

Relatório Técnico – Galeria de Fotos em HTML, CSS e JavaScript

Título do Projeto: Galeria de Fotos com hover e layout

Trabalho de TLP - Grupo 4

Membros:

Tiago Soares

Élcio Ferreira

Ervano Tuluca

Docente

Issac Massango

Ano: 2025

1. Introdução

Este projeto consiste numa galeria de fotos interativa desenvolvida com HTML, CSS e JavaScript. A aplicação permite ao usuário visualizar diversas imagens, realizar buscas por nome e ampliar qualquer imagem através de um modal (janela sobreposta). O objetivo foi praticar a estrutura de páginas web e manipulação dinâmica de conteúdo.

2. Membros e Responsabilidades

Membro 1 – Estrutura HTML e Organização da Página (Élcio Ferreira)

Responsável por: Estrutura base do HTML e criação dos elementos visuais principais.

Tarefas executadas:

- Criou o `<!DOCTYPE html>`, a tag `<html lang="pt">` e toda a estrutura do head.
- Definiu o título da página como “Galeria de Fotos”.
- Adicionou os elementos essenciais da interface:
 - Título `<h1>Galeria de Fotos</h1>`.
 - Campo de pesquisa `<input type="text" id="pesquisa">`.
 - Div com classe `galeria`, onde as imagens são carregadas dinamicamente.
 - Estrutura do modal (ampliação da imagem ao clicar).

Objetivo: Garantir uma estrutura organizada e semântica, compatível com boas práticas de desenvolvimento web.

Membro 2 – Estilização (CSS) Ervano Tuluca

Responsável por: Design visual da página utilizando CSS moderno.

Tarefas executadas:

- Aplicou um estilo limpo e moderno ao corpo da página (body), com background suave e fonte legível.
- Estilizou o campo de pesquisa com `border-radius`, espaçamento e centralização.
- Criou a galeria usando `display: grid`, permitindo que as imagens se ajustem automaticamente ao tamanho da tela (responsividade).
- Criou o efeito de “hover” para dar interatividade (ampliação da imagem ao passar o mouse).
- Estilizou o modal para exibir a imagem clicada em destaque com fundo escuro, botão de fechar (×) e efeito visual profissional.

Objetivo: Tornar a galeria agradável visualmente e responsiva, funcionando bem em diferentes tamanhos de tela.

Membro 3 – Programação JavaScript (Tiago Soares)

Responsável por: Funcionalidades interativas da galeria.

Tarefas executadas:

- Criou um array `imagens` com objetos que representam cada imagem com nome e url.

- Desenvolveu a função `carregarGaleria()` que percorre o array e cria dinamicamente os elementos da galeria.
- Implementou a função `filtrarImagens()` para buscar imagens com base no texto digitado pelo usuário.
- Programou a função `abrirModal(src)` que mostra a imagem em tamanho maior ao ser clicada.
- Programou a função `fecharModal()` para fechar o modal manualmente ou ao clicar fora da imagem.
- Adicionou um evento global `window.onclick` para permitir o fechamento do modal ao clicar fora da imagem.

Objetivo: Adicionar interatividade e tornar a aplicação funcional, prática e intuitiva.

3. Explicação Detalhada do Código

HTML

- `<input id="pesquisa" ...>`: campo para digitar o nome da imagem.
- `<div class="galeria" id="galeria"></div>`: local onde as imagens são inseridas dinamicamente.
- `<div class="modal" id="modal">`: janela que aparece quando clicamos numa imagem.
- `<footer>`: rodapé com direitos autorais do grupo.

CSS

- `.galeria { display: grid; ... }`: cria o layout de grade para as imagens.
- `.foto:hover { transform: scale(1.05); }`: efeito de ampliação ao passar o mouse.
- `.modal`: define a sobreposição escura e centralização da imagem em destaque.
- `#pesquisa`: estilo para o campo de busca.

JavaScript

- `const imagens = [...]`: lista de objetos com nome e link da imagem.
 - `carregarGaleria()`: popula a galeria com as imagens.
 - `filtrarImagens()`: exibe apenas imagens cujo nome corresponde ao que foi digitado.
 - `abrirModal(src)`: exibe a imagem ampliada.
 - `fecharModal()`: fecha a imagem ampliada.
-

4. Conclusão

O projeto foi realizado com sucesso, permitindo que os membros do grupo aplicassem conhecimentos de front-end em uma aplicação visual e funcional. A colaboração entre os membros foi essencial, com cada um responsável por uma parte fundamental do sistema. O resultado final é uma galeria de imagens interativa, moderna e útil para treinar habilidades de desenvolvimento web.