



Compartilhando Código

Kotlin no Android e no iOS

Rafael Toledo
@_rafaeltoledo





Kotlin Meetup SP

meetup.com/kotlin-meetup-sp



Kotlin Multiplataforma



Kotlin Multiplataforma

Opcional - **baixo risco. Sem grandes decisões sendo tomadas de forma precipitada**



Kotlin Multiplataforma

Opcional

Nativamente integrado - **bom tooling (e evoluindo), integração tranquila**



 Java Enterprise

 JBoss

 J2ME

 Clouds

 Spring

 Java FX

 Android

 IntelliJ Platform Plugin

 Spring Initializr

 Maven

 Gradle

 Groovy

 Grails

 Application Forge

 Flutter

 Static Web

 Dart

 Flash

 Kotlin

 Empty Project

 JVM | IDEA

 JS | IDEA

 Native | Gradle

 Multiplatform Library | Gradle

 JS Client and JVM Server | Gradle

 Mobile Android/iOS | Gradle

 Mobile Shared Library | Gradle

Multiplatform Gradle project allowing reuse of the same Kotlin code between Android and iOS mobile platforms

 ?

 Cancel

 Previous

 Next



Kotlin Multiplataforma

Opcional

Nativamente integrado

Open-Source - **é possível propor e contribuir**



Kotlin Multiplataforma

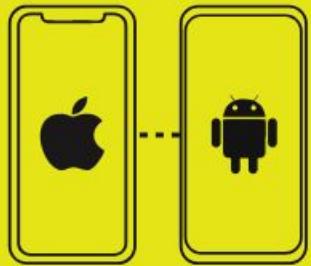
Opcional

Nativamente integrado

Open-Source

Apoio de **grandes empresas**





Touchlab & Square

Collaborating on Kotlin Multiplatform

TOUCHLAB

bit.ly/2O4YUFv



Compartilhamento de código

não é cross-plataforma



Compartilhamento de código

idealmente código não relacionado a UI



```
// Common
expect val mainThread: Boolean

// Android
actual val mainThread: Boolean
    get() = Looper.myLooper() === Looper.getMainLooper()

// iOS
actual val mainThread: Boolean
    get() = NSThread.isMainThread()
```

**Mas eu preciso fazer tudo
isso na mão sempre? 😞**



Bibliotecas Multiplataforma

além da standard library do Kotlin



Bibliotecas Multiplataforma (JetBrains)

Ktor - **clientes HTTP multiplataforma**



Bibliotecas Multiplataforma (JetBrains)

Ktor

Kotlinx.Coroutines - **assincronismo multiplataforma**



Bibliotecas Multiplataforma (JetBrains)

Ktor

Kotlinx.Coroutines

Kotlinx.IO - **IO multiplataforma**



Bibliotecas Multiplataforma (JetBrains)

Ktor

Kotlinx.Coroutines

Kotlinx.IO

Kotlinx.Serialization - **serialização multiplataforma (JSON, CBOR e Protobuf)**



Bibliotecas Multiplataforma (JetBrains)

Ktor

Kotlinx.Coroutines

Kotlinx.IO

Kotlinx.Serialization

Kotlinx.AtomicFU - **possibilidade de escrita de código thread-safe multiplataforma**



Bibliotecas Multiplataforma (Comunidade)

Stately (Touchlab) - **biblioteca para auxiliar no gerenciamento de estado e evitar padronizar concorrência, evitando problemas de threading específicos**



Bibliotecas Multiplataforma (Comunidade)

Stately (Touchlab)

SQLiter (Touchlab) - **wrapper nativo para a biblioteca C++ do SQLite**



Bibliotecas Multiplataforma (Comunidade)

Stately (Touchlab)

SQLiter (Touchlab)

SQLDelight (Square) - **geração de código de acesso a banco de dados em Kotlin a partir de SQL**



Bibliotecas Multiplataforma (Comunidade)

Stately (Touchlab)

SQLiter (Touchlab)

SQLDelight (Square)

OKIO (Square) - WIP - **IO eficiente multiplataforma**



Bibliotecas Multiplataforma (Comunidade)

Stately (Touchlab)

SQLiter (Touchlab)

SQLDelight (Square)

OKIO (Square) - WIP

Multiplatform Settings - **storage de chave-valor para Android e iOS**





Kevin Galligan 🎸🐶🎸
@kpgalligan

Yet another pending blog post for [#kotlin](#) [#multiplatform](#). Currently zipping JVM and iOS (Objc) Firestore API. Can't typealias most things because interface is not 100% aligned. Don't want to wrap/delegate because parallel class graph and a bunch of pointless holder objects.

[Traduzir Tweet](#)

12:18 PM · 18 de jul de 2019 · [Twitter Web Client](#)

possibilidades...





Kevin Galligan 🎸🐶🎸
@kpgalligan

CollectionReference.add(doc) is async in the JVM
([firebase.google.com/docs/reference...](https://firebase.google.com/docs/reference/)) and sync in Objc
(firebase.google.com/docs/reference...). Interesting choice

[Traduzir Tweet](#)



dificuldades...



ios

algumas barreiras a serem superadas



Desafios com iOS

Aceitação - iOS ❤️ Swift



Desafios com iOS

Aceitação

Integração com tooling Apple

- **XCode?** github.com/touchlab/xcode-kotlin
- **AppCode?** \$

Cocoapods? setup moroso



Desafios com iOS

Aceitação

Integração com tooling Apple

Monorepo / Gradle - **implica em setup Android SDK / Java para devs iOS**



Hands-on!



Hands-on!

github.com/rafaeltoledo



Links!

iOS Architecture with Multiplatform (KotlinConf 2018)

[youtube.com/watch?v=Dul17VSiejo](https://www.youtube.com/watch?v=Dul17VSiejo)

TouchLab & Square Collaborating on Kotlin Multiplatform

medium.com/@kpgalligan/touchlab-square-collaborating-on-kotlin-multiplatform-eb6aa7eb4a4a

DroidCon New York Multiplatform App

github.com/touchlab/DroidconKotlin

Developer Identity & Multiplatform

publicobject.com/2018/11/17/developer-identity-multiplatform/



Valeu!

speakerdeck.com/rafaeltoledo

Rafael Toledo
@_rafaeltoledo

