## **PROJETO INTEGRADO I**

Equipe:

558377 – Tiago Tito Sampaio

512131 – Gabriel Alves Pessoa

552375 – Luis Eduardo Vieira de Oliveira

554089 - Francisco Kauan Pereira Cavalcante

511881 – Pedro Rivaldo Tabosa Silva

Software de Gerenciamento de Biblioteca

# DOCUMENTO DE PROCESSO, TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS

# Processo: Metodologia Ágil

Vamos utilizar um misto entre SCRUM e Kanban, tanto pela eficiência de ambas as metodologias, quanto pela familiaridade prévia de alguns membros da equipe.

## **SCRUM**

Tendo em vista a disponibilidade da equipe, decidimos fazer uma adaptação desse método, que reflete uma mudança direta na parte das dailies, segue o detalhamento de cada parte dessa ferramenta:

- Dailies: Essas reuniões ocorrerão três ou mais vezes por Sprint, em datas e horários flexíveis para os interessados. Essa estratégia permite alinhar o projeto e oferecer suporte aos membros que precisarem de ajuda ao longo do processo. Portanto, a participação de todos é fundamental para garantir o sucesso do projeto.
- Sprint: O prazo será de 2 semanas, assim, poderemos mostrar algo mais concreto ao cliente final.
- Planejamento da Sprint: Essas reuniões ocorrerão às segundas-feiras, às 20h. O objetivo é discutir detalhadamente as metas da Sprint e identificar as áreas de maior familiaridade de cada membro, permitindo uma distribuição mais eficiente das tarefas que serão expostas em um quadro Kanban.
- Review e Retrospectiva: As reuniões ocorrerão aos sábados, às 10h. Sempre que possível, o Product Owner (PO) participará para fornecer feedback sobre os incrementos do produto, sua presença dependa da disponibilidade. Caso o PO não possa comparecer, o incremento será reservado para apresentação em futuras reuniões. Além disso, a Retrospectiva da Sprint será realizada no mesmo dia, com o objetivo de fortalecer o ambiente de trabalho, promover o desenvolvimento pessoal dos membros e aprimorar as práticas e processos utilizados pela equipe.
- ScrumMaster: Francisco Kauan Pereira Cavalcante terá o papel de garantir que a metodologia seja implementada de forma eficaz, assegurando o fluxo adequado dos processos. Ele também será responsável por coordenar e manter o controle das reuniões flexíveis, garantindo que estas contribuam para o alinhamento e o progresso da equipe.
- Product Owner: Embora todos os membros participem ativamente da visão do projeto, Tiago Tito Sampaio é responsável por fazer a revisão inicial e decidir se os incrementos podem ser aceitos. Sempre que possível, esse membro entrará em contato com o cliente, apresentando os incrementos e, se necessário, conduzindo entrevistas adicionais para obter mais feedback. Esse processo ajuda a ajustar o backlog e a planejar as próximas Sprints de forma mais alinhada às expectativas do cliente.

#### Kanban

Essa ferramenta ajudará todos os membros a visualizar o progresso da Sprint e permitirá que o Scrum Master avalie com mais precisão a necessidade de realizar reuniões adicionais durante a Sprint.

 Utilizaremos o GitHub Projects para gerenciar o quadro Kanban, centralizando e visualizando melhor o progresso da Sprint. Essa ferramenta permitirá que todos os membros acompanhem as tarefas de forma integrada ao repositório de código, garantindo transparência e facilitando a colaboração em equipe.

## Definição inicial das ferramentas:

### 1. Versionamento:

Vamos utilizar o Google Drive, para controle de relatórios e documentos no geral. Além disso, vamos utilizar também o GitHub, para o versionamento do código, e para auxiliar na metodologia Kanban. Ambas as ferramentas foram escolhidas devido a sua gama enorme de recursos, como consulta a versões anteriores e visão mais detalhada e ampla do desenvolvimento do sistema ao longo do tempo.

## 2. Prototipação, Modelagem de Diagramas

Vamos utilizar o Figma para a prototipação do sistema e a plataforma Lucidchart para a modelagem de diagramas. Ambas as ferramentas são amplamente utilizadas e oferecem recursos eficientes para cada tarefa, assim como sua facilidade de acesso e facilidade de uso.

## 3. Comunicação

Para comunicação, as plataformas escolhidas foram o Discord e o Whatsapp. O primeiro pelo seu suporte a diversos canais de texto e de voz, facilitando as reuniões no modelo remoto, que teriam uma duração maior. Por outro lado, para uma comunicação mais rápida, o Whatsapp foi escolhido, pela sua facilidade de uso e acesso.

### 4. Desenvolvimento

Para o desenvolvimento em si, vamos utilizar Java, para o back-end. A linguagem Java é uma das mais consolidadas no mercado, disponibilidade de documentação extensa, fóruns especializados e inúmeros recursos de aprendizado tornam a resolução de problemas e o acesso a suporte mais acessíveis para os desenvolvedores. Em segundo plano, para fazer a interface iremos utilizar o JavaFX, que é uma das bibliotecas mais modernas no ecossistema Java para a criação de interfaces gráficas. Ela disponibiliza

componentes altamente personalizáveis e oferece suporte para animações, gráficos em 2D e 3D, além de permitir integração com CSS para estilização, o que facilita o desenvolvimento de interfaces visuais mais dinâmicas e atrativas. Também iremos utilizar o Scene Builder, que é uma ferramenta visual para o desenvolvimento de interfaces de usuário em JavaFX. Ele permite criar GUIs (interfaces gráficas) arrastando e soltando componentes, sem a necessidade de escrever código manualmente para cada elemento.

Além de tudo isso, também iremos utilizar o PostgreSQL,por de código aberto e amplamente utilizado por sua robustez, flexibilidade e recursos avançados.