

Exercício: Criar um sistema de gestão para a Livraria "Mundo dos Livros", abordando diferentes aspectos do desenvolvimento de software.

ENGENHARIA DE REQUISITOS

Quais são os requisitos funcionais e não funcionais necessários para o sistema?

Requisitos Funcionais:

RF01: Gerenciar cadastro de livros

RF02: Controlar estoque de livros

RF03: Registrar vendas presenciais e online

RF04: Gerenciar cadastro de clientes

RF05: Calcular descontos e promoções

RF06: Gerar relatórios de vendas e estoque

RF07: Processar pagamentos

RF08: Gerenciar devoluções

RF09: Controlar pedidos online

RF10: Emitir notas fiscais

Requisitos Não Funcionais :

RNF01: Sistema responsivo

RNF02: Tempo de resposta máximo de 2 segundos

RNF03: Disponibilidade 24/7

RNF04: Backup diário automático

RNF05: Autenticação em dois fatores

RNF06: Conformidade com LGPD

RNF07: Interface intuitiva

RNF08: Suporte multiusuário

ANÁLISE DE SISTEMAS

Quais são as principais entidades e seus relacionamentos?

Entidades:

Livro

Cliente

Funcionário

Venda

Item Venda

Fornecedor

Estoque

Categoria

Pagamento

Pedido

Relacionamentos:

Livro pertence a Categoria (1:N)

Livro possui Estoque (1:1)

Venda possui Item Venda (1:N)

Cliente realiza Venda (1:N)

Funcionário registra Venda (1:N)

Fornecedor fornece Livro (N:N)

Venda gera Pagamento (1:1)

Cliente faz Pedido (1:N)

LAYOUT DE BAIXA FIDELIDADE

Como seria o layout básico da tela principal do sistema?

Consulta de Livros

Buscar por título, autor ou

Dom Casmurro

Autor: Machado de Assis

Preço: R\$ 45,00

Estoque: 10 unidades

Registro de Venda

Selecione o Cliente

Carrinho

Desconto %

Total: R\$ 0,00

[Finalizar Venda](#)

CASO DE USO

Pergunta: Como seria o caso de uso para registro de venda?

Resposta:

Título: Registrar Venda

Ator Principal: Vendedor

Atores Secundários: Cliente, Sistema

Fluxo Principal:

Vendedor inicia novo registro de venda

Sistema apresenta interface de venda

Vendedor busca e seleciona cliente

Vendedor busca e adiciona livros ao carrinho

Sistema calcula total

Vendedor aplica desconto (se aplicável)

Sistema recalcula total

Vendedor seleciona forma de pagamento

Sistema processa pagamento

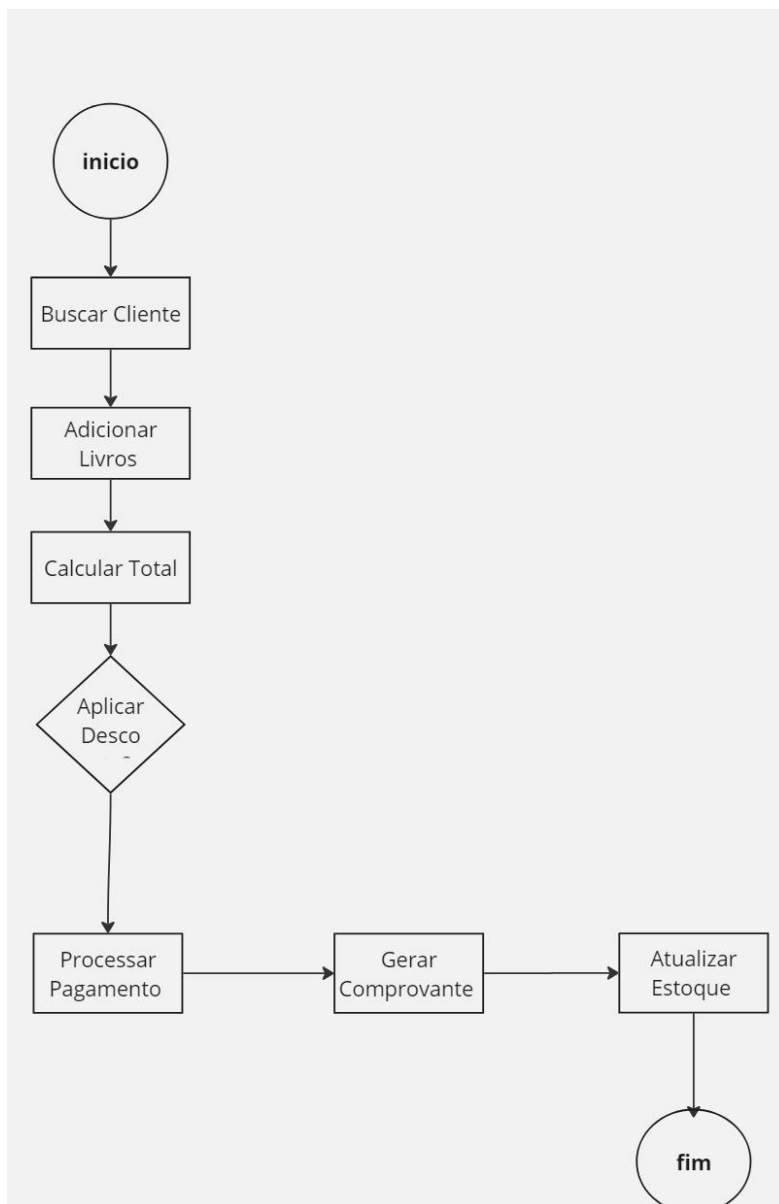
Sistema gera comprovante

Sistema atualiza estoque

FLUXOGRAMA

Pergunta: Como seria o fluxograma do processo de venda?

Resposta:



CUSTO DE SOFTWARE

Pergunta: Qual seria o custo estimado para desenvolvimento do sistema?

Resposta:

Estimativa de Tempo (horas):

Módulo de Cadastros: 120h

Módulo de Vendas: 160h

Módulo de Estoque: 80h

Módulo de Relatórios: 100h

Testes e Ajustes: 140h

Total: 600 horas

Equipe:

2 Desenvolvedores (R\$ 50/h)

1 Analista de Sistemas (R\$ 80/h)

1 Tester (R\$ 40/h)

Custos:

Desenvolvimento: R\$ 40.000

Análise: R\$ 8.000

Testes: R\$ 4.000

Infraestrutura:

Servidor Cloud: R\$ 500/mês

Licenças: R\$ 2.000

Banco de Dados: R\$ 300/mês

Custo Total: R\$ 54.800 + R\$ 800/mês (infraestrutura)