

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

ΠΜΣ «Προηγμένα Συστήματα Πληροφορικής - Ανάπτυξη Λογισμικού και Τεχνητής Νοημοσύνης».

Ατομική Εργασία Εαρινού Εξαμήνου 2020-21.

23.05.2021

Όνομα:

Ασημακόπουλος Γεώργιος - Α.Μ: ΜΠΣΠ20004.

Γενική περιγραφή εφαρμογής:

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο τη δημιουργία μίας Android εφαρμογής, για το κλείσιμο ραντεβού από τους πολίτες για τον εμβολιασμό τους κατά της πανδημίας COVID-19. Η εφαρμογή περιέχει δύο διαφορετικούς ρόλους. Ο πρώτος είναι αυτός του διαχειριστή (admin), ο οποίος μπορεί να βλέπει τα ραντεβού ανά ημέρα, ο δεύτερος είναι αυτός του απλού πολίτη (user), ο οποίος θέλει να κλείσει ένα ραντεβού. Ο πολίτης έχει τη δυνατότητα επίσης να δει όλα τα διαθέσιμα εμβολιαστικά κέντρα, να κλείσει ραντεβού στο κοντινότερο του κέντρο, όπως επίσης να δει πότε θα πραγματοποιηθούν οι εμβολιασμοί του (2 δόσεις), εφόσον έχει ενεργό ραντεβού.

Λειτουργίες εφαρμογής:

Η εφαρμογή αποτελείται από διάφορες σελίδες, οι οποίες προβάλλονται στον χρήστη έπειτα από το πάτημα του κατάλληλου πλήκτρου. Υπάρχει σύνδεση της εφαρμογής με online βάση δεδομένων, στην οποία είναι αποθηκεύμενα τα κέντρα εμβολιασμού (10 συνολικά σε όλη την Ελλάδα), στη βάση αποθηκεύονται επίσης και τα ραντεβού των πολιτών (email & ημερομηνίες δόσεων). Τέλος, η βάση αποθηκεύει και τους πολίτες που έχουν λογαριασμό στην εφαρμογή. Η εν λόγω βάση ονομάζεται [Firebase](#) προσφέρεται από τη Google και μπορεί να γίνει σύνδεση της με το πρόγραμμα [Android Studio](#) με το οποίο δημιουργήθηκε η εφαρμογή.

Πιο αναλυτικά, όταν ο πολίτης (user) ανοίξει την εφαρμογή στο κινητό του, αρχικά του εμφανίζεται η σελίδα Register, όπου αν δεν έχει ήδη, μπορεί να δημιουργήσει νέο λογαριασμό, δίνει τα στοιχεία που απαιτούνται (όνομα, email, κωδικό & αριθμό κινητού), γίνονται οι απαραίτητοι έλεγχοι και δημιουργεί νέο λογαριασμό. Ο πολίτης είναι πλέον εγγεγραμμένος στη βάση, αν έχει ήδη λογαριασμό, μπορεί να μεταβεί στη σελίδα Login, να δώσει τα στοιχεία του (email & κωδικό), αφού γίνει ταυτοποίηση των στοιχείων του στη βάση, μεταβαίνει στην αρχική σελίδα της εφαρμογής.

Στην αρχική σελίδα της εφαρμογής, εμφανίζεται στον χρήστη το κοντινότερο σε αυτόν εμβολιαστικό κέντρο (τίτλος και περιοχή) σύμφωνα με τη τρέχουσα τοποθεσία του. Επιπλέον, υπάρχουν επιλογές όπως: η δημιουργία νέου ραντεβού, η προβολή ενεργού ραντεβού (ημερομηνίες δόσεων με 28 ημέρες διαφορά), αν υπάρχει, διαφορετικά εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα, επίσης ο χρήστης μπορεί να δει στο χάρτη όλα τα διαθέσιμα εμβολιαστικά κέντρα που έχουν εισαχθεί στη βάση. Τέλος υπάρχει και η δυνατότητα αποσύνδεσης (Log out) από την εφαρμογή.

Από την άλλη πλευρά ο διαχειριστής (admin) της εφαρμογής όταν συνδεθεί σε αυτήν, στην αρχική σελίδα του εμφανίζονται, σε μορφή λίστας όλα τα σημερινά και μόνο ραντεβού (τα email των πολιτών), διαφορετικά αν δεν υπάρχουν ραντεβού εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα. Στη κορυφή της σελίδας εμφανίζεται κάθε φορά η σημερινή/τρέχουσα ημερομηνία. Τέλος, όπως και ο πολίτης έτσι και ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα αποσύνδεσης από την εφαρμογή.

Σύνδεση στην εφαρμογή:

Για τη σύνδεση στην εφαρμογή με έναν από τους δύο ρόλους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω στοιχεία (υπάρχουν ήδη στη βάση):

Σύνδεση ως διαχειριστής (admin):

- Email: admin@covid.gr
- Κωδικός: 1234567

Σύνδεση ως πολίτης (user):

- Email: user@covid.gr
- Κωδικός: 1234567

Για σύνδεση ως διαχειριστής, πρέπει να γίνει χρήση **μόνο** των παραπάνω στοιχείων, διαφορετικά δεν εμφανίζεται η σωστή σελίδα. Από την άλλη, για σύνδεση ως πολίτης μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε τα παραπάνω στοιχεία ή να δημιουργήσουμε νέα.

Βίντεο εκτέλεσης εφαρμογής:

Ο παρακάτω σύνδεσμος περιέχει το βίντεο εκτέλεσης της εφαρμογής από τον Emulator (Nexus 5X API 26) μέσω του προγράμματος Android Studio (έκδοση 4.1.3).

<https://drive.google.com/file/d/1aYmgr2lUfb-PMps3agklvt86Nl0zL03i/view?usp=sharing>

Η καταγραφή του βίντεο έγινε με το πρόγραμμα [OBS Studio](#) (έκδοση 26.1.1 - 64bit).