

ABP - Aprendizagem Baseada em Projetos**2025-1**

Cliente:	Projeto LabWind – CNPq - Universidade Federal de Itajubá
Período/Curso:	3º DSM
Focal point:	Professor da disciplina de Gestão Ágil de Projetos de Software
Kick off:	18/03/2025
Tema do Semestre	
Desenvolvimento de uma plataforma para a disseminação de dados meteorológicos	
Desafio (problema)	
<p>Três estações meteorológicas estão operando no Lago de Furnas, coletando e registrando dados em uma região onde eventos de vento extremo ocorrem com frequência, representando um risco significativo à navegação, incluindo naufrágios. O desenvolvimento de uma plataforma para visualização gráfica desses dados, além da implementação de um sistema de alertas para informar a população dos 30 municípios ao redor do lago sobre o “risco aos navegantes”, traria um impacto tecnológico, social e econômico relevante.</p>	
Requisitos	
<p>Requisitos Funcionais:</p> <p>RF01 – O sistema deve restringir o acesso a usuários autenticados;</p> <p>RF02 – O sistema deve permitir a visualização do histórico de dados de cada estação em formato tabular;</p> <p>RF03 – O sistema deve exibir gráficos com os parâmetros coletados por uma estação meteorológica;</p> <p>RF04 – O sistema deve permitir a comparação de um mesmo parâmetro entre diferentes estações por meio de gráficos;</p> <p>RF05 – O sistema deve possibilitar o download de dados em formato CSV.</p> <p>Requisitos Não Funcionais:</p> <p>RNF01 – O sistema deve exibir gráficos interativos para melhor análise dos dados;</p> <p>RNF02 – A interface deve ser responsiva, garantindo um layout consistente em diferentes dispositivos e tamanhos de tela;</p> <p>RNF03 – O sistema deve incluir uma página explicativa sobre o projeto.</p> <p>Restrições de Projeto:</p>	

Faculdade de Tecnologia Professor Francisco de Moura – FATEC Jacareí

RP01 – O protótipo da interface do sistema deve ser desenvolvido e validado utilizando o Figma;

RP02 – O sistema deve seguir o catálogo de tecnologias definido para o semestre, incluindo:

- O servidor deverá ser codificado utilizando Node.js;
- A interface de usuário deverá ser codificada utilizando React TypeScript;
- Os dados devem ser armazenados utilizando MongoDB;
- A documentação e os artefatos do projeto devem ser mantidos em um repositório público no GitHub;
- Deve-se utilizar uma ferramenta de controle de tarefas, como GitHub Projects ou Trello.

Cronograma

18/mar – Kick off;

18/mar – Data limite para a equipe apresentar a planilha de avaliação do ABP com o nome da equipe, link do repositório no GitHub e integrantes com os seus respectivos papéis (Product Owner, Scrum Master e Dev Team);

24/mar – Início da Sprint 1;

14/abr – O Scrum Master da equipe deve enviar para o professor Focal Point, pelo chat do Teams, o link do vídeo da apresentação da Review da Sprint 1. O vídeo deve ter duração de até 4 min e deverá subir o vídeo no YouTube como “não listado” (somente as pessoas que possuem o link podem ver o vídeo);

15/abr – Review da Sprint 1;

16/abr – Início da Sprint 2;

12/mai – Enviar o link do vídeo da apresentação para o professor Focal Point;

13/mai – Review da Sprint 2;

14/mai – Início da Sprint 3;

09/jun - Enviar o link do vídeo da apresentação para o professor Focal Point;

10/jun – Review da Sprint 3;

11/jun – Apresentação do projeto. A apresentação será no modelo de feira, cada equipe ficará em um computador apresentando o projeto para os visitantes. Observação: essa data pode ser adiada em até uma semana, pois dependeremos de fatores externos.

Observação: o arquivo “Desafio 3DSM - Dados meteorológicos.xlsx” possui amostras de dados de duas estações meteorológicas.