

Dokumentation: Tap'em Gym-App (Phase 3)

DeinName

May 11, 2025

Inhaltsverzeichnis

1. Firestore-Modell mit Beispiel-Gym
2. Projekt-Setup & Konfiguration
3. APK-Erzeugung und Installation
4. Test-Checkliste

1 Firestore-Modell mit Beispiel-Gym

1.1 Collection gyms

Leg eine Collection `gyms` an. Erstelle ein Dokument mit der ID `generic`:

```
{
  "name": "Generic Gym",
  "primaryColorHex": "#4169E1",
  "accentColorHex": "#FF5722",
  "logoUrl": "https://example.com/assets/logos/generic.png"
}
```

Security Rules (temporär offen für alle Lesezugriffe):

```
rules_version = '2';
service cloud.firestore {
  match /databases/{database}/documents {
    match /gyms/{gymId} {
      allow read: if true;
      allow write: if false;
    }
    match /users/{userId} {
      allow read, write: if request.auth.uid == userId;
    }
  }
}
```

2 Projekt-Setup & Konfiguration

2.1 Umgebungsvariablen

Lege im Projektstamm zwei Dateien an:

- `.env.dev` mit dev-API-Keys
- `.env.prod` mit prod-API-Keys

2.2 Firebase

1. Erstelle dein Firebase-Projekt in der Console.
2. Lade `google-services.json` nach `android/app/`.
3. Lade `GoogleService-Info.plist` nach `ios/Runner/`.
4. Android `build.gradle.kts`: Plugin `com.google.gms.google-services` aktiviert.
5. iOS in Xcode „Runner“ -> „Signing Capabilities“ -> „+“ -> „GoogleService-Info.plist“.

2.3 Flutter-Packages

In `pubspec.yaml`:

```
dependencies:
  flutter:
    sdk: flutter
  flutter_dotenv: ^5.0.2
  firebase_core: ^3.13.0
  firebase_auth: ^5.5.2
  cloud_firestore: ^5.6.6
  shared_preferences: ^2.1.1
  cached_network_image: ^3.2.3
  provider: ^6.0.5
  nfc_manager: ^3.5.0
  json_annotation: ^4.8.0
dev_dependencies:
  flutter_lints: ^5.0.0
  build_runner: ^2.4.6
  json_serializable: ^6.7.0
```

2.4 Build Run

Debug `flutter run -d emulator-5554`

Release APK `flutter build apk -release`

Installieren Auf Gerät via USB: `flutter install` oder
`adb install build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk`

3 APK-Erzeugung und Installation

1. Erzeuge Release-Build:

```
flutter build apk --release
```

2. Finde die APK unter: `build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk`
3. Übertrage und installiere auf Android-Gerät:

```
adb install -r build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk
```

4 Test-Checkliste

- **SplashScreen:** Gym-Code `generic` eingeben → Weiterleitung.
- **Auth:** Registrierung/Login mit E-Mail/Passwort → Firestore `users/{uid}` mit `gymId`.
- **Theme:** Farbwerte in Firestore anpassen, App neu starten, neues Theme sichtbar.
- **Offline:** Config einmal geladen, dann Gerät offline, App starten → Fallback aus Shared-Preferences.
- **Release Build:** APK auf physischen Geräten testen, Debug-Konsole leer, keine Fehlermeldungen.