

Sistema de Gestão Escolar – Arquitetura de Sistemas

Livia de Oliveira Faria¹, Lucas Geraldo Ribeiro de Faria¹, Wesley Bernardes de Souza Júnior¹

¹Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá (FEPI)
– Itajubá – MG – Brasil

{00020451, 00019790, 00020321}@fepi.edu.br

1. Introdução

Este sistema tem como propósito oferecer funcionalidades essenciais que facilitarão a gestão e o acompanhamento de alunos, professores, coordenadores, cursos e responsáveis, bem como a geração de relatórios precisos, diários e boletos.

2. Scrum

O Scrum é uma metodologia ágil adotada para o gerenciamento de projetos, especialmente no desenvolvimento de software. Ele se baseia em princípios de transparência, inspeção e adaptação, dividindo o projeto em iterações curtas chamadas de "sprints". Durante cada sprint, uma equipe multifuncional trabalha em tarefas priorizadas do backlog do projeto, entregando um incremento potencialmente funcional ao final. O Scrum enfatiza a colaboração, a comunicação regular, a auto-organização da equipe e a melhoria contínua, permitindo uma maior flexibilidade e capacidade de resposta às mudanças de requisitos e prioridades do cliente ao longo do projeto.

3. Papéis

- Scrum Master: responsável por proteger a equipe de desenvolvimento de distrações externas, além disso, facilita e promove a implementação eficaz do Scrum, ajudando a equipe aderir as práticas e princípios da metodologia; incentiva a melhoria contínua, garantindo sempre a comunicação entre os membros de equipe e o monitoramento de todo o processo. O papel de Scrum Master será desempenhado pela aluna Lívia de Oliveira Faria.
- Product Owner: responsável por representar os interesses dos stakeholders e clientes, garantindo que o produto atenda às necessidades e alcance os objetivos do negócio. Ademais, o product owner também cria e mantém uma lista de prioridades, ele é quem define a ordem do que deve ser desenvolvido. O papel de Product Owner será desempenhado pelo aluno Lucas Geraldo Ribeiro de Faria.
- Dev Team: responsável por transformar os itens do Backlog do produto em incrementos entregáveis de um produto no final de cada Sprint. A equipe de desenvolvimento promove o planejamento, projeção, programação, testes e entrega do produto, mas assegurando a qualidade, colaboração, auto-organização e transparência em todo o processo. O papel de Dev Team será desempenhado pelo aluno Wesley Bernardes de Souza Júnior.

4. Eventos

- Sprint Planning: elaborado para ajudar a equipe planejar e preparar o trabalho que será realizado durante a próxima sprint, que é um período de tempo fixo, geralmente de duas semanas.

Identificação	Duração
Sprint 1	02/10 até 16/10
Sprint 2	16/10 até 30/10
Sprint 3	30/10 até 13/11
Sprint 4	13/11 até 27/11

Sprint 5	27/11 até 11/12
----------	-----------------

- Daily Scrum: elaborada para encontros diários de curta duração para manter a equipe de desenvolvimento informada, permitindo uma colaboração coordenada e alinhada. Nessa reunião são feitas algumas perguntas para reflexão de seu progresso durante o projeto. Essas reuniões serão feitas, no período de manhã, às **09:00 horas** e, no período da tarde, às **17:00 horas**.
- Execução Sprint: é o processo de prática no período estabelecido nas Sprints, é onde ocorrerá o desenvolvimento de funcionalidades, as reuniões diárias, colaboração contínua e algumas entregas, assim que os membros estão de acordo com os resultados obtidos.
- Revisão Sprint: a revisão sprint é uma reunião com o objetivo que a Dev Team apresente o que foi realizado durante a Sprint e receba alguns feedbacks dos stakeholders e do Product Owner. Essa encontro será feito nas **quintas-feiras às 19:00 horas**.
- Retrospectiva Sprint: encontro para a equipe refletir sobre o trabalho realizado durante a Sprint e identifique itens a serem melhorados, ou alinhados, com a colaboração de todos os membros. Essa reunião será às **segundas-feiras às 19:00 horas**.

5. Eventos

- Product Backlog: é uma lista priorizada de todos os requisitos, funcionalidades, melhorias e itens de trabalho que representam o conjunto de funcionalidades desejadas para um produto, tarefas a serem feitas durante a Sprint. No sistema a ser projetado, será a criação das telas de cadastro de alunos, professores, coordenadores, cursos e responsáveis; criação das telas de emissão de relatórios, diários e boletos; e telas para inserção de notas, além da tela para cálculo de salário.
- Sprint Backlog: são tarefas, fora as já estabelecidas durante o período da Sprint, para a melhoria contínua do projeto, não existindo tempo perdido no processo de desenvolvimento do trabalho. Essas tarefas são testes automatizados para em caso de falha já ser identificado logo no começo não ocorrendo perda de parte do trabalho.

Tarefa	Prioridade	Tempo de trabalho
Criação das telas de cadastro de usuário, professores, coordenadores, cursos e responsáveis	Essencial	135 horas
Criação das telas de emissão de relatórios, diários e boletos	Essencial	75 horas
Criação das telas de inserção de notas ao alunos	Essencial	75 horas
Criação da tela para o cálculo dos salários	Essencial	75 horas

- **Incremento / Entrega:** o incremento é uma parte funcional e pronta do produto, incorporando todas as funcionalidades completas até o momento. A entrega é quando esse incremento é fornecido aos stakeholders, embora possa ser planejada de acordo com a estratégia do projeto, isso permite que as partes interessadas recebam mais cedo, enquanto o produto continua a se desenvolver, adaptando-se às mudanças nas necessidades do cliente e no mercado. As primeiras entregas serão as telas de cadastros, para os usuários começarem com as entradas de dados. As seguintes entregas serão as telas de relatório, cria

Tarefa	Previsão de entrega
Criação das telas de cadastro de usuário, professores, coordenadores, cursos e responsáveis	Sprint 1 até o começo da Sprint 2
Criação das telas de emissão de relatórios, diários e boletos	Sprint 3
Criação das telas de inserção de notas ao alunos	Sprint 4
Criação da tela para o cálculo dos salários	Sprint 5