

Πρόκειται να κατασκευαστεί ένα σύστημα λογισμικού για την ενημέρωση πολιτών, κατά κύριο λόγο επαγγελματίες που ενεργούν τις βραδινές ώρες. Οι βασικές λειτουργίες και οι εμπλεκόμενοι παρουσιάζονται στη συνέχεια. Η ιστοσελίδα «LightUpYourNight» έχει σαν κύριο στόχο την εύκολη ενημέρωση των πολιτών για το ποσοστό του φυσικού φωτός κατά τις νυχτερινές ώρες. Η λειτουργία της ιστοσελίδας έχει κύριο σκοπό την διευκόλυνση των πολιτών (κατά κύριο λόγο επαγγελματίες) να γνωρίζουν την κατάσταση της νυχτερινής φωτεινότητας μέσω πρόγνωσης, ημέρησας ή εβδομαδιαίας. Κάθε πελάτης μπορεί να αντλήσει την πληροφορία της πρόγνωσης μέσω της ιστοσελίδας με ποικίλο τρόπο εμφάνισης της πληροφορίας. Ο ίδιος μπορεί να επιλέξει αν η ζητούμενη πρόγνωση αφορά την σημερινή ημέρα ή τις επόμενες ημέρες, δηλαδή την ερχόμενη εβδομάδα. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω κατάλληλης φόρμας, ενώ μπορεί ο πελάτης να χρηματοδοτήσει τον δημιουργό μέσω “Donation”. Τέλος, ο χρήστης έχει την δυνατότητα να διαβάσει ένα κείμενο ερωτοαπαντήσεων για την διευκόλυνση της περιαγωγής του στο τομέα “FAQs” Για λόγους ευκολίας παρατίθεται η ενδεικτική βασική και εναλλακτική ροή της ιστοσελίδας «LightUpYourNight». ΠΧ «Ημερησια προβλεψη».

### Βασική ροή:

1. Ο χρήστης εισέρχεται στην κεντρική σελίδα
2. Ο χρήστης επιλέγει να κάνει αναζήτηση [Εναλλακτική ροή Α: Επιλογή του Contact], [Εναλλακτική ροή Β: Επιλογή του FAQ], [Εναλλακτική ροή Γ: Επιλογή του Home]
3. Ο χρήστης επιλέγει περιοχή και ημερησια προβλεψη [Εναλλακτική ροή Δ: Επιλογή της εβδομαδιαίας προβλεψης]
4. Το σύστημα εμφανίζει την ημερησια προβλεψη.
5. Ο χρήστης επιλέγει το HOME για να προβει στην επομενη ενεργεια
6. Η ΠΧ τελειώνει.

### Εναλλακτικές ροές:

**Εναλλακτική ροή Α:** Επιλογή του Contact

**A.1.** Το σύστημα εμφανίζει την φόρμα επικοινωνιας.

**A.2.** Ο χρήστης συμπληρωνει την φόρμα

**A.2.** Το σύστημα ελέγχει τα αναγκαia πεδια και ενημερωνει των χρηστη.

Ο έλεγχος επιστρέφει στο βήμα A.2.

**A.3.** Ο χρήστης αποστέλει την φόρμα

**Εναλλακτική ροή Β:** Επιλογή του FAQ

**Β.1.** Το σύστημα εμφανίζει την σελίδα του FAQ

**Εναλλακτική ροή Γ:** Επιλογή του Home

**Γ.1.** Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Home».

**Γ.2.** Το σύστημα εμφανίζει την αρχική σελίδα.

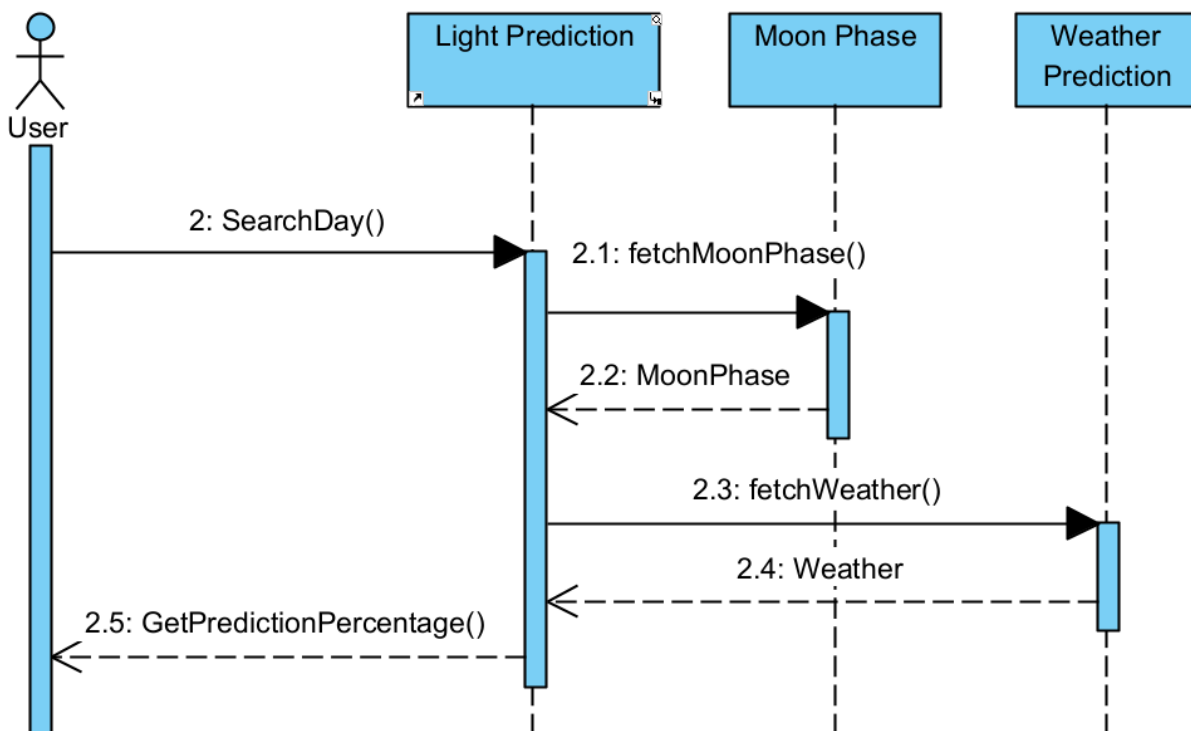
**Εναλλακτική ροή Δ:** Επιλογή της εβδομαδιαίας προβλεψης

**Δ.1.** Το σύστημα εμφανίζει την εβδομαδιαια προβλεψη.

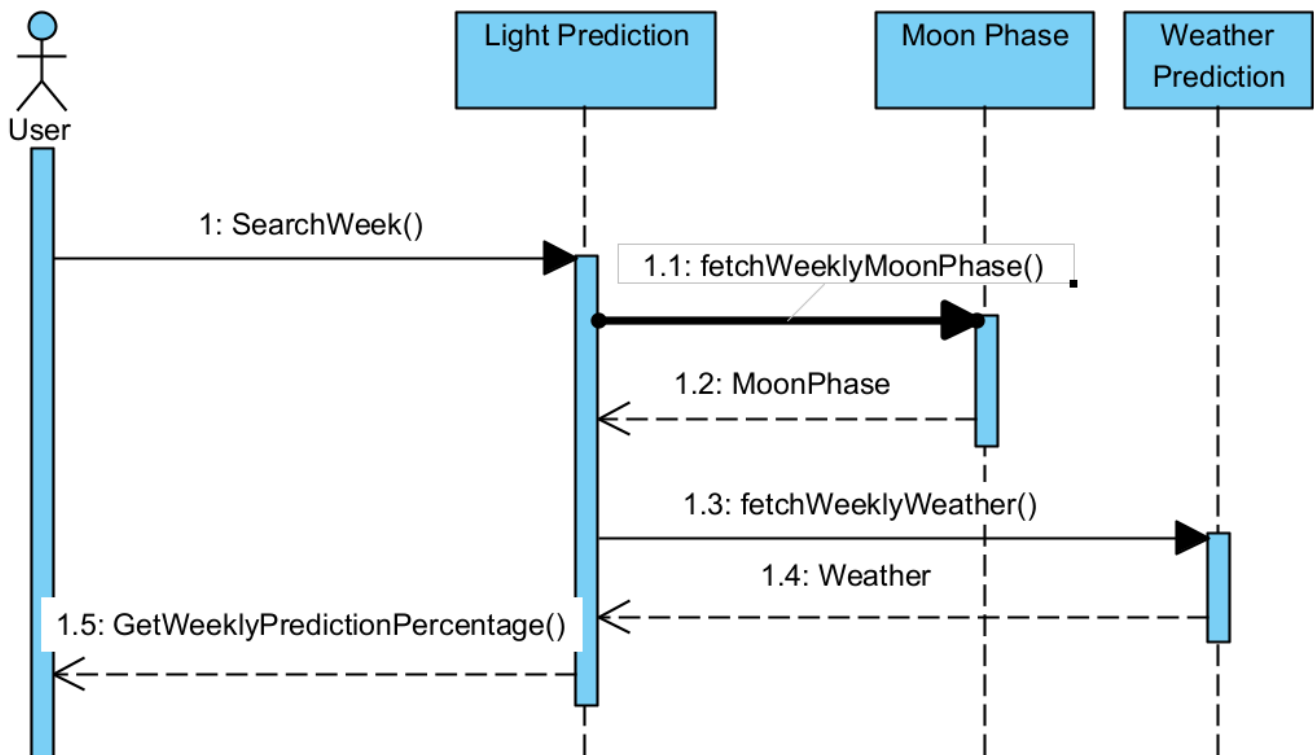
## Διάγραμμα Ακολουθίας

Διάγραμμα ακολουθίας:

Ημερήσια αναζήτηση



## Εβδομαδιαία αναζήτηση



Ακολουθεί το διάγραμμα κλάσεων

User
-searchType : int -location : string
+SearchWeek() : void +SearchDay() : void +setDate() : void +setLocation() : void

Functions
+fetchWeather(String) : Promise<Object> +fetchWeeklyMoonPhase() : Promise<Number> +fetchMoonPhase() : Promise<Number> +calculateNaturalLight(Number, String) : Number +showForecast(String, parameter) : void +toggleForecast(String) : void +updateMoon(Number) : void +showContact() : void +showFAQs() : void +updateForecastInfo(Object, Number) : void +initializeForecast() : void +addEventListeners() : void

PredictionSystem
+getForecast(String, string) : Promise<Object> +fetchWeather(String) : Promise<Object>

lightPrediction
-PredictionPercentage : int -location : string +GetPredictionPercentage(String, string) : Promise<Number>

Event Listeners
-todayBtn click() : Function -weekBtn click() : Function -citySelect change() : Function