



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

2^η Εργασία Εαρινού Εξαμήνου 2020-2021

Παράδοση μέχρι 13/5/2021, 23:59

«Mobile App Εθνικού Οργανισμού Εμβολιασμού»

Είστε προγραμματιστής/τρια εφαρμογών Android και καλείστε να δημιουργήσετε μια εφαρμογή για έξυπνα κινητά για τον Εθνικό Οργανισμό Εμβολιασμού μέσω της οποίας οι χρήστες θα βρίσκουν πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία, θα κλείνουν το ραντεβού τους και θα βλέπουν γενικά στατιστικά στοιχεία.

Η συγκεκριμένη εφαρμογή θα βαθμολογηθεί με βάση την σχεδίαση (design), χρηστικότητα (usability), την δημιουργικότητα (creativity), το περιεχόμενο (content) και την λειτουργικότητα (functionality). Ζητείται να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην παρουσίαση και στη συγγραφή του απαραίτητου report το οποίο και καλείστε να παραδώσετε, μαζί με τον πηγαίο κώδικα.

Ο πελάτης σας ζητά η εφαρμογή να αποτελείται από μια σειρά από οθόνες για τη διεπαφή με τους χρήστες με θεματολογία και περιεχόμενο της κρίσης σας, βασιζόμενοι στην περιγραφή και λειτουργικότητα που σας δίνεται.

Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει και ελληνικά και αγγλικά, αυτόματα από τη γλώσσα της συσκευής στην οποία εκτελείται.

Προτείνεται η χρήση Navigation Drawer ενώ στο (navigation bar) θα πρέπει να περιλαμβάνονται οι παρακάτω λειτουργίες.

Αρχική

Γενικές πληροφορίες για τον οργανισμό και την εφαρμογή. Μπορείτε να προσθέσετε γενικό κείμενο και κάποια/ες φωτογραφίες για τον οργανισμό.

Εικόνες & Βίντεο

Θα αντιστοιχεί σε ένα κουμπί στο navigation bar menu το οποίο θα περιλαμβάνει gallery από φωτογραφίες του οργανισμού σε μορφή grid. Σε κάθε μια από αυτές ο χρήστης θα μπορεί να πατήσει επάνω και να επιλέξει την δει σε Fullscreen mode. Ακόμα θα πρέπει να διατίθενται σε αυτή την καρτέλα και βίντεο με οδηγίες τι πρέπει να προσέχουμε σχετικά με την πανδημία (ενσωματώστε έτοιμα βίντεο από επίσημες κρατικές σελίδες ή το youtube).

Ραντεβού για εμβολιασμό

Με αυτό το κουμπί ο χρήστης θα οδηγείται σε στο οποίο θα υπάρχουν πλαίσια κειμένου έτσι ώστε ο χρήστης να εισάγει της πληροφορίες του (Όνομα, Επίθετο, ΑΜΚΑ, Τηλέφωνο, Email) προκειμένου να καταχωρηθούν τα στοιχεία του και με αυτό τον τρόπο να αιτηθεί ραντεβού για εμβολιασμό. Οι πληροφορίες αυτές τις οποίες θα εισάγει ο χρήστης θα αποθηκεύονται σε μια βάση δεδομένων μέσω ενός κουμπιού που θα έχετε εισάγει και το οποίο θα αναγράφει “Αίτημα για ραντεβού”. Οι πληροφορίες αυτές θα παραμένουν αποθηκευμένες στην εφαρμογή, έτσι μόλις ο χρήστης βγει και μπει πάλι στην εφαρμογή θα μπορεί να δει το ραντεβού που έχει κλείσει. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής και ακύρωσης του ραντεβού.

Σημειώσεις:

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όποια βάση θέλετε, πχ SQLite, Firebase Realtime DB, Realm DB.
- Για την ενότητα αυτή δεν απαιτείται επικοινωνία με κάποιο API.

Στατιστικά

Εδώ καλείστε να αναπτύξετε μια οθόνη στην οποία ο χρήστης θα μπορεί να έχει πρόσβαση στα στατιστικά στοιχεία σχετικά με την πορεία εμβολιασμού.

Όπως και στην 1^η εργασία, ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει ημερομηνία “από”, ημερομηνία “έως” και σε **πίνακα** θα εμφανίζονται τα αποτελέσματα των εμβολιασμών για κάθε μέρα στο εύρος που έχει δώσει ο χρήστης. Κάθε γραμμή θα εμφανίζει τα δεδομένα: α) εμβόλια, β) εμβόλια α-δόσης, γ) εμβόλια β-δόσης, δ) συνολικά εμβόλια μέχρι σήμερα.

Για τη λήψη της πληροφορίας μπορείτε να καλέσετε το επίσημο API του [data.gov.gr](https://www.data.gov.gr/datasets/mdg_emvolio/): https://www.data.gov.gr/datasets/mdg_emvolio/

Να σημειωθεί ότι για τη χρήση του API πρέπει να κάνετε μια εγγραφή με το email σας και θα σας σταλεί ένα authentication token που θα πρέπει να χρησιμοποιείτε σε κάθε κλήση.

Επίσης λάβετε υπόψη σας ότι το αποτέλεσμα της κλήσης επιστρέφει ένα πίνακα με τα στατιστικά για κάθε νομό, οπότε θα πρέπει να υπολογίζετε το άθροισμα για κάθε παράμετρο.

Συχνές Ερωτήσεις

Με το συγκεκριμένο κουμπί στο αρχικό navigation menu ο χρήστης θα μπορεί να πλοηγηθεί σε στο οποίο θα μια λίστα από συχνές ερωτήσεις (7-10) και απαντήσεις σε αυτές. Η δομή θα πρέπει να ακολουθεί τη σχεδιαστική προσέγγιση των συχνών ερωτήσεων, δηλαδή λίστα με ερωτήσεις, και στη συνέχεια οι απαντήσεις σε κάθε μια από αυτές.

Στην ενότητα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και WebView και το περιεχόμενό της να το δημιουργήσετε ως HTML.

ΟΔΗΓΙΕΣ - ΤΡΟΠΟΣ & ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Οδηγίες / τρόπος και ημερομηνία παράδοσης:

- Η εργασία είναι υποχρεωτική και ο βαθμός της αντιστοιχεί στο 50% του τελικού βαθμού (5 μονάδες).
- Η εργασία είναι αυστηρά ατομική. Η αντιγραφή εργασιών απαγορεύεται. Ο κώδικας των εργασιών θα εξεταστεί για αντιγραφή και σε περίπτωση που βρεθούν διπλότυπα θα μηδενίζονται οι προσπάθειες όλων των εμπλεκομένων!
- Καλείστε να παραδώσετε την εργασία σας σε ηλεκτρονική μορφή, μέσω της πλατφόρμας «Εύδοξος».
- Θα επιλέξετε το tab «Εργασίες/2η Υποχρεωτική Εργαστηριακή Άσκηση – Mobile App», όπου θα ανεβάσετε ένα .zip αρχείο με το όνομα «Εργασία2ΔΠ_Όνομα_Επώνυμο_ΑριθμόςΜητρώου».
- Το .zip που θα παραδώσετε θα πρέπει να περιλαμβάνει:
 - Φάκελο με όνομα «Mobile_App», στο οποίο θα περιλαμβάνονται όλα τα αρχεία πηγαίου κώδικα. Απαιτείται ο σχολιασμός της λειτουργίας.
 - Αντίστοιχο Παραδοτέο (report) στο οποίο καλείστε να σχολιάσετε την επιλογή και χρήση των επιμέρους τεχνολογιών και τον τρόπο με τον οποίο τις συνδυάσατε.
- **Η καταληκτική ημερομηνία παράδοσης της εργασίας είναι η 13/6/2021, 23:59.**
- Εργασίες που θα παραδοθούν εκπρόθεσμα ή με άλλο τρόπο (π.χ. email), δεν θα βαθμολογηθούν.

Τρόπος και ημερομηνία εξέτασης

Η εξέταση των εργασιών θα πραγματοποιηθεί διαδικτυακά σε ομαδική κλήση κατά την ημερομηνία της εξέτασης του μαθήματος όπως θα ανακοινωθεί στο πρόγραμμα εξετάσεων από το Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Για τις όποιες διευκρινήσεις παρακαλώ όπως στείλετε email: gmar@unipi.gr, amenychtas@unipi.gr