

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - CAMPUS ESPERANÇA CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Equipe: Maria Cecília dos Santos Gomes, Maria Eduarda Câmara Soares, Maria

Eduarda Coelho da Silva e Maria Eduarda Souto da Costa **Componente Curricular**: Análise e Projeto de Sistemas

Professor(a): Artur Luiz Torres de Oliveira

# Análise de Projeto - JIF-ESP

O sistema de gerenciamento dos jogos internos do IF é responsável por organizar todas as etapas dos jogos escolares internos, desde o cadastro dos participantes até a divulgação dos resultados finais. Ele abrange funcionalidades como cadastro de usuários, criação e formação de equipes, sorteio das chaves, registro de jogos, súmulas, e o acompanhamento da tabela final das competições.

# 1. Perfil dos Usuários do Projeto

Baseado nas obras de Sommerville e Pressman, os usuários podem ser divididos em diferentes categorias, de acordo com suas necessidades e interações com o sistema.

- Administradores/Organizadores de Jogos (Gerenciadores): São os responsáveis por criar, gerenciar e controlar os jogos internos. Eles têm permissões para cadastrar equipes, modalidades, criar chaves, registrar resultados e monitorar todo o andamento dos jogos. Seus requisitos principais incluem uma interface intuitiva para manipulação de dados e relatórios, além de funções administrativas robustas.
- Usuários Atletas (Estudantes participantes): São os alunos inscritos nas competições, que necessitam de um sistema simples para cadastro e acompanhamento dos jogos, chaves, e resultados de suas equipes. Sua experiência no sistema deve ser direta e focada nas funcionalidades de acompanhamento de jogos e resultados.

# 2. Perfil da equipe

A equipe designada para o planejamento, desenvolvimento e execução do projeto é composta por quatro integrantes: Maria Cecília dos Santos Gomes, Maria Eduarda Câmara Soares, Maria Eduarda Coelho da Silva e Maria Eduarda Souto da Costa. Cada membro desempenha funções específicas, formando um time multidisciplinar que inclui analistas, projetistas de sistemas e desenvolvedores. A diversidade de papéis garante uma abordagem completa e colaborativa, desde a análise e modelagem do sistema até o desenvolvimento e entrega da solução final.

# 3. Ciclo de Vida do Projeto

Conforme os modelos sugeridos por Sommerville e Pressman, o ciclo de vida do projeto será dividido em fases bem definidas, com tarefas específicas:

## • Requisitos e Análise:

- Identificar e documentar todas as necessidades dos usuários.
- Criar diagramas de caso de uso e descrição de funcionalidades para cada módulo (usuário, equipe, modalidade, jogo e súmula).
- Reuniões para acompanhar o andamento do projeto.
- o Detalhar e modelar o sistema utilizando **diagramas UML**, tais como diagramas de classes, sequências e atividades.
- Validar os requisitos

#### Desenho

- O design da interface gráfica do sistema será feito através da plataforma Figma.
- O banco de dados será o H2.
- Ferramentas ou técnicas que a equipe usará para desenvolver o design (diagramas de classes, de sequência, etc.).
- Os diagramas do sistema serão feitos na plataforma LucidChart.
- o O modelo conceitual(ER) do sistema foi feito na plataforma BrModelo.

# Implementação

- Dividir o desenvolvimento em sprints (usando o Kanban Board para monitorar o progresso).
- Desenvolvimento do backend: implementação das classes e serviços principais (usuário, equipe, jogos, súmulas).
- o Desenvolvimento do frontend: construção da interface gráfica.
- o Aplicação de boas práticas de programação.
- o Integração com o banco de dados para persistência de dados.
- Desenvolvimento incremental com entregas parciais e revisões.

### • Fase de Testes

- o Testes unitários automáticos, validando a lógica de cada módulo.
- Testes de integração, validando a comunicação entre diferentes partes do sistema.
- Testes de usabilidade com usuários reais (organizador, jogadores) para garantir que a interface gráfica seja intuitiva.

# • Fase de Manutenção

- Explicação sobre a manutenção contínua após a entrega, abordando correção de bugs e melhorias.
- Planejamento para lidar com futuras solicitações de mudanças ou novas funcionalidades.

#### 4. Conclusão

Com base na abordagem de Sommerville e Pressman, o sucesso do projeto depende de uma boa definição de requisitos, do uso de métodos ágeis (como o Kanban para o controle das tarefas) e de uma equipe bem organizada, composta por pessoas com habilidades complementares. O uso adequado do ciclo de vida do projeto, desde a fase de coleta de requisitos até os testes e a entrega final, assegura que o sistema atenda às expectativas e funcione de forma eficiente para os Jogos Internos do IFPB - Campus Esperança.