

Questão 1 — O que é arquitetura MVC

MVC significa *Model-View-Controller* e é uma forma de organizar as partes de um programa.

- **Model (Modelo):** cuida dos dados e regras de negócio.
- **View (Visualização):** é o que aparece na tela para o usuário.
- **Controller (Controlador):** recebe as ações do usuário e controla o fluxo entre View e Model.

Isso torna o sistema mais organizado e facilita futuras alterações.

Questão 2 — Padrão de Projeto: SOLID

Conceito

SOLID é um conjunto de 5 princípios para escrever um código mais organizado, flexível e fácil de manter.

Objetivo

- Evitar bagunça no código e acoplamento excessivo
- Tornar o código extensível e reutilizável
- Facilitar manutenção e evolução

Princípios SOLID

Sigla	Nome	Explicação prática
S	Single Responsibility	Uma classe deve ter apenas uma responsabilidade
O	Open/Closed	Deve ser aberta para extensão, mas fechada para modificação
L	Liskov Substitution	Subclasses podem substituir classes-pai sem causar erros

Sigla	Nome	Explicação prática
I	Interface Segregation	Evita obrigar classes a implementarem métodos que não usam
D	Dependency Inversion	Dependa de abstrações, não de implementações concretas

Cenário de uso

Um sistema que exporta relatórios em PDF e Excel. Com SOLID:

- Cria-se uma interface `IExportador` com métodos genéricos.
- Implementa-se `ExportadorPDF`, `ExportadorExcel` e pode-se criar outros no futuro.
- Assim, novos formatos podem ser adicionados sem alterar o que já funciona.