

Evento: XX Jornada de Extensão

GRUPO DE ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO WEB¹
GROUP OF STUDIES AND WEB DEVELOPMENT

**Alex Jung Celmer², Daniel Frey³, Felix Hoffmann Sebastiany⁴, Gabriel
Alexander Cardoso⁵, Paulo Henrique Hein⁶, Wiliam Felber⁷**

¹ Projeto de extensão realizado no grupo de estudo do Câmpus Santa Rosa - Unijuí.

² Acadêmico do Curso de Ciência da Computação da UNIJUI;

³ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação da UNIJUI;

⁴ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação da UNIJUI;

⁵ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação da UNIJUI;

⁶ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação da UNIJUI;

⁷ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação da UNIJUI;

INTRODUÇÃO

O grupo de Estudo e Desenvolvimento Web foi formado por graduandos da UNIJUI. Campus Santa Rosa, e de um professor responsável pelo andamento do projeto. O objetivo principal era a busca da aprendizagem e aprofundamentos dos acadêmicos dos seus conhecimentos extra classe. Proporcionando momentos que era possível aprofundar os conhecimentos, auto-aprendizagem e troca de conhecimentos e experiência entres os acadêmicos.

A justificativa para o grupo de estudo é que estamos vivenciando um crescimento da área de Web no Brasil, com advindo de grandes sistemas que operam por meio da internet. Estes serviços são os mais variados, desde o pedido de uma refeição até a operações de grandes valores (transações bancárias, operação em bolsa de valores, etc). Os serviços de acesso a internet está cada vez mais baratos e com melhor qualidade/velocidade.

Estamos vivenciando uma consolidação de algumas ferramentas, como HTML5 (HyperText Markup, versão 5 - que é uma linguagem para construção e apresentação de conteúdo para World Wide Web), CSS3 (Cascading Style Sheets, versão 3 - utilizado para definir os estilos para páginas Web, como transições, imagens, etc) e Go - linguagem de programação criada pela Google, (The Go Programming Language, 2018).

No intuito de aproximar ainda mais a UNIJUI da comunidade de Santa Rosa, foi proposto pelo professor que fossem propostos projetos (desenvolvimento de Sites) junto às escolas.

Foi realizado os projetos junto a APADA - Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos e a Escola Estadual de 1º e 2º Graus Santos Dumont - Polivalente. Estas tinham como principal objetivo aproximar mais a escola dos pais, uma maneira mais eficiente de colocar a escola para a sociedade e divulgar seus projetos e conquistas.

Evento: XX Jornada de Extensão

METODOLOGIA

Baseando-se na idéia das Pirâmides de Aprendizagens (The Learning Pyramids), também conhecido de Cones de Aprendizagem, proposta por Edgar Dale (DALER, 1969), que sugere que as taxas médias de retenção dos conhecimentos/conteúdos/informação mudam de acordo com a técnica aplicada. Sendo assim inicialmente a exposição foi feita pelo professor, para que se pudesse ter início das atividades, logo após os encontros foram comandados pelos alunos, os quais apresentavam seus estudos e experiências na área, ensinando e instruindo os demais colegas, visto que o grupo era misto entre pessoas iniciantes no estudo de web e pessoas já experientes na área.

Para elaboração dos sites que as instituições solicitaram, foram feitos encontros nas mesmas para levantamento dos requisitos. Na implementação adotou-se o Desenvolvimento Guiado por Testes (TDD), onde esforços são aplicados em funcionalidades específicas, isolando-se do resto. Sendo assim o desenvolvimento ocorre de maneira ágil e livre de complicações. Sendo escolhida as tecnologias baseadas na usabilidade e facilidade de uso, sendo elas: Vue.js (framework JavaScript) GoLang (linguagem back-end), HTML e CSS3.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o grupo num geral, o aprendizado de HTML e CSS foi satisfatório, os participantes conseguiram adquirir conhecimentos e noções básicas sobre estas linguagens.

A linguagem Go se mostrou um desafio maior, visto que ela não foi pensada para funcionar na web e sim para um propósito geral, então frameworks foram necessários, o que acabou aumentando a curva de aprendizagem do grupo.

Sobre a disposição de rotas e organização do projeto, foram diversos encontros que abordaram essa etapa e o grupo conseguiu aprender e desenvolver bem essa parte, tendo organizado as rotas da aplicação de forma correta e manutenível.

Discussões aconteceram sobre qual o tipo de arquitetura a ser utilizada no projeto, sendo entre o padrão MVC (modelo, visualização e controlador) ou o MVC com dao, que dilui um pouco a lógica com regras de negócio mais pesadas, mas, como não foram inseridas regras de negócio o padrão MVC convencional foi usado.

Um dos sites produzidos pelos grupos foi o da Escola Santos Dumont - Polivalente de Santa Rosa - Rio Grande do Sul, o qual não teve muitos requisitos levantados pela instituição, mas contou com a criatividade dos participantes do grupo, que implementaram diversas características no site para torná-lo mais acessível para a comunidade em geral.

Tendo em mente que as pessoas que irão acessar esse site são das mais variadas idades, classes sociais e dispositivos, o site teve que manter um layout limpo e ser leve e rápido, sendo capaz de carregar rapidamente e funcionar em navegadores mais antigos.

Evento: XX Jornada de Extensão

A escola pode cadastrar o terceiro ano e os formandos para que fiquem para sempre registrados na escola, além de poderem cadastrar notícias referentes à escola para que a comunidade possa estar ciente do que acontece na escola.

Figura 1: Versão Desktop



Fonte: próprio autor, 2019

Figura 2: Versão Mobile



Fonte: próprio autor, 2019

Evento: XX Jornada de Extensão

Tanto a Figura 1 como a Figura 2, pode ser acessado pelo menos link <https://polivalente.nuvoni.com.br/>, onde pode ser constada o funcionamento responsive do portal.

Cabe resaltar que futuramente será implementado o calendário para que os eventos da escola possam ser divulgados para a comunidade, além disso, cadastrar inclusive provas de turmas e matérias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O novo design do site é focado em responsividade e na interação com o usuário, sendo mais leve e fácil de acessar em diversos dispositivos, tendo como maior conceito a facilidade de acesso e interação mesmo por usuários leigos, e, também, a facilidade de acesso a dados que são de interesse de pais e alunos sobre a escola, mantendo uma consistência grande entre ambos.

O grupo serviu de grande utilidade para a difusão dos conhecimentos que os alunos possuíam previamente ao grupo e aprenderam durante os encontros através da troca de experiências.

Palavras-chave: Go Lang, HTML5, CSS3, Grupo de Estudo

Keywords: Go Lang, HTML5, CSS3, Study group

Agradecimentos

Agradecemos pelo auxílio dos professores e técnicos administrativos da Unijuí, e as instituições parceiras e apoiadoras no desenvolvimento deste trabalho.

Referências

___, The Go Programming Language. Disponível em: Acesso em: 07 em jul. 2018

DALE, Edgar. *Áudio Visual Methods in Teaching*, 3d ed., New York: Dryden Press, 1969, p. 108