

# Universidade Federal do Ceará - campus Quixadá

# Projeto Integrado I

Processos, Tecnologias e Ferramentas

### **Docente:**

Jeferson Kenedy Morais Vieira

### Discentes:

Daniel Christopher Souza Rodrigues, 552493;
Daniel Lucas Ulisses Magalhães, 554563;
João Evangelista de Souza Alves, 548346;
Julian Cesar Pereira Cardoso, 553782;
Kleyton Kluesriton Ferreira Pereira, 555425:

## **Processos**

O framework **Scrum** será adotado com adaptações para alinhar-se melhor à rotina da equipe. Em vez de reuniões diárias formais (dailies), a equipe optará por alinhamentos informais a cada dois dias, pois os membros se encontram regularmente, o que facilita a troca contínua de informações sobre as atividades, desafios e próximos passos. Essas reuniões informais ajudam a manter o grupo alinhado e engajado.

#### Papeis no Scrum:

- Daniel Rodrigues atuará como **Product Owner (P.O.)**: responsável por priorizar o backlog e garantir que as entregas se concentrem nas atividades de maior valor.
- João Evangelista será o Scrum Master: desempenhando a função de facilitador, assegurando que os processos ágeis sejam seguidos e removendo impedimentos para o progresso da equipe. A equipe de desenvolvimento será autogerida e colaborativa, buscando cumprir as metas estabelecidas para cada sprint.

#### **Estrutura das Sprints:**

 As sprints terão duração de duas semanas. No início de cada sprint, será realizada uma reunião de planejamento para revisar o backlog, priorizado pelo P.O., e definir as tarefas que serão abordadas. Durante a sprint, haverá uma reunião intermediária para revisar o andamento das atividades e fazer ajustes, se necessário, assegurando que o trabalho esteja alinhado com os objetivos do projeto.

### Revisão e Retrospectiva da Sprint:

 Ao término de cada sprint, a equipe realizará uma reunião de revisão para demonstrar o que foi entregue e obter feedback do Product Owner e dos demais interessados. Em seguida, uma retrospectiva será conduzida para discutir o que funcionou bem, o que poderia melhorar e como aprimorar o processo para as próximas sprints, reforçando a prática de melhoria contínua.

#### Gestão do Backlog e Kanban:

 O backlog será constantemente revisado e atualizado para garantir que as tarefas selecionadas estejam sempre alinhadas às prioridades. Para o acompanhamento das atividades, será utilizado um quadro Kanban no Trello, onde as tarefas serão distribuídas em diferentes colunas, permitindo uma visualização clara do progresso.

#### Métricas de Desempenho:

- A equipe também poderá monitorar métricas como a velocidade da sprint e a taxa de conclusão das tarefas, o que contribuirá para prever a capacidade de entrega e ajustar o ritmo de trabalho.
- Essas práticas combinam a estrutura do Scrum com a flexibilidade do Kanban, criando um ambiente ágil e adaptado às necessidades da equipe, permitindo o desenvolvimento de maneira colaborativa, eficiente e com foco na entrega de valor.

# Tecnologias

 TypeScript: Linguagem de programação escolhida para o desenvolvimento da lógica do sistema, proporcionando tipagem estática e maior segurança no código, o que facilita a manutenção e o entendimento do projeto.

- Electron.JS: Ferramenta utilizada para transformar o sistema em uma aplicação desktop, possibilitando a criação de uma interface que facilita a interação dos usuários, independentemente do sistema operacional.
- Node.JS: Utilizado para o desenvolvimento do servidor backend do sistema, aproveitando seu ambiente assíncrono e orientado a eventos para gerenciar as requisições dos usuários de forma eficiente.
- Express: Framework para Node.js que simplifica o desenvolvimento do backend, agilizando a criação de APIs RESTful para integrar o sistema e gerenciar as operações de pedidos, usuários, e controle financeiro.
- Docker: Ferramenta de conteinerização que facilita a implementação do sistema em diferentes ambientes, padronizando o ambiente de desenvolvimento e permitindo uma fácil replicação das configurações para homologação e produção.
- Insomnia: Ferramenta de testes de APIs que será usada para validar e simular as requisições de dados do backend, garantindo que as funcionalidades de controle de pedidos, cadastro e geração de relatórios funcionem corretamente.
- Git: Sistema de versionamento de código para acompanhar as mudanças realizadas no código ao longo do desenvolvimento, permitindo o controle de versões e a colaboração entre a equipe.

## **Ferramentas**

- Figma: Usado para criar protótipos e wireframes da interface do sistema, facilitando o desenvolvimento de uma interface amigável e coerente com as expectativas dos usuários.
- **Trello**: Utilizado para organizar e monitorar as tarefas da equipe, seguindo o quadro Kanban e permitindo um acompanhamento visual do progresso das atividades.
- GitHub: Plataforma utilizada para hospedar o repositório do projeto e gerenciar o versionamento do código, facilitando a colaboração e o controle de versões com o uso de branches e pull requests.
- **VSCode**: Um editor de código versátil e popular, perfeito para quem busca uma ferramenta completa para seus projetos de desenvolvimento.
- Astah: Ferramenta utilizada para criar e modelar diagramas UML, como diagramas de classe, sequência e atividade. Essencial para representar a estrutura e o comportamento do sistema, facilitando a compreensão dos fluxos e das interações entre diferentes componentes.