

Documentação para o Código TabelaReceitaPlotter

Introdução

A classe `TabelaReceitaPlotter` é um componente responsável por carregar dados de um arquivo CSV, calcular a receita por marca, criar uma tabela com as informações relevantes e gerar um gráfico de tabela destacando a receita total.

Uso Básico

```
```python
Exemplo de uso
caminho_arquivo = "Dataset/dados_cleaned.csv"
tabela_plotter = TabelaReceitaPlotter(caminho_arquivo)
tabela_plotter.executar()
```
```

Classe TabelaReceitaPlotter

Atributos

- `caminho_arquivo (str)`: O caminho do arquivo CSV contendo os dados.

Métodos

`__init__(self, caminho_arquivo: str) -> None`

Inicializa um objeto `TabelaReceitaPlotter`.

- Parâmetros:

- ``caminho_arquivo (str):`` O caminho do arquivo CSV contendo os dados.

`carregar_dados(self) -> pd.DataFrame`

Carrega os dados do arquivo CSV e retorna o DataFrame correspondente.

- Retorno:

- ``pd.DataFrame:`` DataFrame carregado a partir do arquivo CSV.

`calcular_receita_por_marca(self, dados: pd.DataFrame) -> pd.Series`

Agrupa os dados por marca e calcula a receita total para cada uma.

- Parâmetros:

- ``dados (pd.DataFrame):`` DataFrame contendo os dados.

- Retorno:
 - ``pd.Series``: Série contendo a receita total por marca.

``criar_tabela_df(self, dados: pd.DataFrame, receita_por_marca: pd.Series) -> pd.DataFrame``

Cria um DataFrame para a tabela com as informações relevantes.

- Parâmetros:
 - ``dados (pd.DataFrame)``: DataFrame contendo os dados.
 - ``receita_por_marca (pd.Series)``: Série com a receita total por marca.

- Retorno:
 - ``pd.DataFrame``: DataFrame para a tabela.

``plotar_tabela_receita(self, tabela_df: pd.DataFrame, total_receita: float) -> None``

Gera um gráfico de tabela destacando a receita total.

- Parâmetros:
 - ``tabela_df (pd.DataFrame)``: DataFrame para a tabela.
 - ``total_receita (float)``: Receita total a ser destacada.

``executar(self) -> None``

Executa o processo completo de carregar dados, calcular receita por marca, criar a tabela e gerar o gráfico de tabela.

Exemplo de Uso

```
```python
caminho_arquivo = "Dataset/dados_cleaned.csv"
tabela_plotter = TabelaReceitaPlotter(caminho_arquivo)
tabela_plotter.executar()
```
```

Este código cria uma instância da classe ``TabelaReceitaPlotter``, carrega os dados do arquivo CSV, calcula a receita por marca, cria um DataFrame para a tabela e gera um gráfico de tabela destacando a receita total. O gráfico é salvo como `'tabela_receita.png'` no diretório atual.