

Automatização do processo de elaboração de planos de trabalho

Lucas Oliveira de Souza¹. Marcelo Terres¹. Ronaldo Serpa da Rosa¹. Edimar Manica^{1*}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*. Ibirubá, RS, Brasil.

Este resumo descreve um trabalho integrado entre os componentes curriculares Banco de Dados II e Linguagem de Programação III, do 4º Semestre do curso de Ciência da Computação do IFRS - *Campus Ibirubá*. O trabalho consiste no desenvolvimento de um sistema para auxiliar os professores na elaboração de planos de trabalho. O plano de trabalho é um documento que os docentes do IFRS devem entregar a cada início de semestre, descrevendo as atividades que realizarão dentro de sua carga horária semanal. O software será desenvolvido de acordo com a metodologia ágil, na qual as fases são realizadas de forma interativa e incremental. As principais fases são: levantamento, documentação e validação dos requisitos, implementação, testes e implantação. O levantamento dos requisitos foi realizado através da análise de documentos e de entrevistas com um especialista, que é docente do *Campus*. Identificou-se que o sistema deve contemplar uma tela de login, na qual o usuário deverá informar o nome e senha cadastrados para ele. Após a autenticação, será apresentado o painel, a interface principal que permite aos docentes elaborar novos planos de trabalho, bem como consultar, alterar e excluir planos já cadastrados. O servidor responsável pela Coordenação de Ensino receberá um conjunto adicional de opções no painel, que lhe permitirão visualizar os planos de trabalho de todos os professores a fim de deferi-los ou indeferi-los. A documentação dos requisitos foi realizada através de um relatório textual e do Modelo Entidade-Relacionamento. A validação dos requisitos foi realizada apresentando o Modelo Entidade-Relacionamento e um protótipo do software para o professor de Banco de Dados II, que sugeriu alguns ajustes. A implementação será realizada através da linguagem C# com o ASP.NET MVC, que promove a modularização da aplicação por meio da separação de modelo (dados), visão (interface) e controlador (processamento). Também será utilizado o *framework* AngularJS para estabelecer a ligação entre a visão e o modelo no lado do usuário, evitando inconsistências. O armazenamento, a organização e o gerenciamento dos dados será efetuado pelo Sistema de Gerenciamento de Dados PostgreSQL, devido a sua solidez e facilidade de conexão com a aplicação. Na etapa de testes, docentes utilizarão o sistema e relatarão as dificuldades e os erros encontrados. Por fim, na fase de implantação, o software será disponibilizado para os docentes a partir de sua instalação e configuração em uma máquina virtual instalada em um dos servidores do IFRS - *Campus Ibirubá*.

Palavras-chave: Banco de Dados. Linguagem de programação. Sistema *web*. Plano de Trabalho.