



# **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 v1.0**

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](https://www.overleaf.com/)<sup>1</sup> και το [TexStudio](https://www.texstudio.org/)<sup>2</sup> για την συγγραφή του  $\text{\LaTeX}$  κώδικα.

Για την δημιουργία του UI , χρησιμοποιείται το **PyQt** cross-platform Qt Framework .

Για την συγγραφή του Python κώδικα, χρησιμοποιείται το IDE [PyCharm](https://www.jetbrains.com/pycharm/)<sup>3</sup> και το [VSCode](https://code.visualstudio.com/)<sup>4</sup> .

Για την αποδοτικότερη δημιουργία των οθονών, χρησιμοποιείται το [QtDesigner](https://doc.qt.io/qt-5/qtdesigner-manual.html)<sup>5</sup> , 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](https://github.com/st1069364/CarBazaar)<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 [src](https://github.com/st1069364/CarBazaar/tree/main/src)<sup>7</sup> directory , ενώ τα τεχνικά κείμενα βρίσκονται στο [doc](https://github.com/st1069364/CarBazaar/tree/main/doc)<sup>8</sup> 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 .

Το **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>6</sup><https://github.com/st1069364/CarBazaar>

<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 .