



1^ο Πρότυπο ΓΕΛ Χαλκίδας

Ορφέας Δημήτριος Γιώτας, Παναγιώτης Συγγελάκης, Κωνσταντίνος Τσάλλας

Κωδικός συμμετοχής: **204049 (2^η ομάδα)**

Εφαρμογή Chat V.I.P – Visually Impaired People

Το Chat V.I.P – Visually Impaired People είναι μια εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα και τάμπλετ που διαθέτουν λειτουργικό σύστημα Android. Πρόκειται για μια εφαρμογή συνομιλίας ειδικά σχεδιασμένη για να βοηθήσει τους ανθρώπους με οπτική αναπηρία να επικοινωνούν μεταξύ τους, αξιοποιώντας τις φορητές συσκευές. Αξιοποιεί τεχνολογίες αναγνώρισης φωνής (Speech Recognition) για πλοήγηση στο μενού και ανάγνωση οθόνης (Text to Speech) για να αναγνώσουν τα τελευταία μηνύματα του chat.

Με τη είσοδο του χρήστη στην εφαρμογή, ο φωνητικός βοηθός ζητάει από τον χρήστη να πει το όνομά του. Έπειτα, τον/την καλωσορίζει και ακούγεται το φωνητικό μενού πλοήγησης.

- Αν πει «1» ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να στείλει ένα μήνυμα στο chat φωνητικά, το οποίο μετατρέπεται σε κείμενο και καταχωρείται στη λίστα (Speech Recognition)
- Αν πει «2» ο φωνητικός βοηθός εκφωνεί την ημερομηνία, την ώρα, το όνομα του χρήστη που έστειλε το τελευταίο μήνυμα και έπειτα το περιεχόμενο του μηνύματος (Text to Speech)
- Αν πει «3», ο φωνητικός βοηθός εκφωνεί την ημερομηνία, την ώρα, το όνομα του χρήστη και το περιεχόμενο των τριών τελευταίων μηνυμάτων (Text to Speech)
- Αν πει «4», διαγράφονται όλα τα μηνύματα από τη λίστα
- Αν πει «5», διαγράφεται το τελευταίο μήνυμα
- Αν πει «Έξοδος», πραγματοποιείται logout

Η οθόνη είναι χωρισμένη σε 2 μέρη (εικόνα 1). Στο πάνω μέρος εμφανίζονται τα μηνύματα που στέλνουν φωνητικά οι χρήστες.



Εικόνα 1

Τα μηνύματα αυτά έχουν τη μορφή:

[ώρα, ημερομηνία] όνομα χρήστη: μήνυμα

Στο κάτω μέρος της οθόνη υπάρχει το εικονίδιο του μικροφώνου. Ακόμη και αν ο χρήστης είναι τυφλός, με το δάχτυλό του μπορεί να πιέσει στο κάτω μέρος της οθόνη και να ενεργοποιήσει το μικρόφωνο.

Αν ο χρήστης πατήσει παρατεταμένα στο κάτω μέρος της οθόνης (μικρόφωνο), ενεργοποιείται ο φωνητικός βοηθός και ακούγεται το μενού επιλογών.

Η εφαρμογή Chat V.I.P αναπτύχθηκε στο προγραμματιστικό περιβάλλον App Inventor του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT) και υποστηρίζεται από την Google, γεγονός που κάνει εύχρηστη την εφαρμογή, καθώς για την αναγνώριση φωνής αξιοποιεί το μικρόφωνο του Android, προσφέροντας βελτιώσεις στη λειτουργικότητα και διασφαλίζοντας νέα χαρακτηριστικά.

Είναι συμβατή με όλες τις συσκευές android.

Η εφαρμογή είναι Open Source και ο κώδικα είναι διαθέσιμος για μελέτη και προσαρμογές από οποιοδήποτε χρήστη. Επίσης, με τις κατάλληλες οδηγίες, μπορούν να γίνουν οι απαραίτητες τροποποιήσεις για να αξιοποιηθεί ως κλειστή ομάδα συνομιλίας (chat) από μια ομάδα χρηστών

Στο παρακάτω link θα βρείτε το βίντεο που περιγράφει τη λειτουργία της εφαρμογής



<https://youtu.be/A1OxHT6G1Kc>

Στο παρακάτω link μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή (apk):

https://drive.google.com/file/d/1a9LXp-7eY9cXzX6hEcMzXijY2kHrvYBe/view?usp=drive_link



Μπορείτε επίσης να σαρώσετε το QR-Code για να κατεβάσετε την εφαρμογή.

Πως θα κάνετε εγκατάσταση την Εφαρμογή Chat V.I.P στη φορητή συσκευή σας

1. Αρχικά θα κάνετε λήψη την εφαρμογή είτε μέσω QR-Code Scanner, είτε από τον σύνδεσμο
2. Μετά τη λήψη επιλέγετε εγκατάσταση
3. Σε περίπτωση που εμφανίσει μήνυμα "Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση εφαρμογών από άγνωστες πηγές", ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα στο κινητό σας.
 - Open "Settings".
 - Select "Menu" at the upper-right corner, then choose "Special access".
 - Select "Install unknown apps".
 - Choose the application you are installing the APK file from. ...
 - Toggle the "Allow from this source" option to "On".