

Passo a Passo para o Desenvolvimento Completo de um Sistema

Data: 28/06/2025

1. Planejamento Inicial

Tarefas:

- - Realizar reuniões com o cliente para entender o problema, contexto e objetivos.
- - Levantar requisitos iniciais com entrevistas, formulários ou observações.
- - Analisar viabilidade técnica, financeira e legal.
- - Definir escopo inicial com limites do sistema.

Principais entregáveis:

- • Documento de Visão
- • Quadro de Funcionalidades
- • Cronograma Macro

2. Especificação de Requisitos

Tarefas:

- - Formalizar os requisitos funcionais (ações do sistema) e não funcionais (performance, segurança, compatibilidade).
- - Priorizar funcionalidades usando MoSCoW ou outro método.

Principais entregáveis:

- • Documento de Requisitos (SRS)
- • Lista Priorizada de Funcionalidades

3. Modelagem e Arquitetura

Tarefas:

- - Criar diagramas UML (casos de uso, classes, sequência, atividades).
- - Modelar o banco de dados com MER e DER.
- - Definir arquitetura (MVC, camadas, microsserviços ou monolito).
- - Escolher tecnologias e stacks de desenvolvimento.
- - Criar wireframes e protótipos de interface (Figma, Balsamiq etc).

Principais entregáveis:

- • Diagramas UML
- • Documento de Arquitetura
- • Protótipos de Telas

4. Configuração do Ambiente

Tarefas:

- - Criar repositório Git e aplicar GitFlow.
- - Montar containers com Docker e Docker Compose.
- - Configurar ambientes com .env e dependências.
- - Validar ambiente local com Hello World de cada stack.

Principais entregáveis:

- • Repositório Git
- • Dockerfile e docker-compose.yml

5. Desenvolvimento do Sistema

Tarefas:

- - Implementar backend (modelos, APIs, autenticação, validações).
- - Implementar frontend com integração às APIs.
- - Criar banco de dados, migrations e índices.
- - Documentar código e APIs (README, Swagger).

Principais entregáveis:

- • Código-fonte funcional
- • Documentação técnica
- • Scripts de banco

6. Testes e Validação

Tarefas:

- - Executar testes manuais com checklist.
- - Criar testes automatizados (unitários e integrados).
- - Validar funcionalidades com usuários reais (MVP).

Principais entregáveis:

- • Relatório de Bugs
- • Plano de Testes
- • Scripts Automatizados

7. Deploy e Publicação

Tarefas:

- - Publicar backend em Railway, Render ou VPS com NGINX.
- - Publicar frontend em Vercel, Netlify ou servidor próprio.
- - Subir banco em ambiente online (PostgreSQL, MongoDB etc).
- - Automatizar deploy com CI/CD (GitHub Actions etc).

Principais entregáveis:

- • URLs de produção
- • Configuração de Servidores
- • CI/CD configurado

8. Monitoramento e Manutenção

Tarefas:

- - Implantar monitoramento de erros e logs (Sentry, LogRocket).
- - Realizar backups periódicos.
- - Corrigir bugs e lançar melhorias contínuas.
- - Manter histórico de versões e alterações.

Principais entregáveis:

- • Plano de Manutenção

- • Registros de Logs
- • Checklist de Atualizações

Este guia abrange todas as etapas essenciais para o desenvolvimento completo, documentação, deploy e manutenção de sistemas profissionais.