

Billie Eilish Analysys

Release

Adrian Filipe, Kalebe Felipe, Melissa Estrella

Oct 08, 2022

Table of Contents

Python Module Index	5
Index	7

`auxiliar.concat_sum_dict (dicionario_1, dicionario_2)`

dicionario_1 : *dict*

Argumento do tipo dicionario com values int.

dicionario_2 : *dict*

Argumento do tipo dicionario com values int.

dicionario_2 : *dict*

Retorna o dicionario concatenado.

`auxiliar.count_word_title (lista_titulos) → dict`

lista_titulos : *iteravel*

Lista com titulos pela qual iterar.

TypeError

Erro gerado caso o argumento nao seja de um tipo iteravel.

dict

Retorna um dicionario que conta as palavras e o numero de vezes que aparecem.

`auxiliar.count_words (dataframe: DataFrame, argumento=None) → DataFrame`

dataframe : *pd.DataFrame*

Recebe um dataframe, onde e esperado ao menos um dos seguintes atributos: 'album', 'letras' ou 'nome'.

argumento : *TYPE, optional*

O valor inserido como argumento e usado para consulta. Possui 4 opcoes, sendo elas:

1- album: Ve as palavras que mais aparecem nos titulos dos albuns; 2- nome: Ve as palavras que mais aparecem nos titulos das musicas; 3- letra: Ve as palavras que mais aparecem nas letras, por album; 4- None (valor padrao): Ve as palavras que mais aparecem nas letras em toda discografia.

TypeError

Erro gerado caso o tipo do argumento inserido como dataframe nao seja Dataframe.

ValueError

Erro gerado caso o atributo inserido nao seja do tipo esperado.

pd.DataFrame

Retorna um dataframe que mostra a palavra e o numero de vezes que ela aparece.

`auxiliar.count_words_album (nome_album: str, dataframe: DataFrame) → Series`

nome_album : *str*

Nome do album para procurar as musicas.

dataframe : *pd.DataFrame*

Argumento do tipo Dataframe que deve possuir as colunas 'letras' e 'album'.

TypeError

Erro gerado caso o argumento inserido nao seja do tipo esperado.

KeyError

Erro gerado caso o album inserido nao seja um dos albuns dentro do dataframe.

TYPE

Retorna uma serie que mostra a palavra e quantas vezes ela aparece.

`auxiliar.duracao_media (dataframe: DataFrame) → dict`

Args:

`dataframe (pd.DataFrame)`: Argumento do tipo dataframe que deve possuir as colunas 'album' e 'duracao'

Raises:

`TypeError`: erro gerado caso o argumento inserido nao seja do tipo dataframe
`ValueError`: erro gerado caso o dataframe nao possua um dos atributos esperados

Returns:

dict: _description_

`auxiliar.get_data_deezer (artist_id: str) → DataFrame`

artist_id : str

O id do artista na plataforma do Deezer.

DataFrame

Retorna um dataframe com as informações sobre a musica.

`auxiliar.get_data_vagalume (chave_api: str, artista_name: str) → DataFrame`

chave_api : str

A key dada ao acessar a api do site vagalume.

artista_name : str

Nome do artista procurado.

DataFrame

Retorna um dataframe com os nomes das musicas e as suas respectivas letras.

`auxiliar.get_letras (dataframe_musicas: DataFrame, dataframe_letras: DataFrame) → list`

dataframe_musicas : pd.DataFrame

Um dataframe que deve contar o nome da musica como uma coluna.

dataframe_letras : pd.DataFrame

Um dataframe que deve contar o nome da musica e suas letras.

list A funcao devolve uma lista que para cada nome em um dataframe associa a letra dessa musica ou o valor None.

`auxiliar.limpa_texto (texto: str) → str`

texto : str

Recebe um texto no formato string como argumento para ser limpo.

str Retorna o texto limpo. Caso o argumento recebido nao seja do tipo string, retorna None.

`auxiliar.lista_palavras (serie: Series) → list`

Args:

`serie (pd.Series)`: Serie que contenha as letras.

Raises:

`TypeError`: erro gerado caso o argumento nao seja do tipo Series.

Returns:

list: retorna uma lista com todas as palavras da letra.

`auxiliar.lista_rank (dataframe: DataFrame, atributo: str, condition: bool, in_album: bool = True)`
 → Series

dataframe : *pd.DataFrame*

Recebe um argumento do tipo Dataframe que deve possuir como colunas as chaves:rank e duracao

atributo : *str*

O atributo se refere a uma coluna do Dataframe

condition : *bool*

Uma variavel booleana obrigatória que deve ser passada para procurar o valor min o max. True significa valor maximo e False o valor minimo.

in_album : *bool, optional*

Variavel booleana que refere-se ao escopo onde procurar as mais ouvidas. O valor padrao é True.

TypeError

Erro gerado quando o argumento fornecido não é do tipo Dataframe

TYPE

Retorna um dataframe com algumas informacoes

`auxiliar.map_text (texto: str)` → dict

texto : *str*

Recebe um texto como argumento.

dict

Retorna um dicionário com a contagem das palavras do texto.

`auxiliar.palavras_por_minuto (dataframe: DataFrame, in_album=False)`

Args:

dataframe (pd.DataFrame): Argumento que deve possuir, ao menos, as colunas 'letras' e 'duracao' in_album (bool, optional): Argumento que avaliar o escopo do funcao. Se for True, avaliara a quantidade de palavras por minuto em cada album. Se for False, avaliara a quantidade de palavras por minuto em toda discografia. Defaults to False.

Raises:

TypeError: Erro gerado caso algum dos argumentos inseridos nao seja do tipo esperado. ValueError: Erro gerado caso o dataframe nao possua alguma das colunas esperadas.

Returns:

float or dict: retorna um numero com ponto flutuante ou um dicionario com nome de albuns com key e numeros de ponto flutuante como values.

`auxiliar.plota_words (resposta, imgPath: str, title: Optional[str] = None)`

resposta : *pd.DataFrame or pd.Series*

O dataframe ou serie passada servira como base de daos para a plotagem da tag cloud.

imgPath : *TYPE*

O caminho para a imagem escolhida.

title : *TYPE, optional*

Titulo para a figura. The default is None.

None.

`auxiliar.plotar_graficos (dataframe: DataFrame, num_perg: int)` → None

Args:

dataframe (pd.DataFrame): dataframe onde se espera algumas colunas num_perg (int): o numero da pergunta do grupo 1. E um inteiro entre 1 e 6

Raises:

TypeError: erro gerado caso o argumento dataframe nao seja do tipo Dataframe ou o argumento num_perg nao seja do tipo int
ValueError: erro gerado caso o argumento num_perg nao esteja dentro do intervalo desejado

Returns:

None: Plota um grafico

`auxiliar.recorrencia_titulos_albums (dtframe: DataFrame) → DataFrame`

dtframe : *pd.DataFrame*

Um argumento do tipo Dataframe com atributos 'album' e 'letras'.

TypeError

Erro gerado caso o argumento passado nao seja do tipo Dataframe.

ValueError

Erro gerado caso nao exista ao menos algum dos atributos esperados.

Dataframe

Retorna um dataframe que mostra quantas vezes as paravas do titulo aparecem naquele album.

`auxiliar.recorrencia_titulos_musicas (dtframe: DataFrame) → DataFrame`

dtframe : *pd.DataFrame*

Recebe um dataframe com atributos 'nome' e 'letras'.

TypeError

Erro gerado caso o argumento inserido nao seja do tipo Dataframe.

ValueError

Erro gerado caso o Dataframe nao possua as colunas esperadas.

pd.DataFrame

Retorna um dataframe que mostra a quantidade de vezes que o titulo da musica aparece na musica.

`auxiliar.remove_parenteses (texto: str) → str`

texto : *str*

Recebe um texto como argumento.

str Retorna o texto sem os ultimos parenteses e o conteudo dentro dele.

`auxiliar.tag_clouds (dataframe: DataFrame, num_perg: int, imgPath: str) → None`

dataframe: *pd.DataFrame*

Recebe como argumento um dataframe que deve conter como colunas ao menos um dos 3 atributos a seguir: 1- letras 2- album 3- nome

num_perg : *float*

Recebe um argumento do tipo float que deve ser o número da pergunta

imgPath : *str*

Recebe o caminho da imagem no sistema

TypeError

Erro gerado quando algum dos argumentos fornecidos não é do tipo especificado

ValueError

Erro gerado caso o valor passado como num_perg nao esteja entre 1 e 4.

A

auxiliar
 module, 1

C

concat_sum_dict() (in module auxiliar), 1
count_word_title() (in module auxiliar), 1
count_words() (in module auxiliar), 1
count_words_album() (in module auxiliar), 1

D

duracao_media() (in module auxiliar), 2

G

get_data_deezer() (in module auxiliar), 2
get_data_vagalume() (in module auxiliar), 2
get_letras() (in module auxiliar), 2

L

limpa_texto() (in module auxiliar), 2
lista_palavras() (in module auxiliar), 2
lista_rank() (in module auxiliar), 3

M

map_text() (in module auxiliar), 3
module
 auxiliar, 1

P

palavras_por_minuto() (in module auxiliar), 3
plota_words() (in module auxiliar), 3
plotar_graficos() (in module auxiliar), 3

R

recorrencia_titulos_albuns() (in module auxiliar), 4
recorrencia_titulos_musicas() (in module auxiliar), 4
remove_parenteses() (in module auxiliar), 4

T

tag_clouds() (in module auxiliar), 4