Refatoração e Qualidade em Desenvolvimento Web: Débito Técnico e Erros Comuns

P Entrega: 25/03/2025 às 22h

🔽 Submissão do link do repositório no GitHub via AVA

Professores: Sestito e Emerson

Objetivo

Os alunos devem realizar uma análise crítica de um código legado, identificando aspectos que comprometem sua manutenção e escalabilidade. Com base nessa análise, devem propor e implementar soluções para aprimorar a qualidade, organização e sustentabilidade do código.

Cenário

Sua equipe foi designada por uma empresa para atuar na refatoração de um código antigo, tornando-o mais organizado, eficiente e sustentável. No entanto, ao iniciar a análise, foram identificados diversos problemas de débito técnico, tais como:

- Uso excessivo de estilos inline e interno
- Código duplicado
- Layout quebrado e fora dos padrões de UI/UX
- Falta de boas práticas de acessibilidade
- Código JavaScript pouco modular
- Sem padrões de nomenclaturas
- Validações de JavaScript não funcionais

Tarefas

1. Desenvolvimento da Solução

Os alunos devem implementar as soluções seguindo um fluxo estruturado de análise e melhoria do código, contemplando as seguintes etapas:

- **Identificação de Problemas:** Mapear todas as inconsistências presentes no código legado que impactam na manutenção e escalabilidade do sistema.
- Definição de um Novo Padrão: Propor uma nova organização para o projeto, garantindo maior legibilidade e padronização.

- **Refatorar e Otimizar:** Aplicar melhorias no código para torná-lo mais limpo, modular, organizado e alinhado com boas práticas de desenvolvimento.
- Análise e Relato: Para cada trecho de código recebido, o aluno deve documentar:
 - o O que o código faz atualmente.
 - o Qual erro ou problema ele apresenta.
 - o Como pretende corrigir a falha ou melhorar o código.
 - o O que será feito após a correção, incluindo possíveis testes ou validações.

Esse processo assegura que cada modificação seja fundamentada e contribua para a evolução contínua do sistema.

📌 Entrega do código:

- Criar um repositório no GitHub com a implementação.
- Criar uma pasta seguindo o padrão ead-5-estudante.
- O repositório deve conter um **README.md** explicando:
 - Descrição do projeto.
 - Passos para rodar o projeto.
 - Todos os problemas que foram encontrados e do porquê dos ajustes.
- O link do repositório do GitHub deve ser anexado ao documento para avaliação ou na seção de comentário da tarefa no próprio AVA.

♣ Critérios de Avaliação

- **Documentação** detalhada sobre os ajustes realizados.
- Adesão aos princípios de Clean Code e qualidade do layout.
- Organização e estruturação do projeto.
- Criatividade e inovação na solução proposta.

Dica dos Professores

Aqui algumas sugestões para estudo e aplicação no projeto:

- Padrões de nomenclatura: Adote convenções consistentes para nomeação de variáveis, funções, pastas e arquivos, garantindo clareza e legibilidade do código.
- **Identação do código**: Utilize uma identação consistente para melhorar a legibilidade e facilitar a manutenção do código.
- Estrutura das páginas: Siga boas práticas de estruturação de uma página, organizando corretamente os elementos e garantindo uma hierarquia clara e acessível.

3. Código Legado

Cliente nos passou o código no formato zip, o mesmo relatou que não usam nenhum padrão de versionamento de código como o git. **Arquivo está anexado a tarefa no AVA**.