# COOLTOUR



Domain Model v0.3

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

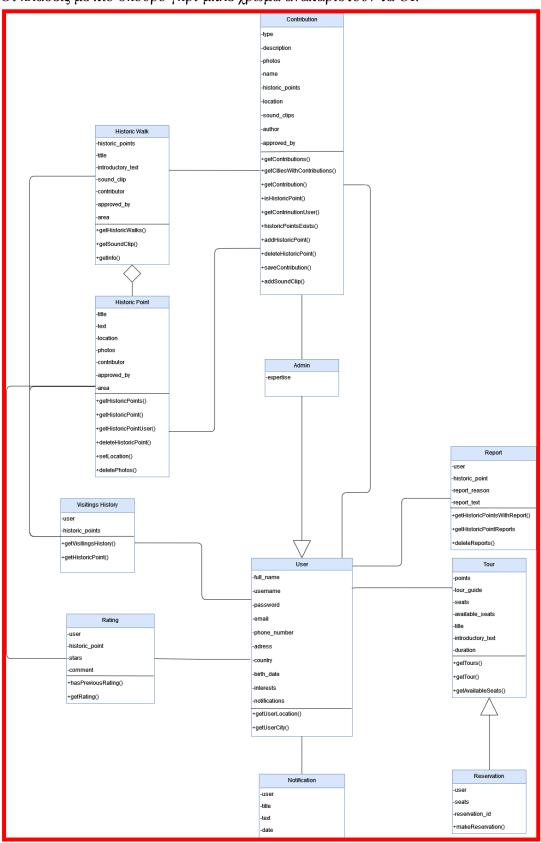
| Μέλη Ομάδας  | 3 |
|--------------|---|
| Domain Model |   |
|              |   |
| Αλλανές      | ( |

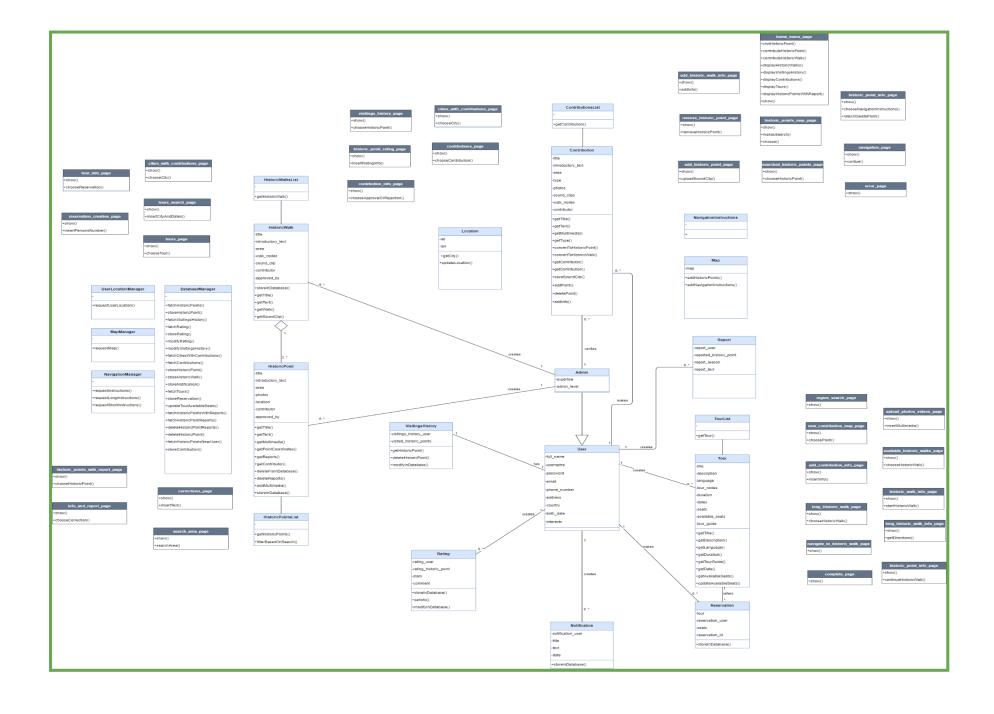
## Μέλη Ομάδας

| Ονοματεπώνυμο         | Αριθμός Μητρώου | Έτος Σπουδών |
|-----------------------|-----------------|--------------|
| Κωνσταντίνος Πρέτσιος | 1084666         | 4            |
| Νεκτάριος Μιχαηλίδης  | 1072594         | 5            |
| Περικλής Λαμπαδίτης   | 1072502         | 5            |
| Περικλής Μπούρης      | 1067544         | 6            |

#### **Domain Model**

Οι κλάσεις με πιο σκούρο γκρι-μπλε χρώμα αναπαριστούν τα UI.





**Admin:** Οντότητα που αναπαριστά έναν διαχειριστή, δηλαδή ένα άτομο από την ομάδα ιστορικών της εφαρμογής. Είναι υποκλάση του χρήστη και ενσωματώνει τις επιπλέον ενέργειες που μπορεί να κάνει κάθε διαχειριστής.

**User:** Οντότητα που αναπαριστά έναν χρήστη της εφαρμογής και περιέχει τις πληροφορίες του, δηλαδή username, όνομα, επώνυμο, email, τηλέφωνο κλπ.

**Historic Walk:** Οντότητα που αναπαριστά έναν ιστορικό περίπατο στην εφαρμογή, και περιέχει τα στοιχεία του, όπως ένα εισαγωγικό κείμενο, τα ιστορικα σημεία που περιέχει και τη διαδρομή που θα διασχίσει ο χρήστης.

**Historic Point:** Οντότητα που αναπαριστά ένα ιστορικό σημείο της εφαρμογής και περιέχει τις πληροφορίες του σημείου, δηλαδή τις συντεταγμένες του, τον τίτλο του, την περιγραφή του και μια λίστα με τις φωτογραφίες του.

**Contribution**: Οντότητα που αναπαριστά μία συνεισφορά που έχει κάνει ένας χρήστης (Ιστορικό Σημείο ή Ιστορικός Περίπατος) και μπορεί να μετατραπεί από κάποιον διαχειριστή σε μόνιμο Ιστορικό Σημείο ή Ιστορικό Περίπατο της εφαρμογής, εφόσον ακολουθήσει η έγκρισή της.

Visitings History: Οντότητα που αναπαριστά τα ιστορικά σημεία και τους ιστορικούς περιπάτους που έχει επισκεφθεί κάθε χρήστης, περιέχει ως πεδία τον χρήστη και δύο λίστες με τα ιστορικά σημεία και ιστορικούς περιπάτους που έχει επισκεφθεί αντίστοιχα.

**Tour:** Οντότητα που αναπαριστά μία ξενάγηση που έχει δημιουργήσει κάποιος χρήστης και περιέχει τα στοιχεία της ξενάγησης, δηλαδή τον χρήστη που τη δημιούργησε, μία περιγραφή, την ώρα έναρξης, τη διάρκεια, τον αριθμό των συνολικών θέσεων, τον αριθμό των διαθέσιμων θέσεων, τα ιστορικά σημεία που περιέχει και τη διαδρομή της ξενάγησης.

**Reservation:** Οντότητα η οποία αναπαριστά μία κράτηση που έχει κάνει κάποιος χρήστης, είναι υποκλάση της ξενάγησης και περιέχει ως επιπλέον πεδίο τον χρήστη που έκανε την κράτηση.

**Report:** Οντότητα που αναπαριστά μία αναφορά που έχει κάνει κάποιος χρήστης για ένα ιστορικό σημείο ή έναν ιστορικό περίπατο και περιέχει ως πεδία τον χρήστη που έκανε την αναφορά καθώς και ένα σύντομο κείμενο που την περιγράφει.

**Rating:** Οντότητα που αναπαριστά μία αξιολόγηση που έχει κάνει κάποιος χρήστης για ένα ιστορικό σημείο ή έναν ιστορικό περίπατο και περιέχει τις πληροφορίες της αξιολόγησης, δηλαδή τον χρήστη που έκανε την αξιολόγηση, την βαθμολογία από 0 έως 5 και το κείμενο που έχει καταχωρήσει ο χρήστης στην αξιολόγηση.

**Notification:** Οντότητα που αναπαριστά μία ειδοποίηση ενός χρήστη και περιέχει τον χρήστη που αφορά η ειδοποίηση καθώς και έναν τίτλο και ένα σύντομο κείμενο μηνύματος.

**Map:** Wrapper οντότητα που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση και διαχείριση ενός αντικειμένου τύπου χάρτη.

**Location:** Οντότητα που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση του γεωγραφικού πλάτους και μήκους ενός σημείου καθώς και για την εύρεση της περιοχής αυτού του σημείου.

NavigationInstructions: Οντότητα που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση των οδηγιών πλοήγησης προς ένα σημείο.

**HistoricWalkList:** Wrapper οντότητα για μια λίστα από αντικείμενα τύπου HistoricWalk και χρησιμοποιείται για την επεξεργασία της λίστας αυτής.

**HistoricPointList:** Wrapper οντότητα για μια λίστα από αντικείμενα τύπου HistoricPoint και χρησιμοποιείται για την επεξεργασία της λίστας αυτής.

**ContributionList:** Wrapper οντότητα για μια λίστα από αντικείμενα τύπου Contribution και χρησιμοποιείται για την επεξεργασία της λίστας αυτής.

**TourList:** Wrapper οντότητα για μια λίστα από αντικείμενα τύπου Tour και χρησιμοποιείται για την επεξεργασία της λίστας αυτής.

**DatabaseManager:** Οντότητα η οποία χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη βάση δεδομένων. Μέσω αυτής εκτελούμε ερωτήματα στη βάση και επιστρέφουμε τα απαιτούμενα δεδομένα.

**UserLocationManager:** Οντότητα η οποία χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τον actor "Σύστημα Τοποθεσίας Χρήστη" και επιστρέφει στο σύστημά μας την τοποθεσία του χρήστη όποτε απαιτείται.

**MapManager:** Οντότητα που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τον actor "Σύστημα Χάρτη και Πλοήγησης" και επιστρέφει έναν χάρτη στο σύστημά μας όταν απαιτείται.

NavigationManager: Οντότητα που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τον actor "Σύστημα Χάρτη και Πλοήγησης" και επιστρέφει οδηγίες πλοήγησης στο σύστημά μας όταν απαιτείται.

### Αλλαγές

Οι αλλαγές φαίνονται διαφορετικά. Ότι είναι διαγραμμένο ή με κόκκινο χρώμα υπήρχε στο προηγούμενο παραδοταίο και ότι είναι πράσινο είναι οι καινούργιες προσθήκες ή αλλαγές.

#### v0.2:

- Διαγράφηκαν οι κλάσεις Χάρτης και Αγαπημένα.
- Προστέθηκε η κλάση Ειδοποίηση.
- Προστέθηκαν attributes σύμφωνα με το robustness diagram και μέθοδοι σύμφωνα με το sequence diagram στις κλάσεις.
- Το διάγραμμα έγινε στα αγγλικά.

#### v0.3:

- Αναθεωρήθηκαν πολλα attributes των κλάσεων.
- Ξαναπροστέθηκε η κλάση Μαρ επειδή είναι αναγκαία.
- Προστέθηκε οι κλάσεις Location και NavigationInstructions.
- Προστέθηκαν οι κλάσεις-λίστες, που χρησιμοποιούνται για να πάρουμε πολλα αντικείμενα μιας δικης μας κλάσης από την βάση δεδομένων αποσυμφορίζοντας το sequence και τον κώδικα από το loop-create και διευκολύνει σε συναρτήσεις που πρέπει να γίνουν σε όλα τα instances μιας κλάσης όπως filteBasedOnLocation().

\_