

# Android TechTalk

## Cássio Bruzasco

Arquitetura, observer pattern e  
injeção de dependência moderna

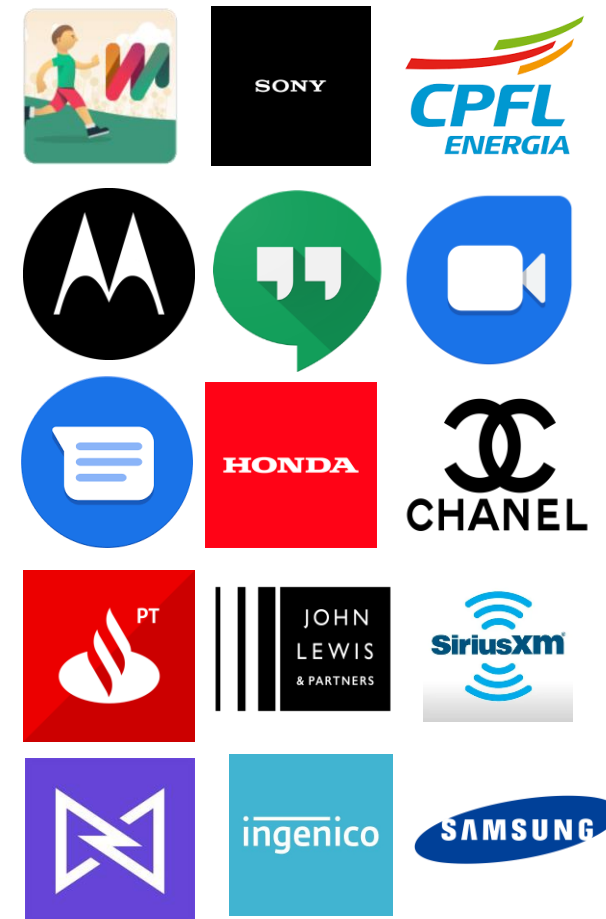
---



venturus

# Credenciais

- 9 anos trabalhando com desenvolvimento Android
- Já estive na posição de Product Owner, Tech/Agile leader, Digital Architect e Software Engineer
- 5 anos de Venturus entre idas e vindas
- 2 apps pessoais publicados e 1 app em desenvolvimento

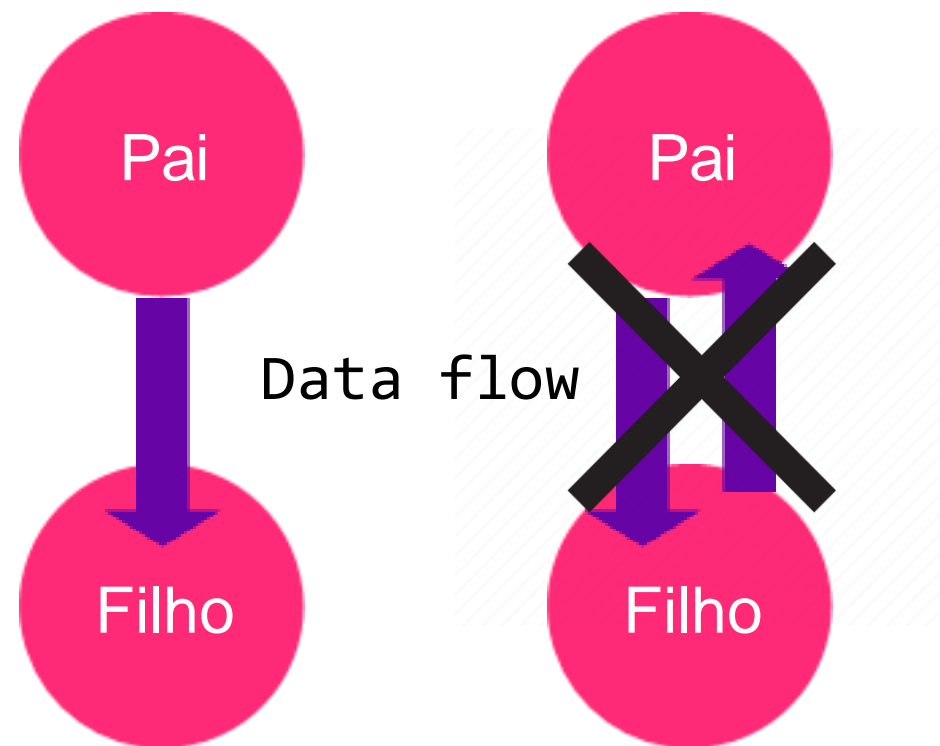


# | Arquitetura - MVVM

# Model - View - ViewModel



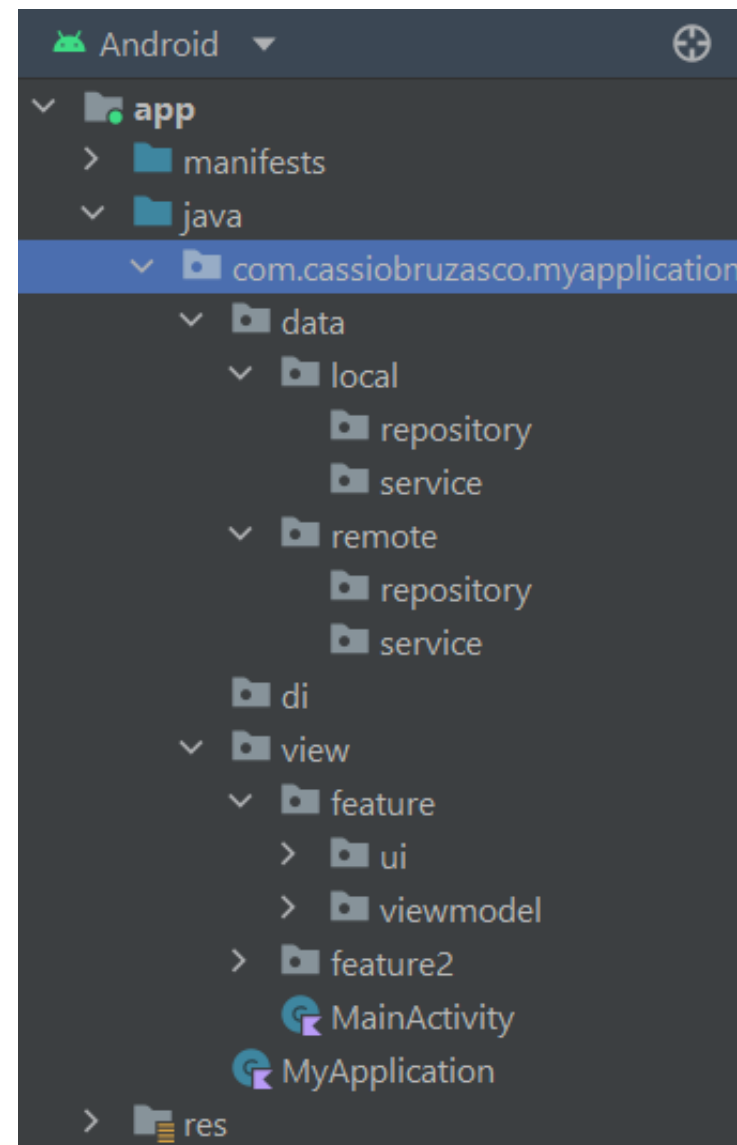
- Manutenibilidade
- Separar responsabilidades
- Unidirectional Data Flow
- Entre outros motivos mais profundos...



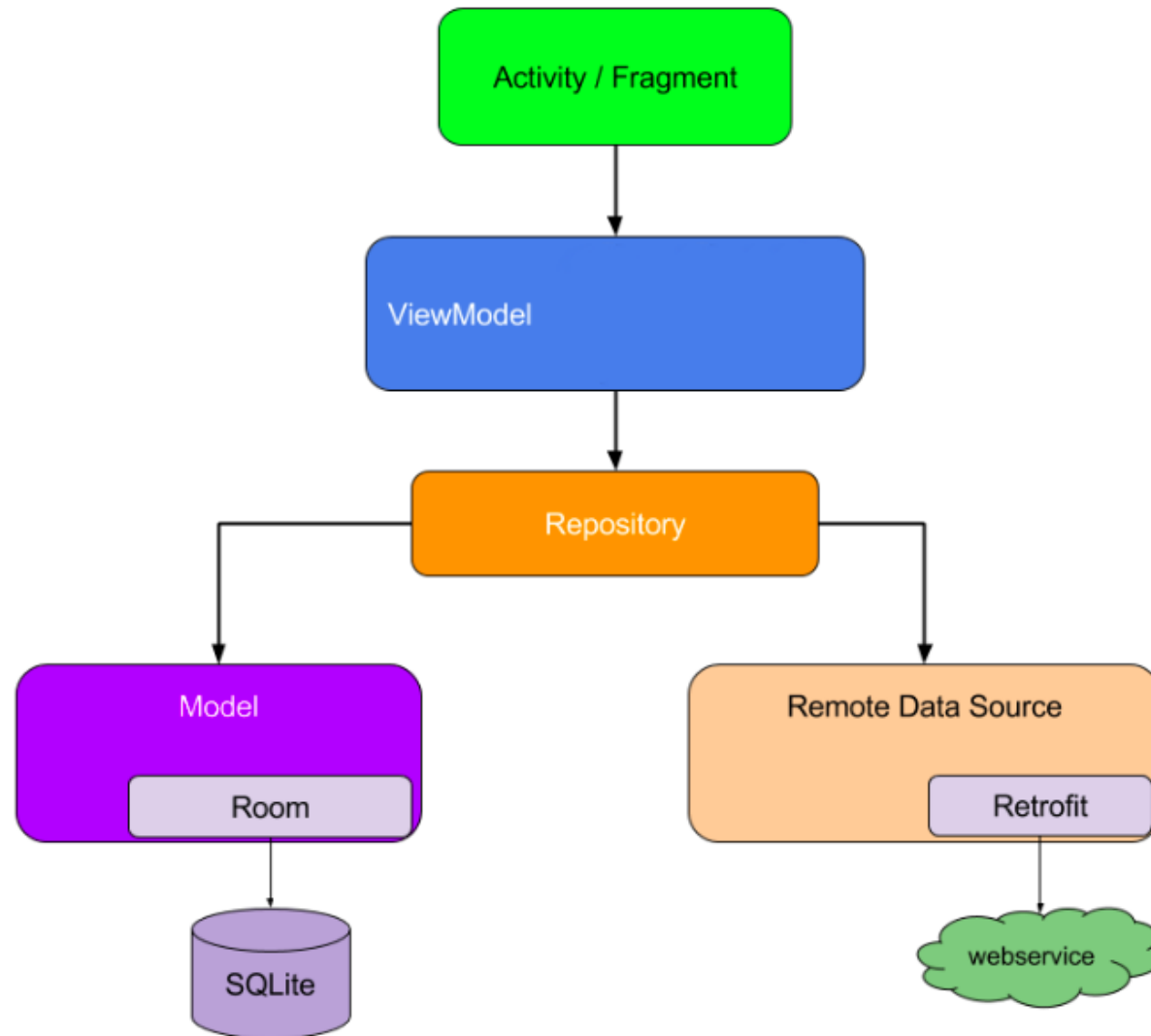
# Model - View - ViewModel



- **data** - tudo relacionado a dados (Camada Model)
- **local** - requisições e modelar o banco de dados interno
- **remote** - requisições e modelar serviços externos (API)
- **repository** - interface/implementação que faz a comunicação do DB ou API com a camada do VM
- **di** - módulos para implementação do injetor de dependência
- **view** - pacote de apresentação (ou unificar por feature)
- **viewModel** - pacote para relacionar seu fragment/activity com um VM



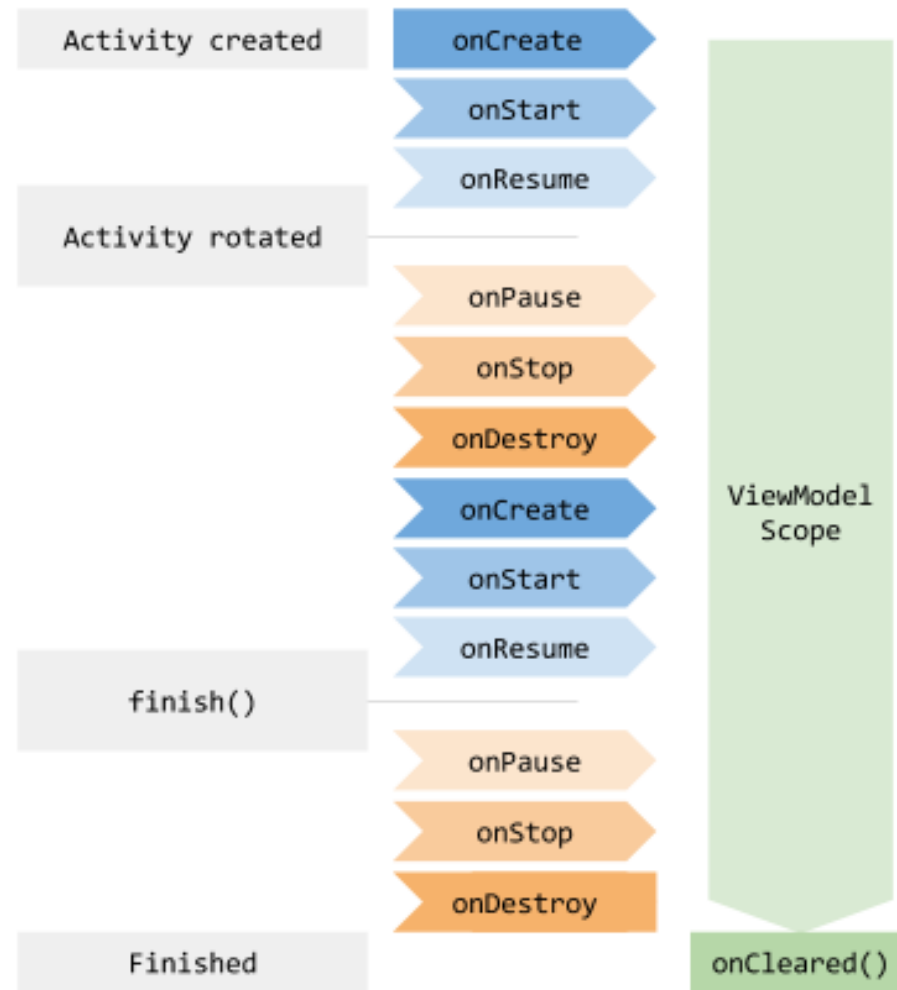
# Model - View - ViewModel



| ViewModel

# ViewModel

- Persistir o *"current state"* da UI
- Acessar lógica de negócio
- *Lifecycle aware*



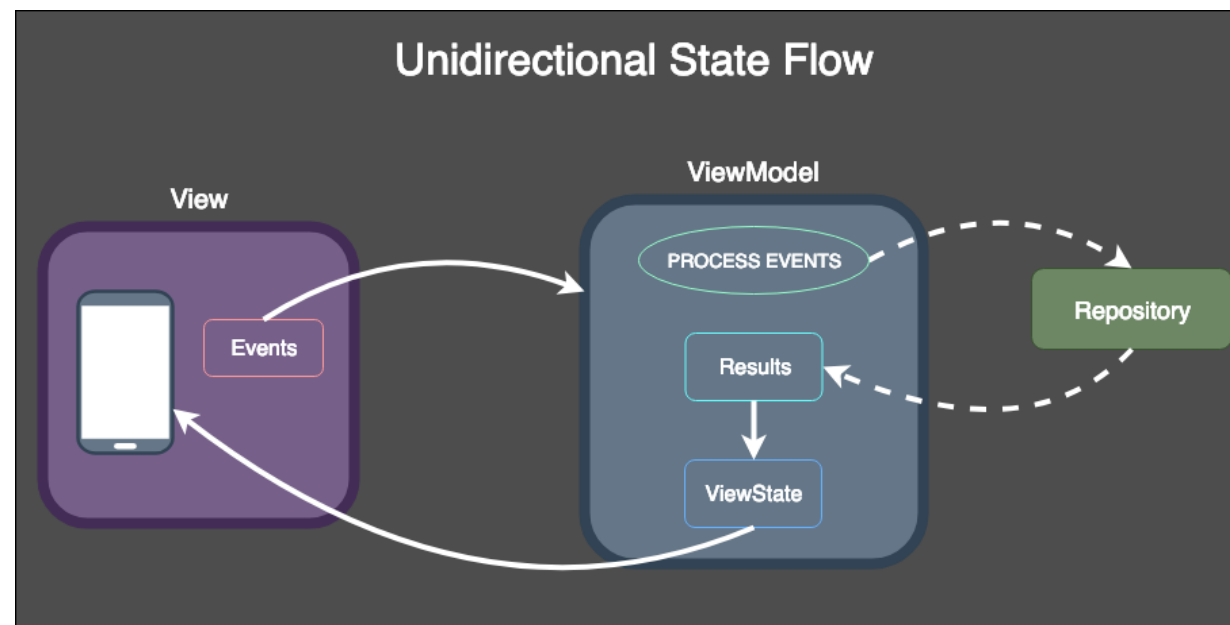


# | Observer Pattern

# Programação reativa



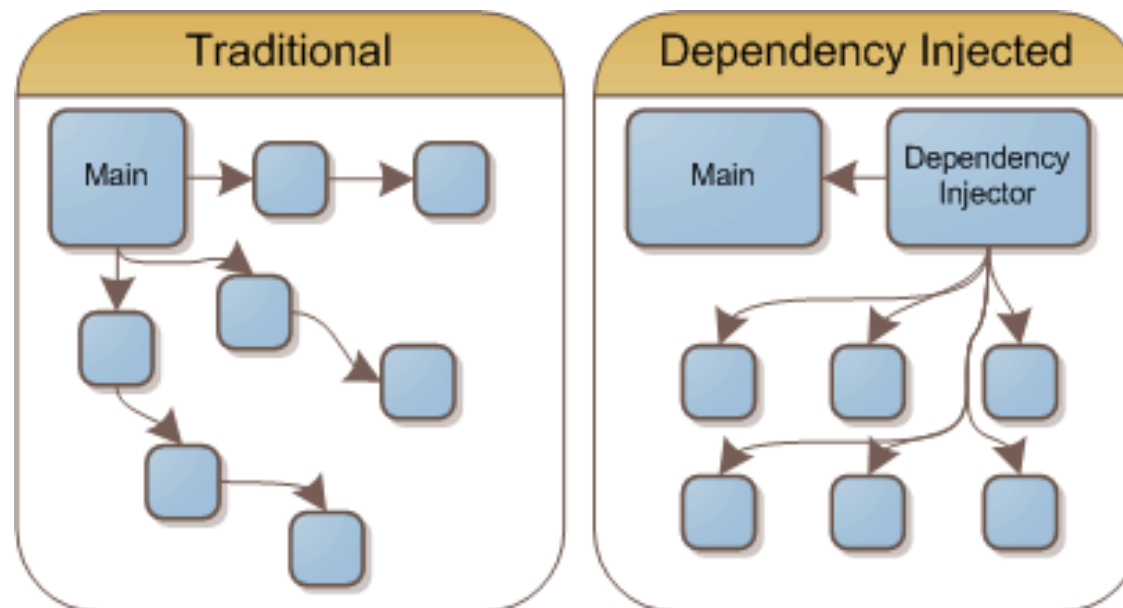
- Antigamente era usada a expressão programação reativa
- Google não aconselha o uso do *LiveData* desde o lançamento do *Jetpack Compose*, porém em projetos *.xml* ainda não é descartado
- *Flow* e *StateFlow* são *state aware* e retornam valores sequencialmente em vez de apenas um valor
- *StateFlow* tem conexão direta com estados da UI



# Injeção de dependência



- Koin não é um injetor de dependência e sim um *Service Locator* o que atualmente é considerado um *anti-pattern*
- Grande ganho em testes unitários
- Uso mais inteligente de memória
- Facilidade de comunicação entre submódulos



	build time	runtime performance
Koin	no impact	impact
Dagger	impact	no impact

# Demonstração



[github.com/cassiobruzasco/TechTalk-VNT](https://github.com/cassiobruzasco/TechTalk-VNT)

