LINK DE GITHUB: https://github.com/DiegoRomCor/ArteAnalitica

Informacion general:			Informacion especifica:				
<pre><class 'pandas.core.frame.<="" pre=""></class></pre>	.DataFrame'>	shape = (filas, col	lumnas) (114000, 21)				
RangeIndex: 114000 entries		dtypes =					
Data columns (total 21 col			Unnamed: 0	int64			
# Column Non	n-Null Count	Dtype	track_id	object			
0 Unnamed: 0 114	1000 non-null	int64	artists	object			
1 track_id 114	1000 non-null	object	album_name	object			
2 artists 113	3999 non-null	object	track name	object			
3 album_name 113	3999 non-null	object	popularity	int64			
_		object	duration ms	int64			
		int64	explicit	bool			
-		int64					
•	1000 non-null		danceability	float64			
	1000 non-null		energy	float64			
	1000 non-null		key	int64			
,		int64	loudness	float64			
	1000 non-null		mode	int64			
	1000 non-null		speechiness	float64			
•	1000 non-null 1000 non-null	float64	acousticness	float64			
15 instrumentalness 114			instrumentalness	float64			
		float64	liveness	float64			
17 valence 114	1000 non-null	float64	valence	float64			
18 tempo 114	1000 non-null	float64					
·	1000 non-null	int64	tempo	float64			
20 track_genre 114	1000 non-null	object	time_signature	int64			
dtypes: bool(1), float64(9), int64(6), object(5)			track_genre	object			
memory usage: 17.5+ MB			dtype: object				

Informa	acion general:											
Titi Ol Illa	Unnamed: 0		track id a	artists	album name	track name	popularity	duration ms	explicit da	anceability	energy	
		oudness			usticness instrumentalnes					ignature trac		
count	114000.000000			113999	113999						114000.000000	114000.000000
114000.	.000000 114000.	000000 114000.	000000 114000	.000000 11	1000.000000 114000.000000	114000.00000	0 114000.0000	00 114000.00	9000 114	1000		
unique	NaN		89741	31437	46589	73608	NaN	NaN		NaN	NaN	
NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	114		
top	NaN	6S3JlDAGk3uu3N	tZbPnuhS The E	Beatles Alter	native Christmas 2022 Rur	n Rudolph Run	NaN	NaN	False	NaN	NaN	
NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN		acoustic		
freq	NaN				195		NaN	NaN	104253	NaN	NaN	
NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	1000		
mean	56999.500000		NaN	NaN	NaN	NaN		2.280292e+05	NaN	0.566800	0.641383	
309140	-8.258960	0.637553	0.084652	0.31491		0.213553		122.147837	3.904035			
std	32909.109681		NaN	NaN	NaN	NaN		1.072977e+05	NaN	0.173542	0.251529	
559987 min	5.029337	0.480709	0.105732	0.33252		0.190378	0.259261	29.978197	0.432621	NaN	0.000000	
000000 mtu	0.000000 -49.531000	0.000000	NaN 0.000000	NaN 0.00000	NaN 0.000000	NaN 0.000000	0.000000 0.000000	0.000000e+00 0.000000	NaN	0.000000 NaN	0.000000	0.
25%	-49.531000 28499.750000	0.000000	NaN	NaN	nan	NaN	17.000000	1.740660e+05	0.000000 NaN	0.456000	0.472000	2.
000000	-10.013000	0.000000	nan 0.035900			0.098000	0.260000	99.218750	4.000000		0.472000	
50%	56999.500000	0.000000	NaN	NaN	NaN	NaN		2.129060e+05	NaN	0.580000	0.685000	
000000	-7.004000	1.000000	0.048900			0.132000		122.017000	4.000000		0.083000	
75%	85499.250000	11000000	NaN	NaN	NaN	NaN		2.615060e+05	NaN	0.695000	0.854000	8.
000000	-5.003000	1.000000	0.084500			0.273000		140.071000	4.000000			
max	113999.000000		NaN	NaN	NaN	NaN	100.000000	5.237295e+06	NaN	0.985000	1.000000	
000000	4.532000	1.000000	0.965000	0.99600	1.000000	1.000000	0.995000	243.372000	5.000000	NaN		

	-						
[11 rows x 21 colu	mns]						
Mediana							
Unnamed: 0	56999.500000						
popularity	35.000000						
duration_ms	212906.000000						
explicit	0.000000						
danceability	0.580000						
energy	0.685000						
key	5.000000						
loudness	-7.004000						
mode	1.000000						
speechiness	0.048900						
acousticness	0.169000						
instrumentalness	0.000042						
liveness	0.132000						
valence	0.464000						
tempo	122.017000						
time_signature	4.000000						
dtype: float64							

CONCLUSIÓN:

Basándome en la media, mediana y desviación estándar de las variables, se observa en general que muchas características acústicas están relativamente centradas tomando la media, mediana y con dispersión moderada, lo que indica distribuciones equilibradas, mientras que otras variables como instrumentalness, acousticness y speechiness muestran fuerte asimetría. Duration_ms y loudness presentan alta variabilidad, por lo que quizás se debería de modificar la forma en la que se analizan estas variables. Variables categóricas o discretas como mode, time_signature y key deben tratarse de una forma distinta y popularity muestra dispersión amplia con muchos items poco populares y algunos muy populares.

COMO EJECUTAR EL PROGRAMA:

Existen dos formas para ejecutar:

- Si se tiene instalada la dependencia dentro del Visual Studio Code para ejectuar archivos Python, entonces solo se tiene que abrir el script .py y dar a la flecha que aparece del lado derecha arriba
- 2. Otra opción es entrar desde la terminal a la carpeta especifica, en este caso "Activida Evaluable ..." y luego ejectuar el comando python Spotify.py