

+

Arquitetura em Camadas

Igor Ebrahim (ies@cin.ufpe.br)



Modularidade

- Dividir para Conquistar
- Separação dos conceitos
- Reusabilidade
- Extensibilidade



Manutenção

- 70% do custo total do software
- Mudanças em uma camada não afetam as outras, desde que as interfaces sejam preservadas



Características

- Abstrair COMO se faz
- O importante é QUE faz

+ Estrutura de Camadas



+ Camada de Negócios

- Núcleo do sistema
- Responsável pela lógica do negócio
- Classes do domínio da aplicação:
 - Classes básicas do negócio
 - Coleções de negócio
 - Fachada e controladores



Classes Básicas do Negócio

- Representam conceitos básicos do domínio da aplicação
- Entidades



+ Coleções de Negócio

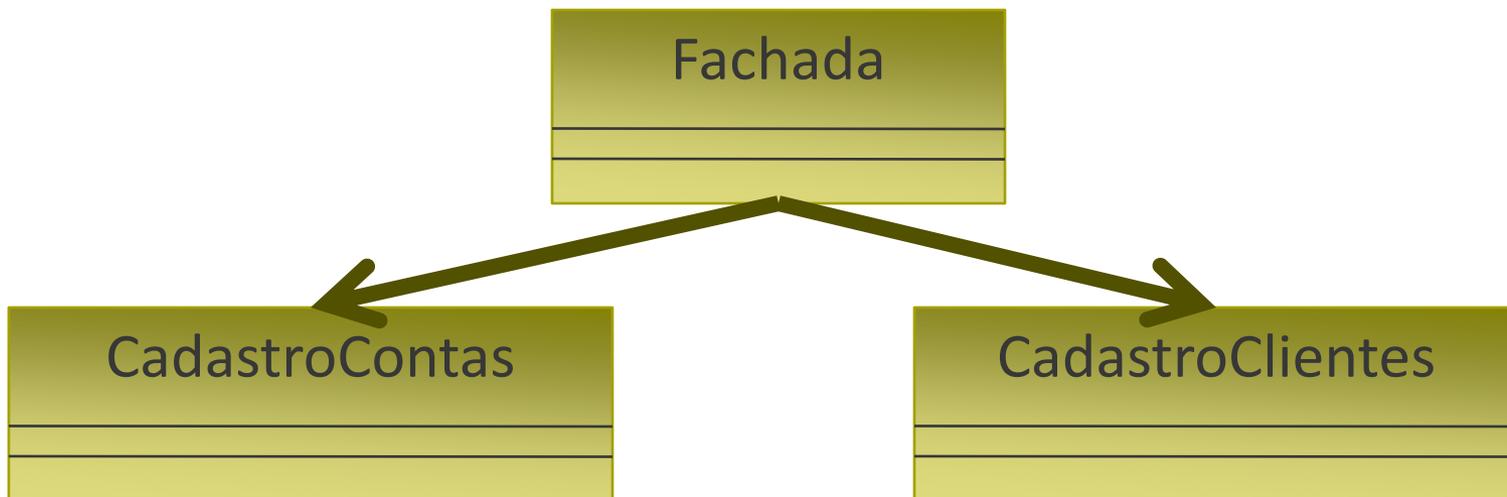
- Responsáveis pela inclusão, remoção, atualização e consultas a instâncias das classes básicas
- Realizam as verificações e validações relativas ao negócio





Fachada do Sistema

- Padrão Facade
- Serviços oferecidos pelo sistema
- Centraliza as instâncias das coleções de negócio
- Gerencia as transações do sistema
- Único ponto de acesso ao sistema - Singleton





Camada de Dados

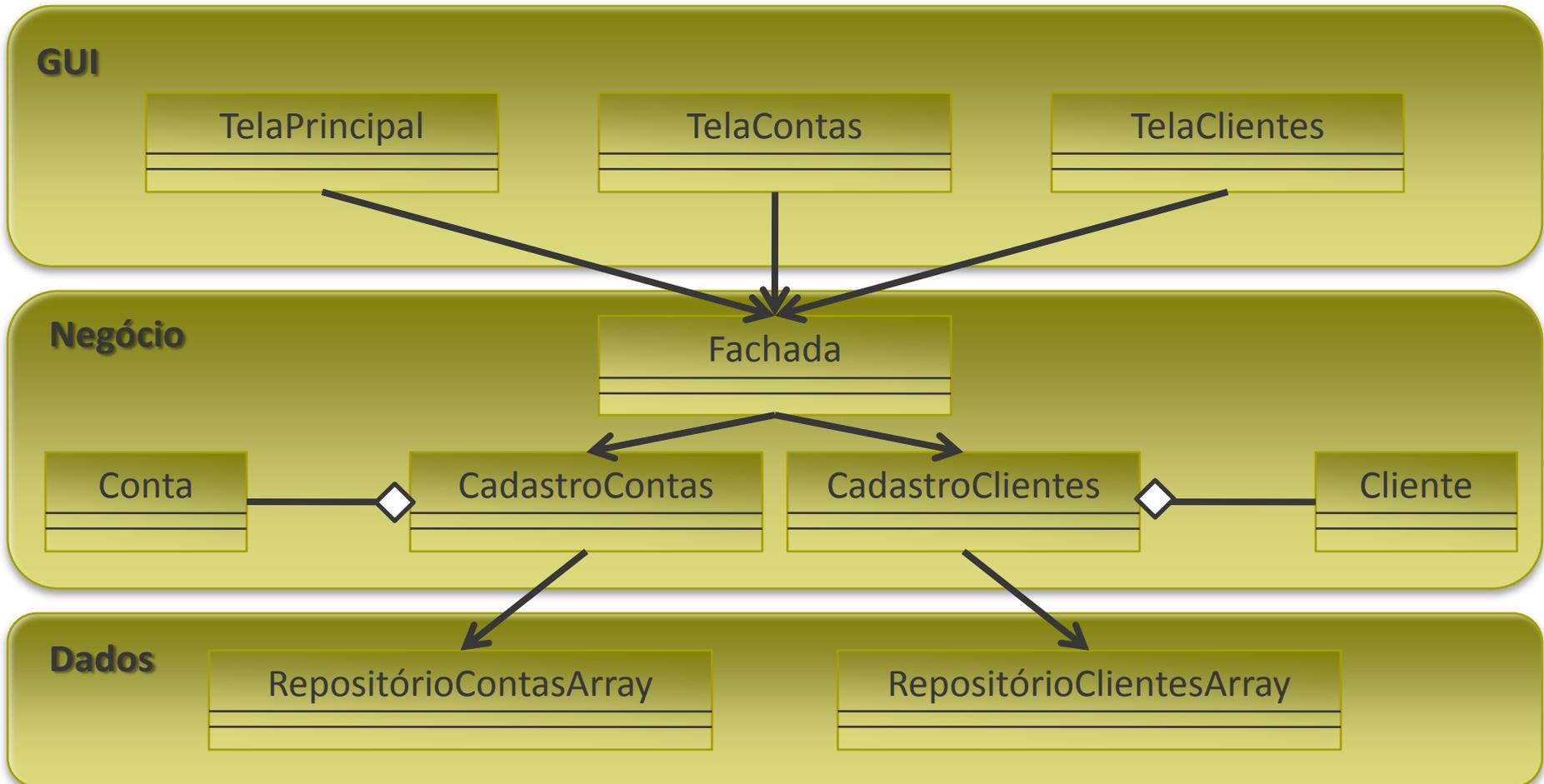
- Manipulação da estrutura de armazenamento dos dados
- Classes de coleções de dados
- Executam inclusões, remoções, atualizações e consultas no meio de armazenamento usado

RepositórioContasArray

RepositórioContasHBM

RepositórioContasArquivo

+ Visão Geral (sem interfaces)





Interfaces na Arquitetura em Camadas

- Publicam os serviços de uma camada
- Quebram dependência entre as camadas

+ Visão Geral (com interfaces)

