

Formazione Android

L'idea è quella di far studiare i principali argomenti riguardanti lo sviluppo su Android tramite lo sviluppo controllato di un'app, con poche funzionalità utili ma molto ben strutturata.

Argomenti:

- Jetpack Compose
- Architettura MVVM basata sulle linee guida di Google
- Dependency Injection con Hilt
- Salvataggio dati locali tramite Room
- Deploy automatico di app Android tramite Bitbucket - Bitrise - Firebase

E l'app sarà un Pokédex formata da 2/3 schermate principali. Una lista e un dettaglio.

È fondamentale che al completamento di ognuno dei punti di sotto, venga sottoposto a Peer Review il codice scritto in modo da poterlo controllare nel modo migliore possibile.

- App Pokédex
- Chiamata di rete con Ktor per lista Pokemon
- Chiamata di rete con Ktor per dettaglio Pokemon
- Lista Pokemon (setup architettura MVVM)
- Dettaglio Pokemon (setup architettura MVVM)
- Lista pokemon (UI)
- Dettaglio Pokemon (UI)
- Navigazione da lista a dettaglio (Compose Navigation / Destinations) - Lista preferiti (UI)
- Lista Preferiti (creazione entità + setup Room)
- Lista preferiti (salvataggio su Room)

Risorse da cui studiare

// Kotlin

<https://kotlinlang.org/docs/home.html>

// Jetpack Compose + Basi Android

<https://developer.android.com/courses/android-basics-compose/course>

// Modern Android Development - Architecture

<https://developer.android.com/topic/architecture>

[https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=TPWmfJq16rA&list=PLWz5rJ2EKKc8GZWCBUm3tBXKegli3rcVX)

[v=TPWmfJq16rA&list=PLWz5rJ2EKKc8GZWCBUm3tBXKegli3rcVX](https://www.youtube.com/watch?v=TPWmfJq16rA&list=PLWz5rJ2EKKc8GZWCBUm3tBXKegli3rcVX)

// Compose destinations

<https://composedestinations.rafaelcosta.xyz/>

// Now in Android (app fatta da Google per mostrare come dovrebbero essere fatte le app)

<https://github.com/android/nowinandroid>

// Coil - Caricamento immagini

<https://github.com/coil-kt/coil>

// Room

<https://developer.android.com/training/data-storage/room>

// Hilt

<https://dagger.dev/hilt/>

<https://developer.android.com/training/dependency-injection/hilt-android>

<https://www.youtube.com/watch?v=bbMsul2p1DQ>

// Ktor - chiamate di rete

<https://ktor.io/>

Argomenti per il futuro

- Creazione Unit Test con JUnit 4/5
- Utilizzo di Mockk
- Creazione UI test con Espresso
- Creazione Instrumented Test tramite Appium