

Template de Relatório – Desenvolvimento Rápido de Aplicações em Python

1. Título do Projeto

Nome do projeto: Edita senso.

2. Introdução

Este projeto tem como intuito mostrar as populações quilombolas e indígenas em cada estado do Brasil. Estes dados podem ser alterados usando o PNDA que é lançado anualmente, assim tendo o controle de cada população.

3. Justificativa

Nós nos motivamos escolher essa temática, pois a população indígena e quilombola não é tão relevante como as outras. A aplicabilidade seria de ter o controle das populações indígenas e quilombolas que venham a nascer ou ir a óbito anualmente.

4. Objetivos

Os objetivos gerais desse projeto seria ter o controle de cada dado dos estados, assim podendo editar manualmente esses dados utilizando o PNAD continua para ter esse controle específico.

5. Base de Dados

A origem dos dados foram públicos, coletados em uma base de dados:

<https://basedosdados.org/dataset/08a1546e-251f-4546-9fe0-b1e6ab2b203d?table=707fd42e-95e0-4856-922f-fcbb55db913a>

- O formato dos dados foi tratado em .CSV

- As principais colunas foram:

- População: Pega a população geral dos estados.
- populacao_indigena: Pega a população geral indígenas do estado.
- populacao_quilombola: Pega a população geral quilombolas do estado.
- Area: Pega a área total do estado.
- Densidade Demografica: Mostra quantas pessoas vivem por Km².
- Idade Mediana: Mostra a idade mediana do estado.
- Indice Envelhecimento: Mostra o índice de envelhecimento com base em um calculo.
- Razao Sexo: Saber se no estado há mais homens que mulheres.

- Taxa Alfabetizacao: Pega a porcentagem de pessoas com mais de 15 anos que sabe ler ou escrever.
- Media Moradores Domicilio: Quantidade média de pessoas que vive por domicilio

6. Tecnologias Utilizadas

- Linguagem Python
- Framework Tkinter / Flask / Matplotlib / Customtkinter
- SQLite / Pandas / APIs
- VSCode, Git, GitHub.

7. Metodologia de Desenvolvimento

O projeto foi conduzido com etapas de desenvolvimento, começando pelo protótipo, depois fazendo testes e logo em seguida validações. O projeto foi organizado com cada participante fazendo uma parte do projeto com a abordagem utilizada sendo RAD.

8. Resultados e Funcionalidades

Destaque as funcionalidades desenvolvidas e como elas resolvem o problema proposto. Inclua prints das telas ou funcionalidades no GitHub (pode ser descrito aqui como referência).

As funcionalidades do projeto são:

1. Sistema de login do usuário.
2. Sistema de registro do usuário.
3. Sistema de carregando de população total por estado.
4. Sistema de pesquisa por UF.
5. Sistema de gráfico com interação.
6. Editar dados do sistema.
7. Excluir dados do sistema.
8. Analises gráficas com rankings.

9. Conclusão

Faça uma reflexão final sobre o desenvolvimento do projeto:

Nós do grupo aprendemos como lidar com o RAD (desenvolvimento rápido), como também com frameworks como o Tkinter, Customtkinter, Pandas, como também algumas partes de código em python. Tudo que queríamos fazer funcionou corretamente e como melhoria do projeto, poderíamos nos aprofundar mais nos dados obtidos utilizando mais arquivos .csv assim tendo dados mais específicos no projeto.

10. Repositório GitHub

https://github.com/edusabi/edita_senso