**COLÉGIO ÔMEGA**

**ENSINO MÉDIO TÉCNICO DE INFORMÁTICA**

LUCAS FERREIRA DE PAULA

**DOCUMENTAÇÃO**

**Biblioteca virtual**

Duque de Caixas

2022

**Colégio Ômega**

**Autor:**

Lucas Ferreira de Paula

**Biblioteca Virtual**

TCC

**ORIENTADORES:**

Antônio Queiroz

Adalberto

Duque de Caxias

Rio de Janeiro

2022

Lucas Ferreira de Paula

Biblioteca virtual

TCC

Ensino Médio Técnico de Informática

**ORIENTADORES:**

Antônio Queiroz

Adalberto

Duque de Caxias

Rio de Janeiro

2022

Dedico a Deus em primeiro lugar, aos meus familiares e aos meus professores

que me apoiaram durante todo processo.

**AGRADECIMENTOS**

Primeiramente Agradeço a Deus por me possibilita chegar até aqui, a minha mãe e ao meu pai que me apoiaram ate aqui aos professores do Técnico Antônio e Adalberto e as Professoras Bárbara e Adriane as idealizadoras desse projeto, e a todos os funcionários do Colégio Ômega.

Muitos obrigados a todos!!

**RESUMO**

A idealização desse projeto é criação de um portal aonde tantos os alunos quando os professores do colégio poderiam ter acesso a Trabalhos e livros didáticos e literários.

A criação desse projeto veio de uma necessidade de armazenamento de trabalhos e livros e um acesso de maneira fácil tanto para os alunos tanto para os professores para usar como exemplos em aula tanto como para a remoção de duvidas.

Para a criação desse projeto foi utilizado o mini framework Flask, as linguagem de programação Python é JavaScript(JS), as liguagem de marcação e estilo HTML e CSS, para o armazenamento de informações o SGBD ( Sistema gerenciador de banco de dados) MYSQL para armazena informações em um banco de dados.

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

**LISTA DE TABELAS**

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**JS** JavaScript

**HTML** HyperText Markup language

**CSS** Cascatding Style Sheets

**XML** Extensible Markup Language

**SGBD** Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados

**SQL** Structured Query Linguage

**SUMÁRIO**

1. INTRODUÇÃO ………………………………………………………………………… 11

1.1. MOTIVAÇÕES ……………………………………………………………….. 11

1.2. OBJETIVO E ESCOPO DO PROJETO ……………………………………… 11

1.3. ORGANIZAÇÃO DO PROJETO …………………………………………….. 11

2. TECNOLOGIAS APLICADAS ………………………………………………………… 11

2.1. HTML …………………………………………………………………………. 11

2.2. CSS ……………………………………………………………………………. 12

2.3. PYTHON ……………………………………………………………………… 12

2.4. FLASK ………………………………………………………………………… 12

2.5. MYSQL ………………………………………………………………………... 12

2.6.JAVASCRPT …………………………………………………………………… 12

3.0 - Informações Estruturais …………………………………………………... 12

3.1- menu ………………………………………………………………………….. 12

3.2 – LOGIN ……………………………………………………………………….. 13

3.3 – PAINEL ………………………………………………………………………. 13

3.4 – FONTES ………………………………………………………………………. 13

3.5 – PALETAS DE CORES ……………………………………………………… 13

**1 - INTRODUÇÃO**

Um sistema ministrado pela professora de português Bárbara e professora de Inglês Adriane com o objetivo de armazenar e compartilhar trabalhos escolares e livros didáticos e literários aos alunos do colégio ômega.

**1.1 - MOTIVAÇÕES**

A Professora de português Barbara do Colégio Ômega necessitava de um sistema onde pudesse armazenar os projetos e trabalhos feitos pelos os alunos e que pudesse ser de fácil acesso a todos aqueles que gostariam de consultar outros trabalhos de um mesmo tema, além de poder adicionar livros didáticos e literários para os alunos uma sugestão da professora de inglês Adriane.

**1.2 - OBJETIVO E ESCOPO DO PROJETO**

Objetivo de compartilhar trabalhos e livros didáticos de professores para alunos e de alunos para alunos.

**1.3 - ORGANIZAÇÃO DO PROJETO**

Todos os usuários logados poderão ter acesso a visualização dos trabalhos e livros didáticos e literários, apenas os administradores poderão adicionar ou remove os trabalhos ou livros, os usuários não poderão cadastrar a si própria deveram entra em contanto com um administrador para o cadastro, apenas os administradores poderão cadastra novos usuários ou outros administradores, os usuários terão acesso a um painel onde poderão ver a suas informações, os Trabalhos escolares e os livros poderam ser acessado tanto pelo menu inicial do web site como pelo painel do usuário ou painel administrador.

**2 - TECNOLOGIAS APLICADAS**

O desenvolvimento do Trabalho está pautado em três camadas: Interface, Controle de Acesso e Acesso. A Camada de interface é desenvolvida com a utilização das linguagens de marcação HTML, **CSS** e **PYTHON**, a camada de controle é muito importante por ter a responsabilidade de controlar as solicitações de recursos lógicos das camadas de dados, através da camada de interface, foi desenvolvida com a Biblioteca **FLASK** da linguagem de Programação PYTHON, a camada de acesso é a camada que reside o código que trata da obtenção, retorno de dados salvos, ela foi desenvolvida em **PYTHON** e **MYSQL**

**2.1 - HTML**

A linguagem de marcação **HyperText Markup Language** abrange HTML e uma linguagem que permite a criação de sites com a utilização de tags. Ele permite que os usuários criem sessões, parágrafos, cabeçalhos e links para páginas da internet e aplicações.

Foi utilizada para criar a interface de usuário utilizado no Projeto.

**2.2 - CSS**

**CSS** é a sigla para **Cascading Style Sheets**, ou seja, Folhas de Estilo em Cascatas. É uma maneira de dar estilo ao código criado por linguagens como HTML, XML ou HTML, por exemplo. De forma prática, ela funciona como uma camada de personalização do conteúdo visível.

Foi utilizada para criar a interface de usuário junto da Linguagem HTML utilizado no Projeto.

**2.3 - Python**

**Python** é uma linguagem de programação de alto nível ou seja com sintaxe mais simplificadas da linguagem humana além de ser open source muito utilizada na área ciência de dados, web, desktop, servidores e em machine learning(Aprendizado de Máquinas I.A).

Foi utilizado no Projeto como a parte lógica implementada no projeto como o controlador de rotas e trabalhando em conjunto com o Banco de Dados.

**2.4 - Flask**

Flask é um biblioteca que utilizemos a linguagem de programação python em aplicações web, ele é classificado um mini framework por não precisa de ferramentas ou bibliotecas particulares.

Foi utilizado no Projeto como a parte lógica implementada na parte de lógica implementada na interface de usuário do projeto.

**2.5 - Mysql**

O **MySQL** é um sistema de gerenciamento de banco de dados (**SGBD**), que utiliza a linguagem **SQL** (Linguagem de Consulta Estruturada, do inglês **Structured Query Language**) como interface. É atualmente um dos bancos de dados mais populares, com mais de 10 milhões de instalações pelo mundo.

**2.6 - JavaScript**

O que é **JavaScript**? De maneira objetiva, o **JavaScript** é a **linguagem que pode ser aplicada a um documento HTML**, criando assim interações dinâmicas entre sites . Ele, inclusive, foi inventado por ninguém menos do que **Brendan Eich** , Co fundador do projeto Mozilla.

**3.0 – Informações Estruturais**

**3.1- Menu**

O menu principal conta com uma navbar com o nome do projeto a esquerda e os botões de login e inicio a direita caso não esteja logado.

Logo em baixo contem um background (imagem de fundo) de uma biblioteca o nome do projeto grande em negrito ao centro com um h1 e um h2 logo em baixo com umas informações adicionais sobre o projeto como um mini resumo mais abaixo um botão de saiba mais, em baixo uma área de parceiros com a logo do Plurall e do Colégio Ômega, embaixo um footer com o nome do desenvolvedor do projeto

**3.2 – Login**

Uma caixa grande no meio da tela com login escrito em cima, dois input logo abaixo e um botão para confirmação

**3.3 – Painel**

O Painel e dinâmico dependendo se você e usuário ou Administrador contendo informações a mais ou a menos como a opção de enviar livros e trabalhos e cadastra novos usuários sendo opções exclusivas do administrador.

**3.4 – fonte**

SoDo Sans font family

Opens sans font

Roboto

**3.5 – Paleta de cores**

Blueviolet Branco Preto

**4.0 – Diagrama de classe**