

# **Project Code**

Version 1.0

Last Modified : June 10, 2022

### Μέλη Ομάδας

Μεμελετζόγλου Χαρίλαος	1069364	st1069364@ceid.upatras.gr	4ο Έτος
Λέκκας Γεώργιος	1067430	st1067430@ceid.upatras.gr	4ο Έτος
Γιαννουλάκης Ανδρέας	1067387	st1067387@ceid.upatras.gr	4ο Έτος
Κανελλόπουλος Ιωακείμ	1070914	st1070914@ceid.upatras.gr	4ο Έτος

# Υπεύθυνοι Παρόντος Τεχνικού Κειμένου

Μεμελετζόγλου Χαρίλαος Editor

Λέκκας Γεώργιος Peer Reviewer

Γιαννουλάκης Ανδρέας Peer Reviewer

Κανελλόπουλος Ιωακείμ Peer Reviewer

# Αλλαγές στην έκδοση ν1.0

Αφαιρέθηκε η παράγραφος για τον driver κώδικα του use case "Ανάρτηση Αγγελίας Πώλησης Οχήματος". Προσθήκη της παραγράφου που αφορά το αρχείο demo.py, που περιέχει το demo της εφαρμογής αλλά και της παραγράφου για το αρχείο test\_data\_init.py.

Τέλος, προστέθηκε η παράγραφος για το README αρχείο που βρίσκεται στο src directory .

### Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

Χρησιμοποιήθηκε το Overleaf $^1$  και το TexStudio $^2$  για την συγγραφή του MT-X κώδικα.

Για την δημιουργία του UI , χρησιμοποιείται το  $\mathbf{PyQt}$  cross-platform Qt Framework .

Για την συγγραφή του Python κώδικα, χρησιμοποιείται το IDE PyCharm $^3$ και το VSCode $^4$  .

Για την αποδοτικότερη δημιουργία των οθονών, χρησιμοποιείται το  $QtDesigner^5$ , το οποίο παράγει τα .ui, αρχεία που βρίσκονται στο  $src/ui/qt\_ui$  directory .

<sup>1</sup>https://www.overleaf.com/

<sup>2</sup>https://www.texstudio.org/

<sup>3</sup>https://www.jetbrains.com/pycharm/

<sup>4</sup>https://code.visualstudio.com/

<sup>5</sup>https://doc.qt.io/qt-5/qtdesigner-manual.html

#### Περιγραφή κώδικα στο Github

Η ομάδα μας έχει χρησιμοποιήσει το Github<sup>6</sup> από την αρχή του Project, ακόμα και για την δημιουργία των τεχνικών κειμένων. Ως εκ τούτου, στο Repo υπάρχουν και τεχνικά κείμενα αλλά και κώδικας.

Ο κώδικας βρίσκεται στο  ${\rm src}^7$  directory , ενώ τα τεχνικά κείμενα βρίσκονται στο  ${\rm doc}^8$  directory .

Συγκεκριμένα, στο **src** directory , υπάρχει ο κώδικας του project .

Στο αρχείο **src/classes.py**, υπάρχουν οι κλάσεις του Class Diagram, καθώς και οι μέθοδοί τους. Επίσης, υπάρχουν και μέθοδοι που δεν εμφανίζονται στο Class Diagram, (πχ getters/setters), αλλά υλοποιούνται καθώς (λογικά) θα χρειαζόντουσαν στην πλήρη έκδοση της εφαρμογής.

Στο αρχείο **test\_data\_init.py**, ορίζεται μια συνάρτηση η οποία δημιουργεί και αρχικοποιεί κάποια test data (όπως instances αυτοκινήτων, χρηστών, αγγελιών), τα οποία χρειάζονται για την ομαλή εκτέλεση του demo.

Στο αρχείο **demo.py**, υπάρχει ένα demo της εφαρμογής, όπου έχει υλοποιηθεί πλήρως το GUI, των use cases "Ανάρτηση Αγγελίας Πώλησης Οχήματος"και "Προγραμματισμός Ελέγχου Οχήματος".

Στις οθόνες, έχει ενσωματωθεί διαδραστικός χάρτης (μέσω του OpenStreetMaps API), ο οποίος έχει προκύψει μέσω του QML αρχείου src/ui/qml/map.qml.

Στο directory **ui/qt\_ui** υπάρχουν τα απαραίτητα resources , καθώς και τα .ui αρχεία που προκύπτουν από τον Qt Designer .

To ui/app\_res\_rc.py αρχείο περιέχει την compiled έκδοση του .qrc αρχείου που ομαδοποιεί τα resources του Qt Designer .

Στο **doc** directory , υπάρχουν όλα τα Τεχνικά Κείμενα.

Χρησιμοποιούμε τα *Releases* που προσφέρει το Github , ώστε να ομαδοποιούμε τα τεχνικά κείμενα του κάθε παραδοτέου σε ένα release .

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>https://github.com/st1069364/CarBazaar

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>https://github.com/st1069364/CarBazaar/tree/main/src

<sup>8</sup>https://github.com/st1069364/CarBazaar/tree/main/doc

Τέλος, στο **src** directory, υπάρχει ένα README αρχείο το οποίο περιγράφει τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν ώστε να μπορέσουν να εγκατασταθούν τα απαραίτητα πακέτα και να εκτελεστεί το demo . Επίσης, στο αρχείο αυτό υπάρχει ενσωματωμένο ένα gif, το οποίο επιδεικνύει την εκτέλεση του demo .