Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	IMPLEMENTAÇÃO DO DESIGN E FRONT DE UM SISTEMA DE RECOMENDAÇÃO EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
Autor	LEONARDO MACHADO DE SIMAS ABREU
Orientador	PATRICIA ALEJANDRA BEHAR

IMPLEMENTAÇÃO DO DESIGN E FRONT DE UM SISTEMA DE RECOMENDAÇÃO EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Autor: Leonardo Machado de Simas Abreu
Orientador: Patricia Alejandra Behar
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: O presente estudo tem por finalidade implementar um sistema de recomendação de estratégias pedagógicas em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA). A inclusão de novos recursos nas funcionalidades já existentes e/ou de novas possibilidades de interação e comunicação no AVA irá exigir uma readequação do ambiente. Portanto, foi realizado um estudo sobre design, permissões e papéis de usuários e, também, (re)construir uma base de dados condizente com as novas informações que devem ser armazenadas. Para isso, foi realizado uma investigação para decidir qual seria a melhor forma de executar esse projeto. O projeto foi organizado em uma arquitetura MVC (Models, Views e Controllers) no qual foi separado em dois grupos, o grupo do back-end, responsável pelos Models e Controllers e o grupo do front-end, responsável pelas Views. No front-end foi realizada uma pesquisa para verificar qual seria a melhor abordagem para o projeto. Portanto, foi escolhido e utilizado o Ecma Script 6 que é a versão atual mais consistente do Javascript. Para auxiliar na implementação das views utilizando o JavaScript foi utilizado uma biblioteca chamada React que torna o projeto mais reativo e organizado em grande escala, proporcionando o reuso de código já testado e, quando possível, reintegrado em outras partes do projeto. Para uma melhor consolidação, foi necessário realizar testes para sua integração com o projeto do AVA. Portanto, foi utilizado o método chamado TDD (Test-Driven Development) que consiste em criar testes antes mesmo de escrever os códigos, ou seja, quando se está criando. Para executar os testes foram utilizados o Jest e o Enzyme. O Jest é um framework é muito utilizado por quem trabalha com o front, também é um dos mais completos e de fácil entendimento. Já o Enzyme consiste em uma biblioteca de testes da AirBnB para projetos que utilizam o React. Neste sentido, além do design do AVA já todo criado, já foi implementado no front as principais funcionalidades do AV, permitindo, então que o sistema de recomendação possa ser desenvolvido e implementado no ambiente virtual de aprendizagem.