# Project Code

*Project-code-v1.0*

***CaRent***



*Συνεργάτες*

Αθανάσιος Τάσης 1093503

Θεόφραστος Παξιμάδης 1093460

Κωνσταντίνος Αναστασόπουλος 1093320

Σταύρος Μπαντζής 1097449

Χαράλαμπος Αναστασίου 1093316

## Αλλαγές

Ο κώδικας που βρίσκεται στο GitHub (<https://github.com/EgwDean/Software-Engineering-Project-24-25>) υλοποιεί πλήρως τα δέκα use cases που έχουν περιγράφει προηγουμένως. Αναλυτικές οδηγίες για τι περιέχει το directory υπάρχουν στην συνέχεια.

## Ρόλοι – Καταμερισμός Εργασίας

Για την ανάπτυξη του κώδικα, κάθε συνεργάτης υλοποιεί τα δύο use cases που έχει αναλάβει. Δηλαδή, ο Δηλαδή, ο Αναστασόπουλος Κωνσταντίνος αναπτύσσει τον κώδικα για τα use cases 1 και 2, ο Αναστασίου Χαράλαμπος για τα 3 και 4, ο Μπαντζής Σταύρος για τα 5 και 7, ο Τάσης Αθανάσιος για τα 6 και 8, ενώ ο Παξιμάδης Θεόφραστος για τα 9 και 10. To GitHub repository των συνεργατών είναι το: <https://github.com/EgwDean/Software-Engineering-Project-24-25>

## Εργαλεία

Για τη δημιουργία του κώδικα έχει χρησιμοποιηθεί η γλώσσα Python. Αν και προσομοιώνει web εφαρμογή, δε διαθέτει frontend σε HTML/CSS/JS, ούτε backend server με PHP. Είναι γραμμένο όλο σε Python και MySQL και αποτελεί local demo της web εφαρμογής. Χρησιμοποιήθηκε το περιβάλλον ανάπτυξης Visual Studio Code για τον κώδικα σε Python και το MySQL Workbench και phpMyAdmin για τη βάση. Για το GUI χρησιμοποιήθηκε η βιβλιοθήκη PyQt5, και ως χάρτης χρησιμοποιήθηκε το API του OpenSteetMap.

## Σύντομη Περιγραφή Repository

Στο παραπάνω repository, υπάρχουν εκτός από τον κώδικα υλοποίησης του project, και φάκελοι για την καλύτερη οργάνωση των παραδοτέων. Ειδικότερα, ο φάκελος assets περιέχει τα διάφορα διαγράμματα που συμπεριλαμβάνονται σε κάθε αναφορά, όπως είναι για παράδειγμα τα domains και sequence diagrams. Ο φάκελος technical-reports περιλαμβάνει αποσπασματικά τα τεχνικά κείμενα τον αναφορών, ενώ ο φάκελος deliverables έχει τα τελικά παραδοτέα.

Ο φάκελος του code περιέχει τα ακόλουθα: Πρώτον, έναν φάκελο Database που περιλαμβάνει τις εντολές για την δημιουργία πινάκων στην βάση, την εισαγωγή εγγραφών και την δημιουργία stored procedures. Δεύτερον, ένας φάκελος assets που περιλαμβάνει εικονίδια και φωτογραφίες που χρησιμοποιούνται στην εφαρμογή, και τρίτον υπάρχει ο φάκελος app. Στον φάκελο app υπάρχει ο κυρίως κώδικας, δηλαδή η main και τρεις ακόμα φάκελοι που περιέχουν τις κλάσεις, entities, screens και services. Στον φάκελο screens υπάρχουν οι διάφορες οθόνες της εφαρμογής, στον φάκελο entities τα στοιχεία του domain model που χρησιμοποιούνται (όπως είναι user, admin κλπ.), ενώ στον φάκελο services βοηθητικές κλάσεις για την ανάπτυξη της εφαρμογής. Προφανώς για την εκτέλεση του προγράμματος, εκτελείται το main.py που εμφανίζει το Login Page.

## Αναφορές

Οι φωτογραφίες των αυτοκινήτων που χρησιμοποιούνται στην εφαρμογή είναι open source και λήφθηκαν από την ιστοσελίδα <https://unsplash.com/> . Τα διάφορα εικονίδια, έχουν ληφθεί από την ιστοσελίδα <https://icons8.com/> .