Projeto Arquitetural

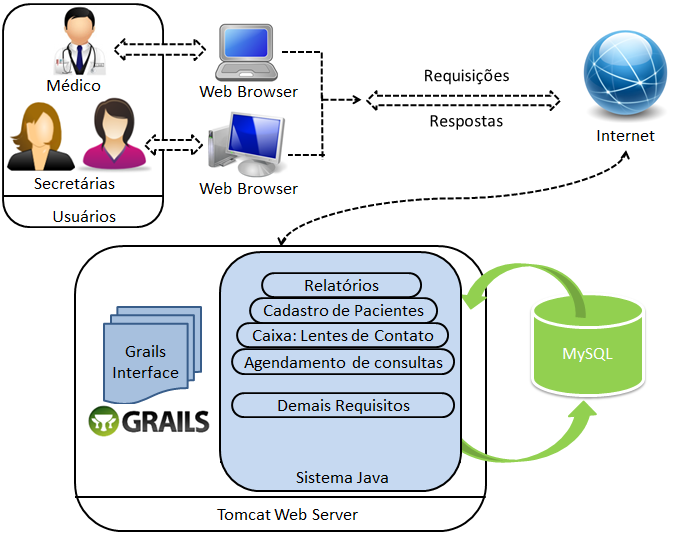


Figura 01- Arquitetura do Sistema

**Descrição:**

O sistema a ser desenvolvido durante a disciplina será desenvolvido com base em uma arquitetura composta por três camadas. Esta arquitetura envolve a separação das funcionalidades usando camadas com o objetivo de separar a **lógica de apresentação**, a **lógica de negócio** e a **lógica de acesso a dados**.

A separação em três camadas torna o sistema mais flexível, de modo que partes podem ser alteradas independentemente. Com o emprego da arquitetura em três camadas, qualquer alteração em uma determinada camada não influi nas demais, desde que o mecanismo de comunicação entre elas permaneça inalterado.

O sistema, a princípio, será concebido para funcionar como uma aplicação *standalone* em um servidor Web (*Apache Tomcat*), e isso faz com que o mesmo possa ser executado tanto localmente, via intranet, como remotamente, via internet.

**Camada de Apresentação**

A camada de apresentação será desenvolvida com auxílio do framework para desenvolvimento Web *Grails*[1]. O framework, em si, já faz uso de uma arquitetura de três camadas (*Model View Controller – MVC*  [2]), mas o projeto a ser desenvolvido fará uso principalmente das facilidades de Grails para o desenvolvimento de interface gráfica. A geração do HTML[3] das páginas será feito via *Groovy Server Pages* – GSP[4] e/ou *Java Server Pages*[5].

**Camada de Negócio**

A camada de negócio do sistema a ser desenvolvido será feita usando a tecnologia Java[6]. A escolha de Java, ao invés de outra qualquer, deu-se devido à experiência da equipe de desenvolvimento com a mesma e por causa do grande número de ferramentas disponíveis que auxiliam o desenvolvimento em tal plataforma.

**Camada de Dados**

A persistência de dados do sistema a ser desenvolvido será auxiliada pelo SGBD relacional MySQL[7]. A escolha do MySQL deu-se principalmente, pelo fato de o mesmo ser uma tecnologia de código aberto e pelo fato de o mesmo não necessitar de licenças ou taxas para seu uso. Adotaremos, preferencialmente, o padrão DAO[8] para realizar a persistência dos dados em nosso banco.

**Referências Externas:**

[1] - Grails Framework. <http://grails.org/>. Acesso em 31/08/2010

[2] - Model View Controller. <http://www.dsc.ufcg.edu.br/~jacques/cursos/map/html/arqu/mvc/mvc.htm>. Acesso em 31/08/2010.

[3] – HTML. <http://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>. Acesso em 31/08/2010.

[4] - Groovy Server Pages. <http://en.wikipedia.org/wiki/Groovy_Server_Pages>. Acesso em 31/08/2010.

[5] – Java Server Pages. <http://java.sun.com/products/jsp/>. Acesso em 31/08/2010.

[6] Java. <http://www.oracle.com/technetwork/java/index.html>. Acesso em 31/08/2010.

[7] SGBD MySQL. <http://www.mysql.com/>. Acesso em 31/08/2010.

[8] Padrão DAO <http://java.sun.com/blueprints/corej2eepatterns/Patterns/DataAccessObject.html>. Acesso em 31/08/2010.