



## Εργασία μαθήματος «Ανάλυση Συστημάτων και Τεχνολογία Λογισμικού»

1η Φάση εργασίας, 09/04/2020

### Περιγραφή Εργασίας

---

#### 1ο Θέμα

Το σύστημα **karantina@Greece** δίνει τη δυνατότητα να δηλώσουμε το λόγο μετακίνησης στη διάρκεια της καραντίνας.

Ο πολίτης μπαίνει στο on-line σύστημα και δηλώνει το λόγο μετακίνησης του: 1 φαρμακείο/γιατρός, 2 αγορά τροφίμων, 3 τράπεζα, 4 παροχή βοήθειας, 5 τελετή, 6 επίσκεψη παιδιών, 7 σωματική άσκηση/βόλτα σκύλου. Προηγουμένως, ο χρήστης έχει κάνει εγγραφή όπου έχει δηλώσει τα βασικά στοιχεία του και έχει ανεβάσει ταυτότητα/διαβατήριο. Αφού το σύστημα λάβει αίτημα μετακίνησης, εμφανίζει στην οθόνη μήνυμα άδειας μετακίνησης και στέλνει και μήνυμα στο κινητό του χρήστη.

Το σύστημα στέλνει μήνυμα στο κινητό του χρήστη 1 ώρα μετά την άδεια μετακίνησης με ευγενική υπενθύμιση να επιστρέψει στο σπίτι όσο γίνεται πιο γρήγορα.

Όταν ο πολίτης θέλει να πάρει άδεια μετακίνησης για την εργασία του, δηλώνει όλα τα στοιχεία του εργοδότη του (επωνυμία, διεύθυνση, email, ...) και το ωράριο εργασίας του. Το σύστημα στέλνει email στον εργοδότη και τον καλεί να μπει στο σύστημα. Ο εργοδότης μπαίνει στο σύστημα και επιλέγει να δει τους εργαζόμενους που έχουν δηλωθεί. Ο εργοδότης επιβεβαιώνει ή όχι κάθε εργαζόμενο. Για κάθε εργαζόμενο που επιβεβαιώθηκε, το σύστημα στέλνει email στον εργαζόμενο με επισυναπτόμενη άδεια μετακίνησης.

#### 2ο Θέμα

Το σύστημα **track\_patients@Greece** δίνει τη δυνατότητα να δηλώσουμε τους φορείς και ασθενείς Covid-19 στην Ελλάδα.

Ο ιατρός/εξεταστής μπαίνει στο on-line σύστημα και δηλώνει τα στοιχεία του ασθενή, καθώς και το χώρο και χρόνο εξέτασης. Επίσης, δηλώνει αν είναι φορέας ή ασθενεί. Αν πρόκειται για ασθενή, ο ιατρός εισάγει και το χώρο νοσηλείας (νοσοκομείο/ κέντρο υγείας ή σπίτι). Αν ο ασθενής βρίσκεται στο σπίτι, ο ιατρός εισάγει τα συμπτώματα του.

Κάθε ασθενής/ φορέας που είναι σπίτι αντιστοιχίζεται σε εθελοντές ιατρούς. Οι εθελοντές ιατροί μπαίνουν στο σύστημα και βλέπουν τους ασθενείς/ φορείς που τους έχουν ανατεθεί. Κάθε 2<sup>η</sup> μέρα, οι ιατροί επικοινωνούν τηλεφωνικά ή με βιντεοκλήση με τον ασθενή/φορέα και επικαιροποιούν τα συμπτώματα τους στο σύστημα. Όταν παρέλθουν 14 ημέρες παραμονής στο σπίτι, το σύστημα στέλνει email στον ασθενή/φορέα και τον ιατρό εξεταστή για επανάληψη της εξέτασης. Επίσης, ο εθελοντής ιατρός βλέπει ανάλογο μήνυμα όταν ανοίξει τη σελίδα με τους ασθενείς του. Τα νέα αποτελέσματα της εξέτασης μπαίνουν στο σύστημα.

Όποτε χρειάζεται, οι επικεφαλείς ιατροί για την πανδημία και άλλοι κρατικοί λειτουργοί μπορούν να βλέπουν αναφορές ασθενών και φορέων ανά τόπο και χρόνο.

### 3ο Θέμα

Το σύστημα **track\_meds@Greece** δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθούμε το απόθεμα των κρίσιμων ιατρικών υλικών και μονάδων για την αντιμετώπιση της πανδημίας στην Ελλάδα.

Ο υπεύθυνος παραγγελιών αναζητεί να δει στο on-line σύστημα τις ποσότητες των κρίσιμων υλικών (πχ. γάντια, απολυμαντικά, μάσκες, ρόμπες, αναπνευστήρες) που διαθέτει το νοσοκομείο. Εάν το κρίνει απαραίτητο, θέτει νέα παραγγελία υλικών προς τους προμηθευτές. Αν το απόθεμα κάποιου υλικού πέφτει κάτω από το όριο που έχει τεθεί, το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα προτροπής παραγγελίας. Όταν το νοσοκομείο παραλαμβάνει νέα υλικά, ο υπάλληλος ενημερώνει το σύστημα.

Ο ιατρός που εισάγει ασθενή σε ΜΕΘ, ενημερώνει άμεσα το σύστημα. Στο τέλος κάθε ημέρας, οι εργαζόμενοι υγείας δηλώνουν στο σύστημα πόσα υλικά χρησιμοποίησαν ανά είδος (πχ. πόσα ζευγάρια γάντια, μάσκες, ..). Όταν ο ιατρός/ νοσηλευτής χρειάζεται ΜΕΘ για επείγον περιστατικό και δεν υπάρχει διαθέσιμη στο νοσοκομείο του, ο ιατρός/νοσηλευτής αναζητεί στο σύστημα διαθέσιμες ΜΕΘ σε άλλα νοσοκομεία. Εφόσον βρει διαθέσιμη ΜΕΘ, επικοινωνεί με το άλλο νοσοκομείο και ζητά μεταφορά του ασθενή.

---

Στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> φάσης της εργασίας καλείστε να:

- δηλώσετε τις όποιες παραδοχές/ υποθέσεις έχετε κάνει,
- να κάνετε ανάλυση απαιτήσεων με χρήση ημιδομημένων συνεντεύξεων/ ερωτηματολογίου με 10 πιθανούς χρήστες,
- να προτείνετε ένα νέο use case σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης απαιτήσεων,
- να μοντελοποιήσετε το σύστημα κάνοντας χρήση Use Case διαγράμματος και
- να δώσετε λεπτομερή προδιαγραφή ανά use case.
- να χρησιμοποιήσετε το λογισμικό/ εργαλείο Visual Paradigm 16.1 (ή κάποιο άλλο) για τη μοντελοποίηση.

---

Η εργασία είναι υποχρεωτική.

Ημερομηνία παράδοσης: 03 Μαΐου 2020 (έως 12μμ)

Παραδίδετε .zip αρχείο με .doc και .vpp