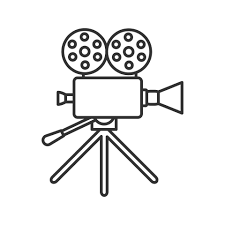
**DOCUMENTO DE REQUISITOS**

**SISTEMA GERENCIADOR DE CINEMA**



**PROFESSORES/ORIENTADORES**

**Carlos Renan Moreira**

**Hugo Nathan Barbosa Régis**

**ALUNA: Marina Sousa Costa** **(n° 25)**

**RUSSAS/CE**

**2024**

**Sumário**

1. **Introdução**
   1. **Requisitos**
      1. **O que são Requisitos Funcionais?**
      2. **O que são Requisitos Não Funcionais?**
   2. **Descrição do Usuário**
      1. **Atores**
2. **Requisitos Funcionais**
   1. **Sistema de Login (RF001)**
   2. **Gerenciamento de Filmes para Funcionários (RF002)**
   3. **Gerenciamento de Comida para Funcionários (RF003)**
3. **Requisitos Não Funcionais**
   1. **Usabilidade (RNF001)**
      1. **Responsividade**
      2. **Validação de Campos**
      3. **Mensagens de aviso**
   2. **Banco de Dados MySQL (RNF002)**
   3. **PHP (RNF003)**
   4. **Frameworks (RNF004)**
      1. **Bootstrap**
   5. **Requisitos Mínimos para o Uso (RNF005)**
      1. **Bootstrap**
      2. **PHP**
         1. **PHP 8.0**
      3. **PDO**
4. **Referências Bibliográficas**
5. **Introdução**

O Sistema Gerenciador de Cinemaserve para auxiliar seus usuários na compra de seus ingressos, podendo escolher sua sala e até guloseimas. O funcionário poderá inserir, olhar, atualizar e deletar os filmes do catálogo, também mostrando as comidas disponíveis. O usuário poderá realizar a compra de ingressos ou o cancelamento da mesma e a compra de comidas. Este sistema poderá ser usado em cinemas ou drive-ins (cinemas ao ar livre).

Aqui irá ser apresentada uma descrição dos requisitos do software, mostrando com mais detalhes os requisitos funcionais e não funcionais do mesmo. Também descreve usuários e o que ele poderão fazer com o sistema, frameworks utilizados.

* 1. **Requisitos**

Requisitos de software são necessidades  e expectativas dos usuários. Definem o que o sistema vai fazer, como se comportar, limites e restrições. São divididos em requisitos funcionais e não funcionais, que atuam em diversos ambientes e situações.

* + 1. **O que são requisitos funcionais?**

Os requisitos funcionais são as funções que um sistema deve executar, sendo as capacidades e operações do software de atender às necessidades do usuário.

Exemplos:

* Cadastrar filmes;
* Cadastrar salas, informar se estão cheias;
* Venda de ingressos;
* Cancelamento de vendas.
  + 1. **O que são requisitos não funcionais?**

Os requisitos não funcionais são os que estão ligados à como o software irá realizar as tarefas. São excepcionais para o funcionamento correto do sistema, verificando a segurança, desempenho, usabilidade.

Exemplos:

* Desempenho;
* Segurança;
* Usabilidade.
  1. **Descrição do usuário**

Um usuário na área da tecnologia da informação, é alguém que interage com algum software, aplicativo ou sistema.

* + 1. **Atores**

**Funcionário:** Ele poderá editar a tabela dos filmes que estão sendo exibidos, a tabela de comidas que ainda estão disponíveis.

**Cliente:** Poderá comprar comidas, ingressos.

1. **Requisitos Funcionais (RF)**
   1. **Sistema de Login (RF001)**

O sistema deve permitir que o usuário se conecte com o sistema, criando sua conta e fazendo login, apenas se o usuário e senha estiverem corretos.

* **Pré-condições:** Nenhuma;
* **Entradas:** Nome de usuário e senha;
* **Saídas:** Mensagens de erro e de sucesso;
* O usuário deverá ser encaminhado para a página principal após realizado um login bem sucedido;
* Caso incorretos login e/ou senha, deve mostrar uma mensagem;
* Deve exibir algum alerta caso inputs estejam vazios.
  1. **Gerenciamento de Filmes para Funcionários (RF002)**

O sistema deve permitir que o funcionário coloque os filmes disponíveis no catálogo, atualize-os, delete quando não estiver mais disponível e analise os filmes.

* **Pré-condições:** Ser um funcionário;
* **Entradas:** Informações dos filmes (id, nome, ano, gênero, classificação);
* **Saídas:** Mensagens de sucesso ou de erro.
* Caso tudo ocorra como o esperado, mostre uma mensagem de sucesso;
* Se houver algum erro, o sistema informará.
  1. **Gerenciamento de Comida para Funcionários (RF003)**

O sistema deve permitir que o funcionário sempre atualize as comidas que estão disponíveis para aquele momento.

* **Pré-condições:** Ser um funcionário;
* **Entradas:** Informações das comidas (id, nome, preço);
* **Saídas:** Mensagens de sucesso ou de erro.
* Caso tudo ocorra como o esperado, mostre uma mensagem de sucesso;
* Se houver algum erro, o sistema informará.

1. **Requisitos Não Funcionais (RNF)**
   1. **Usabilidade (RNF001)**

Usabilidade é uma parte importante do design na experiência de usuário (UX), pois é ela que vai garantir que o usuário possa interagir de forma fluida com o site.

* + 1. **Responsividade**

É a forma como o software irá se ajustar a diferentes tamanhos de tela de dispositivos, conseguindo manter a funcionalidade e estética.

* + 1. **Validação de Campos**

Tem o objetivo de filtrar os dados, para ter a certeza de que todos os dados necessários foram preenchidos. Isso ajuda o usuário a não deixar nada importante faltando.

* + 1. **Mensagens de aviso**

São mensagens que aparecem quando o usuário faz algo, seja cadastro ou deletar algo, informando se ocorreu tudo bem na ação que foi realizada ou não e sempre atualizando o usuário da maneira mais intuitiva possível.

* 1. **Banco de Dados MySQL (RNF002)**

Banco de dados é uma coleção de dados estruturados. É onde os dados são armazenados e gerenciados. A palavra relacional significa que os dados armazenados estão organizados em tabelas e cada tabela está relacionada de alguma maneira. Caso o software não suporte o modelo relacional, então chamamos DBMS.

MySQL é um sistema gerenciador de banco de dados relacional de código aberto usado na maioria das aplicações gratuitas. O MySQL utiliza a linguagem SQL (Structure Query Language – Linguagem de Consulta Estruturada), que é a linguagem mais popular para inserir, acessar e gerenciar o conteúdo armazenado em um banco de dados. MySQL é um Banco de Dados relacional (RDBMS – Relational Database Management Systems) com um modelo de cliente-servidor. RDBMS é um software de código aberto ou serviço usado na criação e gerenciamento de bancos de dados baseados no modelo relacional.

**Vantagens:**

Uma das principais vantagens do MySQL é sua natureza de código aberto. Isso significa que qualquer pessoa pode baixar, usar e modificar o MySQL de acordo com suas necessidades.

* Código aberto;
* Facilidade de uso;
* Compatibilidade;
* Suporte da comunidade;
* Segurança.
  1. **PHP (RNF003)**

É a sigla para Hypertext Preprocessor. É uma linguagem de script open source de uso geral e é a mais adequada para desenvolvimento web, podendo ser utilizada junto do HTML. Os scripts são executados no servidor e são gratuitos. O PHP pode gerar conteúdo de página dinâmico, criar, abrir, ler, escrever, excluir e fechar arquivos no servidor, coletar dados de formulário, enviar e receber cookies, adicionar, excluir, modificar dados em seu banco de dados, pode ser usado para controlar o acesso do usuário e criptografar dados.

**Vantagens**:

A melhor coisa em usar o PHP é que ele é extremamente simples para um iniciante, mas oferece muitos recursos avançados para um programador profissional.

* É executado em várias plataformas (Windows, Linux, Unix, Mac OS X);
* É compatível com quase todos os servidores usados ​​atualmente (Apache, IIS);
* Suporta uma ampla variedade de bancos de dado;
* É gratuito;
* É fácil de aprender e funciona com eficiência no lado do servidor.
  1. **Frameworks**

São estruturas compostas por um conjunto de códigos prontos e genéricos que permite o desenvolvimento de sistemas e aplicações. Funciona como template ou modelo, que oferece certos elementos estruturais básicos para a criação de alguma aplicação.

* + 1. **Bootstrap**

É um kit de ferramentas de front-end repleto de recursos. É de código aberto para desenvolvimento de componentes de interface e front-end para sites e aplicações web, utilizando HTML, CSS e JavaScript. Melhorando a experiência do usuário em um site amigável e responsivo.

**Vantagens:**

* Velocidade de desenvolvimento;
* Compatibilidade;
* Responsividade;
* Open source
* Fácil adoção;
* Personalização;
* Popularidade;
* Integração.
  1. **Requisitos Mínimos para Uso (RNF005)**

São requisitos da versão mínima do navegador par4a rodar o site, compatibilidade com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge) e requisitos de hardware e software para o servidor.

* + 1. **Bootstrap**

Navegadores alternativos que usam a versão mais recente do WebKit, Blink ou Gecko (tanto diretamente, quanto através da API web view da plataforma) não suportam explicitamente o Bootstrap.

* Suporte a navegadores modernos como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge;
* Suporte básico ao Internet Explorer 11 (embora o Bootstrap 5 tenha removido o suporte oficial, projetos legados podem exigir);
* Organização do projeto que permita a inclusão dos arquivos principais do
* Bootstrap (CSS e JS) e suas dependências, como Popper.js e jQuery (caso necessário);
* Estrutura de pastas adequada para arquivos de estilos personalizados, scripts e assets;
* Minificação dos arquivos CSS e JS para melhorar o desempenho do carregamento da página.
  + 1. **PHP**

Configuração adequada do servidor para processar arquivos PHP (geralmente via módulo ou FastCGI).

* Apache, Nginx, IIS ou qualquer outro servidor web compatível com PHP;
* PHP é compatível com diversos sistemas operacionais, incluindo Linux, Windows, MacOS e outros sistemas baseados em Unix.
  + - 1. **PHP 8.0**
* Servidor Web: Apache 2.4 ou Nginx 1.18;
* Sistema Operacional: Ubuntu 20.04, Windows 10, macOS Catalina;
* Sistema Operacional: Ubuntu 20.04, Windows 10, macOS Catalina;
* Extensões: ctype, fileinfo, mbstring, openssl, PDO, tokenizer, xml;
* Memória: 1GB RAM (mínimo para produção);
* Banco de Dados: MySQL 5.7+, MariaDB 10.2+, PostgreSQL 10+, SQLite 3.31+.
* Ferramentas: Composer, Git;
  1. **PDO**
* **PHP 5.1.0 ou superior:** PDO foi introduzido no PHP 5.1.0, então você precisa pelo menos dessa versão. No entanto, é recomendado usar uma versão mais recente do PHP, como PHP 7.x ou 8.x, para garantir suporte e segurança;
* **Servidor de banco de dados compatível:** O servidor de banco de dados que você planeja usar deve estar instalado e configurado adequadamente. Isso inclui servidores como MySQL, PostgreSQL, SQLite;
* **Servidor Web:** Um servidor web como Apache, Nginx, ou IIS, configurado para processar arquivos PHP;
* **Sistema Operacional:** Qualquer sistema operacional compatível com PHP, como Linux, Windows, ou MacOS;

1. **Referências bibliográficas**

https://pt.linkedin.com › pulse › requisitos-de-software-u…

https://querobolsa.com.br/revista/requisitos-funcionais-e-nao-funcionais

https://escolalbk.com.br

https://rankmyapp.com

https://coodesh.com

https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-mysql

https://www.techtudo.com.br/noticias/2012/04/o-que-e-e-como-usar-o-mysql.ghtml

https://awari.com.br

https://www.hostgator.com.br/blog/mysql-e-suas-vantagens/

https://www.w3schools.com/

https://www.php.net/manual/pt\_BR/intro-whatis.php

https://pt.wikipedia.org/wiki/Bootstrap\_(framework\_front-end)

https://tailwindcss.com/

https://tailwindcss.com/

https://www.hostmidia.com.br/blog/bootstrap-10-razoes-para-usar/

<https://www.dio.me>

**Acessado em 25/05/2024**

**Acessado em 26/05/2024**