

# Plano de Garantia e Controle da Qualidade

**Responsáveis pela primeira parte: Adriel Henrique Foppa Lima (24122096-1) e Enzo Bozzani Martins (24122020-1)**

## Objetivo do Plano

Garantir que os processos e produtos do Projeto NeoTrade — corretora de criptomoedas com funcionalidades de IA, segurança e usabilidade — estejam em conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos. O objetivo é prevenir defeitos (GQ) e identificar falhas (CQ) por meio de práticas sistemáticas e melhoria contínua.

## Escopo do Plano

Este plano se aplica ao desenvolvimento do NeoTrade, abrangendo:

- Web app
- Funcionalidades de gestão de ativos, LLM especializado, análises de mercado por IA e segurança
- Todas as fases do projeto (desde planejamento até entrega e manutenção)

## Papéis e Responsabilidades

### Gerente

- Alinhar o projeto aos objetivos estratégicos da organização.
- Gerenciar orçamento, cronograma e recursos do projeto.
- Fazer ponte com outras áreas e stakeholders fora do time Scrum.
- Remover impedimentos organizacionais de alto nível.
- Acompanhar indicadores de desempenho e progresso.

### PO

- Maximizar o valor do produto e do trabalho da equipe de desenvolvimento.
- Gerenciar e priorizar o Product Backlog (lista de funcionalidades e demandas).
- Garantir que o backlog esteja visível, claro e compreendido pela equipe.
- Tomar decisões sobre o produto, como o que será feito e o que terá prioridade.

- Engajar com stakeholders (usuários, clientes, áreas de negócio) para entender necessidades.
- Aceitar ou rejeitar entregas do time (validação do que foi feito).

#### Scrum Master

- Ser o facilitador do time Scrum.
- Garantir que o Scrum esteja sendo bem compreendido e aplicado.
- Ajudar a remover impedimentos enfrentados pela equipe.
- Facilitar cerimônias Scrum: Daily, Planning, Review, Retrospective.
- Apoiar o PO e a equipe a manter uma boa comunicação e colaboração.
- Atuar como um coach em agilidade, tanto para o time quanto para a organização.

#### Equipe de Desenvolvimento

- Construir o produto de acordo com os requisitos definidos no backlog.
- Planejar e estimar as entregas nas Sprints.
- Garantir qualidade técnica e boas práticas de desenvolvimento.
- Colaborar em decisões técnicas e de arquitetura.
- Participar de todas as cerimônias Scrum e contribuir com melhorias no processo.
- Ser autogerenciável: o time decide como fazer o trabalho.

#### Designer

- Compreender as necessidades do usuário (pesquisa, entrevistas, testes).
- Criar fluxos de navegação, wireframes e protótipos de interface.
- Garantir a usabilidade e acessibilidade do produto.
- Colaborar com o PO para validar ideias com stakeholders e usuários.
- Trabalhar com desenvolvedores para garantir que o design seja bem implementado.
- Contribuir com a evolução do design system (se houver).

#### Atividades de Garantia da Qualidade

Atividade	Fase do Projeto
Definição de padrões e processos de qualidade	Iniciação
Revisões técnicas formais (RTF)	Planejamento / Execução
Revisões técnicas informais (RTI) e Peer Reviews	Execução
Auditorias de qualidade	Execução

Planejamento da qualidade com critérios de aceitação	Planejamento
Treinamentos sobre boas práticas de dev e QA	Iniciação / Execução
Adoção da Definition of Done com critérios de qualidade	Execução
Melhoria contínua com base em retrospectivas	A cada sprint

### Atividades de Controle da Qualidade

Atividade	Fase do Projeto
Testes funcionais (unitários, integração, sistema)	Execução
Testes não funcionais (performance, segurança)	Execução
Verificação e validação de requisitos	Planejamento / Execução
Execução de testes de aceitação com base nas HUs	Validação
Registro de defeitos com relatórios estruturados	Execução
Inspeções técnicas e walkthroughs	Execução
Feedback dos usuários e stakeholders em reviews	Validação / Entregas
Monitoramento com métricas (cobertura de testes, taxa de defeitos, etc.)	Execução / Monitoramento

### Ferramentas de Suporte

Finalidade	Ferramenta
Controle de versão e CI/CD	GitHub + GitHub Actions / GitLab CI
Planejamento e rastreabilidade	Jira / Azure DevOps
Execução de testes	Cypress, Postman, Selenium
QA automatizado e pipelines	Jenkins, SonarQube, ESLint
Gestão de requisitos e RTs	Confluence + TestRail
Segurança	OWASP ZAP, Snyk, Checkmarx
Performance	JMeter, K6

### Processo de Melhoria Contínua

- Integração Contínua e Testes Automatizados: Testes unitários, integração, regressão a cada commit.

- Retrospectivas e Feedback Contínuo: Revisão de processos e pontos de melhoria ao fim de cada sprint.
- Medição e Monitoramento Contínuo: Cobertura de testes, bugs por sprint, lead time de correção.
- Revisões Técnicas Formais e Informais: Inspeções, walkthroughs e peer reviews como rotina.
- Aprimoramento de Padrões e Documentações: Checklists formais e atualizações contínuas dos critérios de qualidade.
- Treinamento Contínuo da Equipe: Foco em qualidade, segurança, práticas DevOps e testes exploratórios.
- Cultura colaborativa (QA + Dev + PO): Compartilhamento de responsabilidade pela qualidade desde o início.

**Responsáveis pela segunda parte: Luca Anequini Antoniazzi (22.224.031-9) e Igor Augusto Fiorini Rossi (24.122.023-5)**

#### **Checklist de suporte nas ações de controle da qualidade**

<b>Nro.</b>	<b>Item para verificação</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>
1. (Não ambíguo)	O nome do serviço e suas operações são autoexplicativos?			
2. (Não ambíguo)	É possível mapear as operações candidatas com base no fluxo dos casos de uso?			
3. (Completo)	Todas as operações candidatas do sistema necessárias para cobrir os casos de uso, estão definidas?			
4. (Completo)	Todos os serviços estão atribuídos a uma camada de serviço?			
5. (Consistente)	Há duplicação de operações candidatas já existentes em outros serviços?			
6. (Consistente)	As operações seguem o mesmo padrão de			

	nomenclatura e comportamento?			
7. (Verificável)	É possível criar testes unitários para cada operação do serviço?			
8. (Verificável)	Existem métricas ou logs para monitorar o comportamento do serviço em produção?			
9. (Rastreável)	Há um plano de versionamento para evolução futura do serviço?			
10. (Rastreável)	Há um identificador único para o serviço e suas operações?			