# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL · MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA · UFV CAMPUS FLORESTAL



#### **Refinamento MAGIC**

Kelvin Fernandes Veloso - 3853

Florestal - MG

2024

Introdução	3
Novo papel Gerente de configuração e mudanças;	3
Atualização Artefatos do Processo: documento de feedback;	3
Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Ferramenta sugerida;	4
Atualização Artefatos do Processo: inclusão da descrição detalhada;	5
Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Mapeamento por Tags;	5
Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Rastreamento de Issues Por Milestone;	6
Atualização Artefatos do Processo: Issue no GitHub;	6
Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Tabela de Métricas;	6
Atualização Artefatos do Processo: Papéis Engenharia de Software;	7
Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Orientação Futura;	8
Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Uso de Markdown;	8

#### Introdução

Este documento foi elaborado para orientar o processo de refinamento do sistema MAGIC, com o objetivo de aprimorar e otimizar seus processos internos. Através deste refinamento, busca-se identificar e implementar melhorias que contribuam para uma maior eficiência, precisão e usabilidade do sistema. O foco está em analisar pontos específicos que podem ser otimizados, com o intuito de garantir que o MAGIC atenda às demandas e requisitos atuais de maneira mais eficaz, beneficiando tanto os usuários finais quanto a organização como um todo.

O objetivo central deste trabalho é, portanto, revisar pontos específicos do sistema que possam ser otimizados para melhorar o desempenho e a usabilidade da plataforma. Através de ajustes técnicos e melhorias no fluxo de trabalho, busca-se tornar o MAGIC uma ferramenta mais robusta e alinhada às necessidades atuais da organização. Dessa forma, espera-se que este documento sirva como uma base sólida para a implementação das mudanças planejadas, promovendo um impacto positivo tanto para os usuários internos quanto para os resultados organizacionais.

#### Novo papel Gerente de configuração e mudanças;

O Gerente de Configuração e Mudança em engenharia de software é responsável por gerenciar versões, garantir a integridade dos artefatos do projeto e controlar mudanças no sistema. Ele configura o repositório no GitHub, define o fluxo de trabalho (como Gitflow). Além disso, treina a equipe no uso de ferramentas como Docker, garantindo consistência no ambiente de desenvolvimento e minimizando problemas de configuração entre diferentes ambientes.

### Atualização Artefatos do Processo: documento de feedback;

Este artefato visa garantir a permanência e a acessibilidade do feedback recebido ao longo do projeto, permitindo que ele seja consultado e analisado em diferentes fases. Esse

registro é fundamental, pois possibilita uma visão contínua das opiniões e sugestões, ajudando a identificar pontos de melhoria de maneira consistente. Dessa forma, o feedback torna-se uma ferramenta ativa na evolução do projeto.

Além de refinar processos e produtos, a preservação do feedback ajuda a ajustar outros artefatos de maneira alinhada às expectativas e necessidades dos stakeholders. Com isso, o time consegue implementar melhorias mais assertivas e desenvolver entregas mais adequadas, garantindo que os aprendizados estejam sempre presentes para impulsionar o aperfeiçoamento contínuo.

## Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Ferramenta sugerida;

O uso de bots como o Statbot no Discord traz grandes benefícios para a gestão e análise de atividades em comunidades e servidores. Com o Statbot, é possível monitorar a quantidade de mensagens enviadas pelos membros, permitindo que administradores tenham uma visão clara da participação individual e coletiva. Essa funcionalidade ajuda a entender o engajamento e a dinâmica do grupo, facilitando a identificação de membros mais ativos e daqueles que podem precisar de incentivos para uma maior interação. A coleta desses dados pode também auxiliar no planejamento de estratégias para melhorar a participação e engajamento da comunidade.

Além de fornecer estatísticas de mensagens, o Statbot permite personalizações e relatórios detalhados que ajudam na tomada de decisões e na criação de iniciativas que promovam uma experiência mais inclusiva e interativa. Com dados bem organizados, os administradores podem reconhecer e recompensar a participação ativa, o que pode fortalecer o sentimento de pertencimento dos membros e criar uma comunidade mais saudável e participativa.

Recomendamos a adoção da ferramenta ClickUp para o controle de fluxo e tempo das sprints, visando otimizar a gestão de tarefas e aprimorar a visibilidade do progresso do projeto. O ClickUp permite a criação e acompanhamento detalhado das etapas de cada sprint, facilitando a organização e a priorização de atividades, além de possibilitar a alocação de prazos e responsáveis de forma clara. Com funcionalidades específicas para o monitoramento de tempo e a colaboração entre equipes, a ferramenta contribui para uma comunicação mais eficaz e para uma análise contínua do desempenho, auxiliando na identificação de possíveis melhorias no processo e garantindo que os objetivos da sprint sejam cumpridos com eficiência.

## Atualização Artefatos do Processo: inclusão da descrição detalhada;

O início de uma sprint de desenvolvimento começa com uma reunião de planejamento, onde o líder da equipe apresenta as metas e as tarefas prioritárias que devem ser cumpridas durante o ciclo. Nesse encontro inicial, o líder fornece orientações gerais sobre os objetivos e especifica os resultados esperados, garantindo que todos compreendam a visão e o propósito da sprint. Em seguida, há uma troca de experiências entre os desenvolvedores sêniores, que compartilham suas expectativas e direcionamentos práticos com os desenvolvedores júniores e projetistas de banco de dados. Esse momento é essencial para alinhar as práticas e padrões de desenvolvimento, detalhando os processos a serem seguidos e esclarecendo dúvidas técnicas para que todos trabalhem de maneira consistente. Os sêniores aproveitam a oportunidade para instruir os juniores sobre metodologias de codificação e melhores práticas, enquanto os projetistas de banco de dados recebem orientações sobre como estruturar e otimizar o banco de forma a atender aos requisitos da sprint. Dessa forma, a equipe inicia o ciclo com um entendimento comum e bem direcionado, promovendo a colaboração e eficiência no cumprimento dos objetivos estabelecidos.

## Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Mapeamento por Tags;

As tags são utilizadas para mapear atividades que não foram enviadas para a branch \*main\*, evitando a perda de commits e garantindo a persistência das contribuições realizadas. Ao serem vinculados às tags, os commits permanecem registrados, enquanto as tags, por serem estáticas, liberam a utilização das branches que estariam na \*main\*.

Essas tags são criadas ao final de cada sprint, permitindo a recuperação do estado do projeto em momentos específicos. Dessa forma, é possível acessar o progresso de cada sprint, facilitando o controle e o acompanhamento das evoluções realizadas ao longo do projeto.

## Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Rastreamento de Issues Por Milestone;

Os milestones nos issues permitem identificar a qual sprint cada tarefa pertence, tornando mais fácil o acompanhamento do progresso. Quando uma pessoa atribui um marco a um issue, é possível separar claramente em qual sprint a atividade se encontra.

Dessa forma, os milestones ajudam a verificar se todas as tarefas de uma sprint foram concluídas, proporcionando uma visão organizada e precisa sobre o cumprimento das atividades planejadas. Isso facilita o monitoramento do desenvolvimento e o alinhamento com os objetivos definidos para cada sprint.

#### Atualização Artefatos do Processo: Issue no GitHub;

Foram estabelecidos padrões para a criação de issues, abrangendo três categorias principais: reporte de bug, reporte de feature e requisição de alteração. Esses padrões visam garantir que todas as informações relevantes sejam registradas de forma clara e consistente, facilitando a compreensão e o encaminhamento das demandas pela equipe. O modelo para reporte de bug foca em detalhes sobre o erro, sua replicabilidade e impacto; o modelo de feature destaca a descrição da funcionalidade desejada e os benefícios esperados; já o de requisição de alteração define os pontos de mudança necessários e seus objetivos.

## Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Tabela de Métricas;

O uso de métricas individuais e de equipe é essencial para monitorar o desempenho, identificar gargalos e promover melhorias contínuas em projetos. As métricas individuais, como a participação em reuniões, a taxa de resposta a mensagens e a produtividade, permitem avaliar o comprometimento e a eficiência de cada membro da equipe em suas atribuições. Já as métricas de equipe, como a taxa de tarefas concluídas por sprint e o percentual de requisitos atendidos, fornecem uma visão global do progresso e da coesão do grupo, facilitando o alinhamento com os objetivos do projeto. Com base em fórmulas claras e indicadores específicos, essas métricas garantem uma análise objetiva, promovendo maior transparência e embasando decisões estratégicas para alcançar melhores resultados coletivos e individuais.

## Atualização Artefatos do Processo: Papéis Engenharia de Software;

#### Processo:

- Aluno 1 Líder do Projeto
- Aluno 2 Gerente de Processo
- Aluno 3 Gerente de configuração e mudança
- Aluno 4 Scrum Master

#### Produto:

- Aluno 5 Desenvolvedor Sênior
- Aluno 6 Desenvolvedor Sênior
- Aluno 7 Designer de Jogos
- Aluno 8 Analista de Qualidade
- Aluno 9 Analista de Qualidade

## Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Orientação Futura;

Durante o desenvolvimento do projeto, um problema que foi enfrentado pelos membros com trabalhos mais voltados a documetações (tais com os arquitetos de software) foi a dificuldade para realizar o versionamento e realizar as correções dos documentos gerados. Além disso, também há a adição de complexidade e burocracia para ser possível manter os documentos de acordo com o padrão de qualidade (o que dificultava o trabalho de quem escrevia as documentações e aumentava a carga de trabalho dos analistas, gerando um workflow mais lento e burocrático)

Em virtude disso, uma sugestão amiga para as futuras equipes que venham a usar o processo desenvolvido é a utilização de documentos de markdown dentro da seção de "Wiki" do GitHub para realização do versionamento e controle das documentações. Além de ser uma ferramenta mais simples de gerenciar e versionar (usa markdown para ser escrita, sendo portanto mais simples), também requer menos diretrizes voltadas à padrões de qualidade.

## Atualização Artefatos do Processo: criação do artefato: Uso de Markdown;

Markdown é uma linguagem de marcação leve, que é usada para formatar textos de forma simples e legível, utilizando caracteres comuns como # para títulos e \* para listas.

Essa linguagem de marcação é ideal para o versionamento e controle de mudanças porque é baseado em texto puro, o que facilita as comparações entre versões e a integração com sistemas como Git, além de ser amplamente compatível com diversas ferramentas e plataformas.

Além disso, o GitHub permite a criação de uma wiki para o repositório, onde cada página pode ser escrita em Markdown. O que é ideal para documentações mais detalhadas, como guias de configuração, arquitetura do projeto e FAQs.

Ademais, o Markdown no GitHub é muito útil, pois além da formatação básica, permite incorporar links, imagens, tabelas e até trechos de código, tornando a documentação clara e profissional.

#### **Equipe-4Ano**

Repositório contendo arquivos gerados durante a produção do projeto integrador pela equipe responsável pelo 4º Ano.

#### **Table of Contents**

- 1. Composição
- 2. Processo
- 3. GitFlow
- 4. Issue Tracking
- 5. Instalação de dependencias

#### Composição

Este repositório é composto por 4 pastas principais:

• .github > usado para automatizar ações com o github actions;