



ΔΙΕΘΝΕΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

**ΤΜΗΜΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ

ΚΕΡΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Επιλογές αποθήκευσης δεδομένων:

- ⦿ App-specific storage
- ⦿ Shared storage
- ⦿ Preferences
- ⦿ Databases

ΘΕΣΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

- ◉ Εσωτερικός χώρος αποθήκευσης
- ◉ Εξωτερικός χώρος αποθήκευσης
 - /sdcard

```
<manifest ...  
    android:installLocation="preferExternal">  
    ...  
</manifest>
```

ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

```
<uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />  
<uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"/>
```

- Από το Android 10 έχει οριστεί ως default η πρόσβαση στον εξωτερικό αποθηκευτικό χώρο.

ROOM DATABASE

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- ◎ SQLite
- ◎ Room

ROOM – BUILD.GRANDLE (:APP)

```
dependencies {  
    def room_version = "2.2.6"  
    implementation "androidx.room:room-runtime:$room_version"  
    annotationProcessor "androidx.room:room-compiler:$room_version"  
    // Test helpers  
    testImplementation "androidx.room:room-testing:$room_version"
```


ROOM – ΒΑΣΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- Database -> Βάση Δεδομένων
@Database
- Entity -> Πίνακας
@Entity
- DAO (Data Access Object) -> Διαχείριση της Βάσης Δεδομένων
@dao



FIREBASE

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- ◎ JDBC
- ◎ Web Services
- ◎ Firebase
 - RealTime Database
 - Json αρχείο
 - Cloud Firestore
 - Document-Oriented
 - Collections
 - Documents