# Plano Técnico de Desenvolvimento

ID-PTD-001

Goiânia, 11 de abril de 2025

## Revisões

| Data | Descrição | Autor |
| --- | --- | --- |
| 11/04/2025 | Versão 01 | Romenigue de Andrade |

## Conteúdo

* 1 - Introdução
* 1.1 - Objetivos
* 1.2 - Público Alvo
* 2 - Processo Gerencial
* 2.1 - Escopo do Projeto
* 2.2 - Definição dos ciclos de desenvolvimento
* 3 - Processo Técnico
* 4 - Bibliografia

## 1. Introdução

O presente documento descreve o plano técnico de desenvolvimento de um sistema de agendamento de consultas médicas, desenvolvido em Python utilizando a biblioteca gráfica Tkinter com tema ttkbootstrap e banco de dados SQLite. A proposta é oferecer uma aplicação leve e funcional para gerenciamento de agendamentos médicos em clínicas ou consultórios. O sistema permite cadastrar médicos, registrar consultas, e consultar os atendimentos já marcados.

## 1.1 Objetivos

- Automatizar o agendamento de consultas médicas;  
- Facilitar o gerenciamento de horários e profissionais da saúde;  
- Criar uma interface gráfica acessível e funcional utilizando recursos nativos do Python;  
- Usar um banco de dados local e leve (SQLite);  
- Possibilitar validação de dados como CPF/CNPJ para os pacientes.

## 1.2 Público-Alvo

Consultórios médicos, clínicas particulares e profissionais da área da saúde que necessitam de um sistema simples, local e funcional para organização de agendas de atendimentos médicos, sem necessidade de internet ou infraestrutura complexa.

## 2. Processo Gerencial

### 2.1 Escopo do Projeto

O projeto consiste em uma aplicação desktop que gerencia o cadastro de médicos e o agendamento de consultas, com armazenamento local via SQLite. A interface gráfica é construída com Tkinter e estilizada com ttkbootstrap para melhor usabilidade.

### 2.2 Definição dos Ciclos de Desenvolvimento

(Ciclo 1): Estruturação do banco de dados e criação das tabelas de médicos e consultas.  
(Ciclo 2): Desenvolvimento da interface principal para cadastro de consultas.  
(Ciclo 3): Página de visualização das consultas agendadas.  
(Ciclo 4): Implementação da validação de CPF/CNPJ.  
(Ciclo 5): Testes, ajustes e documentação.

## 3. Processo Técnico

- Linguagem: Python 3  
- Bibliotecas: tkinter, ttkbootstrap, tkcalendar, sqlite3  
- Banco de Dados: SQLite (local)  
- Organização modular: arquivos separados por responsabilidade (`agenda\_app.py`, `db.py`, `utils.py`, `consultas\_page.py`)  
- Validação de documentos (CPF/CNPJ) utilizando expressões regulares e lógica condicional  
- Interface amigável com formulário para agendamentos e página para visualização

## 3.1 Composição da Equipe

Romenigue de Andrade – Desenvolvedor Fullstack e responsável técnico pelo projeto

João Pedro Sani Gedvila.

Wanderson Carlos da Silva

Arthur Virgílio Albino Ferreira

## 4. Bibliografia

* Documentação oficial do Python: <https://docs.python.org/3/>
* Tkinter Docs: <https://docs.python.org/3/library/tkinter.html>
* ttkbootstrap: <https://ttkbootstrap.readthedocs.io/>
* SQLite Docs: <https://sqlite.org/docs.html>
* GitHub e fóruns técnicos como Stack Overflow