

Διαδίκτυο και Εφαρμογές

Παρουσίαση Εργασίας

Περιεχόμενα

1

Η εφαρμογή

Παρουσίαση του περιβάλλοντος της εφαρμογής μέσα από παραδείγματα

2

Εξαρτήσεις

Βιβλιοθήκες που απαιτεί η εφαρμογή προκειμένου να λειτουργεί

3

Setup

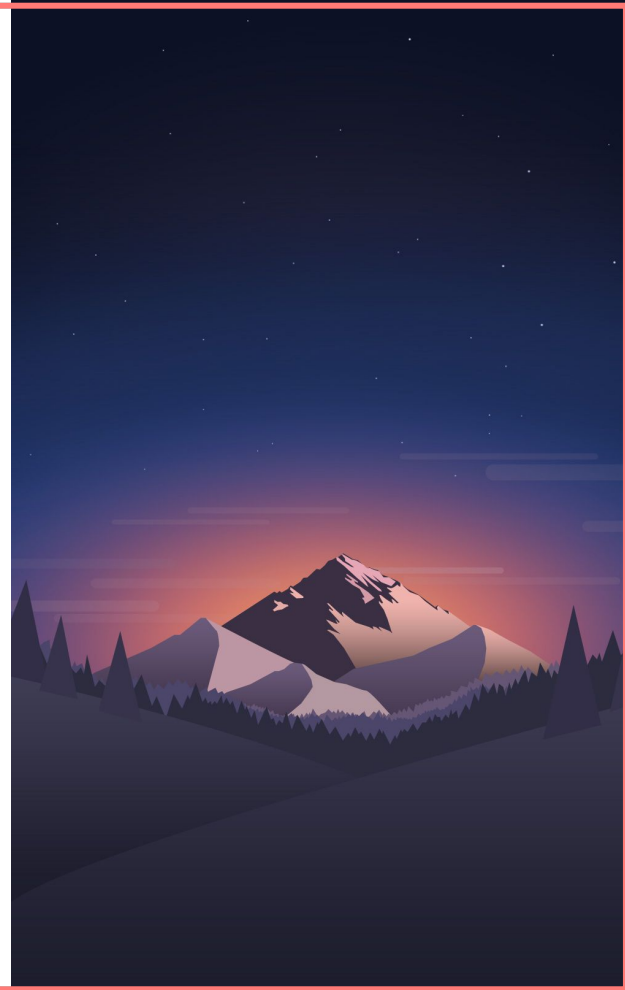
Οδηγίες για την προετοιμασία του περιβάλλοντος στο οποίο θα τρέξει η εφαρμογή.

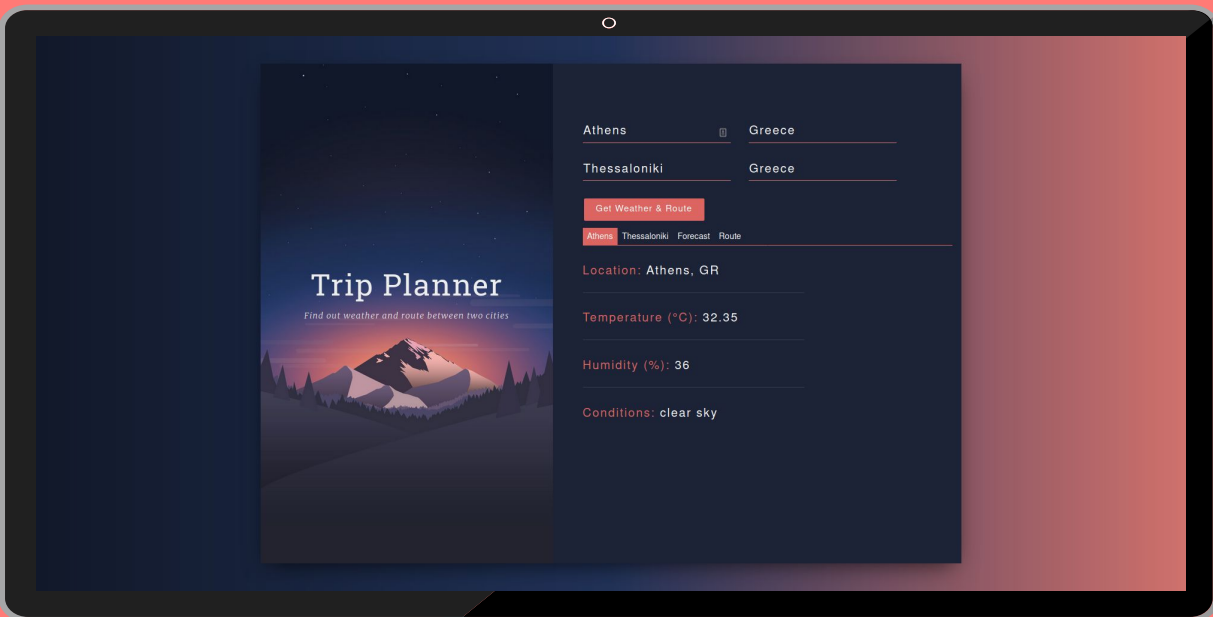
**“In the Spring, I have counted
136 different kinds of weather
inside of 24 hours.”**

— Mark Twain

Η εφαρμογή

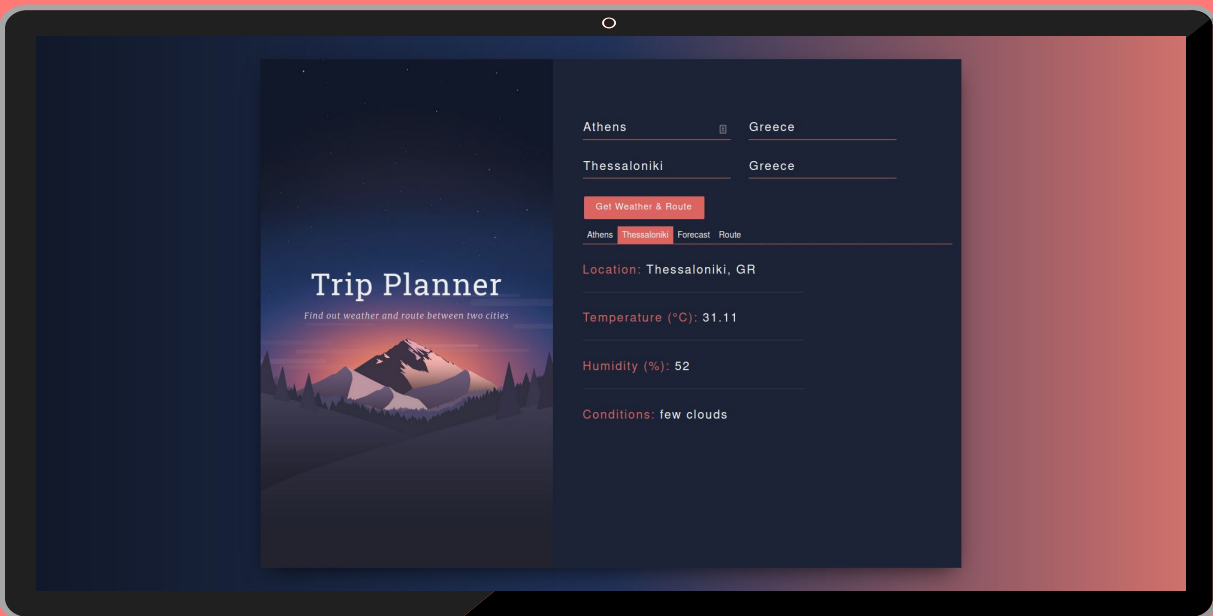
Η εφαρμογή παρέχει στον χρήστη πληροφορίες σχετικά με τις καιρικές συνθήκες δύο πόλεων, την ημερήσια πρόβλεψη για τις επόμενες 7 ημέρες για την δεύτερη πόλη, καθώς επίσης και τη διαδρομή από τη μία πόλη στην άλλη.





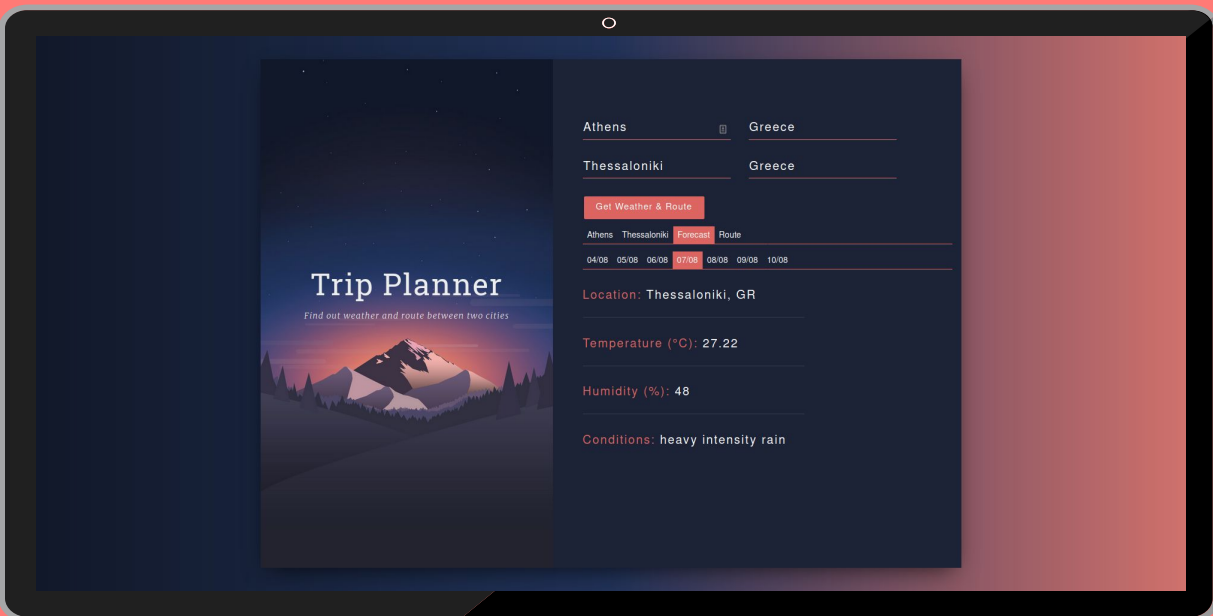
Καιρικές Συνθήκες

Η εφαρμογή εμφανίζει τις τρέχουσες καιρικές συνθήκες των δύο πόλεων που εισάγει ο χρήστης.



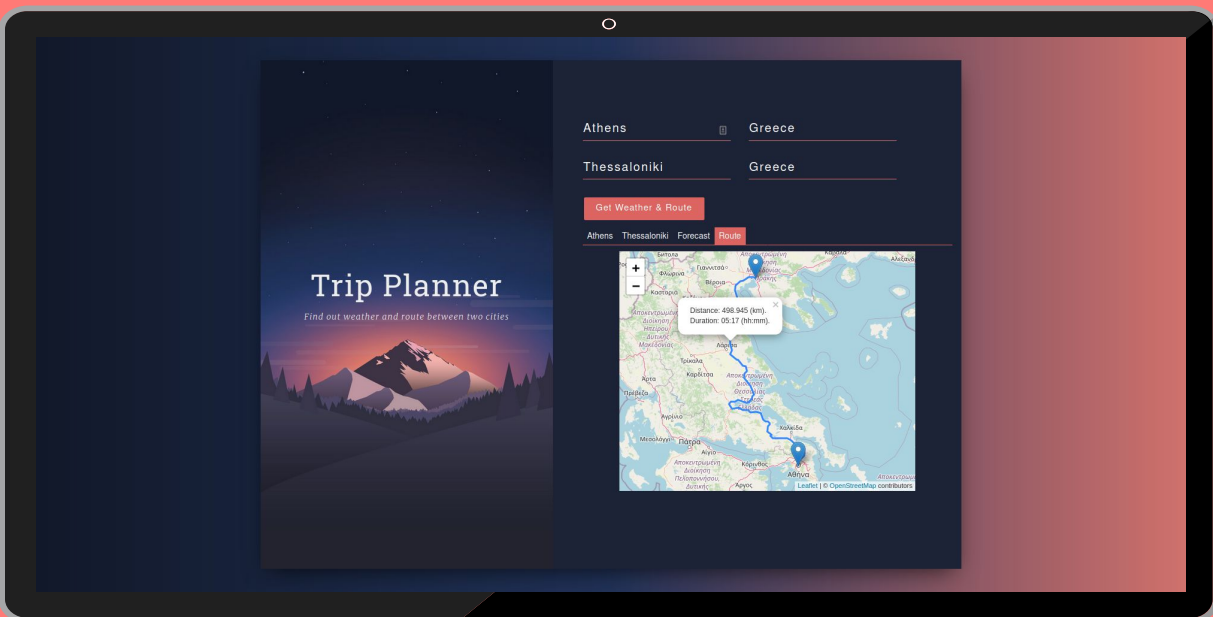
Καιρικές Συνθήκες

Όλα τα δεδομένα καιρού
λαμβάνονται από το API του
<https://openweathermap.org/>



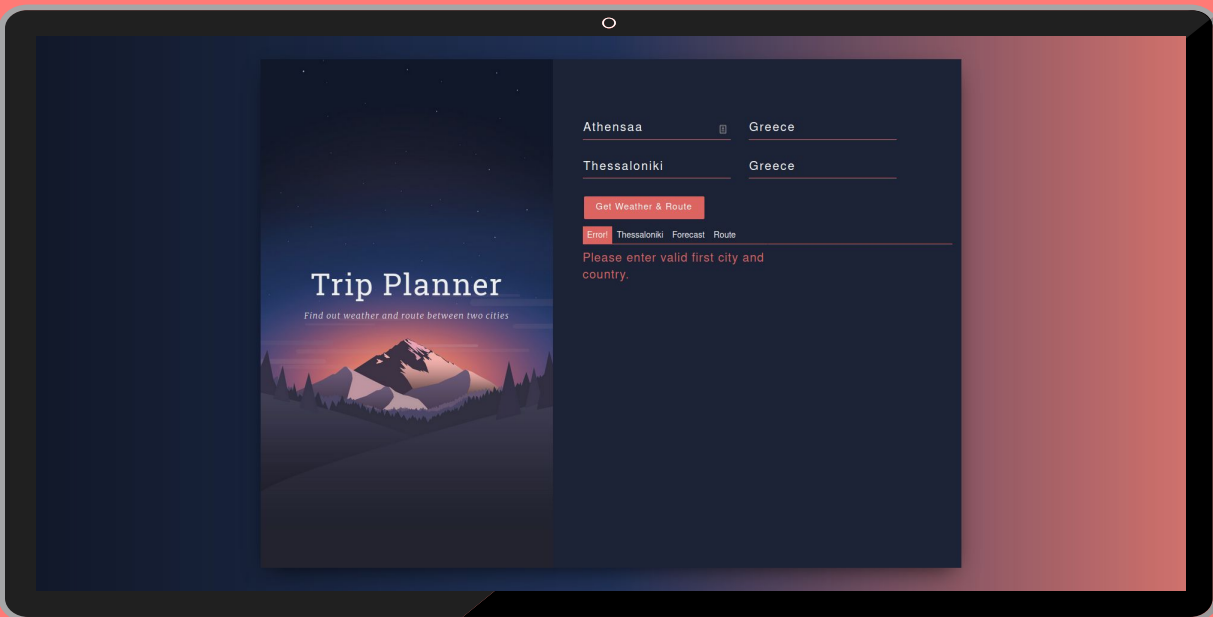
Πρόβλεψη Καιρού

Η εφαρμογή παρέχει ακόμη ημερήσια πρόβλεψη του καιρού για τις επόμενες 7 ημέρες για την πόλη προορισμό του χρήστη.



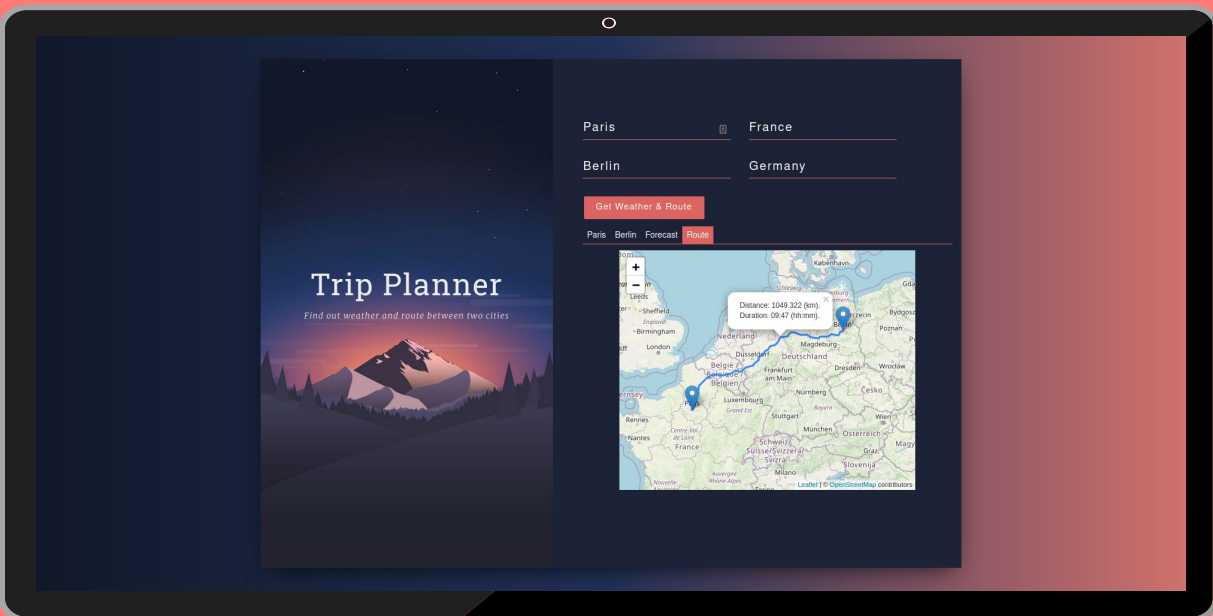
Εμφάνιση Διαδρομής

Τέλος, εμφανίζεται η διαδρομή από τη μία πόλη στην άλλη, μέσω του API του <https://openrouteservice.org/>. Ο χρήστης πληροφορείται και για την χιλιομετρική απόσταση αλλά και τον εκτιμώμενο χρόνο του ταξιδιού.



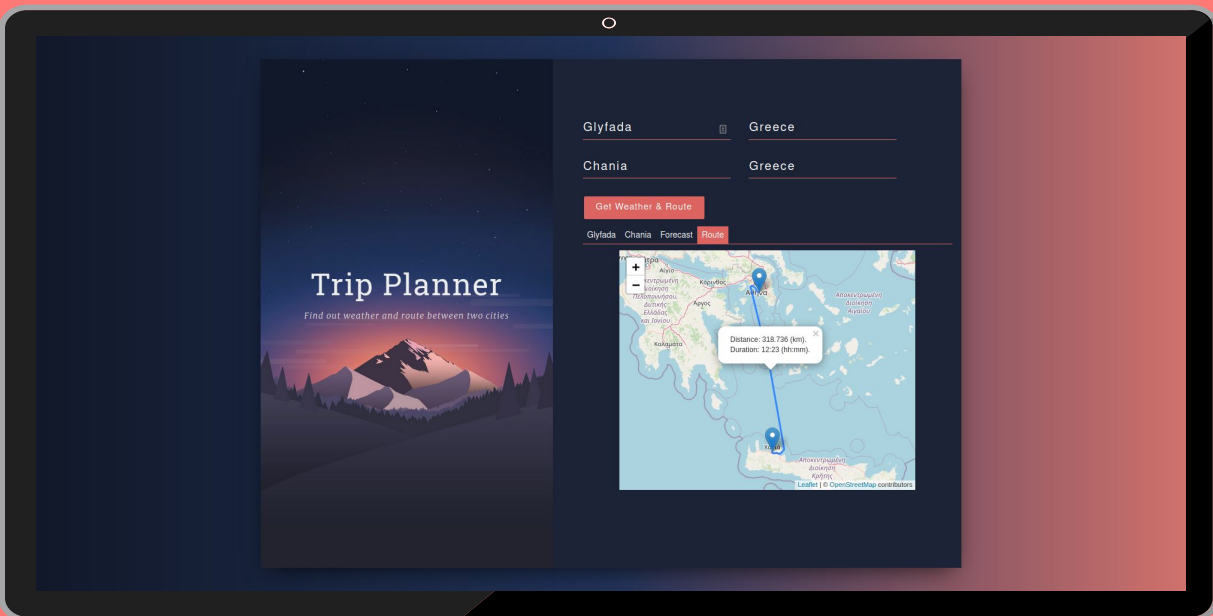
Ένδειξη Λάθους

Σε περίπτωση εσφαλμένης εισόδου η εφαρμογή ζητά από τον χρήστη να εισάγει έγκυρα την πόλη που προκάλεσε το σφάλμα, ενώ εμφανίζει όπως πρίν όσα στοιχεία μπορεί για την άλλη πόλη.



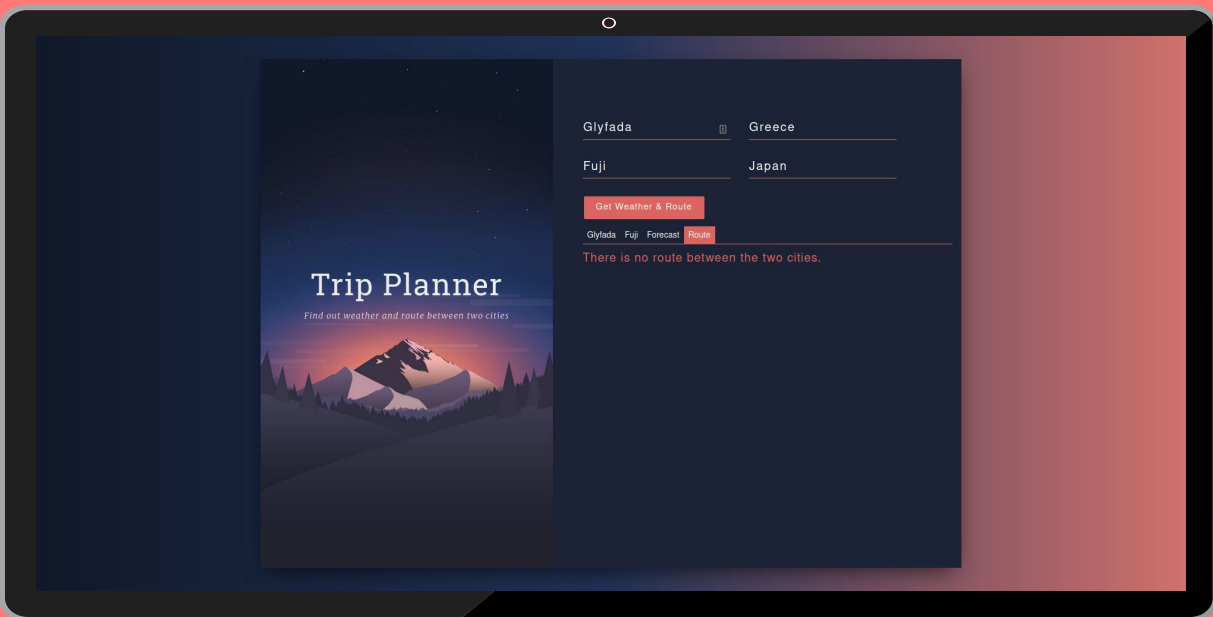
Παγκόσμιες Διαδρομές

Η εφαρμογή δεν περιορίζεται μόνο στις εγχώριες περιοχές, αλλά προσφέρει πληροφορίες για τον καιρό και τη διαδρομή μεταξύ οποιονδήποτε πόλεων και περιοχών του κόσμου.



Μη χερσαίες διαδρομές

Η εφαρμογή παρέχει οδηγίες ακόμη και για θαλάσσιες διαδρομές, όπως για τη μετακίνηση από τη Γλυφάδα στα Χανιά.



Αδύνατη Διαδρομή

Σε περίπτωση που οι δύο πόλεις δεν συνδέονται με κάποια γνωστή διαδρομή, τότε η εφαρμογή ενημερώνει με κατάλληλο μήνυμα τον χρήστη, ενώ παρέχει τις υπόλοιπες καιρικές πληροφορίες κανονικά.



Περισσότερες Λεπτομέρειες

Τα προηγούμενα παραδείγματα παρουσιάζονται λεπτομερέστερα στο [βίντεο παρουσίασης](#), το οποίο βρίσκεται και στο Readme του [GitHub Repository](#) μας.

2. Εξαρτήσεις

Στις επόμενες διαφάνειες φαίνονται οι βιβλιοθήκες που απαιτούνται για να μπορέσει να λειτουργήσει η εφαρμογή, οι οποίες αναλύονται και στο [Readme](#) του Repository μας.

Βασικές Βιβλιοθήκες

Αρχικά, εφόσον πρόκειται για μία React εφαρμογή, η πρώτη βιβλιοθήκη που χρησιμοποιήθηκε είναι η **React**.

Για την αποτελεσματικότερη και πιο εύκολη μορφοποίηση των στοιχείων της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκε η βιβλιοθήκη Bootstrap 3.

Επικουρικές Βιβλιοθήκες

Leaflet

Η βιβλιοθήκη **Leaflet** χρησιμοποιήθηκε για την εμφάνιση και την προσαρμογή του χάρτη στην καρτέλα Route.

Moment

Η βιβλιοθήκη **Moment** χρησιμοποιήθηκε για την λήψη της τρέχουσας ημερομηνίας και τον υπολογισμό των ημερομηνιών των επόμενων 7 ημερών.

3. Setup

Για να μπορέσει να λειτουργήσει η εφαρμογή χρειάζεται να εγκατασταθούν όλες οι απαιτούμενες βιβλιοθήκες. Εκτός από τις βιβλιοθήκες που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, χρειάζεται αρχικά να εγκατασταθεί η **NodeJS** και μετά οι υπόλοιπες με τη χρήση του npm. Αναλυτικές οδηγίες για την εγκατάσταση όλων των παραπάνω, καθώς και την παρουσίαση δύο εναλλακτικών για την εκτέλεση της εφαρμογής παρέχονται στο [Readme](#) αρχείο του Github Repository του Project. Μία από τις δύο εναλλακτικές που αναφέρονται στο Readme παρουσιάζονται συνοπτικά και στην επόμενη διαφάνεια. Η παρακάτω διαδικασία έχει δοκιμαστεί σε Ubuntu 20.04.

Οδηγίες Setup για Ubuntu 20.04

Από τον φάκελο της εφαρμογής εκτελούμε τις παρακάτω εντολές.

NodeJS και npm

```
sudo apt install nodejs npm
```

React

```
npm install --save react
```

Bootstrap

```
npm install --save  
react-bootstrap bootstrap@3
```

Leaflet

```
npm install --save leaflet  
react-leaflet
```

Moment

```
npm install --save moment
```

Εκτέλεση

```
npm start
```

Thanks!

Εμμανουήλ Βεκράκης - 03116068

manosvek@gmail.com

<https://github.com/manosvek/internet-and-applications/>