

Documentação - Portal Assistiva (Versão inicial MVP)

| Data | Versão | Descrição | Autor | |
|------------|--------|--|------------------------------------|--|
| 09/06/2020 | 1.0 | Versão de apresentação (Início do projeto) | Lauro M, Lucas Dutra, Marcos Tadeu | |

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO
- 2. SOBRE O SISTEMA
- 3. BENEFÍCIOS DO PROJETO PARA SOCIEDADE
- 4. TECNOLOGIAS
- 5. APLICAÇÃO
- 6. REQUISITOS
 - a. Funcionais
 - b. Não funcionais
- 7. DIAGRAMAS
- 8. ANÁLISE HEURÍSTICA
- 9. COMANDOS
- 10. REPOSITÓRIO
- 11. GERENCIAMENTO

1. INTRODUÇÃO

O principal objetivo do sistema para universidade PUC Minas prioriza o cadastro e inclusão de alunos com algum tipo de deficiência, de tal forma a entender todos os comportamentos e que todos do meio universitário tenham a compreensão de cada indivíduo, além de materiais e cursos que a PUC disponibiliza e notícias matendo a todos atualizados, sobre eventos, aulas, cursos e mais.

2. SOBRE O SISTEMA

Estudar a recepção do portal (sistema web) de informação e conhecimento criado para o Núcleo de Apoio à Inclusão do Aluno com Necessidades Educacionais Especiais, com a finalidade de trabalhar na melhoria do portal de informação e avaliar se o mesmo cumpre o propósito de integrar a comunidade usuária e pesquisadores em tecnologia assistiva.

3. BENEFÍCIOS DO PROJETO PARA SOCIEDADE

Materiais dedicados para os usuários interessados, auxílio no estudo dos usuários, curiosidades e blog para manter atualizados a todos do portal. Para o administrador do portal, acesso a informações de por exemplo, quantidade de alunos com deficiência e os tipos, para assim ter um maior controle.

4. TECNOLOGIAS

Para o desenvolvimento do sistema, a princípio, a equipe se reuniu e para a implementação do projeto, para uma aplicação MVC vamos utilizar para Back-end a linguagem Java, EAR java que é um formato de arquivo usado pelo Java EE para empacotar módulos em um único archive, para que a implementação dos vários módulos em um servidor de aplicação que no nosso projeto optamos pelo Wildfly 10, EJB 3 é um componente da plataforma JEE que roda em um container de um servidor de aplicação com objetivo de em fornecer um desenvolvimento rápido e simplificado de aplicações Java, com base em componentes distribuídos, transacionais, seguros e portáveis, JPA, Hibernate 5 para o mapeamento objeto-relacional, JAVAX Rs (para rest), JAAS (Security e Login) e docker.

Para o Front-end, o sistema utiliza o framework Angular na versão mais recente, versão 8 e banco de dados postgreSQL.Com inúmeras frameworks surgindo e outras tecnologias, o projeto está sujeito a alterações, sempre visando a melhor solução para criar um portal assistiva referência para todos os usuários.

5. APLICAÇÃO

A aplicação do sistema se baseia na arquitetura cliente servidor, onde o cliente feito em angular, faz as requisições ao servidor que por sua vez segue o padrão MVC, logo ao chegar ao controller, no back-end, é mandado para o service que por sua vez faz a consulta ao banco de dados através do DAO.

O service onde é construído o objeto(Entity) a ser mandado como resposta para o front-end (client), é onde acontece nossa regra de negócio.

O cliente deve registrar no sistemas para realizar ações como download, ver aulas, materiais, etc caso não esteja logado, o sistema funciona com um site simples introdutório sobre o portal assistiva e os tipos e graus de deficiências e transtornos, visando a conscientização de modo geral.

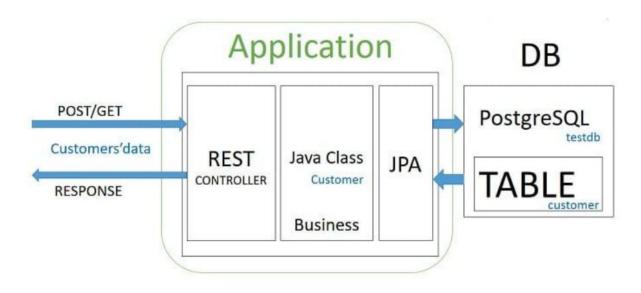


figura 1 comunicação da aplicação

6. REQUISITOS

Os requisitos levantados na primeira conversa com o cliente, com objetivo de criar regras iniciais e modelar o banco.

a. Funcionais

| RF 001 | O sistema deve cadastrar professores | | |
|--------|--|--|--|
| RF 002 | O sistema deve cadastrar usuários externos | | |

| RF 003 | O sistema deve manter os usuários atualizados das notícias importantes | | | |
|--------|--|--|--|--|
| RF 004 | O sistema deve permitir ao professor o cadastro de materiais | | | |
| RF 005 | O sistema deve permitir ao professor o cadastro de aulas | | | |
| RF 006 | O sistema deve permitir ao professor o cadastro de eventos/Palestras | | | |
| RF 007 | O sistema deve fornecer links importantes e relevantes como materiais para estudos e softwares | | | |
| RF 008 | O sistema deve permitir Downloads de materiais | | | |
| RF 009 | O sistema deve permitir acesso as aulas postadas pelos professores | | | |
| RF 010 | O sistema deve permitir acesso aos materiais postados pelos professores | | | |
| RF 011 | O sistema deve mostrar quais cursos fazem parte do portal | | | |
| RF 012 | O sistema deve mostrar os cursos ofertados pela PUC Minas | | | |
| RF 013 | O sistema deve mostrar palestras ofertadas pela PUC Mina | | | |
| RF 014 | O sistema deve mostrar os tipos de deficiências | | | |
| RF 015 | O sistema deve mostrar a origem da iniciativa do Portal Assistiva | | | |
| RF 016 | O sistema deve notificar usuários sobre aulas por e-mail | | | |
| RF 017 | O sistema deve notificar usuários sobre aulas por SMS | | | |
| RF 018 | O sistema deve dar opções se o usuário quer ou não receber notificações | | | |

b. Não funcionais

| RF 001 | O sistema é uma plataforma web | | |
|--------|--|--|--|
| RF 002 | O Sistema não é compatível com Navegadores Edge e Explorer | | |
| RF 003 | O sistema para front-end usa framework angular | | |
| RF 004 | O sistema para back-end usa aplicação java | | |
| RF 005 | O sistema para segurança e login usa JAAS | | |
| RF 006 | O sistema para armazenamentos dos dados usando PostgreSQL | | |

| RF 007 | O sistema deve garantir a segurança dos de dados dos usuários | | | |
|--------|--|--|--|--|
| RF 008 | Integrar com outros sistemas da PUC Minas | | | |
| RF 009 | Usar API para validações de certificações de cursos | | | |
| RF 010 | Ajustar timeouts à velocidade com que o cliente supre os dados | | | |
| RF 011 | API para códigos de Estado, País e cidade | | | |

7. DIAGRAMAS

Figura 2 - Classe Conceitual

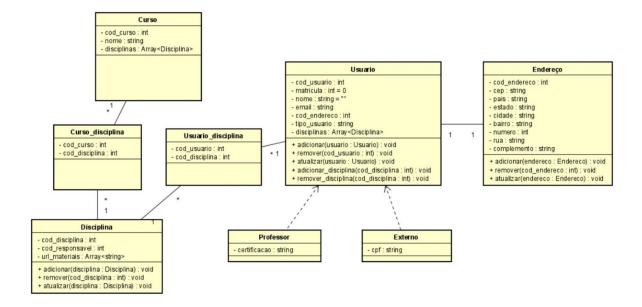


Figura 3 - Caso de uso

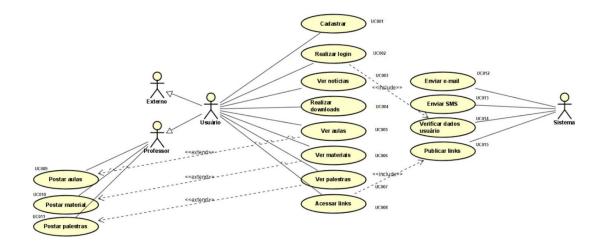


Figura 4 - Diagrama de pacotes

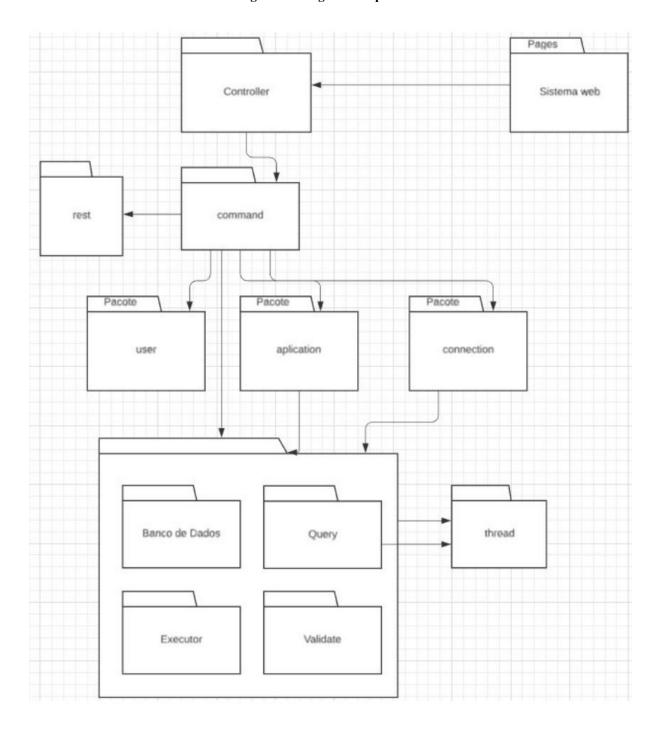
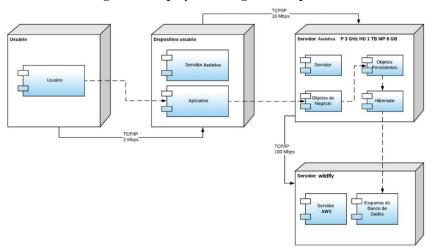


Figura 5 - Deployment diagram/components



8. ANÁLISE HEURÍSTICA

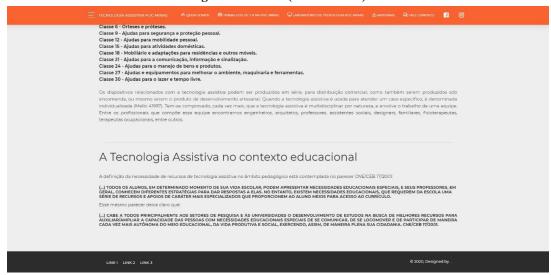
Figura 6 - Tela 1 (Introdução)



Figura 7 - Tela 1 (Scroll Down)



Figura 8 - Tela 1 (Scroll Down)



Marcos Tadeu

Avalie os seguintes quesitos abaixo, de acordo com os conceitos:

5 – Ótimo 4 – Bom 3 – Regular 2 – Ruim 1 – Péssimo

Funcionalidades do portal:

- **A1.**(0) Pesquisa por materiais;
- **A2**.(0) Configurações de Tema;
- **A3.**(0) Fontes;
- **A4.**(0) Palestras e conteúdos para download;
- **A5.**(0) Lugar para cadastro;
- **A6.** (5) Funcionalidade em maior parte dos navegadores;

Aspectos relacionados à Usabilidade:

B. (2) Estética e Layout das Páginas. Você achou as informações encontradas no site

relevantes para a realização das tarefas?

- **C.** (4) Organização das Informações. Você achou as informações de que necessitava com facilidade?
- **D**. (5) Clareza das mensagens ao Usuário. Você achou as mensagens do site esclarecedoras?
- **E.** (5) Ajuda. Você teve dificuldade em obter ajuda no site para executar determinada tarefa?
- **F.** (5) Flexibilidade de uso. Você enfrentou alguma dificuldade ao utilizar as funcionalidades do site?

| Usuário | Marcos Tadeu | Assistiva | | |
|---------|-----------------|-----------|------------|------------|
| Site | A | Média | Maior nota | Menor nota |
| A1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| В | 2 | 2 | 2 | 2 |
| C | 4 | 4 | 4 | 4 |
| D | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E | 5 | 5 | 5 | 5 |
| F | 5 | 5 | 5 | 5 |

9. COMANDOS

Back-end:

Para compilar o back-end, certifique-se de que possui spring boot instalado, Spring Tool Suite ou plugin no Eclipse.

Para compilar, basta dar Run As -> Java Application.

Front-end:

Para o front, certifique-se que possui o Angular na versão mais recente, para compilar o projeto, basta dar o seguinte comando: ng serve

Banco utilizado é o postgreSQL, por padrão na porta 5432

10. REPOSITÓRIO

Versão pública do código, segue o link do gitHub: https://github.com/LauroM/LPS

11. GERENCIAMENTO

Para o gerenciamento usamos a conceito da metodologia ágil SCRUM, com o acompanhamento do cliente, levantando os requisitos e criando as sprint para cada tarefa de cada um da equipe, e para gerenciar e organizar, usamos a ferramento Trello.

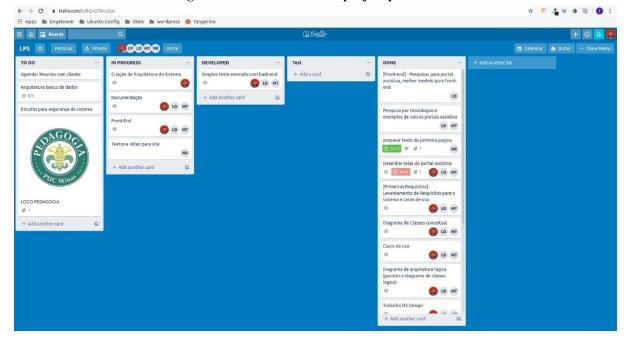


Figura 9 - Gerenciamento do projeto pelo Trello