A1 - Queens Release 1.0.0

Luiza Schneider, Luana Hatab, Mateus Mourão

functions $duracao_album(df: DataFrame) \rightarrow Series$

Retorna uma série com o nome das músicas e suas durações em ordem decrescente

Parameters

df (*pd. DataFrame*) – dataframe que possui como um dos índices os nomes das músicas e uma de suas colunas é a duração da música

Returns

série com o nome das músicas e suas durações em ordem decrescente

Return type

pd.Series

functions.maiores_menores_idx(df: DataFrame, $indice_idx$: str, $grupo_idx$: str, coluna: str, path: str, opcao: int) \rightarrow DataFrame

Monta um DataFrame com os elementos de maiores e menores valores por grupo e salva suas visualizações no path

Parameters

- **df** (pd. DataFrame) dataframe com indices individuais e multi-index
- $indice_idx (str)$ nome do indice individual de cada elemento
- grupo_idx (str) indice coletivo dos elementos
- coluna (str) nome da coluna a ser analisada
- path (str) caminho da pasta aonde a img deve ser salva
- opcao (int) 0 para retornar os menores elementos e 1 para os maiores

Returns

retorna um df com os elementos de maiores e menores valores por grupo e salva suas visualizações no path

Return type

pd.DataFrame

functions $nouns(series: Series) \rightarrow Series$

Cria série com todos substantivos presentes nos elementos da série passada como parâmetro

Parameters

series (pd. Series) – série que terá seus elementos analisados

Returns

série apenas com os substantivos presentes na série passada como parâmetro

Return type

pd.Series

functions.palavras_duracao($df: DataFrame, lyrics: Series, albuns: Series) <math>\rightarrow$ bool

Verifica se a quantidade de palavras esta relacionada com o tempo da música

Parameters

- **df** (pd. DataFrame) dataframe com todas informações
- lyrics (pd. Series) série com as letras das músicas
- albuns (pd. Series) serie com o nome dos álbuns

Returns

retorna verdadeiro caso a quantidade de palavras esteja relacionada com a duração e falso caso não esteja

Return type

bool

functions theme(series1: Series, series2: Series) \rightarrow Series

Checa se os substantivos de series1 estão na series2

Parameters

- **series1** (*pd. Series*) série pandas que origina os temas (substantivos)
- series2 (pd. Series) série pandas onde os temas(substantivos) serão procurados

Returns

série pandas com os temas (substantivos) da series1 presentes na series2, de acordo com a frequencia

Return type

pd.Series

functions.wordcloud(series: Series, file: str)

Cria wordcloud de série

Parameters

- series (pd. Series) série pandas cujas palavras geraram o wordcloud
- **file** (str) diretrizes para salvar o wordcloud

functions **words**(*series*: *Series*) \rightarrow Series

Cria série pandas com todas as palavras de series

Parameters

series (pd. Series) – série cujas palavras serão retornadas como elementos de uma nova série

Returns

série com todas as palavras presentes em "series" passado como parâmetro

Return type

pd.Series

functions words_avg(series: Series) \rightarrow float

Calcula média de palavras entre os elementos de uma série

Parameters

series (pd. Series) – série com as letras das músicas

Returns

média de palavras por música

Return type

float

functions $words_freq(df: DataFrame, indice: str, coluna: str) \rightarrow DataFrame$

função retorna um dataframe com as frequencias das palavras mais freqentes da coluna por índice

Parameters

- **df** (pd. DataFrame) dataframe com todas informações
- **indice** (str) nome do indice pelo qual as frequenciais devem ser agrupadas
- coluna (str) nome da coluna que contem as strings com as palavras a serem analisadas

Returns

dataframe com as frequencias das palavras mais frequentes da coluna por indice

Return type

pd.DataFrame

 $\texttt{functions.words_n_stopwords}(\textit{series: Series}) \rightarrow \texttt{Series}$

Cria série pandas com as palavras de series que não são stopwords (i.e. pronomes e artigos)

Parameters

series (*pd. Index*) – série cujas palavras serão filtradas e retornadas como elementos de uma nova série

Returns

série com as palavras que não são stopwords

Return type

pd.Series

CHAPTER

ONE

INDICES AND TABLES

- genindex
- modindex
- search

PYTHON MODULE INDEX

f
functions, ??