

Fábrica de software

Cássio Renan Rodrigues de Paula¹, Jézer Machado de Oliveira¹, Ricardo Luis dos Santos¹,
Eliana Beatriz Pereira^{1*}
Orientador(a)*

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Restinga. Porto Alegre, RS

O projeto Fábrica de Software, em execução desde abril de 2024, tem como objetivo oportunizar aos estudantes a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) através do desenvolvimento de sistemas para atendimento de demandas específicas do campus. Isso é realizado em conjunto com algumas disciplinas do curso, como Análise e Projeto de Sistemas, onde os sistemas são modelados, Desenvolvimento de Sistemas II e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), onde são implementados, e Testes de Software, voltada à etapa de validação. Essa integração tem possibilitado a um grande número de alunos experimentar um ambiente próximo ao do mercado de trabalho, lidando com demandas reais do campus e desenvolvendo soluções tecnológicas relevantes. Até o presente momento, já foram implementados alguns sistemas que se encontram em fase de implantação. São eles: sistema de estágios do campus Restinga, sistema para automatização do fluxo dos trabalhos de conclusão de curso (Sistema de TCC's) e sistema para automatização do fluxo de certificação de conhecimentos e aproveitamento de estudos. Atualmente, em parceria com um TCC, está em desenvolvimento o sistema para automatização do fluxo de progressões dos cursos médios integrados. Além do apoio às atividades de desenvolvimento e implantação descritas acima, o principal esforço deste projeto no momento é a construção de um sistema que centralize funcionalidades básicas essenciais a todos os sistemas do campus, tanto os já desenvolvidos quanto os que ainda serão propostos. Estas funcionalidades são: login com Google (OAuth2), gerenciamento de usuários, grupos e permissões, controle de calendário acadêmico, além da modelagem e gerenciamento de informações acadêmicas (cursos, turmas, disciplinas e projetos pedagógicos de cursos). A ideia é que estas funcionalidades passem a ser disponibilizadas por meio de Application Programming Interfaces (APIs) para os novos sistemas a serem desenvolvidos. Como resultado ainda para este ano, quando finaliza a bolsa atual vinculada a este projeto, está prevista a finalização das implantações supracitadas e a entrega do sistema descrito acima. Além disso, como forma de demonstrar o uso das APIs propostas, será realizada sua integração com o sistema de progressões. Com a continuidade e o fortalecimento do projeto Fábrica de Software, espera-se ampliar cada vez mais o atendimento a demandas do campus Restinga e, futuramente, da sociedade em geral, fomentando oportunidades para os estudantes, atraindo investimentos e possibilitando a criação de startups e empresas.

Palavras-chave: Desenvolvimento de Sistemas; Integração Acadêmica; Fábrica de Software.