

Επισκόπηση

Η εφαρμογή **Dream Vault** επιτρέπει στους χρήστες να αποθηκεύουν, να ενημερώνουν και να διαγράφουν "ευχές" (ή αντικείμενα που επιθυμούν να αποκτήσουν ή να πραγματοποιήσουν). Η εφαρμογή χρησιμοποιεί το **Jetpack Compose** για το UI και τη βάση δεδομένων **Room** για την αποθήκευση δεδομένων. Επιπλέον, αξιοποιεί τις υπηρεσίες τοποθεσίας για να παρέχει δεδομένα γεωγραφικής θέσης στους χρήστες.

Κύρια Χαρακτηριστικά:

- **Βάση Δεδομένων Room:** Χρησιμοποιείται για την αποθήκευση και τη διαχείριση των ευχών στην εφαρμογή.
 - **Γεωτοποθεσία:** Αποκτά την τρέχουσα τοποθεσία του χρήστη και την εμφανίζει ως διεύθυνση.
 - **Jetpack Compose:** Το UI είναι κατασκευασμένο με τις αρχές του Jetpack Compose.
 - **Διαχείριση Αδειών:** Αιτείται τις απαραίτητες άδειες για την πρόσβαση στην τοποθεσία του χρήστη.
-

Κύρια Στοιχεία:

1. Στοιχεία UI (Jetpack Compose)

- **AppBarView:** Μια προσαρμοσμένη μπάρα τίτλου με ένα κουμπί πλοήγησης πίσω. Ο τίτλος εμφανίζεται δυναμικά και το κουμπί πίσω ενεργοποιεί μια ενέργεια πλοήγησης.
- **HomeView:** Εμφανίζει την κύρια οθόνη στην οποία καταγράφονται όλες οι ευχές σε ένα LazyColumn. Κάθε ευχή μπορεί να διαγραφεί με την αριστερή σάρωση (χρησιμοποιώντας το SwipeToDismiss), και η εφαρμογή περνάει στην οθόνη "Προσθήκη/Επεξεργασία Ευχής" όταν πατηθεί το Floating Action Button (FAB).
- **WishItem:** Εμφανίζει μεμονωμένα αντικείμενα από την wishlist. Κάνοντας κλικ σε ένα αντικείμενο, η εφαρμογή πλοηγεί σε μια οθόνη όπου μπορεί να προστεθεί ή να επεξεργαστεί.
- **LocationDisplay:** Εμφανίζει τη γεωγραφική τοποθεσία του χρήστη (γεωγραφικό πλάτος και μήκος) και προσπαθεί να την αντιστρέψει σε μια αναγνώσιμη διεύθυνση.

2. Βάση Δεδομένων (Room)

- **Wish:** Ο οντότητα που αναπαριστά μια ευχή στη βάση δεδομένων, η οποία περιλαμβάνει έναν τίτλο, μια περιγραφή και το id.
- **WishDatabase:** Η βάση δεδομένων Room που αποθηκεύει τις ευχές.
- **WishRepository:** Λειτουργεί ως μεσολαβητής μεταξύ της βάσης δεδομένων και των view models. Παρέχει μεθόδους για προσθήκη, ενημέρωση, διαγραφή και ανάκτηση ευχών.

3. Υπηρεσίες Τοποθεσίας

- **LocationUtils:** Μια βοηθητική κλάση που χειρίζεται τις υπηρεσίες τοποθεσίας, περιλαμβανομένων των ελέγχων για άδειες, ενημερώσεις τοποθεσίας και αντίστροφη γεωκωδικοποίηση για την απόκτηση διεύθυνσης από γεωγραφικό πλάτος/μήκος.
 - **LocationViewModel:** Το ViewModel που διαχειρίζεται την κατάσταση της τρέχουσας τοποθεσίας και την ενημερώνει με βάση τα δεδομένα τοποθεσίας που αποκτώνται.
-

Ροή:

1. Αρχική Οθόνη:

- Η HomeView εμφανίζει μια λίστα με τις ευχές που ανακτώνται από το WishViewModel. Κάθε ευχή μπορεί να διαγραφεί με σάρωση.
- Το Floating Action Button επιτρέπει στους χρήστες να προσθέσουν νέες ευχές.

2. Προσθήκη/Επεξεργασία Ευχής:

- Η AddEditDetailView επιτρέπει στους χρήστες να προσθέσουν ή να επεξεργαστούν μια ευχή. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία, η ευχή αποθηκεύεται στη βάση δεδομένων.

3. Τοποθεσία:

- Οι χρήστες μπορούν να πατήσουν ένα κουμπί για να αποκτήσουν την τρέχουσα τοποθεσία τους.
-

Ρύθμιση Πλοήγησης:

- **NavHost:** Ορίζει τη δομή πλοήγησης της εφαρμογής, ξεκινώντας από την HomeScreen και επιτρέποντας την πλοήγηση στην AddScreen, όπου οι χρήστες μπορούν να προσθέσουν ή να επεξεργαστούν ευχές.
-

Άδειες:

- Η εφαρμογή ζητά άδειες για την πρόσβαση στην τοποθεσία (ACCESS_FINE_LOCATION και ACCESS_COARSE_LOCATION). Εάν παραχωρηθούν οι άδειες, ζητούνται ενημερώσεις τοποθεσίας. Εάν όχι, η εφαρμογή ζητά από τον χρήστη να ενεργοποιήσει τις άδειες.
-