τις βιβλιοθήκες. Τα κυριότερα σημεία είναι:

- Αντίγραφα τεχνικής φύσεως στο δίκτυο: η οδηγία προβλέπει μία υποχρεωτική εξαίρεση που αφορά συγκεκριμένες προσωρινές πράξεις αναπαραγωγής οι οποίες θεωρούνται αντίγραφα τεχνικής φύσεως για φορείς παροχής υπηρεσιών, τηλεπικοινωνιακές επιχειρήσεις και ορισμένους άλλους σε περιορισμένες περιστάσεις.
- Εξαντλητικός και κλειστός κατάλογος δυνητικών εξαιρέσεων: ένας λεπτομερής κατάλογος εξαιρέσεων και περιορισμών του δικαιώματος αναπαραγωγής και του δικαιώματος παρουσίασης/διάθεσης στο κοινό των οποίων ο χαρακτήρας είναι δυνητικός, με συνέπεια τα κράτη μέλη να έχουν απλώς την ευχέρεια να θεσπίσουν ή όχι όλους ή μερικούς από αυτούς τους περιορισμούς. Καμιά άλλη εξαίρεση ή περιορισμός δε μπορεί να προστεθεί και/ή να θεσπιστεί εφόσον ο κατάλογος είναι εξαντλητικός και κλειστός.
- Εύλογη αμοιβή: εφαρμόζεται σε τρεις από τις εξαιρέσεις. Συγκεκριμένα τη φωτοτυπική αναπαραγωγή, την αναπαραγωγή για ιδιωτική χρήση και τις αναπαραγωγές εκπομπών για χρήση σε συγκεκριμένα μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (όπως νοσοκομεία, φυλακές). Η ερμηνεία αυτού του άρθρου είναι μάλλον ελαστική και σε κάποιες ελάχιστον περιπτώσεις μπορεί να μην υπάρχει υποχρέωση για αμοιβή ή περαιτέρω αμοιβή.
- Νομική προστασία των τεχνολογικών μέτρων κατά της παράνομης αναπαραγωγής και εξαιρέσεις: εξετάζεται το θέμα της εφαρμογής κάποιων εξαιρέσεων (π.χ. αναπαραγωγή μιας εικόνας για διδασκαλία) όταν ένα τεχνολογικό μέτρο για την παρεμπόδιση της αναπαραγωγής χρησιμοποιείται από τον δικαιούχο. Στην περίπτωση αυτή η οδηγία προβλέπει ότι ο δικαιούχος είτε εκούσια είτε μέσω συμφωνιών με τρίτους πρέπει να παράσχει σε όσους εμπίπτουν το πεδίο εξαιρέσεων (π.χ. σχολεία, βιβλιοθήκες στην περίπτωση της διδασκαλίας) τα κατάλληλα μέσα, ώστε να υλοποιηθεί η εξαίρεση ή ο περιορισμός.

Ο Νόμος για την Πνευματική Ιδιοκτησία και τα συγγενικά δικαιώματα στην Ελλάδα

Σημείωση:

Μετά την κύρωση της νέας οδηγίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το δικαίωμα του δημιουργού και τα συγγενικά δικαιώματα, αναμένεται ότι η Ελλάδα θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για να εναρμονιστεί το δίκαιό της. Όπως προαναφέρθηκε, η οδηγία πρέπει να κυρωθεί και να εφαρμοστεί από τα κράτη μέλη εντός 18 μηνών από την επίσημη έκδοσή της, δηλ. μέχρι το τέλος του 2002. Κατά συνέπεια στο εγχειρίδιο αυτό η ελληνική νομοθεσία για την πνευματική ιδιοκτησία και τα συγγενικά δικαιώματα παρουσιάζεται όπως ισχύει πριν από την κύρωση της νέας οδηγίας της ΕΕ.

Η ισχύουσα σήμερα ελληνική νομοθεσία για την πνευματική ιδιοκτησία και τα συγγενικά δικαιώματα βασίζεται στις ρυθμίσεις του Ν.2121/1993 όπως έχει μεταγενέστερα τροποποιηθεί, κυρίως με το Ν.2435/1996 (άρθρα 3 και 10), το Ν.2557/1997 (άρθρο 8) και το Ν.2819/2000 (άρθρο 7). Η ελληνική νομοθεσία είναι εναρμονισμένη με τις οδηγίες της ΕΕ: 91/250, 92/100, 93/83, 93/100 και 96/9 και με διεθνείς συμβάσεις όπως: τη Διεθνή Σύμβαση Βέρνης, τη Διεθνή Σύμβαση Ρώμης και τη συμφωνία για τα Δικαιώματα Διανοητικής Ιδιοκτησίας στον Τομέα του Εμπορίου TRIPS (Trade Related Aspects in Intellectual Property Rights).

Ο απόλυτος στόχος της ελληνικής νομοθεσίας για την πνευματική ιδιοκτησία είναι η πληρέστερη και αποτελεσματικότερη προστασία των πνευματικών δημιουργών. Για το λόγο αυτό η έμφαση δίνεται στις εξουσίες των δικαιούχων πνευματικής ιδιοκτησίας ενώ προβλέπονται και κάποιες εξαιρέσεις και περιορισμοί του δικαιώματος αναπαραγωγής. Σύμφωνα με αυτές τις διατάξεις επιτρέπεται η ελεύθερη αναπαραγωγή προστατευμένων έργων για παράθεση αποσπασμάτων, για λόγους ενημέρωσης του κοινού, για τη διδασκαλία ή τις εξετάσεις και για ιδιωτική χρήση.

Οι βιβλιοθήκες περιλαμβάνονται στην εξαίρεση για λόγους διδασκαλίας και εξετάσεων. Στις μη κερδοσκοπικές βιβλιοθήκες και αρχεία επιτρέπεται η αναπαραγωγή ενός πρόσθετου αντιτύπου ενός έργου που ανήκει στη μόνιμη συλλογή τους μόνο για να διατηρηθεί το αντίτυπο αυτό και μόνο όταν είναι αδύνατη η προμήθεια του αντιτύπου από το εμπόριο. Για το δανεισμό τεκμηρίων που ανήκουν στη συλλογή της μία βιβλιοθήκη πρέπει πρώτον να έχει την άδεια του δικαιούχου και δεύτερον να έχει συμφωνηθεί μια εύλογη αμοιβή.

Η ελληνική νομοθεσία για την πνευματική ιδιοκτησία δεν περιλαμβάνει καμία ειδική πρόβλεψη για τις ανάγκες των ατόμων με αναπηρίες. Συνεπώς οι ίδιες ρυθμίσεις ισχύουν και για τα άτομα με αναπηρίες θέτοντας με τον τρόπο αυτό έναν επιπρόσθετο φραγμό στην πρόσβασή τους στις πληροφορίες και στην εκπαίδευση.

Υπ' αυτές τις συνθήκες οι βιβλιοθηκονόμοι που επιθυμούν να υποστηρίξουν χρήστες με προβλήματα όρασης παρέχοντάς τους εναλλακτικές μορφές υλικού πρέπει να είναι πλήρως ενήμεροι για τις προβλέψεις του ελληνικού νόμου για την πνευματική ιδιοκτησία και να ενεργούν ανάλογα με την περίπτωση ακολουθώντας τις διατάξεις του νόμου. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός αυτό υπήρξε η εκτίμηση ότι ένας συνοπτικός οδηγός για τις σημαντικότερες (για τις βιβλιοθήκες) διατάξεις του ελληνικού νόμου για την πνευματική ιδιοκτησία θα ήταν χρήσιμος στους Έλληνες βιβλιοθηκονόμους και σε κάθε περίπτωση θα διευκόλυνε τις ενέργειές τους για παροχή υπηρεσιών σε τυφλούς και μερικώς βλέποντες χρήστες, χωρίς να παραβιάζονται τα δικαιώματα των δημιουργών. Αυτός ο συνοπτικός οδηγός είναι διαθέσιμος ηλεκτρονικά στο: http://www.lib.uom.gr/accelerate/deliverables/c_right.doc (στην ελληνική γλώσσα)

Ο Νόμος για τα Πνευματικά Δικαιώματα στην Κύπρο, 1976-1993

Ο νόμος για την πνευματική ιδιοκτησία τέθηκε αρχικά σε ισχύ το 1976 (Ν.59/76) και τροποποιήθηκε διαδοχικά το 1977 (Ν.63/77) και το 1993 (Ν.18(Ι)/93). Η κυπριακή κυβέρνηση είναι η υπεύθυνη αρμόδια αρχή για τη θέσπιση σχετικών νόμων ενώ το υπουργικό συμβούλιο έχει την αρμοδιότητα να θεσπίζει συμπληρωματικές εγκυκλίους για να διευκολυνθεί η εφαρμογή των διατάξεων του νόμου και να αποσαφηνιστεί κάθε ασάφεια.

Ο Νόμος για την Πνευματική Ιδιοκτησία καλύπτει επιστημονικά, λογοτεχνικά, μουσικά και καλλιτεχνικά έργα, κινηματογραφικές ταινίες, φωτογραφίες, ηχογραφήσεις, εκπομπές και άλλα πρωτότυπα πνευματικά έργα που γενικά δημιουργήθηκαν στην Κύπρο από πολίτες ή συλλογικά όργανα της Κυπριακής Δημοκρατίας. Ο νόμος προστατεύει επίσης έργα από άλλους διεθνείς οργανισμούς ή άλλους κυβερνητικούς μηχανισμούς όπως μπορεί να προβλεφθεί από την Κυπριακή Δημοκρατία.

Η διάρκεια της προστασίας υπολογίζεται σε πενήντα χρόνια από το τέλος του έτους του θανάτου του δημιουργού ή σε άλλες περιπτώσεις (όταν ο δικαιούχος δεν είναι φυσικό πρόσωπο) υπολογίζεται σε πενήντα χρόνια από το τέλος του έτους κατά το οποίο το έργο πρωτοπαρουσιάστηκε δημόσια.

Υπάρχουν κανόνες και χαρακτηριστικά που απαιτούνται για να χαρακτηριστεί ένα έργο προστατευόμενο. Από την άλλη πλευρά δεν υφίσταται κανένα δικαίωμα του δημιουργού:

- α) σε ένα λογοτεχνικό, μουσικό ή καλλιτεχνικό έργο παρά μόνον αν έχει πρωτότυπο χαρακτήρα, και έχει αναχθεί σε γραπτό κείμενο, ηχογράφηση, εγγεγραμμένο με οποιοδήποτε τρόπο με ηλεκτρονικά ή άλλα μέσα ή έχει αποτυπωθεί με άλλο τρόπο σε κάποιο υλικό φορέα.
- β) στις περιπτώσεις θεμιτής μεταχείρισης για σκοπούς έρευνας, ιδιωτικής χρήσης, σχολιασμού ή κριτικής, ή περιγραφής γεγονότων της επικαιρότητας με την προϋπόθεση ότι εάν αυτή η χρήση γίνεται δημόσια θα πρέπει να συνοδεύεται από την αναγνώριση της πατρότητας του έργου με την ένδειξη του τίτλου και του ονόματος του δημιουργού.

Οι βιβλιοθήκες ως μη εμπορικοί οργανισμοί εξαιρούνται από τις διατάξεις προστασίας των δικαιωμάτων του δημιουργού όταν αναπαραγωγές γίνονται για σκοπούς έρευνας, ιδιωτικής χρήσης, και όταν αυτή η χρήση είναι προς το δημόσιο συμφέρον και κανένα έσοδο δεν προέρχεται απ' αυτήν και δεν υπάρχει χρέωση για την κοινοποίησή της.

Οι παραβιάσεις του νόμου για την πνευματική ιδιοκτησία τιμωρούνται με χρηματικές ποινές ή ποινές φυλάκισης.

08. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση και ηλεκτρονική εκπαίδευση

Θεωρίες μάθησης

Συμπεριφοριστικές θεωρίες

Γνωστικές θεωρίες

Θεωρίες οικοδόμησης γνώσης (κονστрукτιβισμός)

Συμπεριφοριστικές θεωρίες (John B. Watson, 1913)

Η διδασκαλία σχεδιάζεται προσεκτικά με σκοπό τον προσδιορισμό της επιθυμητής συμπεριφοράς-στόχου και την πρόκληση της επιθυμητής απάντησης από τον μαθητή.

Η διδασκαλία μοιάζει πάρα πολύ με τις παραδοσιακές πρακτικές και επαναληπτικές ασκήσεις, με μια πληθώρα ελκυστικών αντικειμένων για θετική ενίσχυση.

Ο δάσκαλος παρέχει ελεγχόμενες εμπειρίες κατά τις οποίες ο μαθητής εκτίθεται στα επιθυμητά ερεθίσματα σε μια διαδοχική σταδιακή σειρά. Μετά από κάθε παρουσίαση μια απάντηση πρέπει να εκμαιευτεί από το μαθητή και να ακολουθηθεί από μια άμεση ανατροφοδότηση. Με τη συνεχή επιβράβευση των σωστών απαντήσεων ο μαθητής μαθαίνει τελικά την προσδοκώμενη δεξιότητα ή γνώση.

Γνωστικές θεωρίες (μεταξύ 1950 και 1970)

Οι γνωστικές θεωρίες αντιμετωπίζουν τον άνθρωπο ως σύστημα επεξεργασίας συμβόλων του οποίου οι ουσιώδεις συμπεριφορές μπορούν επακριβώς να αναπαρασταθούν με αφηρημένες τυπικότητες που έχουν εξαχθεί μέσω υπολογιστικών επιχειρησιακών μοντέλων (προσομοιώσεων), με λογικά μοντέλα, με ποσοτικά μοντέλα και με τυπικές γραμματικές.

Οι γνωστικές θεωρίες εκλαμβάνουν την ανθρώπινη νόηση ως ένα μοντέλο εισόδου-εξόδου επεξεργασίας πληροφοριών.

Θεωρίες οικοδόμησης γνώσης (Κονστрукτιβισμός)

Η εντός συγκεκριμένων περιστάσεων μάθηση προσφέρει μια νέα θεώρηση της μάθησης σύμφωνα με την οποία κάθε είδους μάθηση λαμβάνει χώρα σε συγκεκριμένες κοινότητες εφαρμογής και δεν μπορεί να αναλυθεί απομονωμένα ούτε από το πεδίο εφαρμογής ούτε από την κοινότητα. Δίνεται έμφαση στην αλληλεπίδραση προσώπων, μάθησης, πρακτικής εφαρμογής, συμμετοχής και κοινωνικού πλαισίου.

Σύμφωνα με τις θεωρίες οικοδόμησης γνώσης, η μάθηση βασίζεται στην ενεργητική συμμετοχή των μαθητών σε λύση προβλημάτων και κριτική σκέψη αναφορικά με μια μαθησιακή δραστηριότητα την οποία θεωρούν σημαντική και ενδιαφέρουσα. Οι μαθητές «οικοδομούν» τη δική τους γνώση δοκιμάζοντας ιδέες και προσεγγίσεις που βασίζονται στην προηγούμενη γνώση και εμπειρία τους, εφαρμόζοντάς τις σε νέες περιστάσεις και ενσωματώνοντας την νεοαποκτηθείσα γνώση σε προϋπάρχοντα νοητικά οικοδομήματα.

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσφέρει ενδιαφέρουσες παιδαγωγικές δυνατότητες σε στελέχη, προσωπικό και τους αποδέκτες των υπηρεσιών του χώρου της αποκατάστασης ατόμων με αναπηρίες. Το Internet αποτελεί ένα εύλεκτο, ισχυρό και αποτελεσματικό εργαλείο προσφοράς τέτοιων προγραμμάτων που διευκολύνει την πρόσβαση στα άτομα με αναπηρίες.

Η «λεωφόρος των πληροφοριών» του Internet δημιουργεί ένα ρηξικέλευθο φόρουμ ανταλλαγής ιδεών, αλλάζοντας θεμελιακά τον τρόπο που επικοινωνούμε. Είναι ένα απαραίτητο εργαλείο στην εποχή των πληροφοριών. Για τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσφορά μαθημάτων, αποθήκευση πληροφοριών και τη διευκόλυνση της επικοινωνίας. Άνθρωποι που έχουν στη διάθεσή τους τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό, περιλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρίες, μπορούν να εκμεταλλευτούν προς όφελός τους ευκαιρίες για αλληλεπίδραση και μάθηση χωρίς να μετακινηθούν από το σπίτι ή το γραφείο τους.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση λαμβάνει χώρα όταν ένας εκπαιδευτής παρέχει εκπαίδευση σε σπουδαστές που δεν βρίσκονται στην ίδια τοποθεσία. Η προσέγγιση αυτή εξαλείφει τους φραγμούς που κάποτε περιόριζαν την εκπαίδευση σε διδασκόμενους και διδάσκοντες που συνυπάρχουν στον ίδιο χώρο κατά την ίδια χρονική στιγμή. Τα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης γεννούν ελπίδες για καλύτερα αποτελέσματα στον τομέα της αποκατάστασης ατόμων με αναπηρίες και μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση των ελλείψεων καταρτισμένου προσωπικού. Για την προσφορά εξ αποστάσεως εκπαίδευσης χρησιμοποιείται μια ποικιλία

τεχνολογιών που περιλαμβάνει έντυπα μέσα, φωνητικές τεχνολογίες (επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο, φωνητικό ταχυδρομείο), τεχνολογίες οπτικής παρουσίας (βιντεοταινίες, ζωντανές τηλεοπτικές εκπομπές, καλωδιακή τηλεόραση), συμβατικό ταχυδρομείο και τεχνολογίες υπολογιστών. Ένας ολοένα αυξανόμενος αριθμός σχολών, κυβερνητικών υπηρεσιών και άλλων ιδρυμάτων χρησιμοποιεί το Internet για την παροχή μαθημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Το Internet αποδεικνύεται ένα πολύ πρόσφορο μέσο παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Το Internet συνδέει χιλιάδες υπολογιστές και εκατομμύρια ανθρώπους σ' όλον τον κόσμο. Καθώς οι τεχνολογίες δικτύου γίνονται απαραίτητα εργαλεία στη μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση και στην επαγγελματική σταδιοδρομία, οι σχολές και οι εργοδότες παρέχουν απευθείας δικτυακές συνδέσεις σε εργαστήρια και γραφεία. Παρ' όλα αυτά, οι περισσότεροι χρήστες προσωπικών υπολογιστών με πρόσβαση στο Internet συνδέονται σε υπολογιστές υποδοχής (host computers) μέσω μόντεμ και κοινών τηλεφωνικών γραμμών.

Πολλοί σπουδαστές χρειάζονται υποστηρικτικά προϊόντα υλικού και λογισμικού για να ελέγχουν την είσοδο Η/Υ, ερμηνεύουν την έξοδο και διαβάζουν την τεκμηρίωση. Εκατοντάδες υποστηρικτικές συσκευές διατίθενται στο εμπόριο. Π.χ. οι τυφλοί φοιτητές χρησιμοποιούν οπτικούς αναγνώστες χαρακτήρων, φωνητική έξοδο και εκτυπωτές Μπράιγ με λογισμικό μετάφρασης Μπράιγ. Προϊόντα μεγέθυνσης αντικειμένων στην οθόνη χρησιμοποιούνται από φοιτητές με περιορισμένη όραση.

Η χρήση του Internet για εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να ωφελήσει και τους αποδέκτες και τους φορείς παροχής υπηρεσιών αποκατάστασης ατόμων με αναπηρίες. Το Internet είναι ένα ευέλικτο μέσο για την προσφορά εκπαιδευτικών προγραμμάτων, πρόσβαση σε πληροφορίες και επικοινωνία μεταξύ όλων των συμμετεχόντων, περιλαμβανομένων και αυτών που έχουν κάποια αναπηρία.

Γενικές πληροφορίες για τα βασικά πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης

Μια ευρεία εποπτεία πιθανών σταδιοδρομιών μπορεί επιπρόσθετα να προσφέρεται

Το επίκεντρο είναι ο εκπαιδευόμενος. Ο επόπτης των σπουδών αφιερώνει αρχικά χρόνο στην ανάλυση των εμπειριών, των κινήτρων κλπ. των μαθητών. Μετά από αυτό ο εκπαιδευόμενος δέχεται υποδείξεις για τα διδακτικά στάδια που του ταιριάζουν καλύτερα.

Η υπόδειξη της καλύτερης ευκαιρίας που μπορεί να εκμεταλλευτεί καθημερινά ο εκπαιδευόμενος αποτελεί έναν αξιόπιστο οδηγό για τη σταδιοδρομία του. Επικαιρες προσφορές και καταρτισμένοι επόπτες σπουδών είναι διαθέσιμοι όποτε ο εκπαιδευόμενος χρειάζεται συμβουλές. Συμβουλές για θέματα κοινωνικής ασφάλισης, φορολογικά, νομικά, εκπαιδευτικά, μισθολογικά ή για οτιδήποτε άλλο απαιτείται για μια επιτυχή σταδιοδρομία.

Επικέντρωση σε αυτό που εκπαιδευόμενος χρειάζεται.

Η προσφορά εκπαίδευσης οποτεδήποτε και οπουδήποτε αποτελεί την προσφορότερη λύση επιμόρφωσης για ένα γεωγραφικά διασπαρμένο εργατικό δυναμικό.

Διεξοδικές δοκιμασίες αξιολόγησης και παρακολούθησης της επίδοσης του εκπαιδευόμενου

Έλεγχος πρόσβασης

Αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα της αυτοπρογραμματιζόμενης μελέτης

Ευκολία στην ενημέρωση του περιεχομένου

Εικονικές ώρες γραφείου μπορεί να οριστούν για υποβολή ιδιαίτερων ερωτήσεων, σχολίων και συζητήσεις.

Η πλατφόρμα αυτή εξασφαλίζει τη βελτιστοποίηση της αναζήτησης πληροφοριών που καλύπτουν τις ανάγκες όλων των χρηστών. Τα ευρετήρια και οι πίνακες περιεχομένων επιτρέπουν την εύρεση αυτού που ο καθένας χρειάζεται.

Χώρος για παρουσίαση προσωπικών εμπειριών του εκπαιδευόμενου

Επικοινωνιακά εργαλεία για ατομική ανάδραση, ομαδική εργασία και ερευνητικά εργασίες όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονικοί πίνακες ανακοινώσεων, ομάδες συζητήσεων, ηλεκτρονική συνομιλία, σχολιασμοί, εικονοδιάσκεψη κλπ.

Εύκολο εκπαιδευτικό μανατζμεντ

Πρόσβαση σε πληροφορίες και γνώση για όλους

Η ικανότητα απόκτησης πληροφοριών και γραπτής επικοινωνίας έχει καθοριστική σημασία για τους πολίτες της σύγχρονης κοινωνίας και συνιστά αναγκαία προϋπόθεση για την εκπαίδευση και την απασχόληση. Γι' αυτό και είναι εξαιρετικά σημαντικό το Internet και άλλα είδη δεξαμενών γνώσης να είναι διαθέσιμα για όλους.

Ένας ιδιαίτερος στόχος της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης μπορεί να είναι η προσβασιμότητα του ηλεκτρονικού περιεχομένου από άτομα με διαταραχές όρασης, ακοής, ομιλίας, κινητικότητας και προσοχής/μνήμης.

Με τις κατάλληλες εφαρμογές μπορεί να δημιουργηθεί ένα τέτοιο περιβάλλον διεπαφής έτσι ώστε οι χρήστες να μπορούν να μαθαίνουν γρήγορα να πλοηγούνται σε αυτό με βάση τις δεξιότητες που έχουν ήδη αναπτύξει χρησιμοποιώντας άλλα προγράμματα. Οι γραμμές εργαλείων, τα μενού, οι δρομείς και τα πλαίσια διαλόγου πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε τα προγράμματα ανάγνωσης οθόνης και το άλλο υποστηρικτικό λογισμικό να μπορούν να αναγνωρίζουν αυτά τα τυπικά στοιχεία.

Η πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες και επιλογές κάθε προγράμματος μπορεί να γίνεται από το πληκτρολόγιο. Έτσι ώστε όλα τα χαρακτηριστικά του προγράμματος, περιλαμβανομένης της εγκατάστασής του, να μπορούν να είναι λειτουργικά χωρίς τη χρήση κάποιας συσκευής κατάδειξης (π.χ. ποντίκι).

Ετικέτες με κειμενική περιγραφή για όλα τα εικονικά στοιχεία μπορεί να παρέχεται έτσι ώστε να μπορούν να αναπαρασταθούν από τα προγράμματα ανάγνωσης οθόνης και τις πινακίδες Μπράιγ.

Εξ αποστάσεως προσφορά εκπαιδευτικού έργου

Για τα διευθυντικά στελέχη των προγραμμάτων αποκατάστασης, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατάρτιση των συμβούλων αποκατάστασης και του λοιπού προσωπικού, την ανάπτυξη διοικητικών και οργανωτικών δεξιοτήτων και την παροχή διαρκούς επιμόρφωσης. Το Internet διευκολύνει την εξ αποστάσεως παροχή εκπαιδευτικού έργου, την ομαδική εργασία και τις συζητήσεις μεταξύ των συμμετεχόντων σε εικονικές τάξεις διδασκαλίας. Τα άτομα με αναπηρίες που διαθέτουν υποστηρικτικό εξοπλισμό μπορούν να επωφεληθούν από την αυξανόμενη προσφορά προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όπου σπουδαστές και εκπαιδευτές «συναντιούνται» ηλεκτρονικά για διδασκαλία, συζήτηση και υποστήριξη.

Πρόσβαση στις πληροφορίες

Ως ερευνητικό εργαλείο το Internet είναι ανυπέβλητο. Ηλεκτρονικές συνδέσεις μπορούν να παρέχουν πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων για ακαδημαϊκή έρευνα, ηλεκτρονικά περιοδικά για επαγγελματική επιμόρφωση και εξέλιξη, online καταλόγους βιβλιοθηκών, εγκυκλοπαίδειες, λεξικά, εφημερίδες, και άλλες πηγές πληροφοριών που καλύπτουν τις ανάγκες των χρηστών τους. Έχει ήδη παρατηρηθεί μια εκρηκτική αύξηση των ηλεκτρονικών εκδόσεων βιβλίων, περιοδικών και άλλου έντυπου υλικού που είναι διαθέσιμο μέσω του Internet. Μερικοί πιστεύουν πως οι παραδοσιακές βιβλιοθήκες με το πέρασμα του χρόνου θα μετεξελιχθούν σε μεγάλο βαθμό σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες των οποίων οι κατάλογοι, τα βιβλία, τα περιοδικά και το υπόλοιπο έντυπο υλικό θα είναι διαθέσιμο ηλεκτρονικά μέσω διεθνών δικτύων.

Οι καθηγητές εξ αποστάσεως μαθημάτων μπορούν να αποθηκεύσουν το διδακτικό υλικό τους και να το διασυνδέσουν με χιλιάδες σελίδες υλικού αναφοράς για τα άτομα των τάξεών τους που χρησιμοποιούν πληροφοριακές πηγές του Internet. Στο Internet είναι πολύ εύκολο να διαδώσεις πηγές πληροφοριών και να γίνεις αποδέκτης πηγών πληροφοριών που διαδίδουν άλλοι.

Επικοινωνία

Μια πρόκληση για κάθε διδάσκοντα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι η εξασφάλιση της ενεργητικής συμμετοχής των σπουδαστών του. Το Internet είναι ένα μαθησιακό περιβάλλον που προωθεί την

αυτοδέσμευση και τη δραστήρια ενασχόληση των εκπαιδευόμενων. Οι σπουδαστές μπορούν σε τακτική βάση να ανταλλάσσουν και να συζητούν τις ιδέες, τις απόψεις και τις πεποιθήσεις τους με άλλους εκπαιδευόμενους και με τον εκπαιδευτή τους. Μπορούν να επικοινωνούν όποτε και όπως επιθυμούν (όχι υποχρεωτικά την ίδια στιγμή), να σκέφτονται με άνεση χρόνο πριν παρουσιάσουν τις ιδέες τους στην ομάδα, και να αναπτύσσουν μακροχρόνιες σχέσεις. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο διευκολύνει την επικοινωνία φοιτητή-καθηγητή, τις συζητήσεις στην εικονική τάξη, και την χωρίς περιορισμούς συνεργασία για ομαδικές εργασίες και έρευνες. Οι ηλεκτρονικές κοινότητες δεν κοιμούνται ποτέ. Όλη αυτή η αλληλεπίδραση είναι πολύ σημαντική και προσφέρει μεγάλη ικανοποίηση στους εκπαιδευόμενους. (Moore, 1990; Wagner, 1993).

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και οι ομάδες συζητήσεων στο Internet παρέχουν νέες απεριόριστες δυνατότητες για επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ συναδέλφων από όλον τον κόσμο. Οι συμμετέχοντες μπορούν να αποτελέσουν μέρος μιας κοινότητας σπουδαστών που επεκτείνεται πολύ πέρα από τον κατάλογο των μελών της «τάξης» καθώς γίνονται μέλη μιας ολοένα αυξανόμενης παγκόσμιας κοινότητας. (Wilson, 1992). Μπορούν να επιλέγουν άτομα για να επικοινωνήσουν με βάση τα κοινά τους ενδιαφέροντα και όχι την κοινή τοποθεσία ή τα βολικά ωράρια. Οι τηλεπικοινωνίες αποτελούν ένα σημαντικότερο εργαλείο επικοινωνίας για τα άτομα με αναπηρίες οι οποίες καθιστούν την άμεση επικοινωνία δύσκολη εξαιτίας κοινωνικών αποκλεισμών και διαταραχών στην ομιλία, ακοή και/ή κίνηση. Η αδυναμία ομιλίας, ακοής, όρασης ή κίνησης δεν αποτελεί φραγμό στην ηλεκτρονική επικοινωνία.

Προκλήσεις

Οι μεγαλύτερες προκλήσεις που προέρχονται από τη χρήση του Internet για την παράδοση ή εμπλουτισμό εξ αποστάσεως μαθημάτων σχετίζονται με τις δυσκολίες που κάποιοι δυνητικοί σπουδαστές αντιμετωπίζουν με την πρόσβαση στο Internet. Π.χ. η χρήση του Internet για την παράδοση εκπαιδευτικών προγραμμάτων από απόσταση ανοίγει νέους ορίζοντες για την προσέγγιση ατόμων που κατοικούν σε αγροτικές περιοχές καθώς και ατόμων με αναπηρίες. Όμως ακριβώς οι κάτοικοι των αγροτικών περιοχών και τα άτομα με αναπηρίες αντιμετωπίζουν συνήθως μεγαλύτερες δυσκολίες πρόσβασης στο Internet από τους υπόλοιπους δυνητικούς χρήστες. Η ισότιμη πρόσβαση στην νέα αυτή τεχνολογία θα απαιτήσει τη συστράτευση νομικών, εκπαιδευτικών, προμηθευτών υπηρεσιών πληροφόρησης και πολλών άλλων για την υπέρβαση των οικονομικών και τεχνολογικών φραγμών. Ένα ερώτημα που αναμένει ακόμα απάντηση είναι εάν η διαχείριση των ηλεκτρονικών πηγών πληροφοριών θα γίνει έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα ισότιμης πρόσβασης και σε αυτούς που βρίσκονται στις παρόδους της λεωφόρου των πληροφοριών.

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να έχουν πρόσβαση στην κατάλληλη τεχνολογία για να μπορούν να συμμετέχουν σε μαθήματα μέσω του Internet. Για όσους έχουν ήδη εξοπλισμό Η/Υ και μπορούν να αποκτήσουν τοπικά πρόσβαση στο Internet το κόστος μπορεί να είναι χαμηλό. Από τη στιγμή που συνδέεται κάποιος στο Internet δεν υπάρχουν χρεώσεις για τη χρήση του δικτύου. Όμως για όσους πρέπει να συνδέονται με ένα υπολογιστή υποδοχής μέσω υπεραστικής τηλεφωνικής κλήσης, η χρέωση μπορεί να είναι σημαντική. Κατά συνέπεια η πρόσβαση στο Internet μπορεί να είναι ιδιαίτερα προβληματική για τις αγροτικές περιοχές. Όσο περισσότεροι χρήστες θα αποκτήσουν σύνδεση με το Internet τόσο θα μειώνονται και τα προβλήματα πρόσβασης. Μια μεταβατική λύση για κάποιους προμηθευτές προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα ήταν η εναλλακτική προσφορά εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και μέσω Internet αλλά και μέσω άλλων παραδοσιακών μέσων.

Η λύση αυτή μπορεί να δημιουργεί προς το παρόν περισσότερο φόρτο εργασίας για τους εκπαιδευτές όμως βοηθάει τα προγράμματα να προχωρήσουν προς όλο και μεγαλύτερη προσφορά μέσω του Internet με το πέρασμα του χρόνου. Εκπαιδευτές και διοργανωτές προσφερόμενων εξ αποστάσεως μαθημάτων μπορούν να εξετάσουν πιλοτικά την εναλλακτική προσφορά μέσω Internet για ένα μάθημα, να αξιολογήσουν την εμπειρία και να προσφέρουν πρόσθετες παροχές ανταποκρινόμενοι στα αποτελέσματα αυτής της εμπειρίας και τα ενδιαφέροντα των δυνητικών σπουδαστών.

Εκτός από τα θέματα πρόσβασης, στις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν εκπαιδευτές και διοργανωτές προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν το Internet ως συνολικό ή μερικό μηχανισμό παράδοσής τους, συμπεριλαμβάνονται η κατάρτιση των εκπαιδευτών και των σπουδαστών στη χρήση του Internet και η μετατροπή του διαθέσιμου υλικού σε μορφές προσβάσιμες μέσω του διεθνούς διαδικτύου.

Συμπέρασμα

Διοικητικά στελέχη και εκπαιδευτές πρέπει να διερευνήσουν τις δυνατότητες που προσφέρει η διαθέσιμη τεχνολογία για παροχή εναλλακτικών μορφών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που θα επιτρέπουν σε όλα τα άτομα,

και σε αυτά με αναπηρίες, να συμμετέχουν πλήρως. Το Internet είναι ένα ευέλικτο, ισχυρό και αποτελεσματικό εργαλείο ικανό να συμπληρώσει ή να αντικαταστήσει άλλους τρόπους προσφοράς εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Προγράμματα που ήδη εφαρμόζονται, όπως αυτό του Πανεπιστημίου της Ουάσιγκτον, αποδεικνύουν την επιτυχημένη χρήση του Internet στην επικοινωνία, προσφορά εκπαιδευτικού έργου και πρόσβαση σε πληροφορίες για υποστήριξη εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Τα διευθυντικά στελέχη προγραμμάτων αποκατάστασης έχουν τη μοναδική δυνατότητα να βοηθήσουν τα άλλα προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης να κάνουν αποτελεσματική χρήση αυτής της δυναμικής τεχνολογίας. Ένα πρόσθετο όφελος για τα διευθυντικά στελέχη προγραμμάτων αποκατάστασης που εργάζονται για την επίλυση προβλημάτων πρόσβασης στο Internet είναι η χρήση των πλούσιων πηγών πληροφοριών του δικτύου για προσωπική τους επαγγελματική επιμόρφωση, έρευνα και ανάπτυξη συνεργατικών προσπαθειών.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Barker, B. O., Frisbie, A. G., & Patrick, K. R. (1989). Broadening the definition of distance education in light of the new telecommunications technologies. *The American Journal of Distance Education*, 3(1), 20-29.
- Bitter, J. A., Gregg, J. G., & Jackson, W. A. (1994). Leadership training by distance. *Journal of Rehabilitation Administration*, 18(2), 81-86.
- Burgstahler, S. E. (1994). Disabilities, opportunities, internetworking & technology = DO-IT!. *Exceptional Parent*, 24(11), 33-36.
- Bussell, L., Harrison, P., McFarlane, F. R., Saba, F., & Turner, T. A. (1994). Region IX distance learning through telecommunications. *Journal of Rehabilitation Administration*, 18(2), 87-91.
- Closing the Gap 1994 resource directory. (1994). *Closing the Gap*, 12(6), 31-224.
- Coombs, N. (1991). Window of equal opportunity - online services and the disabled computer user. *Research and Education Networking*, 2(9).
- Coombs, N. (1992). Teaching in the information age. *EDUCOM Review*, 27(2), 28-31.
- Ehrmann, S. C. (1992). Challenging the ideal of campus-bound education. *EDUCOM Review*, 27(2), 24-27.
- Eldredge, G. M., Gerard, G., & Smart, J. (1994). A distance education model for rehabilitation counseling. *Journal of Rehabilitation Administration*, 18(2), 75-79.
- Kreutzer, J. S., Sherron, P., Wehman, P. H., & West, M. (1992). Computer technology in vocational rehabilitation. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 7(3), 70-80.
- Moore, M. G. (1990). *Contemporary issues in American distance education*. New York: Pergamon Press.
- Smart, S. (1988). Computers as treatment: The use of the computer as an occupational therapy medium. *Clinical Rehabilitation*, 2(1), 61-62.
- Wagner, E. D. (1993). Variables affecting distance educational program success. *Educational Technology*, 33(4), 28-32.
- Watkins, B. T. (1992, September 2). Information technology. *The Chronicle of Higher Education*, pp. A19-A21.
- Wilson, D. L. (1992, September 30). Huge computer network quickens pace of academic exchange and collaboration. *The Chronicle of Higher Education*, pp. A17-18.

Κατάλογος προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

- [California Coast University](#) offering off-campus accelerated undergraduate and graduate degree programs for mid-career adults.
- [American Coastline University](#) - offers a wide range of academic degree programs including ministry programs leading to ordination; as well as continuing education, avocations, and upward mobility professional development courses.
- [American College](#) - graduate and professional education, primarily on a distance self-study basis, in the field of financial services.
- [American College of Metaphysical Theology](#)
- [American College of Prehospital Medicine](#) - ACPM offers Associates and Bachelors degrees to qualified EMS personnel. ACPM is an accredited distance education college through the DETC.
- [American Global University](#) - offering courses of instruction leading to Bachelor's, Master's, and Doctoral degrees.
- [American Institute for Computer Sciences](#) - offers bachelor and master degrees in computer programming via a unique distance education format.
- [American Military University](#) - distance education university, specializing in military and defense studies.
- [American River College](#)
- [Andrew Jackson University](#) - an entirely off-campus education with bachelor's and master's programs in communications, business, criminal justice and public administration.
- [Athena University](#) - institute of higher learning offering courses via the Internet.

- [Auburn University](#) - participate in quality educational experiences in your own locale and at times that are convenient to you.
- [Barrington University](#) - offers distance learning programs in business, computers, law, and other areas.
- [Bienville University](#) - founded to provide selected distance-learning opportunities for professional men and women with career interests in business, sports, and the health professions.
- [Brigham Young University@](#)
- [CALCampus](#) - offers courses through Internet in English, math, science, social studies, computer science, business, and foreign languages.
- [California Institute of Integral Studies@](#)
- [California National University](#) - to address the needs of today's and future workers by providing higher education through distance learning.
- [California State University at Humboldt](#) - variety of online courses in Computer Science and Information Systems offered by Dr. Hal Campbell, CSUH.
- [Canyon College](#) - offers bachelor or masters degrees in business, health care administration, psychology, and more.
- [Carnegie Mellon University - School of Computer Science](#)
- [Castlebridge University](#) - offers Bachelor's, Master's and Doctorate programs in psychology, business administration, health sciences, human services and other fields.
- [Catholic Distance University](#) - site has descriptions and registration info for adult distance learning programs in the teachings of the Roman Catholic Church.
- [Central Michigan University](#)
- [Central Pacific University](#) - offers bachelors, masters, and doctorate degree programs through correspondence.
- [Central State University](#) - offering BBA, MBA, and DBA degrees by distance learning.
- [Centre for Educational Development](#) - provides Bachelor, Master, and Doctoral Degrees through open/ distance learning programmes in Hong Kong.
- [Centro de Enseñanza a Distancia](#) - private institution which offers learning courses in many areas, with branches in China, Germany, Greece, Poland, Portugal, Switzerland and most of Latin America.
- [Century University](#) - allows you to earn or complete your college degree without classroom attendance. Earn your bachelors, masters, or doctorate degree through guided independent studies.
- [Chadwick University \(2\)](#)
- [Champlain College](#) - offers a range of online, career-oriented, academic programs.
- [City University@](#)
- [City University Los Angeles](#) - distance education final year undergraduate and graduate programs for accomplished individuals worldwide.
- [Connecticut State University](#) - offering a variety of courses and several degree programs.
- [Cyber University](#) - provides health courses and medical board accreditation exams for physicians.
- [CyberEd at UMass Dartmouth@](#)
- [Department of External Studies](#) - offers an undergraduate curriculum designed for adult learners in the School of Religion.
- [Diversity University, Inc.](#) - a non-profit organization dedicated to promoting education through on-line services.
- [Faculdade Carioca](#) - pioneira no projeto Univir (Universidade Virtual). Todos os cursos com ênfase em informática.
- [Fairfax University](#) - offers international home study distance learning degree programs to candidates worldwide.
- [Florida State University](#) - information on distance learning opportunities and resources at the university.
- [Frederick Taylor University](#) - offers distance learning undergraduate and graduate degree programs in management and business administration.
- [Golden Gate University](#)
- [Greenwich University@](#)
- [Henson College](#)
- [Home Study International](#) - a Seventh-Day Adventist distance education provider. Offering accredited and non-accredited programs for pre-K to 12; and certified, transferable college courses.
- [Honolulu University of the Arts, Sciences, and Humanities](#) - offers innovative, non-resident degree programs in your native language.
- [ICI University@](#)
- [Idaho State University](#) - cooperative effort by ISU, UI, and BSU providing a variety of graduate and undergraduate interactive on-line college courses.
- [Indiana University, Bloomington - Division of Extended Studies](#) - accredited college and high school courses offered using distance learning, internet, e-mail, video, CD ROM, and correspondence.
- [INTEC College - Southern Africa](#)

- [International University](#) - a university to develop and provide affordable courses, certificates and degrees to individuals world-wide, using electronic technologies.
- [Internet University](#) - real-time, instructor-led web-based training. Distance learning sessions for all types of educational and academic opportunities.
- [Iowa Digital Education Association](#) - offers K-12 and post-secondary courses through the Internet.
- [Kennedy-Western University](#) - complete a BA, MA, or PhD program while working. Not available to CA residents.
- [Lacrosse University](#) - accredited institution offering Associate's, Bachelor's, Master's, and Doctorate programs in a self-paced format.
- [LaSalle University](#) - offers undergraduate and graduate degree programs through distance learning.
- [Louisiana State University](#) - offers continuing education and distance learning courses to university and high school students.
- [Magellan University](#) - offers online courses in mathematics, MCSE certification, and desktop software.
- [Malta University Radio Station \(radju ta' l-Universita'\) - 103.7 FM](#) - provides open distance learning through nationwide FM broadcasting.
- [Massey University Open University Study](#) - designed to inform people about the distance education program.
- [ME/U Knowledge Online](#) - Mind Extension University and Jones Computer Networks. Delivers educational opportunities from 12 universities and colleges.
- [Mercy College](#) - commuter college with campuses in the New York metropolitan area. Also offering distance learning programs.
- [Michigan State University](#)
- [Monticello University](#) - offering a range of degrees in law, management, history, and many other subjects.
- [New Jersey Institute of Technology@](#)
- [North Carolina A&T State University](#)
- [North Central University](#) - offers distance learning degrees in business, technology management, psychology, and law.
- [Northern Arizona University](#) - offers computer-based courses.
- [Northwestern College](#) - Christ-centered college education.
- [Northwestern College \[Lima, OH\]](#)
- [Northwestern Michigan College](#) - offering distance learning, vocational and traditional courses.
- [Ohio University - Independent Study Program](#) - over 350 courses are offered for distance learners as correspondence courses and credit by exam. Special projects arranged.
- [OnLine Education](#)
- [Open University - UK@](#)
- [Open University of Sri Lanka](#) - offers further education through distance learning techniques.
- [Open University of the Netherlands@](#)
- [Pace University](#)
- [Penn State Continuing and Distance Education \(C&DE\)](#) - applies Penn State's resources to business, academic, and professional clients and adult learners through courses, seminars, workshops, conferences, and services.
- [Phoenix Special Programs and Acedemies](#)
- [Queen's University](#) - offers distance/continuing education degree courses via correspondence, CD-ROM, and the Web.
- [Robert Kennedy University](#) - an American university in Switzerland offering Bachelor, Masters, and Doctorate degrees online through distance learning.
- [Rochester Institute of Technology](#) - offers graduate and undergraduate degrees, certificates, and courses online.
- [Rochester Institute of Technology - Health Systems Administration](#) - offers a master of science degree, graduate certificates, and an undergraduate certificate through distance learning study.
- [Rogers University](#) - offering associate degrees in business, computers, humanities, and liberal arts.
- [Sheffield University](#)
- [Sogang University](#) - introductory and novice Korean, and understanding South Korea.
- [South Atlantic University](#) - offers Bachelors, Masters, and Doctorate degrees.
- [Southern California University for Professional Studies](#) - SCUPS is a distance learning college designed to fit the needs of today's busy adult learner.
- [Southern Christian University](#) - offers numerous undergraduate and graduate distance learning programs in theology.
- [Southwest University](#)
- [St. George University](#) - international university.
- [Steward University](#) - awarding degrees based on previous education and experiences.
- [SUNY Learning Network](#) - online learning for SUNY students.

[Texas A&M University](#)

[TheU](#) - a World Virtual University project.

[Thomas Edison State College@](#)

[Trinity College & University](#) - sells degrees based on your prior learning. Also offers homestudy or on site programs in alternative health, business, writing, and sports coaching.

[Troy State University](#)

[U.S. Army War College](#)

[UC Berkeley - Cal VIEW](#) - televised instruction program at UCB that broadcasts graduate EE/CS courses to participating NTU member companies.

[UC Berkeley Extension](#) - courses now available over the Web.

[University Access \(1\)](#)

[University College of the Fraser Valley Online](#) - Earn college credits, diplomas and degrees from home using your computer.

[University of Alabama](#) - education via correspondence, videotape, satellite uplinks etc. Credit Courses offered at high school, undergraduate, and the graduate level.

[University of Alaska Southeast](#) - includes programs in Alaskan Wildlife, business, and education.

[University of Alaska, Fairbanks](#)

[University of Asia](#) - offers bachelor, masters, and doctoral degrees in international business via distance learning.

[University of Berkley](#) - earn a college degree without taking classes.

[University of British Columbia](#) - UBC Access Guided Independent Study Catalogue for agricultural, health, and wood science instructional videos from our distance education courses.

[University of Colorado](#)

[University of Findlay](#) - offering online degrees in several fields.

[University of Florida](#)

[University of Guelph](#) - offers access to distance and continuing education courses, conferences, and workshops.

[University of Houston](#)

[University of Iowa Guided Correspondence Study](#) - online course catalog with descriptions for courses offered through correspondence study.

[University of London External Programme](#) - undergraduate/postgraduate qualifications without coming to London through the External Programme. Open/distance learning and independent study: home or college.

[University of Maine System](#)

[University of Maryland University College@](#)

[University of Massachusetts at Lowell](#) - distance education courses.

[University of Minnesota - Distance Education](#)

[University of Minnesota, Morris](#)

[University of Missouri - Extension Teaching](#) - offers a variety of courses online enabling students worldwide to take full university courses for enjoyment or credit.

[University of Missouri at Columbia](#) - catalog that provides complete list of high school and university courses as well as information on enrollment policies and procedures.

[University of Missouri at Kansas City - Virtual University Project](#) - building an infrastructure for course delivery and preparation of courses both for departments and on-line delivery.

[University of New Mexico - Distance Education Center](#)

[University of North Texas](#)

[University of Oregon](#)

[University of Phoenix](#) - offers continuing education and degree programs to working adults around the world through multiple campuses and the Online Degree Program.

[University of Reno - Independent Study by Correspondence](#) - complete courses in math, English, business, foreign languages and more.

[University of San Jose \(Costa Rica\)](#) - master and doctorate degrees through distance learning with minimum on-campus presence.

[University of South Carolina](#) - media-enhanced classrooms, college/high school independent learning (correspondence), satellite delivery.

[University of Southern Queensland](#)

[University of Wisconsin - Steven's Point](#)

[University of Wisconsin-Extension Distance Education Clearinghouse](#)

[Utah Education Network](#) - organization of public and higher education that represents higher, public, and vocational education. Provides educational television, telecourses, and on-line teaching.

[Virginia Polytechnic Institute and State University](#) - offers distance learning.

[Virtual Classroom at NJIT](#)

Πρόγραμμα Leonardo da Vinci Έργο ACCELERATE
Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών

[Virtual School, The](#)

[Washington State University - Extended Degree Program](#) - offers distance learning courses which enable students to earn a Bachelor of Arts Degree from a distance.

[Western Michigan University - Department of Distance Education](#)

[Western States College of Commerce](#) - program in the field of Law.

09. Διεθνή και Ελληνικά ηλεκτρονικά κείμενα

Ηλεκτρονικές πηγές διαθέσιμες ελεύθερα ή με περιορισμένη πρόσβαση μέσω της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Ηλεκτρονικά Περιοδικά

ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- Elektronische Zeitschriftenbibliothek** [Πρόσβαση: <http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/ezb.phtml>]
- HEAL-Link Periodicals**: Αλφαβητικός κατάλογος ηλεκτρονικών περιοδικών διαθέσιμων μέσω του HEAL-Link (Δίκτυο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών) [Πρόσβαση: <http://heal.l.physics.auth.gr/periodicals.htm> (έλεγχος με IP)]
- Science Direct** [Πρόσβαση: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=HomePageURL&_method=userHomePage&_acct=C00006498&_version=1&_urlVersion=0&_userid=83476&md5=693d41338b95e939d886773fdf69f6e0 (έλεγχος με IP)]
- ACM Digital Library**: Μία ευρεία πηγή βιβλιογραφικών πληροφοριών και αναφορών, και άρθρων πλήρους κειμένου. [Πρόσβαση: <http://www.acm.org/dl/> (έλεγχος με IP)]
- IEEE Computer Society Digital Library** [Πρόσβαση: <http://computer.org/publications/dlib/> (έλεγχος με IP)]
- MCB University Press** [Πρόσβαση: <http://www.emerald-library.com/cgi-bin/EMRlogin> (έλεγχος με IP)]
- IDEAL** [Πρόσβαση: <http://www.idealibrary.com/servlet/useragent?func=showHome> (έλεγχος με IP)]
- SPRINGER** [Πρόσβαση: <http://link.springer.de/> (έλεγχος με IP)]
- Kluwer Academic Publishers** [Πρόσβαση: <http://www.wkap.nl/> (έλεγχος με IP)]
- Swetsnet** [Πρόσβαση: <http://www.swetsnet.nl/prod/> (έλεγχος με IP, απαιτείται κωδικός πρόσβασης)]

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- Computer Arts** [Πρόσβαση: <http://www.computerarts.gr/home.htm>]
- Computer για Όλους** [Πρόσβαση: <http://www.cgomag.gr/>]
- Executive Know-How** [Πρόσβαση: <http://www.knowhow.gr>]
- Plant-management** [Πρόσβαση: <http://www.plant-management.gr>]
- RAM** [Πρόσβαση: <http://www.in.gr/ram>]
- Strategies** [Πρόσβαση: <http://www.strategic.gr/publications/strategies/>]
- Ανάπτυξη** [Πρόσβαση: <http://www.acci.gr/anaptixi>]
- Χρήμα και Αγορά** [Πρόσβαση: <http://www.athenstock.com/secondpad.htm>]
- Δελτίο Φορολογικής Νομοθεσίας** [Πρόσβαση: <http://www.dfn.gr> (απαιτείται κωδικός πρόσβασης)]
- Δημόσιος Τομέας** [Πρόσβαση: <http://www.special-edition.gr>]
- Διοικητική Ενημέρωση** [Πρόσβαση: <http://www.special-edition.gr>]
- ΕΕ** [Πρόσβαση: <http://www.special-edition.gr>]
- Ένωση Ελληνικών Τραπεζών** [Πρόσβαση: <http://www.hba.gr>]
- Επιλογή** [Πρόσβαση: <http://www.allmedia.gr>]
- Επιθεώρηση Εργασιακών Σχέσεων** [Πρόσβαση: <http://www.special-edition.gr>]
- Εργατική & Ασφαλιστική Νομοθεσία** [Πρόσβαση: <http://www.ergatiki-asfalistiki.gr> (απαιτείται κωδικός πρόσβασης)]
- Ευρωνέα** [Πρόσβαση: <http://www.ethniki.gr/publications/euronews/home.html>]
- Γνώμη της ΟΚΕ** [Πρόσβαση: <http://www.oke.gr>]
- Ελληνικό Πανόραμα** [Πρόσβαση: <http://www.elliniko-panorama.gr/>]
- Λογιστής** [Πρόσβαση: <http://www.logist.com> (απαιτείται κωδικός πρόσβασης)]
- Οικονομική Βιομηχανική Επιθεώρηση** [Πρόσβαση: <http://www.oikonomiki.gr/>]
- Οικονομικός Ταχυδρόμος** [Πρόσβαση: <http://oikonomikos.dolnet.gr>]
- Φορολογική Βιβλιοθήκη** [Πρόσβαση: <http://www.forologistiki.gr> (απαιτείται κωδικός πρόσβασης)]

Ηλεκτρονικές εφημερίδες

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ

Newspapers Online - Newspapers by Country [Πρόσβαση: <http://www.newspapers.com/country.asp>]
Electronic Newspaper: World Wide Web - προσβάσιμες ηλεκτρονικές εφημερίδες διαθέσιμες χωρίς χρέωση στο Ίντερνετ. [Πρόσβαση: <http://www.mse.jhu.edu/research/newspaper/newshome.html>]

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ

Κατάλογος όλων των Ελληνικών εφημερίδων με εθνική κυκλοφορία [Πρόσβαση: <http://www.in.gr/innews/kiosk/>]

Αδέσμευτος Τύπος [Πρόσβαση: <http://www.adesmeytos.gr/>]

Απογευματινή [Πρόσβαση: <http://www.apogevmatini.gr/>]

Αυγή [Πρόσβαση: http://www.avgi.org/nea-avgi/main_page.asp]

Το Βήμα [Πρόσβαση: <http://tovima.dolnet.gr/>]

Έθνος [Πρόσβαση: <http://www.ethnos.gr/>]

Ελευθεροτυπία [Πρόσβαση: <http://www.enet.gr/>]

Εξπρές [Πρόσβαση: <http://www.kapatel.gr/express/>]

Ημερησία [Πρόσβαση: <http://www.imerissia.gr/>]

Ισοτιμία [Πρόσβαση: <http://www.isotimia.gr/>]

Καθημερινή [Πρόσβαση: <http://www.kathimerini.gr/news/browser.htm>]

Ναυτεμπορική [Πρόσβαση: <http://www.naftemporiki.gr/>]

Τα Νέα [Πρόσβαση: <http://ta-nea.dolnet.gr/>]

Το Ποντίκι [Πρόσβαση: <http://members.tripod.com/~yiannich/HN/pontiki.htm>]

Ριζοσπάστης [Πρόσβαση: <http://www.rizospastis.gr/>]

Ηλεκτρονικά Βιβλία

Μερικές πληροφορίες για τα ηλεκτρονικά βιβλία - μια πηγή πληροφοριών εναλλακτικής μορφής - που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για άτομα με προβλήματα όρασης σε πολλές περιπτώσεις:

Από το 1995 έως το 2000 το ποσοστό των πανεπιστημιακών μαθημάτων που χρησιμοποιούν πηγές του παγκόσμιου ιστού αυξήθηκε από το 10% στο 40 %. (Πηγή: *The Knowledge Web*, Merrill Lynch & Co.). Οι αριθμοί αυτοί αφορούν τις ΗΠΑ και δεν έχουν εφαρμογή στην Ευρώπη αλλά φανερώνουν μια ισχυρή τάση. Ένας ορισμός του ηλεκτρονικού βιβλίου έχει διατυπωθεί ως εξής: “ηλεκτρονικό βιβλίο είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγραφεί ένα κείμενο ανάλογο με ένα βιβλίο το οποίο είναι σε ψηφιακή μορφή για να εμφανίζεται σε οθόνη υπολογιστή” (International Encyclopedia of Information and Library science / edited by: John Feather and Paul Sturges. 1997). Ασφαλώς μια εγκυκλοπαίδεια σε cd-rom αποτελεί πράγματι ένα ηλεκτρονικό βιβλίο, και υπάρχουν και μερικά βιβλία διαθέσιμα στον παγκόσμιο ιστό –άρα ηλεκτρονικά βιβλία υπάρχουν εδώ και αρκετά χρόνια. Αυτό που είναι νέο είναι η ωρίμανση μιας τεχνολογίας αποκλειστικά για την ανάγνωση ηλεκτρονικών βιβλίων και η εμφάνιση κάποιων μεγάλης κλίμακας διανομών ηλεκτρονικών κειμένων για ανάγνωση από προσωπικούς υπολογιστές, όπως π.χ. netLibrary, ebrary (<http://www.ebrary.com/>) και Questia. Οι εταιρείες αυτές σχεδιάζουν να κάνουν διαθέσιμα σε ευρεία κλίμακα ηλεκτρονικά κείμενα. Μέχρι το 2003, η Questia έχει στόχο να έχει ηλεκτρονικά διαθέσιμα 250.000 κείμενα προπτυχιακού επιπέδου όλων των παραδοσιακών επιστημονικών κλάδων.

Κάθε ηλεκτρονικό τεκμήριο πλήρους κειμένου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε έναν προσωπικό υπολογιστή προσφέρει στα άτομα με προβλήματα όρασης κάποια πλεονεκτήματα:

- Προσβασιμότητα – οι τυφλοί αναγνώστες μπορούν να έχουν έξοδο σε ομιλία από τον συνθέτη ομιλίας ή να διαβάσουν με την πινακίδα Μπράιγ.
- Δυνατότητα αναζήτησης – όσο καλό και εάν είναι το ευρετήριο ενός τυπωμένου βιβλίου, είναι πολύ αποτελεσματικότερη η έρευνα στο πλήρες κείμενο.
- Δυνατότητα σχολιασμού – μπορείς να κρατήσεις εκτενείς σημειώσεις σε ένα ηλεκτρονικό βιβλίο και μετά να τις εξαγάγεις για ένα τελικό δοκίμιο.
- Δυνατότητα διασυνδέσεων – μπορείς να μαρκάρεις μια λέξη και να μεταφερθείς στον ορισμό της σε ένα λεξικό.
- Υπάρχουν επίσης κάποιες νεότερες τεχνολογίες υπό ανάπτυξη που αξίζει να παρακολουθούμε: όπως π.χ. τα ομιλούντα βιβλία σε μορφότυπο MP3.

Κάποια παραδείγματα ηλεκτρονικών βιβλίων και τεχνολογίας ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων:

Microsoft Reader - <<http://www.microsoft.com/reader/>> Το λογισμικό Reader της Microsoft για προσωπικούς υπολογιστές, φορητούς υπολογιστές και τους πρόσφατους υπολογιστές τσέπης μπορεί να μεταφορτωθεί από τη διεύθυνση <<http://www.microsoft.com/reader/>> (Σημείωση: πρέπει να έχετε εγκαταστήσει και σωστά παραμετροποιήσει τον Internet Explorer). Το πρόγραμμα ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων Reader είναι δωρεάν και η εγκατάστασή του είναι απλή. Στη διεύθυνση <<http://www.web-books.com/cool/ebooks/Library.htm>> μπορείτε να βρείτε δωρεάν διαθέσιμα κείμενα. Το Reader έχει μερικά πολύ καλά χαρακτηριστικά – όπως π.χ. ο τρόπος που διατηρεί στη μνήμη την τελευταία σελίδα που διαβάζετε. Κάνοντας δεξί κλικ στο ποντίκι εμφανίζονται διάφορα εργαλεία για να σημειώσετε μια σελίδα (σελιδοδείκτης), να κάνετε ένα σχόλιο με κείμενο ή σχεδιάγραμμα και για να κάνετε αναζήτηση. Το Reader δημιουργεί αυτόματα ένα ευρετήριο των σχολίων σας έτσι ώστε να μπορείτε να τα βρίσκετε εύκολα. Εάν το κείμενο είναι ένα διδακτικό εγχειρίδιο το πρόγραμμα προσφέρει ανεκτίμητες δυνατότητες για κράτημα σημειώσεων. Μπορείτε να αντιγράψετε και να επικολλήσετε κείμενο όχι όμως και να εκτυπώσετε κατευθείαν από το πρόγραμμα.

Ιστότοπος 24x7 - <<http://www.books24x7.com>> Η 24x7 προσφέρει πρόσβαση για δωρεάν επίσκεψη σε επιλεγμένα κεφάλαια βιβλίων της συλλογής βιβλίων για επιχειρήσεις και υπολογιστές που διαθέτει. Η εμπειρία που αποκομίζει κανείς είναι η συνηθισμένη εμπειρία χρήσης του ιστού, για τα πάντα χρησιμοποιείται αποκλειστικά το πρόγραμμα ανάγνωσης ιστοσελίδων. Τα αποσπάσματα εμφανίζονται στην οθόνη τμήμα προς τμήμα και έτσι είναι πολύ δύσκολη η εκτύπωση ή η αποθήκευση ενός βιβλίου για επαναχρησιμοποίηση.

netLibrary - <<http://www.netlibrary.com>> Τα ηλεκτρονικά βιβλία της netLibrary είναι προσβάσιμα και μέσω του ιστού αλλά και μέσω ενός προγράμματος ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων που διατίθεται δωρεάν για εγκατάσταση στον προσωπικό σας υπολογιστή. Υπάρχουν λίγα βιβλία δωρεάν στον ιστότοπό της που εάν εγγραφείτε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε χωρίς χρέωση. Για να χρησιμοποιήσετε ένα βιβλίο στο σύστημα της netLibrary πρέπει να το κατεβάσετε και να το χρεωθείτε. Αφού το χρησιμοποιήσετε μια φορά δεν χρειάζεται να το ξανακατεβάσετε όμως πρέπει να το ξαναχρεωθείτε. Το κείμενο διαβάζεται σαν οποιοδήποτε αρχείο κειμενογράφου, όμως η δυνατότητα μεγέθυνσης και σμίκρυνσης οποιουδήποτε αποσπάσματος είναι πολύ χρήσιμη. Εμφανίζονται σε τρία παράθυρα: το ίδιο το βιβλίο, ο πίνακας περιεχομένων και οι δικές σας σημειώσεις και σχόλια. Οι γραμμές εργαλείων προσφέρουν τις τυπικές λειτουργίες ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων, όπως σελιδοδείκτης, σημειώσεις και σχολιασμό. Μπορείτε να κάνετε αναζητήσεις και σε ολόκληρο το βιβλίο που διαβάζετε αλλά και σε οποιοδήποτε άλλο έχετε εγκαταστήσει.

Questia - <<http://www.questia.com/>> Η ακαδημαϊκή υπηρεσία της Questia εγκαινιάστηκε στις 22 Ιανουαρίου 2001. Υπάρχουν τρεις βασικές επιλογές αναζήτησης βιβλίων: γρήγορη έρευνα, σύνθετη έρευνα και διερεύνηση (φυλλομέτρηση). Τα αποτελέσματα των αναζητήσεων εμφανίζονται ωραία και δίνεται η δυνατότητα ταξινόμησής τους (π.χ. κατά συγγραφέα, με προκαθορισμένα κριτήρια, με βαθμό συνάφειας, σε φθίνουσα σειρά). Υπάρχουν τα συνηθισμένα χαρακτηριστικά ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων όπως επισήμανση αποσπασμάτων, σελιδοδείκτης και σημειώσεις περιθωρίου. Οι βιβλιογραφικές παραπομπές μπορούν να αποθηκευθούν με διαφορετικούς τρόπους παραπομπών και να επικολληθούν σε έγγραφα του Word (με ενσωματωμένες διασυνδέσεις προς το τεκμήριο που παραπέμπουν). Προσφέρεται η δυνατότητα να ανατρέχει κανείς οποιαδήποτε στιγμή και σε άλλα βοηθήματα όπως το λεξικό συνωνύμων Roget's Thesaurus, ένα λεξικό και μια εγκυκλοπαίδεια.

ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ

The Online Books Page: Περιλαμβάνει πάνω από 12.000 Αγγλικά έργα σε διαφορετικούς μορφότυπους. [Πρόσβαση: <http://digital.library.upenn.edu/books/lists.html>]

IFLA - UNESCO Directory of Digitized collections: Περιλαμβάνει πάνω από 100 πρωτοβουλίες ψηφιοποίησης σε διαφορετικούς μορφότυπους. [Πρόσβαση: <http://thoth.bl.uk/ddc/index.html>]

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ για την Αναπηρία και την Αποκατάσταση: Περιλαμβάνει γύρω στους 600 τίτλους βιβλίων και άρθρων στην ελληνική γλώσσα για την αναπηρία και την αποκατάσταση. [Πρόσβαση: <http://www.disabled.gr/gr-arts/books01.htm>]

Άλλα Ηλεκτρονικά κείμενα

ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

1. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

NBER (NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH) [Πρόσβαση:

<http://papers.nber.org/papers.html> (έλεγχος με IP)]

WORKING PAPERS IN ECONOMICS: WoPEc είναι μία υπηρεσία για εύρεση και μεταφόρτωση των τελευταίων ερευνητικών αποτελεσμάτων στην οικονομική. Περιλαμβάνει πάνω από 29,000 εργασίες. [Πρόσβαση: <http://netec.wustl.edu/WoPEc/WoPEc.html> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω ιστού)]

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

GrayLIT Network-Μία επιστημονική πύλη των τεχνικών αναφορών [Πρόσβαση:

<http://www.osti.gov/graylit/> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω ιστού)]

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Σύγχρονη Ελληνική Λογοτεχνία (κείμενα, κυρίως ποίηση). [Πρόσβαση:

http://members.tripod.com/~sarant_2/keimena.html]

Scifi.gr (Ελληνικές νουβέλες επιστημονικής φαντασίας). [Πρόσβαση: <http://www.scifi.gr/forum>]

10. Διεθνείς και Ελληνικές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων

Διεθνείς Βιβλιογραφικές Βάσεις Δεδομένων

Βάσεις Δεδομένων Επιτομών και Ευρηγίων

ΓΕΝΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ulrich's International Periodicals Directory [Πρόσβαση: <http://jimi.swets.nl:8590/> (έλεγχος με IP)]

Verzeichnis Lieferbarer Bucher [Πρόσβαση: <http://www.buchhandel.de> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

UnCover [Πρόσβαση: <http://uncweb.carl.org> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

Choice [Πρόσβαση:

Ultranet: (τοπικά και απομακρυσμένα) <http://www2.lib.uom.gr/Unete.htm>

Webspirs : (τοπικά και απομακρυσμένα) <http://webspirs.uom.gr:1821/>]

Article 1st Information [Πρόσβαση:

<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi>

<http://firstsearch.oclc.org/FSIP>

(έλεγχος με IP)]

Contents 1st Information [Πρόσβαση:

<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi>

<http://firstsearch.oclc.org/FSIP>

(έλεγχος με IP)]

NetFirst Information [Πρόσβαση:

<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi>

<http://firstsearch.oclc.org/FSIP>

(έλεγχος με IP)]

Proceedings Information [Πρόσβαση:

<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi>

<http://firstsearch.oclc.org/FSIP>

(έλεγχος με IP)]

PapersFirst Information [Πρόσβαση:

<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi>

<http://firstsearch.oclc.org/FSIP>

(έλεγχος με IP)]

Άλλες βάσεις δεδομένων επίσης διαθέσιμες μέσω του OCLC FirstSearch

ECO Information

UnionLists Information

GPO Information

WorldAlmanac Information

MLA International Bibliography [Πρόσβαση:

Ultranet: (τοπικά και απομακρυσμένα) <http://www2.lib.uom.gr/Unete.htm>

Webspirs: (τοπικά και απομακρυσμένα) <http://webspirs.uom.gr:1821/>

ΕΙΔΙΚΕΣ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

EconLit [Πρόσβαση:

Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)

Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]

ABI / INFORM Global [Πρόσβαση:

Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]

AgECONCD [Πρόσβαση:

Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)

Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]

Agricola (AGRICultural OnLine Access) [Πρόσβαση: <http://www.nal.usda.gov/ag98> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

- Political Science Abstracts** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- IBSS-Extra** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- International Political Science Association** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Historical Abstracts** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

- INSPEC Ondisc-Electronics & Computing** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Microcomputer Abstracts** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ

- PsycLit** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- ERIC** [Πρόσβαση:
<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi> (έλεγχος με IP)
<http://firstsearch.oclc.org/FSIP> (έλεγχος με IP)
<http://ericir.syr.edu/Eric/> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)
<http://www.galileo.peachnet.edu/Homepage.cgi> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)
<http://ericae.net/aesearch.htm> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- Index to Foreign Legal Periodicals** [Πρόσβαση:
Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)
Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]

ΙΑΤΡΙΚΗ

- MEDLINE Information [Πρόσβαση:
<http://heal-l.physics.auth.gr/cgi-bin/services.cgi> (έλεγχος με IP)
<http://firstsearch.oclc.org/FSIP> (έλεγχος με IP)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)
<http://igm.nlm.nih.gov/> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

- European Union Agricultural and Fisheries** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- United Nations Statistical Yearbook** [[Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Internal and External Trade of the EU** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Statistical Yearbook** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- International Statistical Yearbook** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- World Trade Analyzer** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- EU data for Agriculture 1973-97** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- EU Agriculture, Forestry and Fisheries** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- European Production and Market Statistics** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Statistics of the Common Wealth of Independent Countries** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Latin America and Mediterranean** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]
- Annual and Historical International Trade Statistics** [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]

OECD Statistical Compendium [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]

Πλήρους κειμένου Βάσεις δεδομένων

ΕΥΡΕΤΗΡΙΑ ΜΕ ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ

PAIS Select [Πρόσβαση:

Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)

Webspirs (τοπικά και απομακρυσμένα)]

Wilson Web [Πρόσβαση: <http://hwwilsonweb.com/> (έλεγχος με IP)]

Ελληνικές Βιβλιογραφικές Βάσεις Δεδομένων

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Βιβλιογραφία 2000 (Ελληνικός Κατάλογος Βιβλίων που Κυκλοφορούν στο Εμπόριο) [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]

Ελληνικός Κατάλογος Βιβλίων που Κυκλοφορούν στο Εμπόριο [Πρόσβαση: <http://www.biblionet.gr> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

Συλλογικός Κατάλογος Περιοδικών (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Ελλάδα) [Πρόσβαση: http://iris.ekt.gr:1111/skp/skp_search.login_1 (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Ελλάδα) [Πρόσβαση: http://jasmin.ekt.gr/scripts/abekt_zgate.exe/zconnect?lang=0 (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)]

11. Διεθνείς και Ελληνικές Πηγές Πληροφόρησης στο Ίντερνετ

Διεθνείς Πηγές Πληροφόρησης στο Ίντερνετ

ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ

Alta Vista <http://www.altavista.com>
Hotbot <http://hotbot.lycos.com>
Google <http://www.google.com/intl/de/>
Lycos <http://www.lycos.com>
Infoseek <http://www.go.com>
The Argus Clearinghouse <http://www.clearinghouse.net/>

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ

Πάνω από 5500 Συνδέσμους για Ιδρύματα Ανώτερης Εκπαίδευσης σε 161 Χώρες:
<http://www.braintrack.com>

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ

Microsoft Encarta 98 [Πρόσβαση: Ultranet]
Microsoft Bookshelf 98 [Πρόσβαση: Ultranet]

Ελληνικές Πηγές Πληροφόρησης στο Ίντερνετ

ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ

Hack.gr (Μεταμηχανή Αναζήτησης) <http://www.hack.gr/mse/>
In.gr <http://www.in.gr>
Pathfinder <http://www.pathfinder.gr>
Phantis <http://www.phantis.com>
Robby <http://www.robbly.gr>
Toxo <http://www.toxo.com>

ΤΟΠΙΚΟΙ ΟΔΗΓΟΙ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

031.GR <http://www.031.gr>
ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΤΕΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ <http://www.it.uom.gr/dromoi/default.asp>

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ

Κατάλογος των Ελληνικών Πανεπιστημίων και Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων με συνδέσμους στους κατάλληλους ιστοτόπους <http://www.gunet.gr/partners.html>

BIBΛΙΟΘΗΚΕΣ

1. BIBΛΙΟΘΗΚΕΣ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Δημοτική Βιβλιοθήκη Θεσσαλονίκης <http://www.thessalonikicity.gr/bibliothik.htm>
Ίδρυμα Μελετών Χερσονήσου του Αίμου <http://www2.hyper.gr/imxa/index.html>
Goethe Institut-Thessaloniki <http://www.goethe.de/om/the/deibib.htm>
Istituto Italiano di Cultura Salonicco <http://users.otenet.gr/~italcult/>

2. ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

Βιβλιοθήκη Α.Σ.Κ.Τ. (Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών)
<http://www.asfa.gr/greek/education/library/index.html>
Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Αιγαίου <http://www.aegean.gr/services/library.htm>
Σύστημα Βιβλιοθηκών Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης <http://www.lib.auth.gr/gr/>
Βιβλιοθήκη Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης <http://www.lib.duth.gr/>
Βιβλιοθήκη Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών <http://lib1.aua.gr/>
Βιβλιοθήκες Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών <http://www.lib.uoa.gr/>
Κεντρική Βιβλιοθήκη Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου <http://www.lib.ntua.gr/>
Βιβλιοθήκη Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών <http://www.lib.ece.ntua.gr/>
Βιβλιοθήκη Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών <http://www.lib.aueb.gr/>
Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Θεσσαλίας <http://www.lib.uth.gr/ghomepage.htm>
Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Ιωαννίνων <http://www.lib.uoi.gr/>
Βιβλιοθήκη Ανθρωπιστικών Επιστημών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
<http://www.uoi.gr/humanlib/start.htm>
Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κρήτης <http://www.libh.uoc.gr/index.html>
Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κρήτης <http://dlib.libh.uoc.gr/index1.html>
Βιβλιοθήκη Πολυτεχνείου Κρήτης <http://www.library.tuc.gr/>
Βιβλιοθήκη Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών Παντείου Πανεπιστημίου
<http://www.panteion.gr/gr/library/>
Βιβλιοθήκη & Υπηρεσία Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πάτρας <http://www.lis.upatras.gr/>
Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς <http://www.unipi.gr/greek/academic/library.html>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Αθηνών <http://zeus.library.teiath.gr/default.htm>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Ηπείρου <http://www.teiep.gr/library.html>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Ηρακλείου Κρήτης <http://www.lib.teiher.gr/>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Θεσσαλονίκης <http://alcyon.it.teithe.gr/greek/lib.html>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Καλαμάτας <http://www.teikal.gr/lib/home.htm>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Κοζάνης <http://www.teikoz.gr/tei/library.html>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Λάρισας <http://library.teilar.gr/>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Μεσολογγίου <http://www.teimes.gr/vivliothiki.html>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Πειραιά <http://lib.teipir.gr/>
Βιβλιοθήκη ΤΕΙ Σερρών <http://lib.teiser.gr/index.htm>

3. ΑΛΛΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

Δημόσια Βιβλιοθήκη Κοραή (Χίος) http://www.chiosnet.gr/koraes/default_gr.htm
Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας <http://www.libver.gr/>
Βιβλιοθήκη Ε.Ι.Ε. (Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών) <http://www.eie.gr/Library/library.htm>
Εθνικό Κέντρο Ερευνών στις Φυσικές Επιστήμες «Δημόκριτος» -Υπηρεσίες Βιβλιοθήκης
<http://www.demokritos.gr/lib/>
Βιβλιολογική Βιβλιοθήκη του Εθνικού Κέντρου Βιβλίου http://book.culture.gr/1/index_gr.html
Ψηφιακή Βιβλιοθήκη του ΕΚΤ (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης)
http://www.ekt.gr/inform/biblio/ekt_digital_library.htm
Βιβλιοθήκη Ευγενείδιου Ιδρύματος <http://www.eugenfound.edu.gr/en/libframes.html>
Βιβλιοθήκη και Κέντρο Τεκμηρίωσης Μεσογειακού Αγρονομικού Ινστιτούτου (Χανιά)
<http://www.maich.gr/library/>
Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος <http://www.mmb.org.gr/index.htm>
Μονάδα Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης ΤΕΕ (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας)
<http://www.tee.gr/teassoc/central/library/libgen.htm>

ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ

Κατάλογος όλων των ελληνικών συνδέσμων στο: http://www.robby.gr/Health_and_Medicine/Disability/

Ειδικές ιστοσελίδες για Άτομα με Προβλήματα Όρασης:

Ίδρυμα Προστασίας Τυφλών Βορείου Ελλάδος http://www.forthnet.gr/ipt/ipt_gr.html

Πανελλήνιος Σύνδεσμος Τυφλών <http://www.vacation.net.gr/p/pab.html>

Υπουργείο Συγκοινωνιών και Άτομα με Ειδικές Ανάγκες <http://www.yme.gr/news/amea.html>

Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου – Ερευνητικά Έργα (Έργο “Περιβάλλον ανάγνωσης για τυφλούς”) <http://www.ilsp.gr/AMEA.html>

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ

1. ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ

Greekphones http://www.grecian.net/greekphones_g/

O.T.E. <http://www.ote.gr/>

2. ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ICAP DATA [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά)]

Ελληνική Βιομηχανία και Οικονομία [Πρόσβαση: Ultranet (τοπικά και απομακρυσμένα)]

Μέλη της Ελληνικής και Ευρωπαϊκής Βουλής [Πρόσβαση: Ultranet]

3. ΛΕΞΙΚΑ

English-Greek, Greek-English Dictionary <http://kypros.org/cgi-bin/lexicon> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)

Ελληνικό λεξικό <http://ermis.komvos.edu.gr/Lexika/Triantafyllidis/Triantafillidis.htm> (ελεύθερη πρόσβαση μέσω του ιστού)

12. Επιλεγμένες πηγές πληροφόρησης στο Ίντερνετ για την Κύπρο

Μηχανές αναζήτησης και θεματικοί κατάλογοι

Arachne! - The search engine of Cyprus <http://search.kypros.org>
Eureka! - The indexer of Cyprus <http://kypros.org/Eureka>
Yiasou <http://www.yiasou.com.cy>
Cyprus Access Panel <http://www.kypros.org/CyprusPanel/cyprus/panel.html>

Κολέγια και πανεπιστήμια

Cyprus College <http://www.cycollege.ac.cy>
Cyprus International Institute of Management <http://ciim.ciim.ac.cy>
Intercollege <http://www.intercol.edu>
Πανεπιστήμιο Κύπρου <http://www.ucy.ac.cy>
Άλλα κολέγια <http://www.yiasou.com.cy/edu1.htm>

Βιβλιοθήκες

Cyprus Library Network <http://www.intercol.edu/library/cln>

Εφημερίδες

Cyprus Mail <http://www.cyprus-mail.com>
Financial Mirror <http://www.financialmirror.com>
Πολίτης <http://www.politis-news.com>
Η Σημερινή <http://www.simerini.com.cy>

Κυπριακό ζήτημα

Contemporary conflicts: Cyprus <http://www.cfsc.dnd.ca/links/wars/cyprus.html>
Cyprus problem: detailed history http://www.kypros.org/Cyprus_Problem/p_periexomena.html

Χρήσιμες και ενδιαφέρουσες εφημερίδες

Cypriot Painters http://homepages.infoseek.com/~cyprus_art/painters.html
Greek-English-Greek dictionary <http://www.kypros.org/cgi-bin/lexicon>
Κύπρος-Net <http://www.kypros.org/Cyprus>
Spidernet's Artists database <http://www.spidernet.net/channels/arte/artists.html>
Στατιστική Υπηρεσία <http://www.pio.gov.cy/dsr>

Πρόσθετοι Ελληνικοί ιστότοποι

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Αλφαβητική λίστα ελλήνων συγγραφέων <http://www.haef.gr/chilias/greek/lit/alphlist.html>
The Land of Gods - Greek poetry and literature on the Web
<http://members.home.net/gdouridas/poetry.html>
Σπουδαστήριο Νέου Ελληνισμού <http://www.snhell.gr>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο ευαισθητοποίησης και συνειδητοποίησης

Τι σκέφτεστε σχετικά με τις αναπηρίες?

Σημειώστε με (Σ) (Σωστό) ή (Λ) (Λάθος) τις παρακάτω προτάσεις

	Σ	Λ
Οι άνθρωποι που είναι τυφλοί δεν βλέπουν τίποτα		
Οι κωφοί άνθρωποι αναπτύσσουν μια "έκτη αίσθηση"		
Αναπηρία και αρρώστια πάνε χέρι με χέρι		
Οι αισθητηριακές αναπηρίες συνοδεύονται συνήθως από κάποια μαθησιακή δυσκολία		
Οι άνθρωποι με οπτική αναπηρία δεν θα θέλουν να επισκέπτονται μουσεία ή πινακοθήκες		
Οι χρήστες αναπηρικού καθίσματος είναι περιορισμένοι στο τι μπορούν να κάνουν		
Η αναπηρία αντιπροσωπεύει πάντοτε μια αθεράπευτη προσωπική τραγωδία		
Οι περισσότεροι άνθρωποι με οπτική αναπηρία είναι ηλικιωμένοι		

Σας ευχαριστώ !