

# EMBARCADERO CONCERENCE ONLINE

Código, código e mais código Conectando pessoas através do desenvolvimento



# EMBARCADERO CONFERENCE ONLINE

Construindo aplicações escaláveis no Delphi com Clean Architecture

Alessandro Medeiros



#### Clean Architecture

Como manter a qualidade do seu software quando o negócio começa a escalar? Você entenderá a necessidade de ter um software que siga boas práticas, aplicando Clean Architecture e SOLID, proporcionando escalabilidade e atualização, sem alterar o Core do seu software.

# O que iremos falar

- 1. Dilema: escolha da arquitetura
- 2. Como surgiu?
- 3. Premissas
- 4. Como funciona?
- 5. Vamos para o código?
- 6. Prós e Contras





"Bons sistemas de software começam com um código limpo. Por outro lado, se os tijolos não são bem feitos, a arquitetura do edifício não importa muito. Por outro lado, você pode fazer uma bagunça substancial com tijolos bem feitos. É aqui que entram os princípios SOLID."



Uncle Bob



"O objetivo da arquitetura de software é minimizar os recursos humanos necessários para construir e manter o sistema necessário."

Uncle Bob







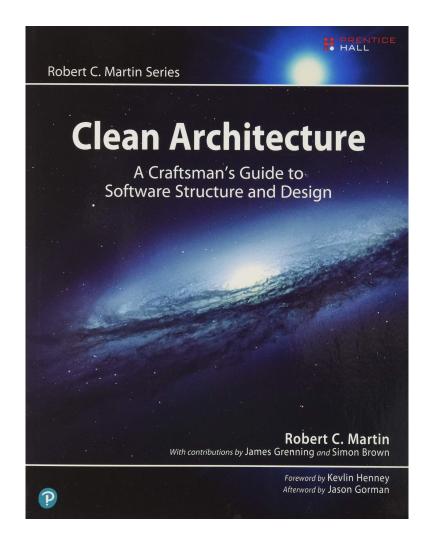


"Arquitetura de software são aquelas decisões que são importantes e difíceis de mudar e, se tomadas incorretamente, farão com que um projeto tenha sucesso ou falhe, de uma forma desnecessariamente cara."

Martin Fowler



#### 2. Como surgiu?



#### 2. Como surgiu?

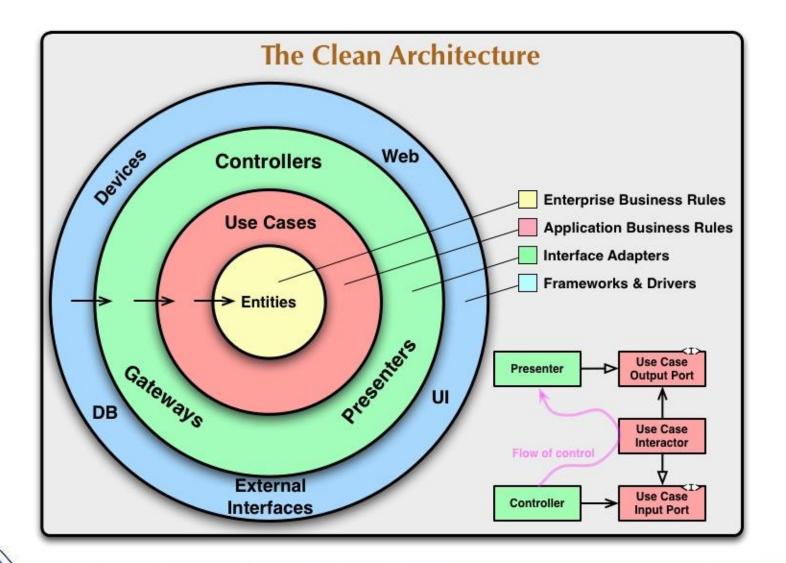
- Hexagonal Architecture ou Ports and Adapters
- Onion Architecture
- DCI
- BCE
- DDD
- Clean Architecture

 $\mathcal{C}$ 

#### 3. Premissas

- Testabilidade
- Independência de:
  - Framework.
  - Interface de usuário.
  - Banco de dados.
  - Agentes externos.

#### 4. Como funciona?



5. Aplicação em um projeto Delphi

Vamos para o código?

#### 6. Prós e Contras

- Regra de negócio protegida.
- Fácil troca dos adapters.
- Flexibilidade.
- Manutenibilidade Alta.
- Testabilidade.

#### 6. Prós e Contras

- Muito mais código.
- Aumento na complexibilidade do projeto.
- Curva de aprendizado.
- Over-engineered em projeto pequenos.







# EMBARCADERO CONCERENCE ONLINE

Código, código e mais código Conectando pessoas através do desenvolvimento