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