

Análise e Projeto Orientado a Objetos com MVC



Esp. Márcio Palheta gtalk: marcio.palheta@gmail.com marcio.palheta@fucapi.br

Ementa:

- Revisão de JEE com MVC;
- Camada de controle com Struts;
- Persistência com Hibernate;
- Arquitetura de software com:
 - Model: JSP, Servlets e Filtros;
 - Controller: Struts;
 - Model: Dao e Hibernate;
- Novos padrões de projeto:
 - Facade, Singlton, ServiceLocator



Agenda

- Revisão MVC
- Estudo de caso
- Levantamento de requisitos
- Análise de Sistema
- Projeto de Sistema
- Implementação



Estudo de caso

- Empresa do ramos de calçados
- Problemas de comunicação;
- Dificuldade para localizar o ramal de um determinado funcionário;
- Sobrecarga de atividades da telefonista;
- Como resolver?



Levantamento de requisitos

- Identificação de usuários envolvidos
- Entrevistas
- Definição da visão inicial
- Identificação de requisitos funcionais
- Escopo negativo
- Diagrama de contexto



Análise de sistemas

- Analisar casos de uso
 - Encontrar classes iniciais e distribuir comportamentos dos casos de uso entre elas;
 - Para cada classe, descrever as responsabilidades, atributos e associações;
 - Classes de fronteira, controle e entidade



Diagrama de casos de uso

 O administrador do sistema deve cadastrar todos os funcionários da empresa;

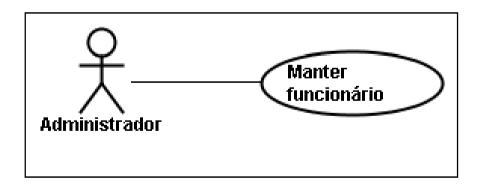




Diagrama de clases

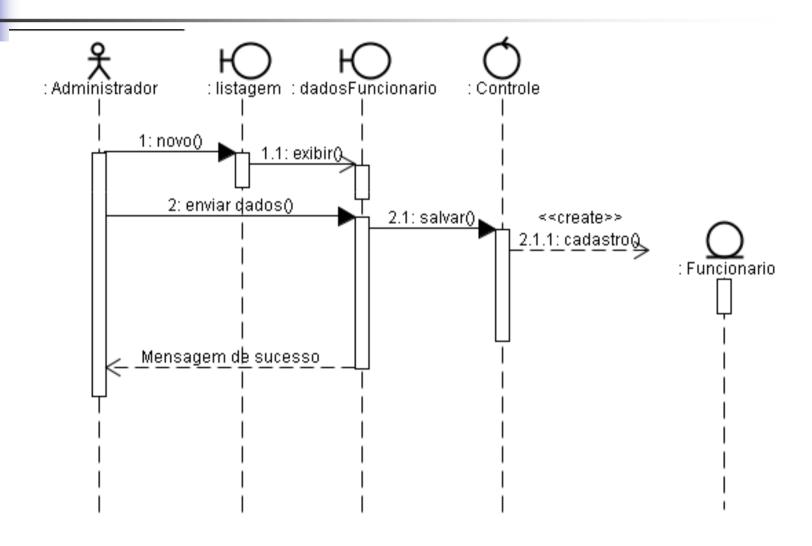
- Diagrama de estrutura
- Descrever as classes entidade que existem no sistema, contendo:
 - Atributos
 - Métodos
 - relacionamentos

<<entity>>

Funcionario

- matricula : long
- nome : String
- ramal : int

Análise: Cadastrar Funcionário





Projeto de sistemas

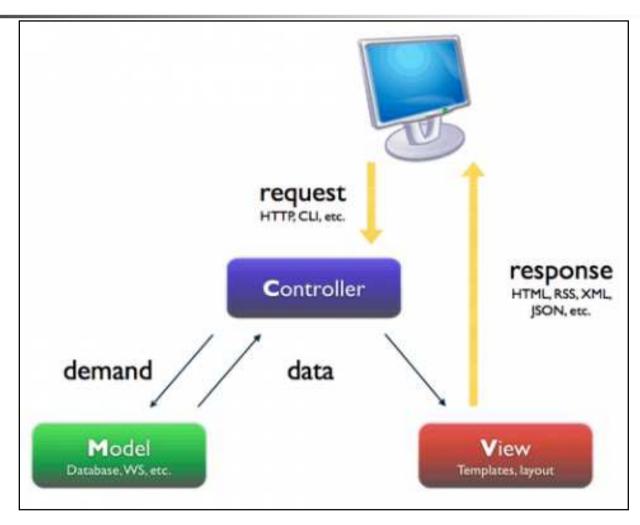
- Projetar arquitetura
 - Avaliar elementos da fase de análise;
 - Definir elementos da fase de projeto;
 - Organizar os novos elementos em pacotes;
 - Definir estrutura da aplicação



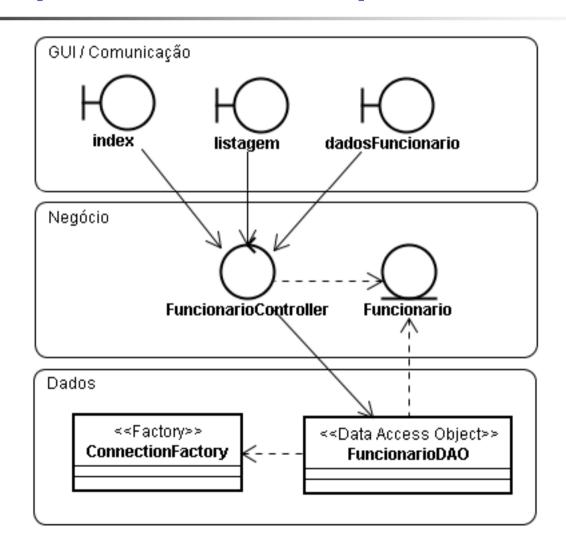
Distribuição em pacotes

- br.fucapi.revisao.model.bean
 - Funcionario.java
- br.fucapi.revisao.model.connection
 - ConnectionFactory.java
- br.fucapi.revisao.model.dao
 - FuncionarioDAO.java
- br.fucapi.revisao.controller
 - FuncionarioController

Padrão de projeto - MVC



Arquitetura simplificada



Modelo de dados

```
Create database cadastrofuncionario;
use cadastrofuncionario;
Create Table funcionario(
  matricula int not null auto increment,
 nome varchar(50),
 ramal int,
  primary key (matricula)
```



Lista de atividades

- Criação da base de dados;
- Criação do projeto sistemafuncionario;
- Criação da camada MODEL;
 - Funcionario, ConnectionFactory e FuncionarioDAO;
- Criação da camada CONTROLLER;
 - FuncionarioController
- Criação da camada VIEW;
 - Páginas JSP

4

O que vem a seguir?

- Filter API;
- Camada de controle com struts;
- Persistência com Hibernate;
- Arquitetura de software com:
 - View: JSP, Servlets e Filtros;
 - Controller: Struts;
 - Model: Dao e Hibernate;
- Novos padrões de projeto:



Referências

- Hall, Marty, "Core Servlets and Java Server Pages", Janeiro 2002, Sun Microsystems Press;
- http://java.sun.com/
- http://java.sun.com/j2ee/1.6/docs/tutorial/d oc/index.html
- http://java.sun.com/products/jndi/docs.html
- http://java.sun.com/blueprints/corej2eepatte rns/Patterns/index.html



Análise e Projeto Orientado a Objetos com MVC



Esp. Márcio Palheta gtalk: marcio.palheta@gmail.com marcio.palheta@fucapi.br