Documento de Arquitetura do Sistema

Grupo 1:

Alexandre Neves Creto, Fernando Lener de Arruda, Gregori Yuji Mandelli Inagaki, Murilo Murbach Travareli, Piergiorgio Lisanti

Índice

<u>Índice</u>
1. Introdução
2. Metas e Restrições da Arquitetura
2.1. Escopo
2.2. O que não está no escopo
3. Padrão MVC - Model View Controller
3.1 Definições
3.1.1. Modelo
3.1.2. Visão
3.1.3. Controlador

1. Introdução

Este documento se propõe a descrever a implementação do sistema, bem como detalhar padrões de projeto que serão utilizados e tecnologias.

2. Metas e Restrições da Arquitetura

Existem algumas restrições de requisito e de sistema principais que têm uma relação significativa com a arquitetura. São elas:

- O sistema deverá ser acessado por meio da Internet.
- A linguagem de desenvolvimento utilizada para o sistema será o Ruby.
- O framework utilizado será o Ruby on Rails.
- O Sistema Operacional que dará suporte aos serviços da aplicação deverá ser o LINUX.
- O Sistema Gerenciador de Banco de Dados escolhido para suportar a aplicação será o Sqlite3.

2.1. Escopo

Está em nosso escopo os seguintes itens:

- -Instalação do banco de dados.
- -Instalação do servidor web.
- -Treinamento para o operador do sistema.
- -O cadastro dos clientes. Entregaremos o sistema já com os clientes presentes nele.

2.2. O que não está no escopo

- O acesso a internet, necessário para o uso da aplicação, não será fornecido.
- Fornecimento das máquinas necessárias para uso do servidor da aplicação.

3. Padrão MVC - Model View Controller

3.1 Definições

O padrão de projeto MVC será o utilizando no sistema pois sua implementação em Ruby é facilitada devida a um aumento da organização.

3.1.1. Modelo

O modelo representa uma informação detalhada da aplicação. O modelo é utilizado para realizar consultas sempre que necessárias. Contém as classes do sistema que podem ser persistidas no banco de dados. Em nosso sistema o modelo será o cliente cadastrado.

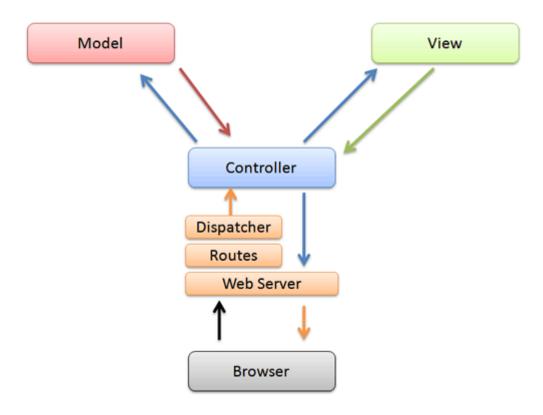
3.1.2. Visão

A visão apresenta o modelo num formato adequado para o utilizador, contendo elementos de interface com o usuário, como textos e formulários. Diferentes visões podem existir, para diferentes propósitos. Em nosso sistema a visão será o documento HTML gerado com resposta do controlador.

3.1.3. Controlador

Gerencia a comunicação entre o modelo e a visão. O controlador é responsável pela entrada, validação e filtragem de dados de entrada. Com esses dados, gera a resposta ao utilizador invocando objetos do modelo. O resultado final é uma visão baseada na entrada. Em nosso sistema o controlador será responsável por rotear as requisições da página e selecionar os objetos que serão enviados para a página.

MVC



Esquema representativo do padrão MVC em WEB.