



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV - CAMPUS FLORESTAL

ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Análise da Qualidade
Plano de Garantia de Qualidade do Produto - Equipe 2
Versão: 1.0

Vitor Vasconcelos - 4255

Florestal - MG
2024

1. Introdução	2
2. Organização, Tarefas e Responsabilidades	2
2.1 Product Owner	2
2.2 Analista de Qualidade e Testador	3
2.3 Arquiteto	3
2.4 Líder de Projeto	3
2.5 Scrum Master	3
2.6 Designer de Software	4
2.7 Gerente de Processo	4
2.8 Gerente de Configuração e Mudança	4
2.9 Designer de Jogos	4
2.10 Desenvolvedores Júniors Back-End	4
2.11 Desenvolvedor Sênior Back-End	5
2.12 Desenvolvedor Sênior Front-End	5
2.13 Projetista de Banco de Dados	5
2.14 Líder Júnior	5
3. Padrões e Diretrizes	6
4. Plano de Revisão e Auditoria	6
5. Ferramentas	6
6. Treinamento	6
7. Registros de Qualidade	6

1. Introdução

Este Plano de Garantia de Qualidade define de forma detalhada as estratégias e práticas que serão adotadas durante todo o ciclo de desenvolvimento do projeto, assegurando que a qualidade do produto seja uma prioridade em todas as fases. A equipe multidisciplinar, composta por alunos de diversas disciplinas, como Engenharia de Software II, Arquitetura de Software, Programação Orientada a Objetos e Banco de Dados, garantirá que a qualidade seja integrada de maneira contínua em cada etapa.

Este documento, portanto, descreve os processos, atividades e responsabilidades necessários para garantir a qualidade do produto, além dos critérios de aceitação que devem ser atendidos para que o projeto continue avançando com sucesso.

2. Organização, Tarefas e Responsabilidades

Para garantir a qualidade do produto e o sucesso do projeto, é essencial que cada membro da equipe tenha responsabilidades claramente definidas e acompanhadas de maneira eficiente. Para isso, estamos utilizando o ClickUp como ferramenta de gerenciamento de tarefas, permitindo organizar as atividades de cada membro de forma detalhada e transparente. Abaixo estão os papéis desempenhados no projeto, com suas respectivas atribuições e disciplinas acadêmicas associadas.

2.1 Product Owner

O Product Owner é responsável por gerenciar os requisitos do projeto, realizando a análise detalhada e a elaboração dos mesmos. Ele também mantém o Product Backlog atualizado e comunica claramente os requisitos para a equipe de desenvolvimento, esclarecendo dúvidas quando necessário. Além disso, coordena a interação com os stakeholders, assegurando que suas expectativas e prioridades sejam consideradas no desenvolvimento do produto. Também é seu papel garantir que os casos de uso do sistema estejam alinhados com as necessidades dos stakeholders.

Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.2 Analista de Qualidade e Testador

Este papel envolve a criação de casos de teste e planos de verificação de qualidade. O Analista de Qualidade executa testes unitários, de integração e de usabilidade, identificando e relatando bugs ou problemas que possam comprometer a qualidade do software. Ele é responsável por padronizar os procedimentos e os artefatos do projeto e elaborar um guia de boas práticas de desenvolvimento para assegurar consistência.

-Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.3 Arquiteto

O Arquiteto é responsável por definir o modelo e a arquitetura do software, garantindo a integridade técnica, a segurança e o desempenho do sistema. Ele trabalha em estreita colaboração com a equipe de desenvolvimento para assegurar que a implementação siga as diretrizes arquiteturais estabelecidas e que o produto final atenda aos requisitos técnicos e de desempenho.

Disciplina Acadêmica Associada: Arquitetura de Software

2.4 Líder de Projeto

O Líder de Projeto planeja e gerencia o cronograma do projeto, monitorando seu progresso e assegurando o cumprimento dos prazos estabelecidos. Ele facilita a comunicação entre os membros da equipe, organiza reuniões para discutir o andamento do projeto e resolve eventuais conflitos que possam surgir. O Líder também é responsável por supervisionar a utilização da ferramenta de gerenciamento de tarefas, como o Trello, para garantir a organização das atividades.

Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.5 Scrum Master

O Scrum Master lidera as reuniões semanais com a equipe de desenvolvimento, identificando e priorizando as tarefas essenciais para cada sprint. Ele colabora ocasionalmente em stand-up meetings, garantindo que o progresso do trabalho esteja de acordo com as necessidades do grupo, e facilita a resolução de possíveis impedimentos ao longo do ciclo de desenvolvimento.

Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.6 Designer de Software

O Designer de Software cria a estrutura técnica do sistema e define como os diferentes componentes irão interagir. Ele é responsável por garantir que o sistema atenda tanto aos requisitos funcionais quanto aos não funcionais, transformando os casos de uso em soluções técnicas detalhadas e escaláveis, que são então implementadas pela equipe de desenvolvimento.

Disciplina Acadêmica Associada: Arquitetura de Software

2.7 Gerente de Processo

O Gerente de Processo assegura que o processo de desenvolvimento esteja sendo seguido conforme as metodologias ágeis, orientando a equipe quando houver dúvidas sobre etapas, artefatos ou procedimentos. Ele gerencia e monitora mudanças no sistema e nos artefatos ao longo das sprints, mantendo a qualidade e integridade do processo.

Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.8 Gerente de Configuração e Mudança

Este papel envolve a apresentação e o gerenciamento das ferramentas de configuração utilizadas no projeto, incluindo a solução de dúvidas relacionadas à

sua instalação e uso. O Gerente de Configuração também gerencia o repositório no GitHub e assegura que haja rastreabilidade nas mudanças feitas no sistema e nos artefatos.

-Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.9 Designer de Jogos

O Designer de Jogos é responsável pela criação do design visual e da interface do usuário. Ele elabora protótipos visuais que permitem uma melhor compreensão da interface e segue os princípios de design de UI/UX. Além disso, o Designer de Jogos colabora com os desenvolvedores no desenvolvimento do front-end para assegurar que a interface gráfica seja funcional e intuitiva.

-Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.10 Desenvolvedores Júnios Back-End

Os Desenvolvedores Júnios Back-End são responsáveis por implementar os requisitos funcionais especificados para o sistema, utilizando os conhecimentos adquiridos na disciplina de Programação Orientada a Objetos. Eles colaboram diretamente com os desenvolvedores sêniores e demais membros da equipe para garantir que o código esteja de acordo com os padrões definidos.

Disciplina Acadêmica Associada: Programação Orientada a Objetos (POO)

2.11 Desenvolvedor Sênior Back-End

O Desenvolvedor Sênior Back-End lidera a equipe de desenvolvimento do back-end, fornecendo orientações técnicas e feedback para os Desenvolvedores Júnios por meio de programação em pares. Ele é responsável por integrar o código do back-end com o front-end e o banco de dados, garantindo que o sistema funcione como um todo coerente.

Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.12 Desenvolvedor Sênior Front-End

Este desenvolvedor é responsável pela implementação da interface gráfica do sistema, assegurando que o front-end seja funcional e atenda às necessidades do usuário. Ele também é encarregado de realizar testes no front-end, garantindo que a interface esteja livre de bugs e problemas de usabilidade.

Disciplina Acadêmica Associada: Engenharia de Software II

2.13 Projetista de Banco de Dados

O Projetista de Banco de Dados elabora o Diagrama de Entidade-Relacionamento (DER) do sistema, conforme o escopo definido no projeto. Ele também é responsável pela modelagem do banco de dados com base no DER, garantindo que o banco de dados atenda às necessidades de armazenamento e recuperação de dados do sistema.

Disciplina Acadêmica Associada: Banco de Dados (BD)

2.14 Líder Júnior

O Líder Júnior coordena as tarefas da equipe, assegurando que todos estejam alinhados e cientes de suas responsabilidades. Ele facilita a comunicação interna, organiza as informações da equipe para as reuniões e levanta necessidades específicas para discussão com outros líderes ou stakeholders. O Líder Júnior é essencial para garantir que a equipe atinja seus objetivos de maneira eficiente.

-Disciplinas Acadêmicas Associadas: Programação Orientada a Objetos (POO) e Banco de Dados (BD)

3. Padrões e Diretrizes

Os padrões e diretrizes a serem seguidos neste projeto estão detalhados em um documento específico, acessível através do link: [Padrões e Diretrizes](#)

4. Plano de Revisão e Auditoria

O Analista de Qualidade deve realizar revisões e auditorias sempre que uma tarefa for concluída. Os problemas identificados serão registrados como issues no GitHub, e, uma vez corrigidos, serão submetidos por meio de pull requests para validação. Para documentos criados no GoogleDocs, por exemplo, as revisões serão feitas utilizando a funcionalidade de sugestões. Os demais membros da equipe também participarão de revisões e auditorias, contribuindo para garantir a qualidade, conforme descrito na seção de responsabilidades.

5. Ferramentas

Para realizar os testes unitários e de integração, será utilizada a ferramenta JUnit, com um conjunto de testes básicos desenvolvido em cada sprint para orientar os desenvolvedores. O controle de versão será feito por meio do GitHub, assegurando a integridade do código e dos artefatos gerados durante o projeto.

6. Treinamento

A necessidade de treinamentos será avaliada no início de cada sprint pelo Líder do Projeto em conjunto com o Scrum Master. Quando identificada, a equipe será orientada e treinada conforme necessário.

7. Registros de Qualidade

Os registros de qualidade serão mantidos por meio de artefatos como relatórios de resultados dos testes, cobertura de testes e quantidade de issues resolvidas ao longo do projeto.