

Engenharia de Projetos

Documentos de especificacao de Projetos

- Projeto Arquitetural
- Projeto de Interface
- Projeto de dados
- Projeto de componentes
- Projeto de implantacao

Qualidade de software

- Estilos e padrões arquiteturais
- Componentes com boa característica
- Possa ser implementado de forma evolucionaria e gradual
- Modularidade
- Boa representação distinta de dados
- Estrutura adequada e dados
- Levar a componentes com características funcionais independentes
- Pouca complexidade de conexão
- Boa notação

PROJETO DE ARQUITETURA

Quatro passos elementares

- Representação do contexto
- Abstrações de mais alto nível através de arquétipos
- Componentes identificados e representados no contexto de arquitetura
- Instanciações específicas de arquitetura

Atividades

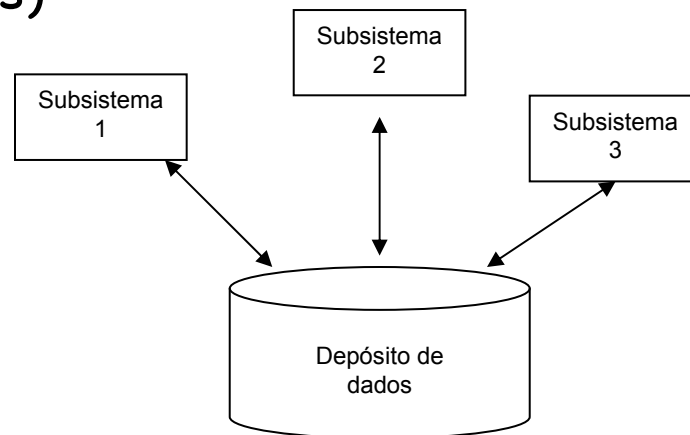
- Estruturacao do sistema
- Modelagem de controle
- Decomposicao modular

ESTRUTURACAO DO SISTEMA (divisao em subsistemas)

- DIAGRAMA DE CASO DE USO REAL
- PROJETO DE INTERFACE
- DIAGRAMA DE CLASSES
- ELABORANDO O DIAGRAMA DE CLASSES

Tipos

-Arquitetura centrada em dados (grande fluxo de dados entre subsistemas)



-Arquitetura Cliente / Servidor (componentes: cliente, servidor, redes)

-Arquitetura em camadas ou Maquinas Abstratas

-Arquitetura de chamada e retorno

-Arquitetura orientada a objetos

Padroes Arquiteturais

- .Concorrencia
- .Persistencia (dados subsistem depois de criados)
- .Distribuicao (ex.: uso de broker - intermediario, CORBA)

Diagrama Arquitetural de Contexto

- Subordinadores
- Subordinados
- Sistema no nivel de pares
- Atores

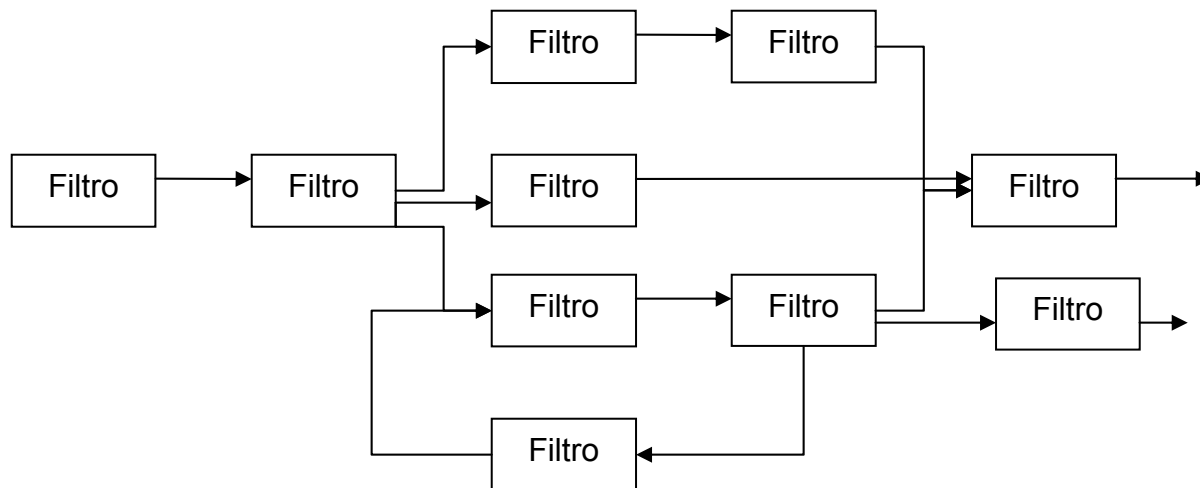
Modelagem de Controle

- Controle centralizado: um subsistema possui responsabilidade geral (ex. Main())
- Controle baseado em eventos: resposta a eventos externos

Decomposicao em Modulos

.Modelo orientado a objetos

.Modelo de fluxo de dados (ex. Unix: duto e filtro)



Arquétipos

Classe ou Padrão que representa uma abstração central crítica para o projeto de arquitetura para sistema alvo. (classes abstratas, blocos construtivos, modelagem abstrata parcial)