



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

1^η Εργασία Εαρινού Εξαμήνου 2020-2021

Παράδοση μέχρι 16/5/2021, 23:59

«Διαδικτυακή Πύλη Εθνικού Οργανισμού Εμβολιασμού»

Η εργασία αφορά στη δημιουργία της διεπαφής χρήστη μιας σύγχρονης διαδικτυακής εφαρμογής. Ο σχεδιασμός της εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει μοντέρνες λειτουργίες, όπως για παράδειγμα Responsive Design, ενώ η ανάπτυξή της θα βασίζεται στις τεχνολογίες και τεχνικές που συζητήθηκαν στο μάθημα και τα εργαστήρια. Μπορείτε να επιλέξετε οποιαδήποτε από τα εργαλεία που παρουσιάστηκαν ή και συνδυασμό τους.

Η συγκεκριμένη εφαρμογή θα βαθμολογηθεί με βάση τη σχεδίαση (design), την εμφάνιση στις κινητές συσκευές (mobile friendly), την χρηστικότητα (usability), τη δημιουργικότητα (creativity), το περιεχόμενο (content) και τη ορθή χρήση τεχνικών AJAX για την εμφάνιση των δυναμικού περιεχομένου. Ζητείται να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην παρουσίαση και στη συγγραφή του απαραίτητου report το οποίο και καλείστε να παραδώσετε, μαζί με τον πηγαίο κώδικα.

Στο πλαίσιο της εργασίας καλείστε να υλοποιήσετε τη νέα διαδικτυακή πύλη του Εθνικού Οργανισμού Εμβολιασμού την οποία οι χρήστες θα επισκέπτονται για να βρίσκουν πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία, να κλείνουν το ραντεβού τους και να βλέπουν στατιστικά στοιχεία.

Η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει header με επιλογές navigation προς τις σελίδες της εφαρμογής και footer με πληροφορίες σχετικά, τηλέφωνα κτλ. Το κύριο περιεχόμενο της εφαρμογής θα περιλαμβάνεται σε μια σειρά από σελίδες με λειτουργίες όπως περιγράφονται παρακάτω.

Αρχική οθόνη

Στη συγκεκριμένη σελίδα θα εμφανίζεται περιεχόμενο σχετικά με τον οργανισμό, δομημένο σε συγκεκριμένες ενότητες με τη χρήση μοντέρνων widgets. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται:

- Γενικές πληροφορίες για τον οργανισμό
- Carousel με φωτογραφίες
- Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία εμβολιασμού σε κάρτες που θα παραπέμπουν στις παρακάτω σελίδες τις εργασίας
- Συνοπτική λίστα με νέα
- Μερικά βίντεο με οδηγίες τι πρέπει να προσέχουμε σχετικά με την πανδημία (ενσωματώστε έτοιμα βίντεο από επίσημες κρατικές σελίδες ή το youtube)

Νέα

Σελίδα με τα νέα του οργανισμού σε μια λίστα. Κάθε ένα από αυτά θα περιλαμβάνει τίτλο, σύνοψη και φωτογραφία.

Συχνές ερωτήσεις

Μια σελίδα με accordion με ερωτήσεις/απαντήσεις σχετικά με τη διαδικασία εμβολιασμού.

Ραντεβού για εμβολιασμό

Στη συγκεκριμένη σελίδα ο χρήστης θα συμπληρώνει τα στοιχεία του (όνομα, επώνυμο, τηλέφωνο, email, φύλο, ΑΜΚΑ) και στη συνέχεια θα μπορεί να κλείσει το ραντεβού του για τον εμβολιασμό. Αρχικά το σύστημα θα του προτείνει τυχαία ένα ραντεβού για μια ημέρα και ώρα, και ο χρήστης θα ερωτάται αν συμφωνεί. Αν θέλει, μπορεί να επιλέξει ραντεβού άλλη ημέρα και ώρα, με τη χρήση αντίστοιχων UI widgets, και θα επιστρέφει πάλι. Η διαδικασία ολοκληρώνεται όταν ο χρήστης επιλέξει “Οριστική Υποβολή”, όπου θα δημιουργείται μια κλήση AJAX που θα στέλνει την πληροφορία ως JSON, με τη μέθοδο POST στο παρακάτω REST service:

<https://us-central1-unipi-aps.cloudfunctions.net/emvolioDate>

Το service θα απαντάει αν το αίτημα έγινε δεκτό (HTTP status 200), αν απορρίφθηκε (HTTP status 400) ή αν έχει γίνει κάποιο λάθος (HTTP status 500). Σε όλες τις περιπτώσεις θα πρέπει να εμφανίζεται στο χρήστη το σχετικό μήνυμα.

Τέλος θα υπάρχει και η επιλογή ακύρωσης της διαδικασίας οπότε δεν θα υποβάλλεται κανένα αίτημα και ο χρήστης θα επιστρέφει στην αρχική σελίδα της εφαρμογής.

Στατιστικά εμβολιασμού

Εδώ 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/

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.

Επικοινωνία

Στη συγκεκριμένη σελίδα ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα αποστολής μηνύματος στους διαχειριστές του συστήματος συμπληρώνοντας μια φόρμα. Η φόρμα θα περιλαμβάνει μήνυμα τουλάχιστον 10 χαρακτήρων, το ονοματεπώνυμο χρήστη, το email και το τηλέφωνό του. Απαιτείται η χρήση τεχνικών form validation ενώ δεν είναι απαραίτητο να επικοινωνεί με κάποιο backend για την υλοποίηση της λειτουργίας.

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/1η Υποχρεωτική Εργαστηριακή Άσκηση – Web App», όπου θα ανεβάσετε ένα .zip αρχείο με το όνομα «Εργασία1ΔΠ_Όνομα_Επώνυμο_ΑριθμόςΜητρώου».
- Το .zip που θα παραδώσετε θα πρέπει να περιλαμβάνει:
 - Φάκελο με όνομα «Web_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 16/5/2021, 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