

# ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ TRAVEL PLANNER

ΚΑΡΑΔΕΛΟΓΛΟΥ ΜΑΡΙΑΝΘΗ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1072757, up1072757@upnet.gr, Έτος:4<sup>ο</sup>

ΠΑΠΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΗΤΑΣ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1072535, up1072535@upnet.gr, Έτος:4<sup>ο</sup>

ΣΤΟΥΡΑ ΘΕΟΔΩΡΑ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1089830, up1089830@upnet.gr, Έτος:4<sup>ο</sup>

ΤΣΑΝΑΗ ΣΜΑΡΑΓΔΑ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1072730, up1072730@upnet.gr, Έτος:4<sup>ο</sup>

## Use-cases v0.3:

### 1. Βασική ροή: Δημιουργία προσωποποιημένου πλάνου ταξιδιού (Generate personalized travel plan)

1. Ο χρήστης συμπληρώνει μια φόρμα με πεδία τον διαθέσιμο προϋπολογισμό του, τις ημερομηνίες που θέλει να ταξιδέψει και κάποιες βασικές προτιμήσεις του.
2. Η εφαρμογή δημιουργεί ένα πλάνο ταξιδιού που περιέχει προτάσεις και κόστη για προορισμούς και τη μεταφορά προς και από αυτούς.
3. Ο χρήστης επιλέγει το πλάνο που επιθυμεί.
4. Η εφαρμογή εμπλουτίζει το επιλεγμένο πλάνο με προτάσεις και κόστη για διαμονή, εστίαση και δραστηριότητες-αξιοθέατα.
5. Ο χρήστης επιλέγει το πλάνο που επιθυμεί.
6. Η εφαρμογή ανατροφοδοτεί το χρήστη στη σελίδα διαμόρφωσης πλάνου όπου μπορεί να δει και να διαμορφώσει τις λεπτομέρειες του πλήρους πλάνου ταξιδιού.

### Εναλλακτική ροή 1:

1. Ο χρήστης δεν συμπληρώνει τη φόρμα και όλα τα χαρακτηριστικά του ταξιδιού τροφοδοτούνται από το σύστημα.
  - a) Το σύστημα παράγει πολλά πλάνα ταξιδιού.
  - b) Ο χρήστης επιλέγει το πλάνο που επιθυμεί
  - c) Η εφαρμογή ανατροφοδοτεί το χρήστη στη σελίδα διαμόρφωσης πλάνου όπου μπορεί να δει και να διαμορφώσει τις λεπτομέρειες του αναλυτικού πλάνου ταξιδιού.

### Εναλλακτική ροή 2:

2. Η εφαρμογή δεν μπορεί να δημιουργήσει πλάνο ταξιδιού με τα στοιχεία που συμπλήρωσε ο χρήστης.
  - a) Η εφαρμογή εμφανίζει το κατάλληλο μήνυμα στον χρήστη.
  - b) Ο χρήστης ανατροφοδοτείται στην φόρμα δημιουργίας προσωποποιημένου πλάνου.

### Εναλλακτική ροή 3:

6. Ο χρήστης έχει συνδεθεί ως επισκέπτης και δεν έχει τη δυνατότητα να εισέλθει στην σελίδα διαμόρφωσης πλάνου.

- a) Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στην σελίδα δημιουργίας λογαριασμού.

#### **Εναλλακτική ροή 4:**

- 5. Ο χρήστης δεν είναι ευχαριστημένος με τα πλάνα που δημιουργήθηκαν.
  - a) Ο χρήστης επιλέγει την τροποποίηση στην αναζήτησή του και αλλάζει τις λεπτομέρειες των προτιμήσεων ή του budget του.
  - b) Η εφαρμογή εμφανίζει καινούργια πλάνα που αντιστοιχούν στις νέες πληροφορίες.

### **2. Βασική ροή: Κορυφαίοι προορισμοί (Top destinations)**

- 1. Η εφαρμογή εμφανίζει στο κατάλληλο πλαίσιο της αρχικής σελίδας συγκεκριμένους κορυφαίους προορισμούς.
- 2. Ο χρήστης επιλέγει τον προορισμό που επιθυμεί από αυτούς που εμφανίζονται.
- 3. Η εφαρμογή εμφανίζει έτοιμα πλάνα για τον προορισμό που επιλέχθηκε.
- 4. Ο χρήστης επιλέγει το πλάνο που επιθυμεί.
- 5. Η εφαρμογή ανατροφοδοτεί το χρήστη στη σελίδα διαμόρφωσης πλάνου όπου μπορεί να δει και να διαμορφώσει τις λεπτομέρειες του πλήρους πλάνου ταξιδιού.

#### **Εναλλακτική ροή 1:**

- 5. Ο χρήστης έχει συνδεθεί ως επισκέπτης και δεν έχει τη δυνατότητα να εισέλθει στην σελίδα διαμόρφωσης πλάνου.
  - a) Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στην σελίδα δημιουργίας λογαριασμού.

### **3. Βασική ροή: Διαχείριση προϋπολογισμού (Budget management)**

- 1. Ο χρήστης επιλέγει το πεδίο αλληλεπίδρασης “Διαχείριση προϋπολογισμού” σε οποιοδήποτε πλάνο ταξιδιού έχει δημιουργηθεί.
- 2. Ο χρήστης εισάγει τον διαθέσιμο προϋπολογισμό του για το ταξίδι.
- 3. Η εφαρμογή εμφανίζει στον χρήστη μια ανάλυση των εκτιμώμενων δαπανών για μεταφορά, διαμονή, υπηρεσίες εστίασης και δραστηριότητες χρησιμοποιώντας το βασικό πλάνο.
- 4. Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει τον τρόπο κατανομής του προϋπολογισμού του σύμφωνα με τις προτιμήσεις του.
- 5. Κατά την διάρκεια του ταξιδιού, η εφαρμογή δίνει στον χρήστη την δυνατότητα να παρακολουθεί τα έξοδά του, εισάγοντας το κόστος κάθε αγοράς που πραγματοποιεί. Στην συνέχεια υπολογίζει τα συνολικά έξοδά και το υπόλοιπο του χρήστη τα οποία είναι διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή. Στην περίπτωση που ο χρήστης πλησιάζει στην υπέρβαση του προϋπολογισμού του, η εφαρμογή τον ειδοποιεί.
- 6. Στο τέλος του ταξιδιού, η εφαρμογή παρέχει στον χρήστη μια περίληψη των εξόδων του και τα συγκρίνει με τον αρχικό προϋπολογισμό.
- 7. Ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει την αυτή την αναφορά

#### **Εναλλακτική ροή 1:**

- 7. Ο χρήστης μπορεί να μοιραστεί την αναφορά με φίλους για να βοηθήσει στην οικονομική οργάνωση και των δικών τους ταξιδιών.

#### **Εναλλακτική ροή 2:**

3. Ο προϋπολογισμός δεν επαρκεί για την δημιουργία πλάνου.

**a)** Η εφαρμογή ελέγχει αν υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας πλάνου με τον απαιτούμενο προϋπολογισμό.

**b)** Η εφαρμογή ενημερώνει τον χρήστη σε περίπτωση εύρεσης πλάνου με τον απαιτούμενο προϋπολογισμό.

#### **Εναλλακτική ροή 3:**

5. Υπάρχει υπέρβαση στον προϋπολογισμό

**a)** Η εφαρμογή παρέχει προτάσεις στον χρήστη για εξοικονόμηση χρημάτων, κατά την διάρκεια του ταξιδιού, όπως εύρεση φθηνότερων επιλογών μεταφοράς, εστίασης και δραστηριοτήτων.

#### **4. Βασική ροή:** Χειροκίνητος σχεδιασμός πλάνου ταξιδιού (Build your own plan)

1. Ο χρήστης επιλέγει χειροκίνητα όλες τις λεπτομέρειες για το πλάνο που επιθυμεί να σχεδιάσει.
2. Η εφαρμογή επεξεργάζεται τα στοιχεία που εισήχθησαν και τα ελέγχει.
3. Τα στοιχεία που εισήχθησαν δεν είναι σωστά.
4. Το σύστημα σου παρέχει προτάσεις για να διορθωθεί το πλάνο.
5. Ο χρήστης επιλέγει ποια από τις διορθώσεις προτιμά.
6. Το σύστημα δημιουργεί το ζητούμενο πλάνο.
7. Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αποθηκεύσει το πλάνο ταξιδιού στην προσωπική του βιβλιοθήκη.
8. Ο χρήστης επιλέγει αν το πλάνο που σχεδίασε θα εμφανίζεται δημόσια, μόνο στους φίλους του ή μόνο στον εαυτό του.
9. Το πλάνο δημοσιεύεται στην εφαρμογή.

#### **Εναλλακτική ροή 1 :**

1. Το σύστημα δημιουργεί το ζητούμενο πλάνο.
2. Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αποθηκεύσει το πλάνο ταξιδιού στην προσωπική του βιβλιοθήκη.
3. Ο χρήστης επιλέγει αν το πλάνο που σχεδίασε θα εμφανίζεται δημόσια, μόνο στους φίλους του ή μόνο στον εαυτό του.
4. Το πλάνο δημοσιεύεται στην εφαρμογή.

#### **Εναλλακτική ροή 2 :**

1. Ο χρήστης επιλέγει να αναζητήσει μόνος του διαφορετικά στοιχεία.
2. Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αποθηκεύσει το πλάνο ταξιδιού στην προσωπική του βιβλιοθήκη.
3. Ο χρήστης επιλέγει αν το πλάνο που σχεδίασε θα εμφανίζεται δημόσια, μόνο στους φίλους του ή μόνο στον εαυτό του.
4. Το πλάνο δημοσιεύεται στην εφαρμογή.

#### **Εναλλακτική ροή 3:**

1. Ο χρήστης έχει συνδεθεί ως επισκέπτης και δεν έχει τη δυνατότητα χειροκίνητου σχεδιασμού πλάνου ταξιδιού.
- a)** Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στην σελίδα δημιουργίας λογαριασμού.

5. **Βασική ροή:** Αναζήτηση δημοσιευμένου πλάνου (Search for plan)

1. Ο χρήστης, αφού επιλέξει το search bar, μπορεί να πληκτρολογήσει για να αναζητήσει κάποιο δημοσιευμένο πλάνο. Η αναζήτηση μπορεί να γίνει με βάση τον προορισμό, το όνομα του πλάνου ή το όνομα του δημιουργού.
2. Η εφαρμογή εμφανίζει οποιοδήποτε πλάνο ταιριάζει στην αναζήτηση που έγινε.
3. Ο χρήστης επιλέγει το πλάνο που επιθυμεί.
4. Η εφαρμογή ανατροφοδοτεί το χρήστη στη σελίδα διαμόρφωσης πλάνου.
5. Ο χρήστης μπορεί να δει και να διαμορφώσει τις λεπτομέρειες του πλήρους πλάνου ταξιδιού.

**Εναλλακτική ροή 1:**

2. Δεν υπάρχει κανένα πλάνο που να ταιριάζει στην αναζήτηση που έγινε.
  - a) Η εφαρμογή εμφανίζει το κατάλληλο μήνυμα στον χρήστη.
  - b) Ο χρήστης ανατροφοδοτείται στην αρχική σελίδα της εφαρμογής όπου υπάρχει το search bar.

**Εναλλακτική ροή 2:**

5. Ο χρήστης έχει συνδεθεί ως επισκέπτης και δεν έχει τη δυνατότητα να εισέλθει στην σελίδα διαμόρφωσης πλάνου.
  - a) Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στην σελίδα δημιουργίας λογαριασμού.

6. **Βασική ροή:** Διαχείριση Κρατήσεων(Reservation management)

1. Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή «Διαχείριση κρατήσεων» σε κάποιο έτοιμο πλάνο ταξιδιού.
2. Η εφαρμογή εμφανίζει τις επερχόμενες κρατήσεις του χρήστη, όπως πτήσεις, ξενοδοχεία και ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα, με βάση τις πληροφορίες που παρέχονται κατά τη διαδικασία προγραμματισμού ταξιδιού.
- ~~3. Το σύστημα προσφέρει επιλογές ταξιδιωτικής ασφάλισης ή προστασίας ακύρωσης όπου διατίθενται με ή χωρίς χρέωση.~~
4. Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή «Διαχείριση Κρατήσεων».
5. Ο χρήστης επιλέγει τις αλλαγές που θέλει να πραγματοποιήσει στις κρατήσεις του.
6. Ο χρήστης εισάγει τα στοιχεία χρέωσης.
7. Το σύστημα συνδέεται με πλατφόρμες κράτησης και πραγματοποιεί τις κρατήσεις.
- ~~8. Ο χρήστης μπορεί ανά πάσα στιγμή να δει τις λεπτομέρειες κάθε κράτησης, όπως τον αριθμό κράτησης, την ημερομηνία και την ώρα.~~
9. Το σύστημα ενημερώνει το ημερολόγιο του χρήστη για να διασφαλίσει ότι οι κρατήσεις του συγχρονίζονται με το πρόγραμμά του.
10. Το σύστημα παρέχει ειδοποιήσεις στον χρήστη σχετικά με τυχόν αλλαγές ή ενημερώσεις στις κρατήσεις του, όπως καθυστερήσεις ή ακυρώσεις πτήσεων.
11. Στο τέλος του ταξιδιού, το σύστημα αρχειοθετεί τις κρατήσεις και είναι διαθέσιμες στη σελίδα του αναλυτικού πλάνου του ταξιδιού.

**Εναλλακτική ροή 1:**

1. Το σύστημα ειδοποιεί τον χρήστη για κάποια αλλαγή ή ακύρωση στις κρατήσεις που έχει πραγματοποιήσει, οι οποίες προέρχονται από τον πάροχο.
  - a) Το σύστημα προτείνει στον χρήστη άλλες πτήσεις ή ξενοδοχεία αντίστοιχα για τις ημερομηνίες που είχε επιλέξει.
  - b) Ο χρήστης επιλέγει κάτι από τα προτεινόμενα ή προχωράει στην τροποποίηση του πλάνου του.
  - c) Οι αλλαγές αποθηκεύονται και το σύστημα ενημερώνεται για τις νέες τροποποιήσεις.

**Εναλλακτική ροή 2:**

1. Ο χρήστης μπορεί να κάνει αλλαγές στις κρατήσεις του, όπως ενημέρωση των ημερομηνιών ταξιδιού ή μετάβαση σε διαφορετικό ξενοδοχείο ή πάροχο ενοικίασης αυτοκινήτου.

#### **Εναλλακτική ροή 3:**

2. Ο χρήστης δεν έχει κάποια επερχόμενη κράτηση.
  - a) Ο χρήστης επιλέγει την επιλογή «Πραγματοποίηση Κρατήσεων».
  - b) Επιλέγει τις κρατήσεις που θέλει.
  - c) Η διαδικασία συνεχίζει από το βήμα 6.

#### **7. Βασική ροή: My travel inventory**

1. Ο χρήστης επιλέγει το πεδίο αλληλεπίδρασης “My inventory” από το navigation bar της αρχικής σελίδας της εφαρμογής.
2. Η εφαρμογή ανατροφοδοτεί τον χρήστη στη σελίδα “My travel inventory”. Εκεί ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί χρησιμοποιώντας τις καρτέλες που εμφανίζονται στο navigation bar και μέσω του search bar όπου μπορεί να αναζητήσει ένα πλάνο με βάση τον προορισμό, το όνομα του πλάνου ή το όνομα του δημιουργού. Εμφανίζεται, επίσης, μία λίστα με τα αγαπημένα πλάνα του χρήστη με τίτλο “Favorites” και μια λίστα με ομαδοποιημένες βιβλιοθήκες πλάνων που έχει αποθηκεύσει με τίτλο “Library”.
3. Ο χρήστης συνεχίζει την περιήγηση του στην σελίδα επιλέγοντας το πεδίο που επιθυμεί.

#### **Εναλλακτική ροή 1:**

2. Ο χρήστης έχει συνδεθεί ως επισκέπτης και δεν έχει τη δυνατότητα να εισέλθει στην σελίδα “My travel inventory”.
  - a) Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στην σελίδα δημιουργίας λογαριασμού.

#### **Εναλλακτική ροή 2 :**

3. Ο χρήστης επιλέγει την λίστα “Favorites” και είναι κενή.
  - a) Η εφαρμογή εμφανίζει στον χρήστη μία λίστα από πλάνα που έχει ήδη αποθηκεύσει στη λίστα “Library” και του προτείνει να προσθέσει κάποιο από αυτά στη λίστα “Favorites”.

#### **8. Βασική ροή: Παροχή Αξιολόγησης (Provide Rating)**

1. Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να παρέχει μία αξιολόγηση για τα πλάνα που έχει δοκιμάσει επιλέγοντας το συγκεκριμένο πλάνο.
2. Η εφαρμογή του δίνει την επιλογή να πατήσει like στο πλάνο εάν του άρεσε και την δυνατότητα να το βαθμολογήσει με 1-5 αστέρια (1 χαμηλότερη βαθμολογία - 5 η υψηλότερη).
3. Μετά την επιλογή αυτή ο χρήστης επιλέγει αν θέλει να αφήσει κάποιο σημείωμα (review) μαζί με την αξιολόγηση του ή όχι.

#### **Εναλλακτική ροή 1:**

2. Ο χρήστης βάζει την χαμηλότερη αξιολόγηση (1 αστέρι).
  - a) Η εφαρμογή ανατροφοδοτεί τον χρήστη στη σελίδα αναλυτικών αξιολογήσεων και του προτείνει να γράψει τα παράπονά του.

#### **Εναλλακτική ροή 2:**

2. Ο χρήστης βάζει την υψηλότερη αξιολόγηση (5 αστέρια).

- a) Η εφαρμογή εμφανίζει κάποιες προτάσεις από παρόμοια πλάνα που ίσως αρέσουν επίσης στον χρήστη.
- b) Ο χρήστης επιλέγει κάποιο από αυτά για να δει λεπτομέρειες ή συνεχίζει κανονικά την πλοήγησή του στην εφαρμογή.

Ακολουθούν τα use cases του **Use-cases v0.1** τα οποία εάν υλοποιηθούν δε θα έχουν κάποια λειτουργικότητα:

**1. Βασική ροή: Είσοδος χρήστη στην εφαρμογή (Sign In to App)**

- 1. Ο χρήστης επιλέγει να δημιουργήσει λογαριασμό στην εφαρμογή.
- 2. Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στη σελίδα δημιουργίας λογαριασμού.
- 3. Ο χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία του στην φόρμα εγγραφής.
- 4. Η εφαρμογή με βάση τα στοιχεία που συμπληρώνει ο χρήστης τον κατατάσσει σε μια ομάδα με άλλους χρήστες της εφαρμογής παρόμοιων χαρακτηριστικών.
- 5. Η εφαρμογή δημιουργεί τον λογαριασμό του χρήστη.
- 6. Ο χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή.

**Εναλλακτική ροή 1:**

- 1. Ο χρήστης επιλέγει πως έχει ήδη λογαριασμό στην εφαρμογή.
  - a) Η εφαρμογή ανακατευθύνει τον χρήστη στη σελίδα σύνδεσης σε υπάρχων λογαριασμό.
  - b) Ο χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία του στην φόρμα σύνδεσης.
  - c) Ο χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή.

**Εναλλακτική ροή 2:**

- 1. Ο χρήστης δεν έχει λογαριασμό στην εφαρμογή ή/και δεν θέλει να δημιουργήσει.
  - a) Ο χρήστης επιλέγει να συνδεθεί ως επισκέπτης με μειωμένες δυνατότητες.
  - b) Ο χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή.

**2. Βασική ροή: Διαμόρφωση πλάνου (Plan configuration)**

- 1. Ο χρήστης αφού επιλέξει το πλάνο που επιθυμεί εισέρχεται στη σελίδα διαμόρφωσης πλάνου.
- 2. Η εφαρμογή εμφανίζει τις λεπτομέρειες του πλήρους πλάνου ταξιδιού όπως πληροφορίες για τη μεταφορά και τη διαμονή, πληροφορίες για δραστηριότητες-αξιοθέατα και την οργάνωση αυτών, λίστα με αξιολογήσεις του πλάνου, λίστα με τα “Like” του πλάνου, το προφίλ του δημιουργού του πλάνου και χάρτη με σημαντικές τοποθεσίες.

3. Ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί στην σελίδα και να δει τις πληροφορίες που εμφανίζονται. Μπορεί, επίσης, να διαμορφώσει τις λεπτομέρειες που του εμφανίζονται επιλέγοντας τα αντίστοιχα πεδία αλληλεπίδρασης που υπάρχουν δίπλα από αυτές.
4. Ο χρήστης πραγματοποιεί τις αλλαγές που επιθυμεί πατάει αποθήκευση και η εφαρμογή ενημερώνει το αντίστοιχο πλάνο με βάση τις αλλαγές.

### 3. **Βασική ροή: Προφίλ χρήστη (User profile)**

1. Ο χρήστης επιλέγει το κατάλληλο πεδίο αλληλεπίδρασης για την είσοδο στη σελίδα προφίλ χρήστη.
2. Ο χρήστης βρίσκεται στην αρχική σελίδα και η εφαρμογή τον ανακατευθύνει στην σελίδα του προφίλ του.

#### **Εναλλακτική ροή 1:**

3. Ο χρήστης βρίσκεται στην σελίδα διαμόρφωσης πλάνου ή στο search bar και η εφαρμογή τον ανακατευθύνει στην σελίδα του προφίλ του δημιουργού του πλάνου.

### 4. **Βασική ροή: Σύνδεση με άλλους χρήστες (Connect with other users)**

1. Ο χρήστης ψάχνει στην μπάρα αναζήτησης άλλους χρήστες με βάση το όνομα χρήστη τους ή τα πλάνα που έχουν δημιουργήσει.
2. Η εφαρμογή εμφανίζει τους χρήστες που αντιστοιχούν στην αναζήτηση.
3. Ο χρήστης επιλέγει κάποιον και του στέλνει αίτημα φιλίας (friend request).

#### **Εναλλακτική ροή 1:**

1. Η αναζήτηση δεν επέστρεψε κάποιο αποτέλεσμα.
  - a) Εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα στον χρήστη μαζί με κάποιες προτάσεις παρόμοιες στην αναζήτηση του χρήστη.
  - b) Ο χρήστης επιλέγει κάποια από τις προτάσεις ή κάνει νέα αναζήτηση.