Área: "A – Ciências Exatas e da Terra";



Sistema Web para Gerenciamento de Consultas e Exames de Laboratórios de Análises Clínicas 🗸

Alexandre Ferreira Pereira de Oliveira¹, Everton Thomaz de Lima Silva², Melissa Marchiani Palone Zanatta³

Discente do Curso Técnico Integrado em Informática – IFSP – Câmpus Presidente Epitácio;
Docente – IFSP – Câmpus Presidente Epitácio, Área Informática.
E-mails: alexandre.ferreira@aluno.ifsp.edu.br, everton.t@aluno.ifsp.edu.br, melissa@ifsp.edu.br

Resumo - Este artigo apresenta uma aplicação web para o gerenciamento de laboratório de análises clinicas, empresa tal que gerencia suas informações de forma arcaica, com fichas e planilhas em papel. Temos como objetivo principal otimizar e digitalizar todos os tipos de operações, desde registro de pacientes até agendamento de consultas e gerenciamento de documentações que fazem parte do laboratório.

Palavras-chave: Arcaica; Otimizar; Exames.

Introdução

Este trabalho apresenta resultados parciais de um projeto integrador que vem sendo desenvolvido por alunos do ensino médio sob orientação de docentes, visando a integração de conhecimentos específicos das disciplinas de Análise e Projeto de Sistemas, Banco de Dados e Programação Web.

O que serviu de iniciativa para a criação deste sistema foi o fato de muitas empresas laboratoriais ainda controlarem os dados de seus usuários de forma manual, acumulando papelada e com o risco de perder essas informações.

O objetivo desse trabalho é o desenvolvimento de uma solução informatizada capaz de agilizar esses procedimentos, controlando todo o fluxo de dados. Os responsáveis pela utilização do sistema são os Pacientes e Laboratorista com níveis de acesso distintos. Por exemplo apenas os laboratoristas podem gerenciar os usuários. E os pacientes essencialmente se cadastram e agendam consultas.

Metodologia

Inicialmente, foi disponibilizado um questionário, no Google Forms e divulgado por meio de grupos que pertencem a rede social WhatsApp para as pessoas que tivessem interesse em fazer o uso do sistema.

A partir da análise dos dados levantados por esse método de pesquisa foi desenvolvido um protótipo do sistema utilizando a plataforma Figma (FIGMA, 2022), onde pode-se observar melhor como ficaria o sistema e identificar as funcionalidades e informações a serem trabalhadas no sistema.

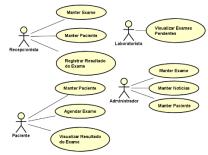
Durante o desenvolvimento do Projeto foi utilizado a ferramenta Astah Community para a produção do Diagrama de Casos de Uso (GUEDES, 2018) e a versão preliminar da modelagem do banco de dados (HEUSER, 2009). Além disso, foram definidos os detalhes das funções básicas, fundamentais e de saída.

Para a construção da interface do sistema estão sendo desenvolvidas páginas em HTML (SILVA, 2008) e o sistema será implementado com a linguagem de programação PHP (MILANI, 2010).

Resultados (ou "Resultados esperados" no caso de pesquisa em andamento)

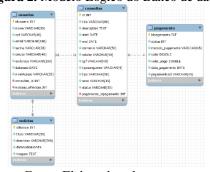
Espera-se que o projeto venha a ser concluído com todas as funções até dezembro de 2022, A partir do levantamento de requisitos. Foi desenvolvido o diagrama de casos de uso que possui a função de demonstrar as ações que podem ser feitas pelo usuário no sistema, mostrado na Figura 1. Em seguida, foi feito o Modelo Lógico do Banco de Dados, nesse sentido. A base de dados foi modelada e está em fase de refinamento para atender todos os requisitos do sistema conforme apresentada na Figura 2:

Figura 1. Diagrama de Casos de Uso.



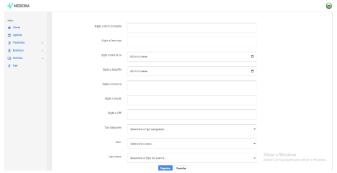
Fonte: Elaborada pelos autores

Figura 2. Modelo Lógico do Banco de dados



Fonte: Elaborada pelos autores

Figura 3. Layout: Tela Cadastrar Consultas – Parte Administrativa



Fonte: Elaborada pelos autores

Conclusões

Este projeto visa contribuir na gestão de informações e otimizar tanto os processos internos/externos, buscando facilitar a interação entre laboratório e paciente

Agradecimentos (opcional)

Os autores agradecem ao IFSP – Câmpus Presidente Epitácio pela infraestrutura e suporte fornecidos. Agradecem, também, a todos os professores das disciplinas técnicas do Curso Técnico Integrado em Informática, especialmente à Prof.ª Melissa Marchiani Palone Zanatta. Pelas orientações nesse projeto.

Referências

Figma. Disponível em https://www.figma.com>. Acesso em 27 set. 2022.

GUEDES, G. T. A. **UML 2 - Uma abordagem prática.** Novatec Editora, 2018.

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados:** 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MILANI, André. Construindo aplicações Web com PHP e MySQL. São Paulo: Novatc Editora, 2010.

SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites em alta qualidade com HTML e CSS.** São Paulo: Novatc Editora, 2008.