

Παγκόσμια Ημέρα Γραφής Braille 4 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2024

200 χρόνια από την εφεύρεση του κώδικα Braille

Όπως διαβάζουμε στα παρακάτω τρία δημοσιεύματα λίγες ημέρες πριν, δηλαδή στις 4 Ιανουαρίου, είχαμε την Παγκόσμια Ημέρα braille, ενώ φέτος συμπληρώνονται «200 χρόνια από την εφεύρεση του κώδικα Braille», δηλαδή του «κώδικα γραφής» που αποτελεί ένα απλό απτικό σύστημα ανάγνωσης και γραφής, στο οποίο ανάγλυφες κυψέλες κουκίδων αντικαθιστούν τα γράμματα του αλφαβήτου.

Θεωρούμε ότι ο κώδικας αυτός αποτελεί μία “κλασική” εφαρμογή τής **Αναλογικής Συμπληρωματικότητας**, για την οποία έγινε λόγος στο Επετειακό Σημείωμα του Φ.Σ. ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ (4/12/2023) με θέμα **“3 Δεκεμβρίου. Παγκόσμια Ημέρα Ατόμων με Αναπηρία. Μια εφαρμογή τής «Αναλογικής Συμπληρωματικότητας» ”**.

Παρακαλώ δείτε τα εν λόγω δημοσιεύματα στα οποία περιγράφεται συνοπτικά και αναλυτικά το ιστορικό τής γραφής και ανάγνωσης Μπράιγ (βλ. I. II. Και III.)

Σας ευχαριστώ

Λαυρέντιος Γ. Δελλασούδας

I. <https://www.pst.gr/2024/01/04/%CF%80%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CF%8C%CF%83%CE%BC%CE%B9%CE%B1-%CE%B7%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%B1-%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%AE%CF%82-braille/>

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΥΦΛΩΝ

Παγκόσμια Ημέρα Γραφής Braille 4 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2024

200 χρόνια από την εφεύρεση του κώδικα Braille

Κάθε χρόνο, στις 4 Ιανουαρίου, γιορτάζεται η Παγκόσμια Ημέρα Braille προς τιμήν του Λουδοβίκου Μπράιγ, του εφευρέτη της γραφής και ανάγνωσης Braille, ο οποίος γεννήθηκε σαν σήμερα το 1809 στο χωριό Κουπβρέ, κοντά στο Παρίσι.

Ο Λουί όταν ήταν περίπου 3 χρονών, καθώς περιεργαζόταν ένα αιχμηρό εργαλείο στο εργαστήριο του πατέρα του ,είχε ένα σοβαρό τραυματισμό στο κεφάλι, ο οποίος τελικά στην ηλικία των 5, του στέρησε την όραση και στα δυο μάτια. Πήγε στο σχολείο του χωριού και τα κατάφερε εξαιρετικά, καθώς η ευφυΐα του και η αγωνιστικότητα του τον βοήθησαν. Οι γονείς του τον έστειλαν το 1819 σε ηλικία μόλις 10 ετών, στο Βασιλικό Ινστιτούτο Τυφλών Νέων στο Παρίσι, το μοναδικό σχολείο για τυφλά παιδιά στον κόσμο εκείνη την εποχή, προκειμένου να εκπαιδευτεί. Ο Λουί όμως δεν ήταν ευχαριστημένος, γιατί το σύστημα γραφής και ανάγνωσης που χρησιμοποιούσαν ήταν δύσκολο με χοντρούς χαρακτήρες. Έτσι, αποφάσισε να δημιουργήσει ένα καινούριο αλφάβητο για τυφλούς. Εμπνεύστηκε από ένα σύστημα «νυχτερινής γραφής» με ανυψωμένες κουκίδες που χρησιμοποιούσαν οι στρατιώτες για να επικοινωνούν σιωπηλά ακόμη και στο σκοτάδι και κατάφερε σε ηλικία μόλις δεκαπέντε χρονών να ολοκληρώσει ένα αλφάβητο το οποίο αποτελούνταν από συνδυασμούς ανυψωμένων στιγμών (κουκίδων) βασισμένους σε ένα εξάστιγμο, σε συνδυασμό με μικρές παύλες. Παρουσίασε τη μέθοδό του στους συμμαθητές και εκπαιδευτικούς του το 1824 και την τελειοποίησε βρίσκοντας τρόπο να διδάσκονται τα μαθηματικά και η μουσική. Εφήυρε ακόμα μια γραφομηχανή, με την οποία τα άτομα με αναπηρία όρασης έχουν την δυνατότητα να γράφουν τις σκέψεις τους, όπως ακριβώς και οι βλέποντες. Λίγο πριν πεθάνει ο Μπράιγ, το έργο του αναγνωρίστηκε και μάλιστα παγκόσμια και επικρατεί μέχρι σήμερα. Έτσι, ο Μπράιγ έγινε ο ευεργέτης των τυφλών, γιατί τους χάρισε ένα σύντροφο πολύτιμο, το βιβλίο, και ταυτόχρονα τη μουσική.

Πέθανε το 1852 ταλαιπωρημένος από την φυματίωση, αλλά ευχαριστημένος από την μέθοδο του.

II. <https://meallamatia.gr/4-ianouariou-pagkosmia-imera-braille-apo-to-chthes-sto-simera/>

4 Ιανουαρίου Παγκόσμια Ημέρα Braille: Από το χθες στο σήμερα

του Βαγγέλη Αυγουλά

Ιστορική Αναδρομή

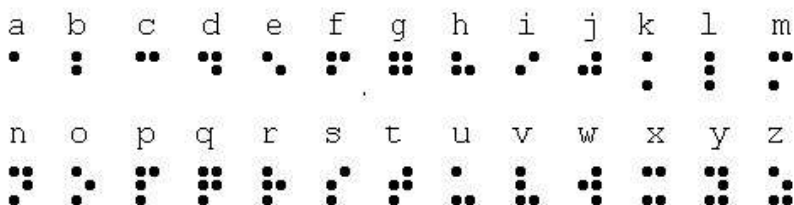
Ο Λουί Μπράιγ (4 Ιανουαρίου 1809 – 6 Ιανουαρίου 1852) ήταν Γάλλος, εφευρέτης συστήματος γραφής και ανάγνωσης για τυφλούς που χρησιμοποιείται έως σήμερα, φέρει το όνομά του – και δικαίως- και θεωρείται μια από τις σπουδαιότερες ανακαλύψεις/εφευρέσεις, μια προσφορά σε εκατομμύρια τυφλούς σ’ όλο τον κόσμο.

Γεννημένος το 1809 σ’ ένα χωριό κοντά στο Παρίσι, το Κουπβρέ, τυφλώθηκε από το ένα μάτι πολύ μικρός, στην ηλικία των τριών ετών, ύστερα από τραυματισμό με αιχμηρό αντικείμενο, καθώς βοηθούσε τον πατέρα του στην κατασκευή εξαρτημάτων ίππευσης. Το τραυματισμένο μάτι του μολύνθηκε άσχημα και αργότερα η μόλυνση μεταδόθηκε και στο άλλο του μάτι. Πριν καν γίνει 5 χρονών, είχε μείνει τυφλός. Οι γονείς του τον έστειλαν στο Βασιλικό Ινστιτούτο Τυφλών στο Παρίσι, όπου εκπαιδεύονταν τυφλά παιδιά ώστε να μπορέσουν να αποκτήσουν μια υποτυπωδώς καλύτερη ζωή αλλά αν και πολύ μικρός, απογοητεύτηκε από το σύστημα ανάγνωσης που χρησιμοποιούσαν γιατί ήταν πολύ δύσχρηστο με χοντρούς χαρακτήρες και τα βιβλία ήταν μόνο 14 με αποτέλεσμα το μάθημα να γίνεται προφορικά.

Κώδικας Braille

Επτά χρόνια αργότερα, ο Γάλλος έφηβος συνάντησε τον Σαρλ Μπαρμπιέ, ένα στρατιώτη που είχε επινοήσει έναν κώδικα «νυχτερινής γραφής». Αντιλαμβανόμενος τη δυναμική αυτού του κώδικα για την επικοινωνία με τους τυφλούς, ο Μπράιγ ανέπτυξε μια απλοποιημένη παραλλαγή, από το μέχρι τότε δυσανάγνωστο σύστημα ανάγνωσης που χρησιμοποιούσαν οι τυφλοί. Χρειάστηκαν περίπου πέντε χρόνια αλλά στο τέλος κατάφερε να δημιουργήσει ένα καινούριο ειδικό αλφάβητο. Όταν παρουσίασε την μέθοδό του, αρκετοί υποστήριξαν πως το σύστημα ήταν κουραστικό και όχι αποδοτικό. Δεν σταμάτησε τις προσπάθειες και βρήκε τρόπο ώστε οι τυφλοί να διδάσκονται και μαθηματικά και μουσική και μετά, κατασκεύασε ακόμα και μια γραφομηχανή, με την οποία έχουν τη δυνατότητα οι τυφλοί να γράφουν, όπως και οι βλέποντες.

Η νέα γραφή ήταν βασισμένη σε ανάγλυφες κυψέλες κουκίδων που διατάσσονται κατά το σχήμα 3x2 (μέχρι τρεις κουκίδες κάθετα και μέχρι δύο κουκίδες οριζόντια, βλ. εικόνα 1). Το πλήθος των συνδυασμών κουκίδων που μπορούν να δημιουργηθούν με όλους τους δυνατούς τρόπους είναι 63, όπου αφορά αντιστοιχία των γραμμάτων της αλφαβήτου, των σημείων στίξης, των αριθμών και των συμβόλων των αριθμητικών πράξεων (π.χ. βλ. εικόνα 2). Η ανάγνωση της γραφής γίνεται με την αφή από αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω, όπως ακριβώς και η γραφή των «βλεπόντων». Ενάμιση αιώνα μετά το θάνατο του Μπράιγ (1852), ο κώδικάς του έχει προσαρμοστεί σχεδόν σε όλες τις γλώσσες και χρησιμοποιείται σε όλο τον κόσμο.



Εικόνα 1: Αγγλικό αλφάβητο στη γραφή Braille

Αριθμοί Φωνητικά (α, β, γ, δ, ε, ζ, η, θ, ι, κ, λ, μ, ν, ξ, ο, π, ρ, σ, τ, υ, φ, χ, ψ, ω, Ω)							
01	02	03	04	05	06	07	08
•	••	•••	••••	•••••	••••••	•••••••	••••••••
125	146	246	135	12456	15	156	1255
1	2	3	4	5	6	7	8
Σημεία στίξης							
Έλλοιο	Κόμμα	Αποστρόφος	Ερωτηματικό	Αντι-κλίση	Ήμιση	Επιτομή	
••	•••	••••	•••••	••••••	•••••••	••••••••	•••••••••
206	2	3	25	25	3	3	3
1	2	3	4	5	6	7	8
Παράθεση	Εισαγωγικό	Εισαγωγικό	Κατάληξη	Τέλος			
••••	•••••	••••••	•••••••	••••••••	•••••••••	••••••••••	•••••••••••
11	1	1	1	1	1	1	1
2356	356	356	46	5	5	5	5
1	2	3	4	5	6	7	8

Εικόνα 2

Η σημασία της γραφής Braille σήμερα

Στον σημερινό, με γρήγορους ρυθμούς κόσμο που βασιζείται στην τεχνολογία, εξακολουθεί να έχει σημασία το Braille;

Φανταστείτε μια ομάδα βλεπόντων μαθητών να τους ανακοινώνεται ότι δεν χρειάζεται πλέον να μαθαίνουν πως να διαβάζουν και να γράφουν, αφού η τεχνολογία μπορεί πια να αντικαταστήσει αυτές τις δεξιότητες. Αυτό δεν θα συμβεί ποτέ, ανεξάρτητα από το που μπορεί να μας οδηγήσει η ψηφιακή εποχή. Όσο σημαντική και να είναι η προσιτή και προσβάσιμη τεχνολογία, η αναγκαιότητα για κάποιον να μάθει να διαβάζει και να γράφει είναι θεμελιώδης δεξιότητα και ίδιας σημασίας, τόσο για έναν βλέποντα όσο και για έναν μαθητή με αναπηρία όρασης.

Τα πολυάριθμα προσβάσιμα τεχνολογικά εργαλεία και συσκευές που υπάρχουν, δημιουργούν συχνά μια σύγχυση σχετικά με το τι χρειάζεται κάποιος ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στις σημερινές ανάγκες. Για να μπορεί κάποιος να απολαμβάνει πνευματική ελευθερία, προσωπική ασφάλεια, ανεξαρτησία και να έχει ίσες ευκαιρίες να σπουδάσει και να εργαστεί, πρέπει να έχει την ικανότητα να διαβάζει και να γράφει. Δεν υπάρχει υποκατάστατο της ικανότητας ανάγνωσης και συνεπώς καμία ψηφιακή εναλλακτική λύση δεν μπορεί να αντικαταστήσει πλήρως το Braille.

Η εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής Braille είναι απαιτητική και σε κάθε περίπτωση χρειάζεται χρόνο και εξάσκηση. Το Κέντρο Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών, θεωρώντας ότι η γνώση του Braille είναι ένα βασικό εφόδιο για το άτομο με αναπηρία όρασης, ως ο μόνος δημόσιος φορέας της χώρας με εξειδίκευση στην τυφλότητα, υποστηρίζει την εκπαίδευση μαθητών μέσα από μαθήματα Braille ενώ παράλληλα προμηθεύει μαθητές και φοιτητές, με δωρεάν βιβλία Braille όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων, ξενόγλωσσα και παιδικής λογοτεχνίας. Ταυτόχρονα παρέχει δωρεάν μαθήματα σε εκπαιδευτικούς που θέλουν να μάθουν Braille προκειμένου να είναι σε θέση να υποστηρίξουν τους μαθητές τους.

Το Braille είναι ένα εξαιρετικά σημαντικό εργαλείο που υποστηρίζει την εκπαιδευτική πρόοδο και αυξάνει τις προοπτικές απασχόλησης. Σκοπός του KEAT είναι να παραμείνει το Braille ζωντανό, εξασφαλίζοντας την πρόσβαση στη γνώση αλλά και σε απεριόριστες δυνατότητες και ευκαιρίες για τα άτομα με αναπηρία όρασης.

III. <https://www.athensvoice.gr/epikairota/diethni/830700/200-hronia-apo-tin-efeuresi-tou-kodika-braille/>

200 χρόνια από την εφεύρεση του κώδικα Braille

Η κοινωνική και ανθρωπιστική προσφορά του παραμένει ανεκτίμητη

200 χρόνια από την εφεύρεση του κώδικα γραφής Braille: Η ριζική μεταρρύθμιση που εξασφάλισε στους τυφλούς ίση πρόσβαση στη γνώση και στη ζωή

Η παιδεία είναι απολύτως απαραίτητη για την επιβίωση, την ευημερία, καθώς και την πνευματική και επιστημονική πρόοδο των σύγχρονων κοινωνιών. Κάθε δημοκρατική πολιτεία οφείλει να διασφαλίζει ίση πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση για όλους. Ωστόσο, μέχρι τα μέσα του 19ου αιώνα, τα άτομα με οπτική αναπηρία, εξαιτίας των αδυναμιών του εκπαιδευτικού συστήματος να προσαρμοστεί στις ιδιαίτερες ανάγκες τους, προσέκρουαν στο τείχος του εκπαιδευτικού και κατ' επέκταση του κοινωνικού αποκλεισμού.

Οι περισσότεροι τυφλοί μαθητές, είτε δεν μορφώνονταν καθόλου, είτε αποκτούσαν στοιχειώδεις γνώσεις μέσω προφορικής διδασκαλίας. Φυσικά, ανά τους αιώνες, δεν έλειψαν και οι ελάχιστοι χαρισματικοί εκείνοι άνθρωποι, που παρά τα ανυπέβλητα εμπόδια, κατάφεραν όχι μόνο να μορφωθούν, αλλά και να διακριθούν στον πνευματικό και ακαδημαϊκό στίβο, όπως για παράδειγμα ο Δίδυμος ο Αλεξανδρινός, που διεύθυνε επί 50 και πλέον χρόνια τη θεολογική σχολή της Αλεξάνδρειας και ο μαθηματικός Sanderson, ο οποίος είχε δημοσιεύσει σύγγραμμα για την άλγεβρα. Όσοι κατάφεραν να μορφωθούν επινοούσαν ένα σύστημα γραφής που εξυπηρετούσε μόνο τους ίδιους. Παρά τις ξεχωριστές αυτές αλλά ελάχιστες αχτίδες φωτός, τα άτομα με οπτική αναπηρία, παρέμεναν αποκλεισμένα από την εκπαίδευση, τη γραπτή επικοινωνία και τη χαρά που αντλούμε όλοι μας από την ανάγνωση.

Η ριζική μεταρρύθμιση που εξασφάλισε στους τυφλούς ίση πρόσβαση στη γνώση και στη ζωή επήλθε με το σύστημα Braille. Η ιστορία που έχει αλλάξει τις ζωές εκατομμυρίων τυφλών παγκοσμίως, ξεκινά από το Courpnay, ένα μικρό χωριό 28 μίλια από το Παρίσι, όταν στις 4 Ιανουαρίου του 1809 γεννιέται ο Louis Braille. Σε ηλικία τριών ετών, χάνει την όρασή του από ένα αιχμηρό αντικείμενο που περιεργαζόταν στο εργαστήριο του πατέρα του. Στα δέκα του χρόνια έλαβε υποτροφία, προκειμένου να φοιτήσει στο Βασιλικό Ινστιτούτο Τυφλών Νέων (L' Institut Royal des Jeunes Aveugles) στο Παρίσι, ένα από τα πρώτα σχολεία για τυφλούς μαθητές στον κόσμο. Η διδασκαλία των μαθημάτων γινόταν κυρίως προφορικά, ενώ υπήρχαν ελάχιστα βιβλία, τα οποία χρησιμοποιούσαν ένα σύστημα, που αναπαριστούσε τα γράμματα του αλφαβήτου σε ανάγλυφη μορφή, το οποίο είχε αναπτύξει ο ιδρυτής του σχολείου Valentin Haüy. Η μέθοδος ήταν δύσχρηστη εξαιτίας του μεγέθους των γραμμάτων, ενώ η παραγωγή των βιβλίων ήταν δύσκολη λόγω του μεγάλου όγκου τους. Ο Louis Braille δεν ήταν ευχαριστημένος από την ανεπαρκή

αυτήν πρόσβαση στη γνώση και προσπαθούσε να επινοήσει ένα σύστημα ευχερέστερο στη χρήση, που θα επέτρεπε μεγαλύτερη παραγωγή βιβλίων. Όπως συχνά τόνιζε: «Ένας τυφλός μαθητής χωρίς βιβλία δεν μπορεί πραγματικά να μορφωθεί». Ονειρευόταν για εκείνον και για όλα τα άτομα με οπτική αναπηρία, έναν κόσμο φωτεινό και όχι μερικές σκόρπιες χαραμάδες φωτός στο σκοτάδι της άγνοιας.

Η σπίθα άναψε όταν το επαναστατικό πνεύμα και το χαρισματικό μυαλό του δωδεκάχρονου τότε Louis, συναντήθηκαν με την ευρηματικότητα του βετεράνου λοχαγού του γαλλικού στρατού Charles de Barbier, ο οποίος επισκέφθηκε το σχολείο για να παρουσιάσει τον κώδικα νυχτερινής επικοινωνίας που είχε επινοήσει. Ο κρυπτογραφικός αυτός κώδικας απτικής ανάγνωσης αποτελείτο από δώδεκα ανάγλυφες τελείες και παύλες και επέτρεπε στους στρατιώτες να ανταλλάσσουν πληροφορίες με απόλυτη μυστικότητα τη νύχτα.

Ο κώδικας γραφής Braille είναι ένα απλό, απτικό σύστημα ανάγνωσης και γραφής, στο οποίο ανάγλυφες κουκίδες αντικαθιστούν τα γράμματα του αλφαβήτου.

Το σύστημα αυτό αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για το Louis Braille, ο οποίος το 1824 παρουσίασε στους συμμαθητές του και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου, τον κώδικα γραφής Braille. Πρόκειται για ένα απλό, απτικό σύστημα ανάγνωσης και γραφής, στο οποίο ανάγλυφες κουκίδες αντικαθιστούν τα γράμματα του αλφαβήτου. Αποτελείται από έξη κουκίδες, από τις οποίες μπορούν να σχηματιστούν 63 συνδυασμοί για την αναπαράσταση των γραμμάτων, των σημείων σίξης, των αριθμών και των μουσικών συμβόλων. Ενώ οι μαθητές αγκάλισαν τη νέα μέθοδο με ενθουσιασμό, η εκπαιδευτική κοινότητα ήταν αρχικά επιφυλακτική, διατυπώνοντας ενστάσεις για την αποτελεσματικότητά της. Ωστόσο ο Braille συνέχισε να εργάζεται εντατικά, την τελειοποίησε και το 1829 δημοσίευσε το πρώτο βιβλίο με τον κώδικα γραφής Braille. Στο μεταξύ, από το 1826 ο Louis Braille δίδαξε στο Ινστιτούτο ιστορία, άλγεβρα και γεωμετρία, ενώ λόγω του εξαιρετικού μουσικού του ταλέντου έπαιζε εκκλησιαστικό όργανο σε διάφορες εκκλησίες της Χώρας.

Σχετικό Άρθρο

Σαν σήμερα στις 4 Ιανουαρίου 1809 γεννήθηκε ο Louis Braille

[ΚΟΣΜΟΣ](#) Σαν σήμερα: Ποια ήταν η έμπνευση για τη γραφή Braille [Newsroom](#) 04.01.2024, 07:02

Δυστυχώς όμως μετά από χρόνια αγώνα με την φυματίωση, πέθανε στις 6 Ιανουαρίου του 1852.

Έναν αιώνα αργότερα, το 1950, ο κώδικας Braille υιοθετήθηκε από την UNESCO ως το παγκόσμιο σύστημα ανάγνωσης και γραφής για τους τυφλούς, στο οποίο βασίζεται η εκπαίδευσή τους μέχρι και σήμερα. Η κοινωνική και ανθρωπιστική προσφορά του Braille παραμένει ανεκτίμητη, διότι άνοιξε το δρόμο προς τη γνώση για τα άτομα με οπτική αναπηρία, εξασφαλίζοντας τους πρόσβαση στην εκπαίδευση, τη γραπτή επικοινωνία, την ψυχαγωγία μέσω της ανάγνωσης.

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1990, η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας, αποτέλεσε μια πραγματική επανάσταση για τους ανθρώπους με αναπηρία όρασης, αφού με τη χρήση ειδικών λογισμικών ανάγνωσης οθόνης, μπορούν πλέον να έχουν πρόσβαση στην πληροφορία και την επικοινωνία σε ίση βάση με το γενικό πληθυσμό, γεγονός που συμβάλλει καταλυτικά στην επαγγελματική τους ένταξη. Ωστόσο το σύστημα Braille παραμένει το θεμέλιο της μόρφωσης για τους μαθητές με οπτική αναπηρία, αφού μόνο αυτό μπορεί να τους παράσχει την αναγκαία για όλα τα παιδιά αναγνωστική εμπειρία. Έτσι οι τυφλοί μαθητές κατανοούν πλήρως τη δομή της γλώσσας, τις μεθόδους των αριθμητικών υπολογισμών, την τοποθέτηση πληροφοριών σε απτικούς χάρτες και πίνακες, τη χρησιμότητα των υποσημειώσεων. Επιπλέον, η διασφάλιση της προσβασιμότητας καθίσταται για τα άτομα με οπτική αναπηρία ευχερέστερη με το σύστημα Braille, με τη χρήση ειδικών notetakers, τη δημιουργία προσβάσιμων καταλόγων στα καταστήματα εστίασης, την τοποθέτηση λεζάντων στα μουσεία, καθώς και τη σήμανση ανεγκυστών, φαρμάκων, τραπεζικών καρτών και άλλων προϊόντων που συνεχώς αυξάνονται.

Ο κώδικας Braille, σε συνδυασμό με τη διαρκή τεχνολογική εξέλιξη, καθώς και τη συλλογική προσπάθεια για ισότιμη κοινωνική ένταξη, θέτουν το πλαίσιο για μια προσβάσιμη και συμπεριληπτική κοινωνία για τα άτομα με οπτική αναπηρία, χωρίς εμπόδια και αποκλεισμούς.