

Relatório do Projeto - Plataforma de Cadastro de Cursos Online
Gustavo Ferreira, Igor Gutock Martins, Lucas Delabernarda
ADS - 3S

Introdução

O projeto “Plataforma de Cadastro de Cursos Online” foi desenvolvido com o objetivo de permitir que usuários possam cadastrar e consultar informações sobre cursos online. A aplicação oferece uma interface moderna, responsiva e interativa, utilizando as melhores práticas do desenvolvimento web com React.

Desenvolvimento

Tecnologias Utilizadas

- ReactJS para construção da interface.
- Tailwind CSS para estilização e responsividade.
- JavaScript puro para validação de formulários e manipulação de eventos.
- React Router para navegação entre páginas.
- LocalStorage para persistência de dados no navegador.
- Fetch API para consumo de dados externos em JSON.

Estrutura HTML e Semântica

A estrutura do HTML foi construída utilizando tags semânticas e componentes reutilizáveis. Cada tela possui divisões claras para formulário, listas e navegação.

Estratégias de Layout e Responsividade

Foram aplicados conceitos de Box Model, Flexbox e CSS Grid, além de Media Queries via Tailwind para garantir que a aplicação se comporte bem em diferentes tamanhos de tela.

Lógica de Programação

- Validação de campos obrigatórios no formulário de cadastro.
- Armazenamento e leitura de cursos no localStorage.
- Requisição a uma API externa (GitHub) para simular cursos de terceiros.
- Manipulação de eventos de formulário com addEventListener por meio do React.
- Estruturação em React
- Aplicação baseada em componentes funcionais.
- Utilização de useState para controle de inputs e dados.
- useEffect para carregamento de cursos armazenados/localizados externamente.
- Rotas com React Router DOM para alternar entre a tela de cadastro e consulta.

Desafios Encontrados e Soluções

- Validação dinâmica: resolvido com mensagens de erro em tempo real.
- Responsividade para mobile: solucionado utilizando utilitários do Tailwind.
- Integração de dados externos: solucionado com uso assíncrono do fetch dentro de useEffect.

Conclusão

O projeto proporcionou uma visão ampla do ciclo de desenvolvimento de uma SPA com React, envolvendo desde a estruturação semântica até interações com o navegador e fontes externas de dados. Entre os aprendizados destacam-se o uso eficiente do localStorage, a componentização no React e a importância de boas práticas como documentação e controle de versão com Git.

Sugestões de Melhorias Futuras

- Implementar autenticação e perfis de usuário.
- Integração com banco de dados real via backend.
- Paginação ou busca de cursos.
- Upload de imagem para cursos.