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

|  |
| --- |
| Camada de Apresentação Camada de Modelo    JSF  Serviços  Entidades  Reponde a requisição  Java  Responde a solicitação de serviço  Solicitação do serviço  Requisição do serviço  doPost()  Camada de Controle |

# 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, Mozila 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.