

PLANO DE TESTE PARA PDV - ERP

Registro de Mudanças

Versão	Data de Mudança	Por	Descrição
1.0	03/05/2025	Erik e Jhonatan	Preenchimento do Plano de Teste
1.5	21/05/2025	Todos	Adição da coluna de testes manuais
2.0	09/07/2025	Erik	Atualização da segunda etapa

1	INTRODUÇÃO	2
1.1	ESCOPO	2
1.1.1	<i>No escopo</i>	2
1.1.2	<i>Fora do escopo</i>	2
1.2	OBJETIVOS DE QUALIDADE	2
1.3	PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	2
2	METODOLOGIA DE TESTE	3
2.1	VISÃO GERAL	3
2.2	FASES DE TESTE	3
2.3	TRIAGEM DE ERROS	3
2.4	CRITÉRIOS DE SUSPENSÃO E REQUISITOS DE RETOMADA	3
2.5	COMPLETUDE DO TESTE	3
2.6	ATIVIDADES DO PROJETO, ESTIMATIVAS E CRONOGRAMA	4
3	ENTREGÁVEIS DE TESTE	4
4	NECESSIDADES DE RECURSOS E AMBIENTE	4
4.1	FERRAMENTAS DE TESTE	4
4.2	AMBIENTE DE TESTE	4
5	TERMOS / ACRÔNIMOS	5

1 Introdução

O Plano de Teste é projetado para descrever o escopo, abordagem, recursos e cronograma de todas as atividades de teste do projeto do sistema de ERP PDV.

O plano identifica os itens a serem testados, os recursos a serem testados, os tipos de teste a serem realizados, o pessoal responsável pelo teste, os recursos e o cronograma necessários para concluir o teste e os riscos associados ao plano.

1.1 Escopo

1.1.1 No escopo

5 Classes de complexidade razoável, sendo uma para cada membro do grupo.

NOME DA CLASSE	TESTES MANUAIS	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
VendaService	Funcionalidades de Pedido	Classe responsável por gerenciar o sistema de vendas do site. Possui regras de negócio a serem testadas, como por exemplo a validação dos estados de venda, cálculos de valores e parcelas, tratamento de exceções.	Erik
ProdutoService	Funcionalidades de Produto	A classe gerencia o cadastro e controle de produtos do sistema PDV. Possível validar estoque, cálculos de quantidade, integração com vendas, controle de produtos a venda.	Jhonatan
CaixaService	Abrir e fechar caixas	A classe gerencia o cadastro e controle de caixas do sistema PDV. Possibilita abertura e fechamento de caixa,	Gabriel Pinho

		<p>registro automático de lançamentos financeiros, controle de tipos de caixa (caixa, cofre e banco) e verificação de caixas abertos.</p> <p>Inclui validações de segurança (como senha do usuário), tratamento de valores financeiros e integração com o controle de usuários e lançamentos.</p>	
CartaoLancamentoService	Listar cartões	<p>A classe gerencia os lançamentos financeiros relacionados a pagamentos com cartão (débito e crédito).</p> <p>É responsável por calcular taxas, registrar valores líquidos, processar ou antecipar recebimentos e integrá-los ao caixa do sistema.</p>	Gabriel Marinho
RecebimentoService	Abrir e remover recebimentos	<p>A classe gerencia o processo de recebimento de pagamentos no sistema, incluindo a abertura, validação e processamento de recebimentos, o pagamento de parcelas e o registro de lançamentos no caixa ou cartão. Ela garante que os valores recebidos sejam corretamente vinculados aos títulos financeiros e atualiza o status das parcelas, integrando-se com outros serviços para manter a consistência das informações financeiras.</p>	João Pedro Barboza

1.1.2 Fora do escopo

Fora do escopo define os recursos, requisitos funcionais ou não funcionais do software que **NÃO serão** testados

- Lógica de Bancos de Dados
- Interfaces do Usuário
- Segurança e Desempenho
- Interfaces de Software
- Interfaces de Hardware

1.2 Objetivos de Qualidade

Os objetivos de qualidade do teste são a verificação das funcionalidades do sistema ERP PDV. O projeto será focado em testar alguns dos serviços presentes no sistema, a fim de garantir o bom funcionamento dos serviços em um ambiente real de testes.

1.3 Papéis e Responsabilidades

PAPÉIS	RESPONSABILIDADES	INTEGRANTE
Gerente de Teste	Gerenciar todo o projeto Definir as direções do projeto Adquirir os recursos apropriados	Erik/Jhonatan
Projetista de Teste	Identificar e descrever técnicas de teste/ferramentas/arquitetura de automação apropriadas Verificar e avaliar a abordagem de execução dos testes, os registros de resultados, relatório de falhas. Membros terceirizados	Erik
Testador	Implementar os casos de teste, programa de teste, suíte de teste etc.	TODOS
Administrador de Teste	Construir e garantir que o ambiente de teste e os artefatos sejam gerenciados e mantidos Apoiar o testador para usar o ambiente de teste para execução de teste	Jhonatan
Membros de QA	Responsável pela garantia de qualidade	TODOS

	Verificar para confirmar se o processo de teste está atendendo aos requisitos especificados	
--	---	--

2 Metodologia de Teste

2.1 Fases de Teste

Para o projeto do Sistema PDV, teremos para a primeira entrega:

- **Testes Unitários** (cada classe selecionada será testada individualmente)
- **Testes Manuais**

Para a segunda entrega do projeto, teremos (Pode ser mudado conforme o decorrer da disciplina):

- **Teste de Integração**
- **Teste de Sistema**
- **Melhorias na cobertura dos testes**
- **Teste de mutação**
- **Relatório de inspeção do código fonte**

2.2 Critérios de Suspensão e Requisitos de Retomada

Em caso de 40% dos testes com falhas, o teste deverá ser suspenso até que a equipe de desenvolvimento corrija os testes com falha.

2.3 Completude do Teste

- A taxa de 100% de execução dos testes é obrigatória, a menos que um motivo claro seja fornecido.
- A taxa de 80% de aprovação dos testes é obrigatória.

2.4 Atividades do projeto, estimativas e cronograma

TAREFA	MEMBROS	ESTIMATIVA DE ESFORÇO
Criar a especificação de testes	Projetista de teste	5 homens/hora
Executar os testes	Testador, Administrador de Teste	10 homens/hora
Criar o relatório de testes	Testador	3 homens/hora

Entregar os testes	Testador	3 homens/hora
Total		21 homens/hora

3 Entregáveis de Teste

Entrega 1

- Descrição do escopo do(s) sistema(s)
 - Definir quais módulos/componentes serão testados. Descrever o escopo no Plano de Teste
 - Código-fonte original
 - Projetar casos de testes unitários de pelo menos uma classe (não CRUD [entidade] e com complexidade razoável) para cada membro do grupo.
 - Plano de teste
 - Elaborar o documento de Plano de Teste. Sugestão: utilizar template apresentado em aula
 - Incluir quais artefatos serão gerados, ferramentas que serão utilizadas, etc.
 - Projetar e executar casos de testes manuais
 - Pelo menos uma funcionalidade para cada membro do grupo
 - Desejável o uso da ferramenta Testlink, mas o grupo pode optar por usar outra ferramenta ou até mesmo, uso de documentos de texto/planilha.
-

Entrega 2

- Melhorar e aumentar os casos de testes unitários, isolando suas dependências.
 - Implementar casos de teste de integração.
 - Indicação das medidas de cada atributo de qualidade da ISO 25010 seguindo uma escala. Justificar as decisões para indicação das medidas.
 - Implementar testes de sistema considerando requisitos funcionais E pelo menos um atributo de qualidade (último opcional).
 - Projetar e melhorar o conjunto de casos de teste, utilizando as técnicas:
 - Funcional
 - Estrutural (ao menos 80% de cobertura no critério todas-arestas)
 - Pelo menos uma classe (não CRUD [entidade] e com alta complexidade) para cada membro do grupo.
 - Baseada em Defeitos (80% de score de mutação nas mesmas classes do teste estrutural).
 - Relatório de inspeção do código-fonte (ex, usando sonar).
 - Executar a ferramenta e enviar print.
 - Resolver os problemas de pelo menos uma classe (não CRUD [entidade] e com complexidade razoável) para cada membro do grupo.
 - Enviar print depois das correções.
-

4 Necessidades de Recursos e Ambiente

4.1 Ferramentas de Teste

Para o projeto, são necessárias as ferramentas:

- JUnit
- TesteLink
- GitHub
- IDE Java (como por exemplo; Eclipse, IntelliJ e SpringTools Suite)
- Postman
- Selenium
- SonarQube
- PIT Mutation Test

4.2 Ambiente de Teste

Requisitos mínimos **de hardware** que serão usados para testar o software.

Os seguintes softwares são necessários, além de softwares específicos do cliente.

- Windows 10 e superior

5 Termos / Acrônimos

Faça uma menção a quaisquer termos ou acrônimos usados no projeto

TERMO / ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO
API	<i>Application Program Interface</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
CRUD	<i>Create Read Update Delete</i>