

Laboratório de desenvolvimento de software do Campus Veranópolis

¹Pedro Henrique Zorzi Guedes, ¹Amir Tauille, ¹Marcos Juares Vissoto Corino, ¹Eduarda Helena Rigon Miotto
*Roger Sá da Silva
*Orientador(a)

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

A informatização dos espaços escolares é uma tendência atual que pode melhorar o dia a dia da comunidade acadêmica, auxiliando na eficiência e na qualidade dos processos educacionais de uma instituição. Além disso, sob o aspecto do ensino, a existência de um projeto de laboratório de desenvolvimento de software desempenha um papel essencial na aquisição e socialização de conhecimentos práticos entre os estudantes do curso Técnico em Informática para Internet. Diante desse contexto, o projeto Laboratório de Desenvolvimento de Software do Campus Veranópolis tem como objetivo principal criar soluções tecnológicas, para atender a comunidade interna do campus por meio do desenvolvimento de softwares, aplicativos ou sites. Mais especificamente, o projeto almeja que a consolidação do conhecimento dos processos de desenvolvimento de software, desde a análise de requisitos, modelagem, até a codificação e, também, que sejam atendidas necessidades de soluções tecnológicas para demandas de setores do Campus Veranópolis. Para tanto, aplica-se a abordagem baseada em problemas como método para o levantamento de situações-problema a serem solucionadas. Nesse método, os estudantes identificam os problemas, pesquisam e aplicam as soluções possíveis, tendo como limite os conhecimentos até então adquiridos, caracterizando a abordagem centrada no aluno. Os problemas surgem de demandas do campus como cenário para o desenvolvimento da aplicação. Ainda, são utilizadas metodologias ágeis de desenvolvimento de software, como o Kanban, para gerenciar e conduzir o fluxo de trabalho, visto que essa metodologia permite um fluxo contínuo de trabalho, entregas contínuas e está aberta a mudanças ao longo do tempo. O trabalho em equipe é incentivado, permitindo o desenvolvimento de competências individuais por meio da colaboração, tendo uma equipe de estudantes responsável pela parte de front-end e outra equipe de estudantes responsáveis pelo backend. A partir das metodologias apresentadas, serão realizados levantamentos de dados por meio de entrevistas com servidores, a fim de mostrar qual setor possui uma situação-problema que possa ser resolvida com a ajuda de um software. Até o momento, para permitir a inclusão dos futuros módulos para cada setor, está sendo desenvolvida uma plataforma web para esse sistema, em linguagem PHP, com interfaces em HTML e Bootstrap. Para isso, através do aplicativo BR Model, foi feita a modelagem Entidade-Relacionamento do banco de dados do sistema, contemplando o cadastro dos futuros módulos e controles de acesso por usuários. Após, realizou-se a modelagem do sistema e a implementação do banco de dados em linguagem SQL. Assim, espera-se que o projeto contribua na aplicação prática dos conhecimentos sobre modelagem e desenvolvimento de software vistos ao longo do curso de forma integrada para os estudantes participantes e, também, possa auxiliar no atendimento de necessidades de soluções tecnológicas para demandas de setores do campus.

Palavras-chave: Desenvolvimento; Processo de software; Laboratório.

Nível de ensino: Ensino Médio/Técnico

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra