

Εργασία: Άσκηση 3

Υλοποίηση ιστοχώρου Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών Αθηνών - ΟΑΣΑ

Στην Άσκηση 3 της εργασίας θα υλοποιήσετε τη διεπαφή του ιστοχώρου του ΟΑΣΑ, για ένα υποσύνολο των προδιαγραφών που ορίσατε και των οθονών χαμηλής (ή και υψηλής πιστότητας) που σχεδιάσατε ως εικονογραφημένο σενάριο στην προηγούμενη Άσκηση (Άσκηση 2). Συγκεκριμένα, καλείστε να υλοποιήσετε τα ακόλουθα:

- Την αρχική σελίδα (την οποία θα ονομάσετε index.php).
- Σελίδα/ες με πληροφορίες για βασικές υπηρεσίες της διαδικτυακής διεπαφής (π.χ. πληροφορίες για όλα τα ΜΜΜ που υπάγονται στον ΟΑΣΑ, πληροφορίες για τις περιοχές που εξυπηρετούνται από τα ΜΜΜ που υπάγονται στον ΟΑΣΑ, πόσο κοστίζουν τα εισιτήρια κτλ.).
- Τη διεπαφή αναζήτησης (search) δρομολογίων (ο προτεινόμενος συνδυασμός ΜΜΜ, πόσο χρόνο θα πάρει, πόσο κοστίζει το εισιτήριο), όπου οι επισκέπτες θα μπορούν να αναζητούν με βάση ένα σταθμό αφετηρίας και ένα σταθμό τερματισμού ή ό,τι άλλο πιστεύετε ότι έχει νόημα ως κριτήριο αναζήτησης (π.χ. περιοχή).
- Τη διεπαφή παρουσίασης δρομολογίων (τερματικών και ενδιάμεσων σταθμών), όπου οι επισκέπτες θα μπορούν να περιηγούνται στα περιεχόμενα της διαδικτυακής διεπαφής του ΟΑΣΑ, ανά περιοχή, ανά σταθμό και ανά κατηγορία ΜΜΜ (π.χ. ποιά μέσα είναι διαθέσιμα σε μία περιοχή) ή άλλες υποκατηγορίες που θεωρείτε ότι θα ήταν χρήσιμες. Οι λειτουργίες search και browse θα πρέπει να αφορούν και μη εγγεγραμμένους χρήστες.
- Την (ενδεικτική) παρουσίαση αποτελεσμάτων αναζήτησης που έχουν προκύψει από μια επερώτηση αναζήτησης. (**BONUS** η εμφάνιση των αποτελεσμάτων της αναζήτησης σε ένα διαδραστικό χάρτη, π.χ. Google Maps ή OpenStreet maps).
- Τη λειτουργία ηλεκτρονικής αγοράς εισιτηρίου ή φόρτισης εισιτηρίου για εγγεγραμμένους χρήστες αλλά και για μη εγγεγραμμένους χρήστες. Ένας χρήστης πρέπει να μπορεί να αγοράσει περισσότερα από ένα εισιτήρια και στο τέλος να προκύπτει το συνολικό ποσό που θα χρειαστεί να “πληρώσει”. Μετά την πληρωμή του(ων) εισιτηρίου/ων ο χρήστης πρέπει να λαμβάνει ένα ενημερωτικό email, ή να εκτυπώνεται στην οθόνη του το εισιτήριο/α που αγόρασε.
- Την παρουσίαση την πληροφορίας που αφορά σε άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ), π.χ. ποιες οι δυνατότητες, ποιοι σταθμοί, στάσεις και μέσα είναι προσβάσιμα.
- Τη λειτουργία σύνδεσης στη διαδικτυακή εφαρμογή για τους εγγεγραμμένους χρήστες που έχουν ήδη λογαριασμό και δημιουργίας λογαριασμού (φόρμα) για χρήστες που δεν έχουν.

Η δημιουργία λογαριασμού δεν αποτελεί προϋπόθεση για την πλοήγηση ενός επισκέπτη στη διεπαφή.

- Τη δυνατότητα επεξεργασίας του προφίλ για τους χρήστες που έχουν δημιουργήσει λογαριασμό / κάνει εγγραφή. Το προφίλ πρέπει να περιλαμβάνει διάφορες σχετικές, εξατομικευμένες για τον χρήστη πληροφορίες της επιλογής σας.

Βασικές οδηγίες για την υλοποίηση:

- Για την υλοποίηση του ιστοχώρου θα πρέπει να δημιουργήσετε ιστοσελίδες με HTML και PHP, τις οποίες θα μορφοποιήσετε με CSS. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε JavaScript. Για την αποθήκευση, για παράδειγμα, των στοιχείων των χρηστών, δρομολογίων, κ.λπ. θα σχεδιάσετε μια Βάση Δεδομένων (ΒΔ). Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε σύστημα ΒΔ θέλετε. Η ΒΔ θα είναι ενδεικτική όσον αφορά στον αριθμό των εγγραφών, π.χ. δε χρειάζεται να έχετε πίνακα με 100 χρήστες, αλλά 2-3, ή δεν χρειάζεται να έχετε όλα τα δρομολόγια και όλους το σταθμούς της Αττικής, αρκεί να έχετε 5 μεγάλους σταθμούς σε διαφορετικές περιοχές, ώστε να μπορεί να αναδειχθεί η λειτουργικότητα που υλοποιείται. Σε κάθε περίπτωση βεβαιωθείτε ότι τα μηνύματα επικοινωνίας με τον χρήστη, αλλά και η γενικότερη υλοποίηση τηρούν τις αρχές ευχρηστίας. Μαζί με τα άλλα αρχεία του ιστοχώρου θα **παραδώσετε** κι ένα **αντίγραφο της ΒΔ** που έχετε σχεδιάσει (το αρχείο αυτό **θα περιλαμβάνει τους πίνακες αλλά και τα δεδομένα της ΒΔ** και θα σας δοθούν οδηγίες για αυτό το βήμα στα σχετικά εργαστηριακά μαθήματα).
- Για την Άσκηση 3, θα διατηρήσετε τις ομάδες που σχηματίσατε στις προηγούμενες Ασκήσεις της Εργασίας. Το ίδιο άτομο θα είναι υπεύθυνο να υποβάλλει την Άσκηση στην η-Τάξη.
- Το παραδοτέο της Άσκησης 3 θα είναι ένα **συμπιεσμένο αρχείο** το οποίο θα έχει ως **όνομα τον ΑΜ του υπεύθυνου κάθε ομάδας** (για παράδειγμα sdi1200128). Το αρχείο θα περιλαμβάνει:
 - Ένα αρχείο κειμένου με τα ονόματα των μελών της ομάδας σας, σύντομη αναφορά στο τι έχετε υλοποιήσει και δοκιμαστικούς κωδικούς που χρησιμοποιήσατε για τον έλεγχο της σύνδεσης.
 - Ένα φάκελο με ολόκληρο τον ιστοχώρο σας, δηλαδή: τα αρχεία .html, .php, .css, .js εικόνων κ.λπ. που αποτελούν τον ιστοχώρο σας, καθώς κι ένα αντίγραφο (backup) της βάσης δεδομένων που έχετε σχεδιάσει (πίνακες & δεδομένα).
 - Επιπλέον το **όνομα της ΒΔ** σας πρέπει να είναι και αυτό της μορφής **sdixxxxxxx**.
 - Στον φάκελο θα πρέπει τα αρχεία σας να είναι κατάλληλα δομημένα (π.χ. σε υποφάκελους με ομοειδή αρχεία). Η οργάνωση των αρχείων βοηθά κι εσάς και τους βαθμολογητές (συνεπώς και το βαθμό που θα πάρετε)! Εργασίες χωρίς τα παραπάνω δεν θα βαθμολογηθούν!

- Η παράδοση της Άσκησης θα γίνει από τον υπεύθυνο κάθε ομάδας, **ΜΟΝΟ μέσω του <http://eclass.uoa.gr/courses/D54/>**. Εργασίες που θα σταλούν με **άλλο τρόπο** (π.χ. με email) **ΔΕΝ θα γίνουν δεκτές**. Ατομικές εργασίες **ΔΕΝ θα γίνουν δεκτές**.

Προσοχή: Η κατάθεση των εργασιών στην η-Τάξη κλειδώνει αυτόματα με την παρέλευση του χρόνου παράδοσης.

Ημερομηνία έναρξης: 25 Νοεμβρίου 2019

Προθεσμία υποβολής: 15 Ιανουαρίου 2020, ώρα 23:55