

Sistema de Cadastro com Interface Gráfica (Tkinter)

Resumo

Este sistema de cadastro foi desenvolvido em Python utilizando a biblioteca **tkinter**, que oferece uma interface gráfica amigável para o usuário. O programa permite **cadastrar**, **editar**, **excluir** e **visualizar** dados pessoais de usuários.

Estrutura do Código

1. Importação de Bibliotecas

```
import tkinter as tk
from tkinter import ttk, messagebox, filedialog
```

Essas bibliotecas fornecem os recursos gráficos e de diálogo utilizados no sistema, como janelas, abas, botões e caixas de mensagem.

2. Variáveis Globais

```
cadastros = []
indice_edicao = None
```

- **cadastros**: lista onde os dados dos usuários são armazenados.
- **indice_edicao**: usado para identificar se o usuário está editando um cadastro existente.

3. Função **cadasturar()**

Responsável por inserir ou atualizar um cadastro na lista.

Principais funcionalidades:

- Captura os dados inseridos.
- Valida se "Nome" e "E-mail" foram preenchidos.

- Adicionar um novo cadastro ou atualizar um existente.
- Chama a função `atualizar_visualizacao()` para atualizar a aba de visualização.
- Chama a função `limpar_campos()`.

4. Funções Auxiliares

- `limpar_campos()`: limpa os campos da aba de cadastro.
- `atualizar_visualizacao()`: atualiza a `Treeview` (tabela).
- `excluir_cadastro()`: remove o cadastro selecionado.
- `editar_cadastro()`: carrega os dados do cadastro selecionado para edição.
- `selecionar_anexo()`: abre o seletor de arquivos e armazena o caminho do anexo.



Interface Gráfica

A interface é dividida em duas abas:

♦ Aba 1: Cadastro

Contém os campos:

- Nome
- Email
- Estado
- Cidade
- País

- Telefone
- Documento
- Data de Nascimento
- Nome do Pai
- Nome da Mãe
- Endereço
- Bairro
- Anexo de Documento

Sistema de Cadastro

Cadastro Visualizar Cadastros

Nome:

E-mail:

Estado:

Cidade:

País:

Telefone:

Documento:

Data de Nascimento:

Nome do Pai:

Nome da Mãe:

Endereço:

Bairro:

Anexar Documento:

Selecionar Arquivo

Cadastrar

Aba do sistema de cadastro.

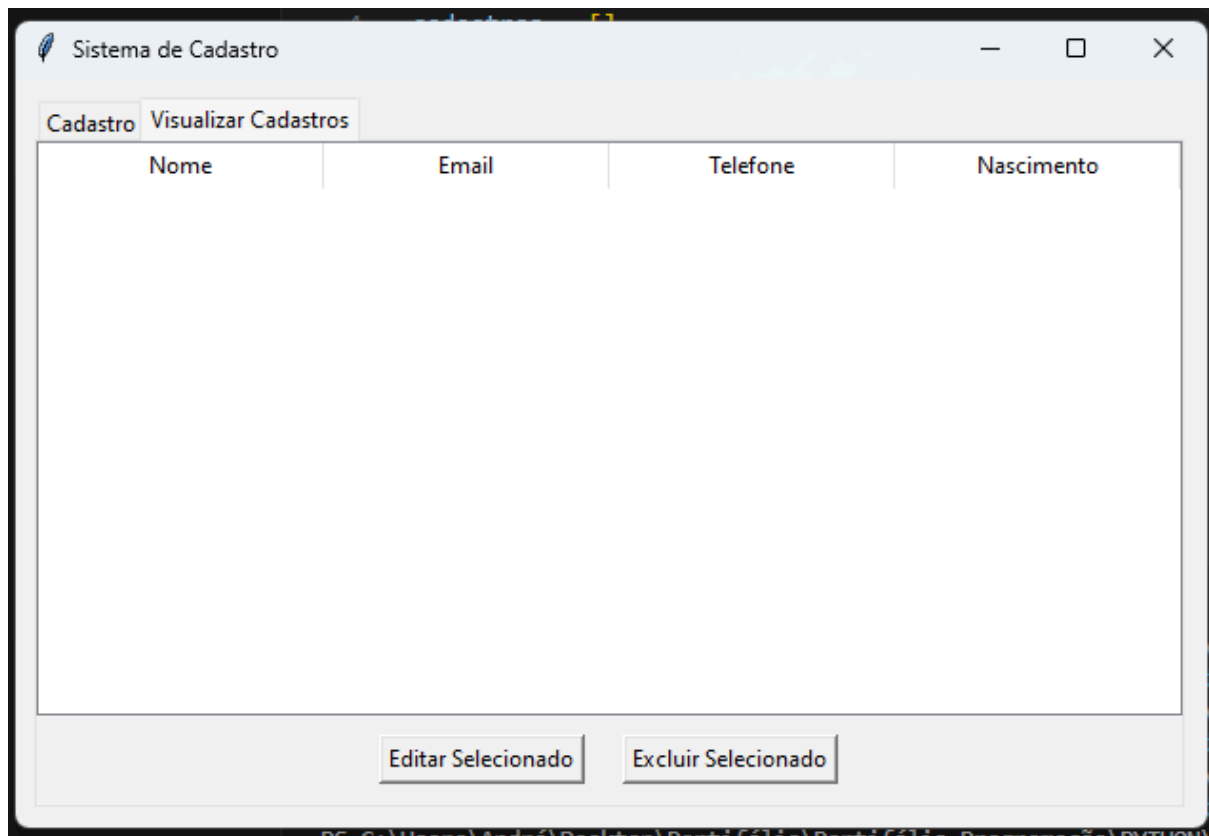
♦ **Aba 2: Visualizar Cadastros**

Exibe os cadastros existentes em uma tabela com as colunas:

- Nome
- Email
- Telefone
- Nascimento

Também inclui os botões:

- **Editar Selecionado**
- **Excluir Selecionado**



Aba de visualização de cadastro vazio.

Organização de Componentes

- Utiliza **ttk.Notebook** para criar abas.
- Campos de entrada criados dinamicamente a partir de uma lista.

- Sistema simples de **CRUD** (Create, Read, Update, Delete).

Armazenamento

Os dados são mantidos em memória (**cadastros**), ou seja, **não há persistência** (ao fechar, tudo é perdido). Pode-se futuramente usar:

- Arquivo **.csv** ou **.json**
- SQLite ou outro banco de dados

Melhorias Futuras

- Adicionar campo de busca.
- Exportar cadastros para planilha.
- Validação de e-mails e datas.
- Salvamento em banco de dados.