Ανάπτυξη Εφαρμογών για Κινητές συσκευές

Αγγελόπουλος Γιώργος it1482

GitHub : agelogeo Git Repository : Fly-Now

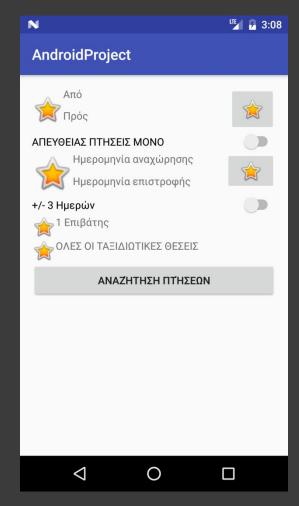
Σύνδεσμος εφαρμογής https://goo.gl/YrZgXW

FLY NOW

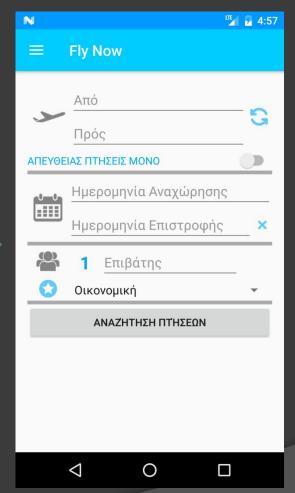




Πρώτη δοκιμή στο UI

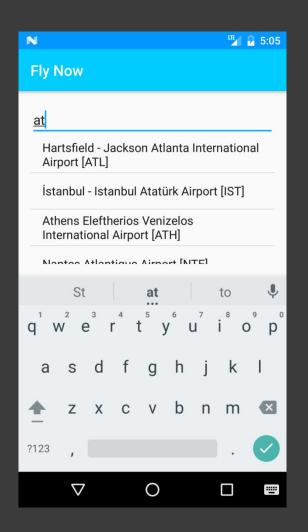








Αναζήτηση αεροδρομίου

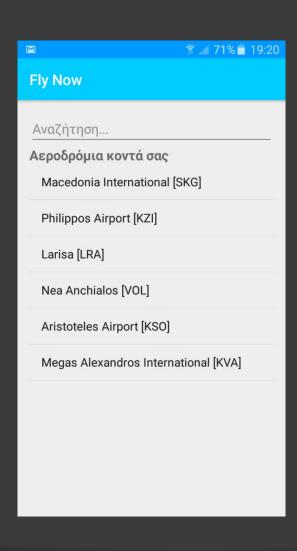


Χρησιμοποιώντας το Airport auto complete API της Amadeus μέσω ενός Text Watcher, κάθε φορά που υπάρχει κάποια αλλαγή στο Edit Text το πρόγραμμα πραγματοποιεί νέα κλήση στο API στέλνοντας το κείμενο που έχει πληκτρολογήσει ο χρήστης, Και θα ανανεώνεται η List View με τα νέα αποτελέσματα.

Στην κλήση που γίνεται, οι απαραίτητες παράμετροι είναι το API κλειδί και η παράμετρος term που είναι το κείμενο από το Edit Text.



Κοντινά αεροδρόμια



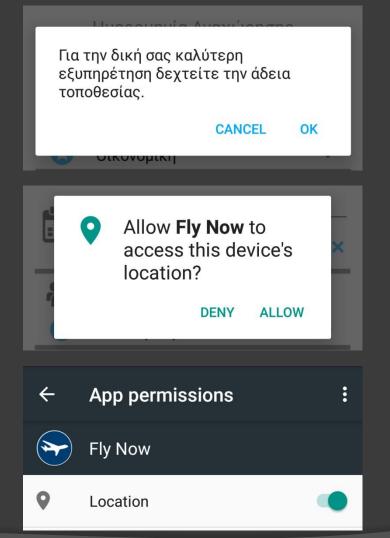
Μια επιπρόσθετη λειτουργία για την διευκόλυνση των χρηστών είναι η εμφάνιση των κοντινών αεροδρομίων με βάση τις συντεταγμένες από το GPS (latitude, longitude)

Με την βοήθεια του API Nearby airports της IATA στέλνοντας τις παραμέτρους latitude, longitude, το κλειδί του API και μια ακτίνα απόστασης, το πρόγραμμα λαμβάνει πίσω τα αεροδρόμια που βρίσκονται κοντά στον χρήστη.

Για την σωστή εμφάνιση των αεροδρομίων υπάρχει και πάλι η βοήθεια από το αντίστοιχο ΑΡΙ της ΙΑΤΑ



Άδεια για την χρήση GPS



Από την έκδοση Marshmallow 6.0 άλλαξαν κάπως τα πράγματα όσον αφορά τις άδειες, Έχουν χωριστεί σε δύο κατηγορίες:

- Βασικές
- Επικίνδυνες

Στις επικίνδυνες εντάσσεται και η άδεια που είναι σχετική με την τοποθεσία.

Οπότε αν η συσκευή έχει έκδοση από 6.0 και πάνω, κατά την πρώτη εκκίνηση της εφαρμογής ζητείται η άδεια για την τοποθεσία.

Αν ο χρήστης αλλάξει γνώμη μπορεί να βρει τις άδειες της εφαρμογής από τις ρυθμίσεις.



Amadeus API Key (Git Hub)



```
try {
    String apiKey = "bRhGutftGrzmiS21sLPwcEON1XDDMMrG";
    String link = "https://api.sandbox.amadeus.com/v1.2/airports/autocomplete?apikey="+apiKey+"&term="+sString;
    URL url = new URL(link);

try {
    String apiKey = getString(R.string.AMADEUS_API_KEY);
    String link = "https://api.sandbox.amadeus.com/v1.2/airports/autocomplete?apikey=" + apiKey + "&term=" + sString;
    URL url = new URL(link);
```

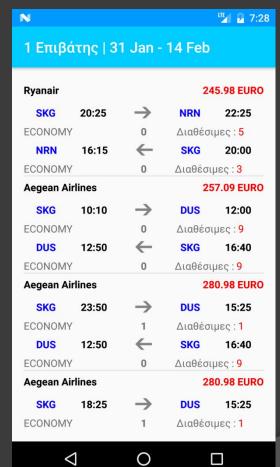
Υπήρξε στιγμή που λήφθηκε e-mail για την προστασία του προσωπικού κλειδιού API. Η εταιρεία προειδοποίησε πως δε πρέπει να ανεβαίνει ο προσωπικός κωδικός στο git hub αυτούσιος, αλλά απαιτεί κάποια επεξεργασία προκειμένου να προστατευθούν προσωπικά δεδομένα όπως api κλειδιά, κωδικοί από βάσεις δεδομένων.

Αν συνέβαινε αντίστοιχο λάθος σε ένα κλειδί με μεγαλύτερη ισχύ όπως το κλειδί από ένα amazon λογαριασμό, θα μπορούσε να υπάρξει πιθανότητα κλοπής από ειδικά προγράμματα διάφορων hackers, τα λεγόμενα web crawlers.

ArrayAdapter & JSON Format

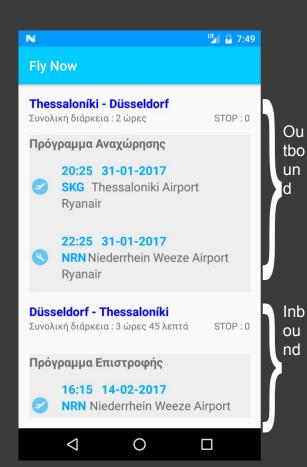
```
"currency" : "EUR",
"results" : [ {
 "itineraries" : [ {
    "outbound" : {
      "flights" : [ {
        "departs at" : "2017-01-31T20:25",
        "arrives at" : "2017-01-31T22:25",
        "origin" : {
          "airport" : "SKG"
        },
        "destination" : {
          "airport" : "NRN"
        "marketing airline" : "FR",
        "operating airline" : "FR",
        "flight number" : "5715",
        "aircraft" : "738",
        "booking info" : {
          "travel class" : "ECONOMY",
          "booking code" : "R",
          "seats remaining" : 5
```







Detail Activity Layouts

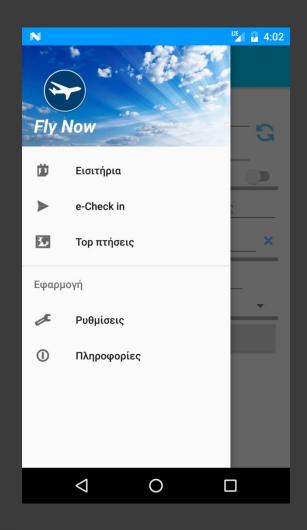


Στο activity που έχει αναλυτικότερα το δρομολόγιο υπάρχουν δύο κύρια Layouts και με βάση την αναζήτηση τροποποιείται το invisibility του Inbound από visible σε gone και αντίστροφα.

Με παρόμοιο τρόπο επεξεργάζονται και τα layouts που έχουν σχέση με τις ενδιάμεσες στάσεις



Navigation Drawer



Τέλος, για ευκολότερη χρήση και καλύτερο σχεδιασμό, η δημιουργία ενός navigation drawer ήταν η ιδανικότερη λύση.

Συμπεριλαμβάνει ένα μενού με τις βασικές λειτουργίες του προγράμματος (δεν δουλεύουν όλες). Μια από αυτές που λειτουργούν είναι οι Κορυφαίες Πτήσεις.

Ο χρήστης πληκτρολογεί το αεροδρόμιο της αρεσκείας του και το σύστημα, του εμφανίζει τους κορυφαίους προορισμούς του προτελευταίου μήνα με αεροδρόμιο αναχώρησης αυτό που επέλεξε.

| Goo.gl/YrZqXW|

Η λειτουργία αυτή υλοποιήθηκε με το σχετικό API της Amadeus.

Τέλος παρουσίασης Ευχαριστώ πολύ

