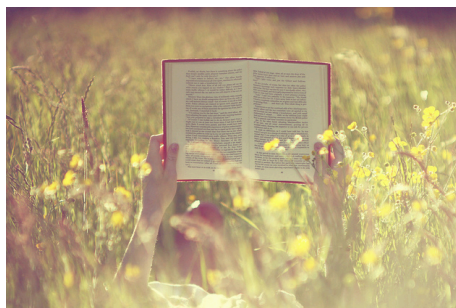




Bibliografia

- Aula baseada em
 - Larman C., **Utilizando UML e Padrões**. 3ª Edição. 2007. Capítulos 13



FlickrCCByBethan

Análise e Projeto

Relembrando...

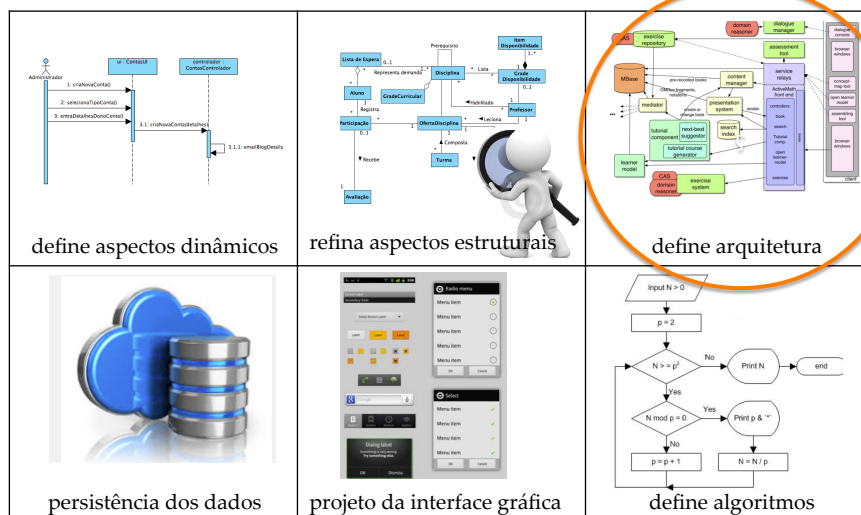


Análise



Projeto

Na Fase de Projeto

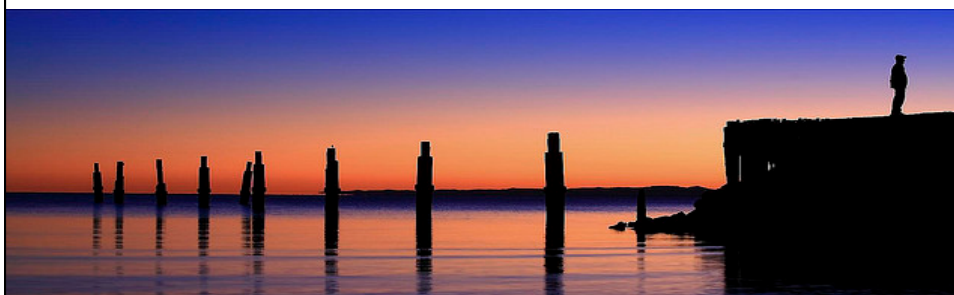


Define-se a solução do problema

O que é a Arquitetura Lógica?

- A **arquitetura lógica** é a organização das classes em pacotes, subsistemas e camadas.
- Uma **camada** é um agrupamento classes, pacotes ou subsistemas coesos (com uma única responsabilidade)
 - Em geral camadas são organizadas de modo que as “mais altas” solicitem serviços das “mais baixas”
- Exemplos de camadas
 - **Interface** com o usuário
 - **Lógica da aplicação e objetos de domínio** (ex., vendas)
 - **Serviços técnicos** (ex. interface com BD, registro de erros)

Conceitos e Notação UML do Diagrama de Pacotes



FlickrCCBy Garry - www.visionandimagination.com

Diagrama de Pacotes (UML)

- Fornece um modo de agrupar elementos
 - classes
 - outros pacotes
 - casos de uso, etc.
- Utilizado para ilustrar a arquitetura lógica do sistema
- Pode-se indicar a dependência entre pacotes

Diagrama de Pacotes (UML)

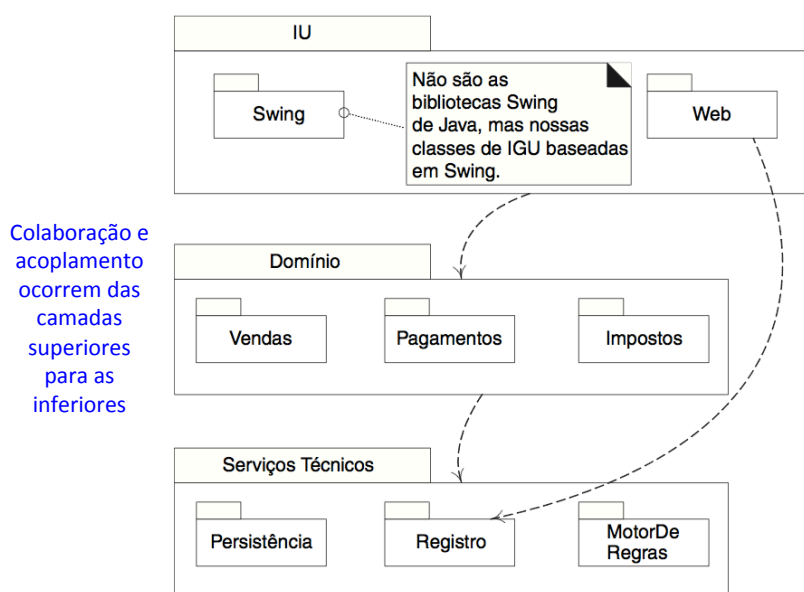
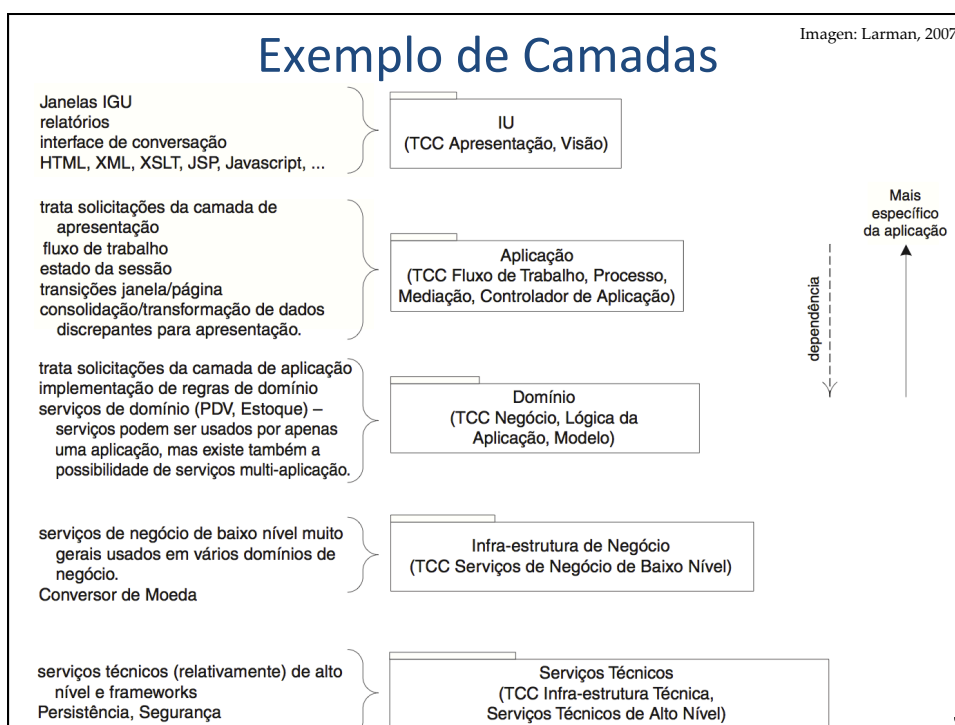


Imagem: Larman, 2007

Vantagens da arquitetura em camadas

- Diminui **acoplamento**, facilitando modificações no código
- Permite que a **lógica da aplicação** seja reutilizada com uma interface diferente
- **Serviços técnicos** podem ser **reusados**, distribuídos ou substituídos
- Facilita a **divisão do trabalho** entre desenvolvedores



Dividindo Responsabilidades

- **Responsabilidades** dos objetos em uma camada devem estar **fortemente relacionadas**
 - camada IU:
 - criar janelas
 - captar eventos do mouse e do teclado
 - camada de lógica da aplicação:
 - calcular um total de venda ou impostos
 - mover peça em tabuleiro de jogo
- Não conecte objetos de domínio a objetos de IU
- Não coloque a lógica da aplicação em objetos de IU

Separação
Vista-Modelo

Camadas e Partições

- **Camadas** de uma arquitetura representam as fatias verticais
- **Partições** representam uma divisão horizontal de subsistemas em uma camada

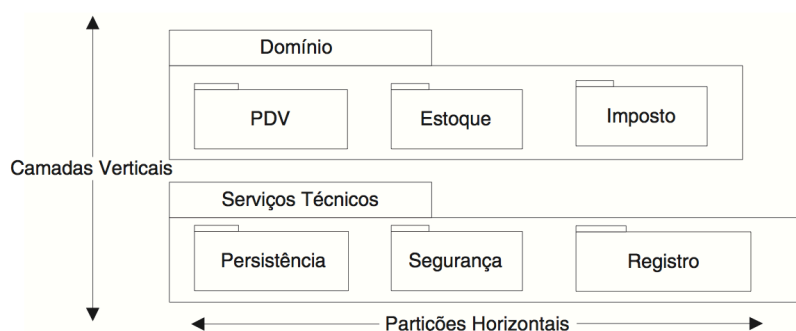


Imagem: Larman, 2007

Exemplo: Ponto de Venda (PDV)

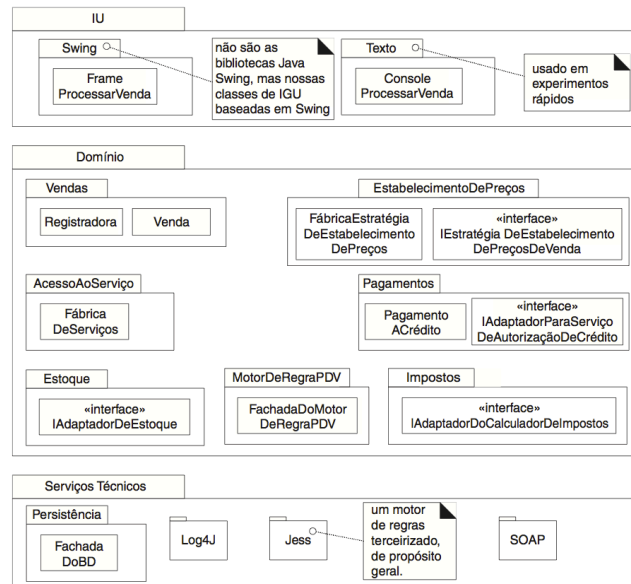


Imagem: Larman, 2007