



Domain Model

Version 0.2

Last Modified :
May 2, 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	Contributor
Κανελλόπουλος Ιωακείμ	Contributor

Αλλαγές στην έκδοση v0.2

Προστέθηκε η κλάση **Invoice** , που αφορά την Απόδειξη Συναλλαγής.

Προστέθηκαν τα εκτιμώμενα attributes στις κλάσεις του διαγράμματος.

Τροποποιήσεις στην περιγραφή κάποιων κλάσεων. Οι αλλαγές σημειώνονται με κόκκινο χρώμα.

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

Χρησιμοποιήθηκε το **Overleaf**¹ και το **TexStudio**² για την συγγραφή του **ΛΤΕΧ** κώδικα.

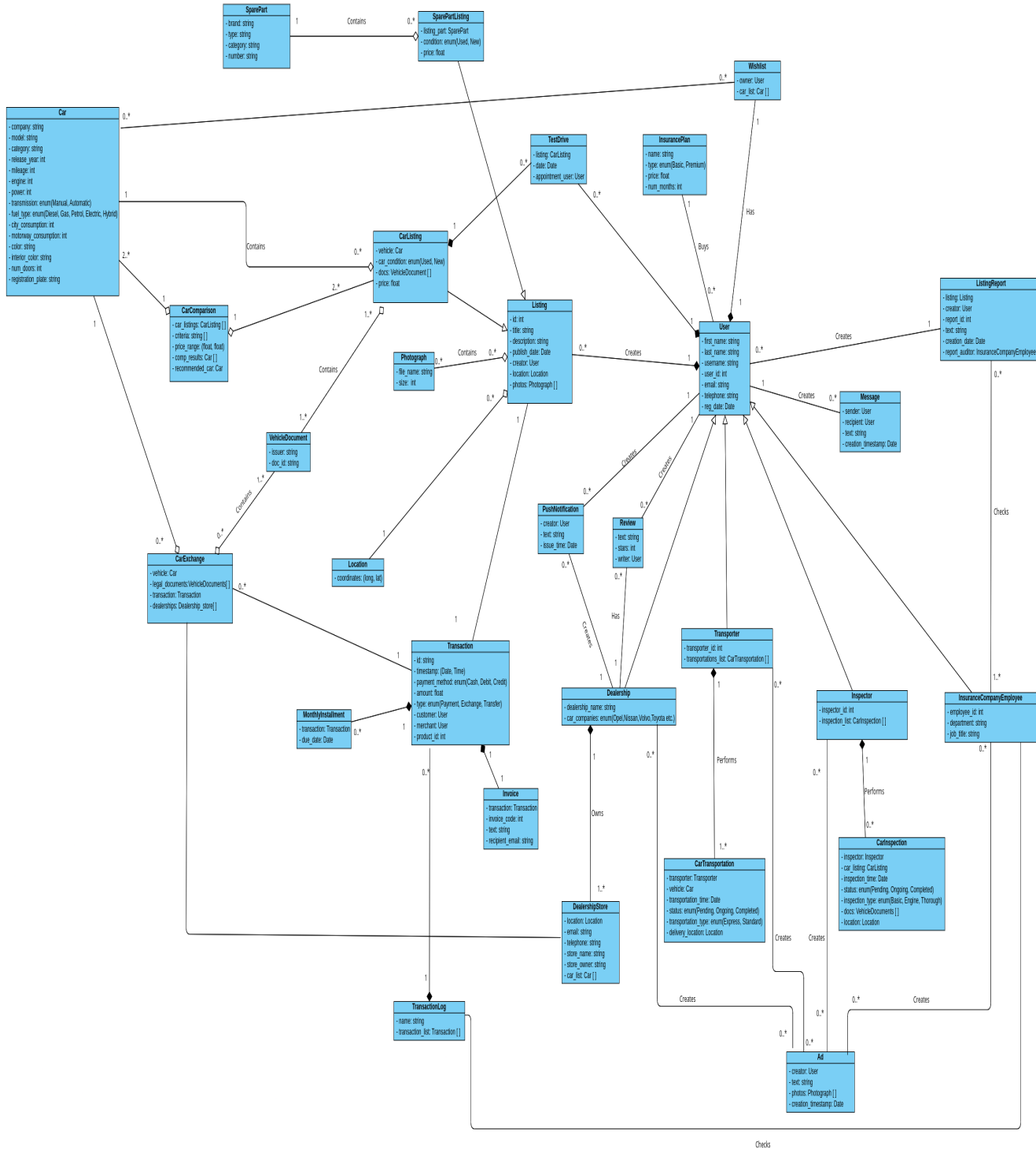
Για την δημιουργία του Domain Model χρησιμοποιήθηκε το **Visual Paradigm**³ .

¹<https://www.overleaf.com/>

²<https://www.texstudio.org/>

³<https://www.visual-paradigm.com/>

Domain Model



Σχήμα 1: Domain Model του Project

Περιγραφή Κλάσεων

- **Car** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε ένα αυτοκίνητο και περιέχει όλα τα χαρακτηριστικά του (έτος κυκλοφορίας, μοντέλο κλπ)
- **SparePart** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε ένα ανταλλακτικό και περιέχει όλα τα χαρακτηριστικά του
- **User** : Γενική Οντότητα που αντιστοιχεί στον εγγεγραμμένο χρήστη της πλατφόρμας
- **Inspector** : Ειδικότερη περίπτωση εγγεγραμμένου χρήστη, που αντιστοιχεί στους Ελεγκτές που διεξάγουν τους ελέγχους των οχημάτων
- **Transporter** : Ειδικότερη περίπτωση εγγεγραμμένου χρήστη, που αφορά τους Μεταφορείς, ευθύνη των οποίων είναι η μεταφορά οχημάτων
- **Dealership** : Ειδικότερη περίπτωση εγγεγραμμένου χρήστη, που αντιστοιχεί σε μια Αντιπροσωπεία Οχημάτων
- **InsuranceCompanyEmployee** : Ειδικότερη περίπτωση εγγεγραμμένου χρήστη, που αντιστοιχεί σε υπάλληλο της Ασφαλιστικής Εταιρείας που διαχειρίζεται την πλατφόρμα
- **Listing** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μια αναρτημένη, στο σύστημα, αγγελία. Μπορεί να είναι είτε αγγελία πώλησης οχήματος (από Ιδιώτη ή από Αντιπροσωπεία), είτε αγγελία πώλησης ανταλλακτικού, είτε αγγελία που έχει αναρτήσει κάποιος Ελεγκτής προκειμένου να πληροφορήσει του χρήστες για τις υπηρεσίες που παρέχει. Περιέχει, μεταξύ άλλων, πληροφορίες όπως τον τίτλο της αγγελίας, τον κωδικό της, την περιγραφή
- **CarListing** : Ειδικότερη περίπτωση αναρτημένης αγγελίας, που αφορά αγγελία πώλησης οχήματος. Περιέχει το όχημα, την κατάστασή του, τα έγγραφα του οχήματος και την τιμή του
- **SparePartListing** : Ειδικότερη περίπτωση αναρτημένης αγγελίας, που αντιστοιχεί σε αγγελία πώλησης ανταλλακτικού. Περιέχει το ανταλλακτικό, την κατάστασή του, καθώς και την τιμή πώλησής του
- **ListingReport** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε Αναφορά αγγελίας και περιέχει χαρακτηριστικά όπως το username του δημιουργού της

αναφοράς, τον κωδικό της αγγελίας, **το κείμενο με την αιτία δημιουργίας της αναφοράς** κλπ

- **Transaction** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μια συναλλαγή που διεξήχθη μέσω της πλατφόρμας και περιέχει όλα τα χαρακτηριστικά της, όπως κωδικός συναλλαγής, ποσό, ημερομηνία κλπ.
- **TransactionLog** : Οντότητα που αντιστοιχεί στο μοναδικό και καθολικό Αρχείο Καταγραφής συναλλαγών (Log), στο οποίο έχει πρόσβαση μόνο η Ασφαλιστική Εταιρεία. **Έχει τίτλο και μια λίστα από τις συναλλαγές που έχουν διεξαχθεί**
- **Message** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μήνυμα που αποστέλλουν μεταξύ τους οι χρήστες της εφαρμογής και περιέχει χαρακτηριστικά όπως το username του αποστολέα και του παραλήπτη, **το κείμενο του μηνύματος** και την ημερομηνία και ώρα δημιουργίας
- **Location** : Οντότητα που περιγράφει μια φυσική τοποθεσία **με βάση τα** χαρακτηριστικά της (το γεωγραφικό της στίγμα)
- **Advertisement** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μια διαφήμιση που έχει δημιουργηθεί είτε από μια Αντιπροσωπεία, είτε από έναν Μεταφορέα, είτε από έναν Ελεγκτή, είτε από την Ασφαλιστική Εταιρεία. **Περιέχει το username του δημιουργού της, το κείμενό της, μια λίστα από φωτογραφίες καθώς και την ημερομηνία δημιουργίας της**
- **PushNotification** : Οντότητα που αφορά τα Push Notifications που μπορεί να δημιουργήσει μια Αντιπροσωπεία, είτε ειδοποιήσεις που εμφανίζονται στον χρήστη, πχ ως υπενθύμιση για ένα ραντεβού για Test Drive . **Περιέχει το username του δημιουργού της ειδοποίησης, το κείμενό της, καθώς και την ημερομηνία δημιουργίας**
- **VehicleDocument** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε έγγραφο ενός οχήματος (είτε νομικά είτε πιστοποίησης κατάστασης). **Περιέχει το όνομα του φορέα έκδοσης και έναν μοναδικό κωδικό**
- **CarExchange** : Οντότητα που αφορά μια Ανταλλαγή Οχημάτων που διεξάγεται μεταξύ ενός Ιδιώτη χρήστη και μιας Αντιπροσωπείας. **Περιέχει τα στοιχεία του οχήματος, την ανταμοιβή του χρήστη, το username του χρήστη και το όνομα της Αντιπροσωπείας**

- **CarComparison** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μια σύγκριση μεταξύ οχημάτων, και περιέχει στοιχεία όπως μια λίστα με τους κωδικούς των αγγελιών των οχημάτων που συμμετέχουν στην σύγκριση, τα κριτήρια βάση τα οποία γίνεται η σύγκριση, το εύρος τιμών, μια λίστα με τα αποτελέσματα της σύγκρισης καθώς και το προτεινόμενο από το σύστημα, όχημα
- **CarInspection** : Οντότητα που αφορά προγραμματισμένο έλεγχο οχήματος και περιέχει, μεταξύ άλλων, στοιχεία όπως, τον Ελεγκτή που θα πραγματοποιήσει τον έλεγχο, τον κωδικό της αγγελίας του υπό εξέταση οχήματος, τον τύπο του ελέγχου
- **CarTransportation** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μια προγραμματισμένη μεταφορά οχήματος, και περιέχει, μεταξύ άλλων, στοιχεία όπως τον Μεταφορέα, το όχημα, τον τύπο της μεταφοράς (Κανονική ή Express), την τοποθεσία παράδοσης του οχήματος
- **TestDrive** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε ένα προγραμματισμένο ραντεβού για Test Drive ενός οχήματος. Περιέχει πληροφορίες όπως τον κωδικό της αγγελίας του οχήματος, την ημερομηνία του ραντεβού καθώς και τα στοιχεία του χρήστη που προγραμμάτισε το ραντεβού
- **InsurancePlan** : Οντότητα που αφορά ένα Ασφαλιστικό Πακέτο και περιέχει χαρακτηριστικά όπως τον κωδικό του πακέτου, το όνομα του πακέτου, τον τύπο του, τα μηνιαία ασφάλιστρα και την διάρκεια του πακέτου σε μήνες
- **MonthlyInstallment** : Οντότητα που αφορά την Μηνιαία Δόση εξόφλησης της αγοράς ενός οχήματος και περιέχει στοιχεία όπως τα στοιχεία της συναλλαγής αγοράς του οχήματος, το ποσό της δόσης και την καταληκτική ημερομηνία καταβολής της
- **Invoice** : Οντότητα που αφορά την Απόδειξη Συναλλαγής. Περιέχει τις πληροφορίες της συναλλαγής, τον κωδικό της απόδειξης, το κείμενό της και το email του παραλήπτη της
- **Review** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε κριτική που μπορεί να έχει δεχθεί ένα Ιδιώτης ή μια Αντιπροσωπεία. Περιέχει χαρακτηριστικά όπως το κείμενο της κριτικής, τον αριθμό των αστεριών, το username του δημιουργού, την ημερομηνία της δημιουργίας
- **Photograph** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε μια Φωτογραφία που μπορεί να είναι μέρος μιας αγγελίας πώλησης οχήματος ή

ανταλλακτικού. Περιέχει το όνομα του αρχείου και το μέγεθός του σε Bytes

- **Wishlist** : Οντότητα που αντιστοιχεί στην Wishlist ενός χρήστη. Περιέχει τα στοιχεία του κατόχου της και μια λίστα από οχήματα
- **DealershipStore** : Οντότητα που αντιστοιχεί σε Φυσικό Κατάστημα που υπάγεται σε μια Αντιπροσωπεία Οχημάτων. Περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, στοιχεία όπως την τοποθεσία του, το όνομα του καταστήματος και μια λίστα με τα οχήματα που διαθέτει προς πώληση