



Relatório

Paradigmas de Linguagens de Programação (GCC198)

Sistema de E-learning

Alexandre Rabelo  
Kaique Luan Camargos  
Rodrigo Faria  
Tales Ribeiro Magalhães  
Walisson Mendes Ferreira

Erick Galani Maziero

Lavras  
2019

## **Sumário**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Introdução.....               | 3 |
| 2. Linguagens utilizadas.....    | 4 |
| 3. Dificuldades encontradas..... | 4 |
| 4. Limitações do projeto.....    | 5 |
| 5. Funcionamento.....            | 5 |
| 6. A divisão de tarefas.....     | 6 |
| 7. Conclusão.....                | 7 |
| 8. Referências.....              | 8 |

## **1. Introdução**

A tecnologia tem cada vez sido mais presente em nossas vidas e também facilita de forma que tudo possa ser feito pelos computadores ou celulares e isso não foi diferente com o ensino e as escolas, cada vez mais temos sites e plataformas que funcionam como uma verdadeira instituição de ensino, onde abrigam inúmeros tópicos, áreas e até mesmo abordagens diferentes sobre o mesmo conteúdo, porém com a facilidade de que pode ser usada a qualquer momento e lugar, basta apenas estar conectado a internet. Pensando nisso desenvolvemos um site que funciona como uma plataforma de ensino online, porém como o tempo foi escasso, criamos esta plataforma que abrigara o curso de apenas um conteúdo ao invés de vários. O conteúdo escolhido foi o paradigma funcional, já que durante o ensino do mesmo, foi percebido que é falho em relação a outros paradigmas.

## **2. Linguagens utilizadas**

Com o tema escolhido, surgiu a necessidade de analisar as linguagens necessárias para que fosse realizado o projeto com maestria. Após analisar chegamos a conclusão que as linguagens usadas seriam HTML, para fazer a estrutura do site e também para colocar nele todos os textos necessários. CSS para colocar estilo em linguagens de marcação como o HTML e também o JavaScript para o desenvolvimento do quiz presente no site.

No início do desenvolvimento, após algumas tentativas, o quiz não funcionava da maneira como deveria e então foi decidido a alteração da linguagem usada para o PHP, porém mesmo tendo decidido que iria ocorrer a troca de linguagens usada, alguns membros do grupo por terem mais afinidade com o JavaScript continuaram a pesquisar e tentar implementar o quiz utilizando o JavaScript, que acabou funcionando melhor do que o implementado em PHP.

O HTML foi usado na parte estrutural, sendo responsável pela estrutura e textos dentro do site. O CSS foi utilizado para dar estilo ao site, que nos permitiu um aprimoramento na estilização do site, nos permitindo implementar desde um pequeno ajuste de margem até a barra de navegação que permite ir a qualquer lugar do site com mais facilidade. O JavaScript foi utilizado na implementação do quiz, permitindo com que dentro do próprio html fosse selecionado uma das opções da pergunta e que por meio dele fosse comparado usando a base de dados criada dentro do JavaScript e então retornasse o valor desejado para o html dizendo se a questão estava correta ou incorreta.

## **3. Dificuldades encontradas**

Ao longo do desenvolvimento do projeto muitas dúvidas e dificuldades foram encontradas, desde pequenas duvidas, como a estilização de algumas partes, até implementações que impossibilitavam o andamento do projeto, apesar da maioria do grupo ter afinidade com as linguagens usadas, isso não impediu de ocorrerem empecilhos.

Mesmo que 60% do grupo tinham um conhecimento moderado sobre o as linguagens, ainda havia membros que para a realização do trabalho necessitavam aprender o básico de cada linguagem para acompanhar o

projeto. Isso criou um pequeno atraso. Outra dificuldade foi na confecção da barra de navegação, onde tentou-se criar uma função que mostrava exatamente a parte do site que estava sendo vista, porém após muitas tentativas sem sucesso, foi decidido pelo grupo a remoção do mesmo. Para a implementação do quiz também foram aparecendo grandes dificuldades, principalmente em fazer a conexão entre o HTML e o JavaScript, para que eles funcionassem simultaneamente e realizassem o cálculo de questões corretamente. Dúvidas menores em relação ao CSS e HTML foram surgindo, contudo com o auxílio de vídeos e textos, estas foram sanadas.

#### **4. Limitações do projeto**

Embora nosso projeto atenda todos os requisitos solicitados, como todo projeto este também teve limitações, algumas por conta do tempo não foram sanadas e outras por ser inviável para tal projeto.

Nosso projeto tem uma limitação de funcionar apenas em computadores, não sendo portátil para os dispositivos mobile, já que para que isto ocorresse com sucesso seria necessário o uso de alguns recursos extras, como, por exemplo, frameworks para deixar o site responsivo. Como o grupo não dispunha do conhecimento necessário e nem o tempo para que pudesse ser aprendido, isso acabou se tornando uma limitação para o nosso projeto.

Nosso site não se adapta a tamanhos de tela diferentes do qual ele foi implementado. Mesmo em computadores ou notebooks, ele pode ficar totalmente desordenado e também pode ocorrer de algumas funcionalidades não funcionarem. O quiz sempre terá as mesmas perguntas e nunca serão mudadas as ordens das questões, pois como implementamos o data base usando o próprio JavaScript algumas funcionalidades não foram feitas por limitações do grupo em conhecimento e tempo.

#### **5. Funcionamento**

O site tem um funcionamento de fácil entendimento, primeiro, criamos o início com a função de ser a página principal do site, com um botão que ao ser clicado, desce para o usuário ver os vídeos. Após isso pode-se verificar que o menu contém todas as sessões presentes no site: Início, vídeos, aula e quiz, que se forem selecionadas, irão para a seção desejada. Na seção vídeos,

temos dois vídeos incorporados do YouTube, clicando neles eles iniciam automaticamente. Na seção aula temos textos resumidos para não ficar cansativo, com imagens para maior fixação do conteúdo e caso o usuário tenha maior interesse sobre o assunto, ao fim da seção de aulas temos um botão que direciona a outra página onde contém um texto mais completo e com links adicionais para caso necessite mais informações. No quiz há quatro questões que contém quatro alternativas cada, onde selecionando uma opção de cada e apertando o botão enviar, irá retornar a sua pontuação (em nota e porcentagem) e se desejar realizar novamente, tem um botão para que o mesmo seja realizado. Também foi criado um rodapé para deixar o site mais organizado, contendo informação do trabalho e o logo da universidade.

## **6. A divisão de tarefas**

Após a decisão de construir um site, dividimos as tarefas de modo que todos fizessem um pouco da implementação e também um pouco da parte escrita, porém com o decorrer do trabalho fomos vendo que dessa maneira ficava ineficiente e fizemos alterações, pois do modo antigo não estava funcionando. O novo modo consistia em dois alunos ficarem responsáveis pelo HTML e CSS, dois alunos com o JavaScript e um aluno ficasse responsável pelo relatório e slides, mas com o andamento do projeto isso não ocorreu. O aluno Walisson que havia ficado responsável pelo HTML e CSS, junto com Kaique que acompanhou e aprendeu durante o desenvolvimento, fizeram toda a parte de HTML e CSS, o aluno Tales que havia ficado responsável pelo JavaScript e por desenvolver o quiz junto com outro aluno, realizou toda a parte do mesmo, o aluno Kaique escreveu o relatório junto com Walisson, o aluno Rodrigo ficou responsável pela confecção da apresentação de slides e o aluno Alexandre ficou com a pesquisa do assunto, porém entregou uma pesquisa mal feita, sendo refeita pelo aluno Walisson para colocar no site.

## **7. Conclusão**

Com este trabalho o grupo percebeu que durante o mesmo ocorreu muitas mudanças como a divisão do trabalho, que no início era pra ser de um jeito, porém no decorrer do trabalho até no final várias coisas foram mudadas. Houve muitos desafios nas implementações, principalmente no JavaScript para o quiz e em algumas partes de HTML e CSS, como a barra de navegação, porém com esforço e dedicação o grupo conseguiu alcançar os objetivos do projeto e os objetivos que os mesmos tinham criado para fazer um trabalho de qualidade.

## 8. Referências

<https://www.mundojs.com.br/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://www.maujor.com/>

<https://www.devmedia.com.br/>

<https://pt.stackoverflow.com/>

<https://www.linhadecomando.com/>

<https://www.codigofonte.com.br/>

<https://www.lambda3.com.br/>

<https://eusoudev.com.br/>