

Introdução ao MVC e Arquitetura em Camadas



Rocketseat © 2025

Todos os direitos reservados

rocketseat.com.br

Introdução

O que é Arquitetura de Software?

A arquitetura de software nos ajuda a **definir como as partes de um sistema se organizam e se comunicam**.

Ela orienta a **divisão de responsabilidades, promovendo modularidade, clareza e facilidade de manutenção**. Com uma boa arquitetura, o sistema se torna mais escalável, testável e adaptável a mudanças.



O problema ao não organizar nosso código

Pense se cconcentrassemos toda a lógica da aplicação em um único arquivo ou pasta.

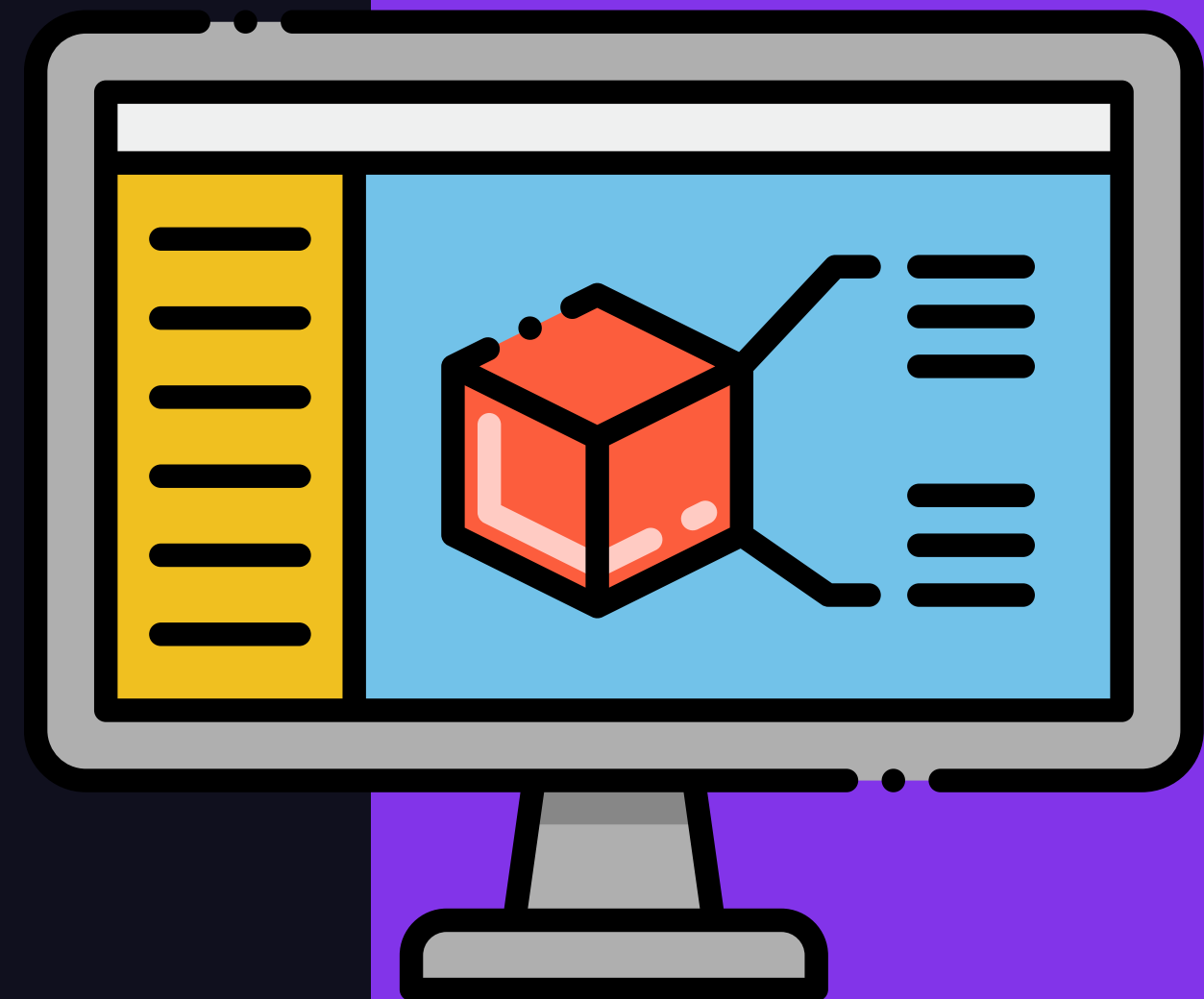
Seria difícil escalar, o código ficaria confuso e a manutenção se tornaria muito difícil. Qualquer mudança aumentaria o risco de quebrar outras partes do sistema.

O que é arquitetura?

Afinal, o que seria arquitetura?

Arquitetura é a estrutura geral de um sistema, que organiza como seus diferentes componentes interagem e colaboram para alcançar os objetivos do software.

Ela garante que o sistema seja eficiente, escalável e fácil de manter ao longo do tempo. Ela define estratégia e sempre vai impactar o sistema no longo prazo, por isso envolve escolhas arquiteturais e definição de camadas.



O que é design de software?

Então, qual a diferença?

O design de software concentra-se nos detalhes da implementação, definindo como cada componente é construído para resolver problemas específicos.

Enquanto a arquitetura estabelece a estrutura geral do sistema, o design detalha as decisões que tornam essa estrutura prática e funcional.



Diferenças entre arquitetura e design

- Define a visão geral do sistema.
- Foca na comunicação entre os principais componentes, além de escalabilidade e robustez.
- Exemplo: Escolher o padrão arquitetural MVC para organizar o projeto.

Arquitetura

- Define como cada componente será implementado.
- Foca em resolver problemas específicos de forma eficiente.
- Exemplo: decidir como um método do Controller interage com o Model.

Design