

# **CITYZEN**

# DOMAIN MODEL

Version 0.1

Τεχνολογία Λογισμικού Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής



#### ΟΜΑΔΑ

ΠΙΕΤΡΙ ΤΙΛΕΝΤΑ	AM: 1100692
ΤΖΑΝΕΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	AM: 1100731
ΚΟΥΚΟΥΒΕΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	AM: 1093396
ΧΑΪΚΑΛΗΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ	AM: 1084618
ΛΑΓΓΟΥΡΕΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	AM: 1081309

## ΡΟΛΟΙ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΑΣ

EDITOR	CONTRIBUTORS	PEER REVIEWER
ΛΑΓΓΟΥΡΕΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΠΙΕΤΡΙ ΤΙΛΕΝΤΑ	ΤΖΑΝΕΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ
	ΤΖΑΝΕΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	

# ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

ΕΡΓΑΛΕΙΑ	ΧΡΗΣΗ
Microsoft Word	Μορφοποίηση Τεχνικού Κειμένου
Draw.io	Δημιουργία Domain Model

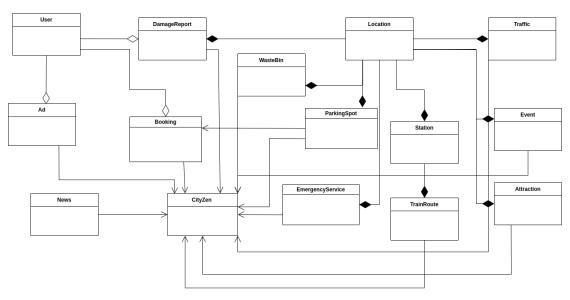


# Περιεχόμενα

Διάγραμμα Domain Model	'
Περιγραφή κλάσεων του Domain Model	



## Διάγραμμα Domain Model



Εικόνα 1: Domain Model Diagram

## Περιγραφή κλάσεων του Domain Model

#### Γενικότερες υποψήφιες κλάσεις:

*User*: Αναπαριστά τον χρήστη του συστήματος

Συνδέεται με τις κλάσεις Booking, DamageReport και Ad, με σχέση Συνάθροισης (Aggregation), συμβολίζοντας τις ενέργειες που μπορεί να πραγματοποιήσει ο χρήστης στο σύστημα.

CityZen: Αναπαριστά τη διεπαφή του συστήματος

Συνδέεται με τις κλάσεις Traffic, News, Booking, EmergencyService, TrainRoute, Event, DamageReport, Ad, Attraction, WasteBin με απλή συσχέτιση (Association), συμβολίζοντας τις υπηρεσίες που αποτελούν το σύστημα.

Location: Αναπαριστά την τοποθεσία, η οποία χρησιμοποιείται από συγκεκριμένες υπηρεσίες του συστήματος

Συνδέεται με τις κλάσεις Traffic, Event, Attraction, WasteBin, ParkingSpot, Station, EmergencyService, DamageReport με σχέση Σύνθεσης (Composition), όπου η τοποθεσία χρησιμοποιείται στην λειτουργία των συγκεκριμένων κλάσεων, χωρίς όμως να στηρίζεται μόνη της, αν δεν χρησιμοποιείται στις υπηρεσίες.



#### Υποψήφιες κλάσεις με βάση τα Use Cases:

#### Κίνηση δρόμων

Traffic: Αναπαριστά την κίνηση που επικρατεί στους δρόμους της πόλης. Περιλαμβάνει το είδος την κίνησης, ανάλογα με την τοποθεσία.

#### Ενημέρωση και Επικαιρότητα

News: Αναπαριστά την είδηση ή την προειδοποίηση. Περιλαμβάνει τις κατηγορίες που κατατάσσεται μία είδηση (επικαιρότητα, αθλητικά κ.α.).

#### Κράτηση θέσης στάθμευσης

Booking: Αναπαριστά την κράτηση μίας ParkingSpot και περιλαμβάνει τα στοιχεία της κράτησης, όπως είναι ο κωδικός απόδειξης κράτησης.

ParkingSpot: Αναπαριστά την θέση στάθμευσης που βρίσκεται στο σύστημα και περιλαμβάνει πληροφορίες για εκείνη ,όπως τοποθεσία, διαθεσιμότητα, τιμή κ.α.

Συνδέονται μεταξύ τους με απλή συσχέτιση (Association), όπου κάθε κράτηση αφορά μία θέση.

#### Εφημερεύοντα Νοσοκομεία/Φαρμακεία

EmergencyService: Αναπαριστά την δομή υγείας η οποία εφημερεύει το ζητούμενο χρονικό διάστημα και περιέχει πληροφορίες, όπως είναι ο τύπος δομής, η τοποθεσία, οι ώρες εφημερίας κ.α.

#### Αναζήτηση και Προβολή Δρομολογίων Τρένου

TrainRoute: Αναπαριστά ένα δρομολόγιο του προαστιακού τρένου στην Πάτρα, το οποίο περιλαμβάνει την αφετηρία, τον προορισμό, τυχόν ενδιάμεσες στάσεις, και ώρες αναχώρησης/άφιξης.

Station: Αναπαριστά μια στάση του προαστιακού. Κάθε σταθμός (π.χ. «Άγιος Ανδρέας», «Κέντρο Πάτρας», κ.λπ.) έχει ένα όνομα και πιθανόν τοποθεσία.

Συνδέονται με σχέση σύνδεσης (Composition), όπου η στάση δεν μπορεί να υπάρξει, χωρίς την ύπαρξη του δρομολογίου.



#### Προβολή Πολιτισμικών Εκδηλώσεων

Event: Αναπαριστά μία πολιτισμική εκδήλωση (π.χ. συναυλία, θεατρική παράσταση).

#### Δήλωση Βλαβών

DamageReport: Αναπαριστά μία βλάβη που δηλώνεται από τον χρήστη. Μπορεί να περιλαμβάνει την περιγραφή της βλάβης και την τοποθεσία της.

#### Αγγελίες

Ad: Αναπαριστά την αγγελία που δημιουργεί ο χρήστης στο σύστημα και περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που παρατέθηκαν.

#### Αξιοθέατα πόλης

Attraction: Αναπαριστά κάποιο αξιοθέατο της πόλης.

#### Εύρεση κάδου απορριμμάτων

WasteBin: Αναπαριστά τους κάδους απορριμμάτων της πόλης. Περιλαμβάνει πληροφορίες για το είδος, την τοποθεσία τους, καθώς και την διαθεσιμότητά τους.