

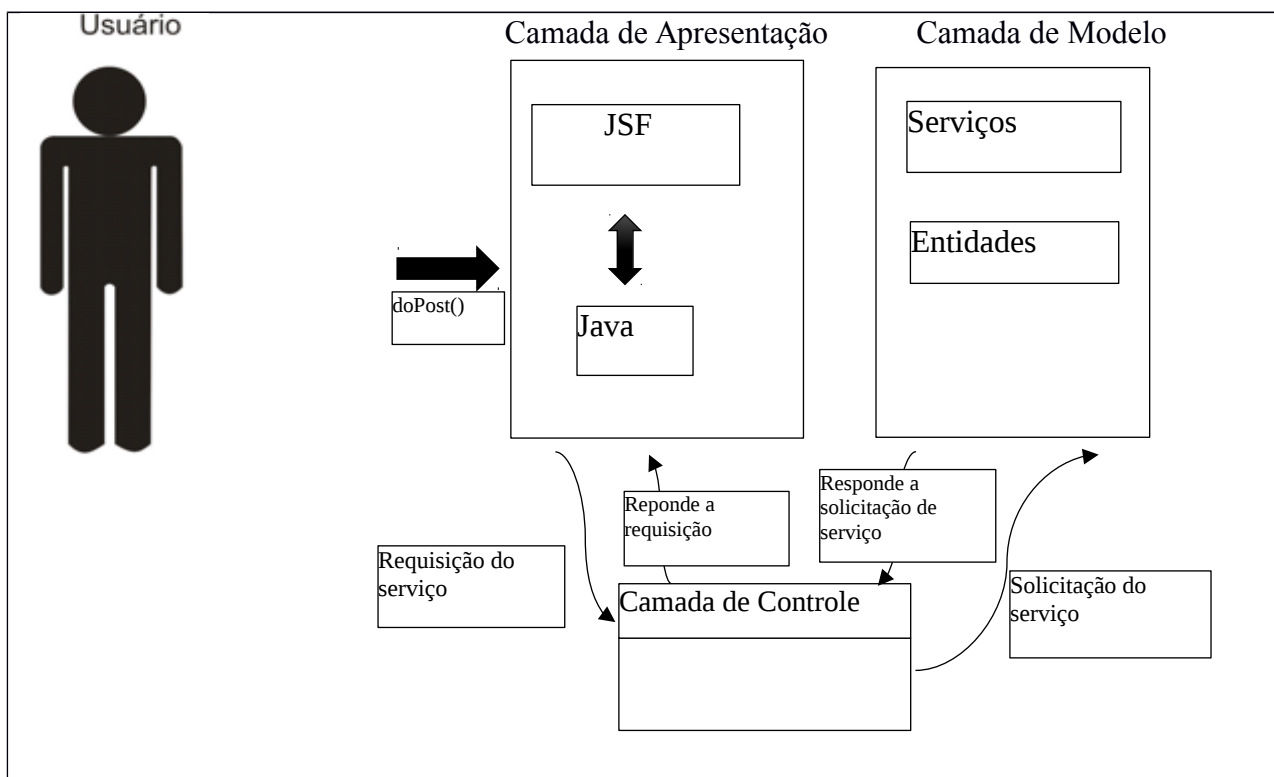
GERENCIAMENTO ACADÊMICO - IFPB
PROJETO ARQUITETURAL

Organização geral do sistema

O sistema de Gerenciamento Acadêmico será constituído de dois módulos: um desktop, para acesso do administrador do sistema; e, um módulo web, para acesso dos professores e público em geral. O sistema visa oferecer serviços como por exemplo: visualizar horário de Salas, laboratórios, cadastrar atividades, marcar reposições, etc.

O Gerenciamento Acadêmico, ao fim do projeto terá uma única aplicação, sendo responsável por todos os módulos. Será organizado em três camadas logicamente interconectadas, porém com funcionalmente distintas.

Representação gráfica da arquitetura



Descrição das camadas lógicas

Nesta seção serão detalhadas as camadas lógicas quanto a sua funcionalidade e os serviços que ela pode prover para as outras camadas lógicas.

Camada de Apresentação

Fornecemos aos usuários uma interface gráfica de design limpo e acesso via browser que funciona nos navegadores de internet mais populares (Google Chrome, Mozilla Firefox).

Camada de Modelo

Esta camada concentra todas as características que regem e fazem o sistema funcionar corretamente, suas regras e o modo como são executadas as tarefas assim como as restrições impostas à elas.

Para o controle de segurança e persistência de dados foi utilizado Java Persistence API (**JPA**).

Camada de Controle

Controla a comunicação entre as camadas de Modelo e Visão.

Possibilidades de reuso

Utilizando a arquitetura proposta, estaremos isolando a camada de modelo da camada de apresentação. Isto propicia duas vantagens:

- Um baixo acoplamento entre elas;
- Um alto grau de reuso.

Linguagens e tecnologias de desenvolvimento

Para a implementação do sistema utilizamos conceitos do paradigma orientado a objetos. A linguagem de programação escolhida foi a linguagem Java.

A persistência do Gerenciamento Acadêmico se dá por meio de bancos de dados relacionais, e foi utilizado o banco de dados PostgreSQL.