Primer Concepto -Análisis del estado de las bandas musicales en la escena colombiana

Rodrigo Castillo, Alejandra Campo, Gran Maestro Chamán.

October 21, 2021

Contents

1	Qué	base	de datos escogieron.	1
	1.1	Metod	ología de la recolección de datos sobre bandas en la	
		escena	colombiana	2
		1.1.1	SIMUS	2
		1.1.2	BOMM (Bogotá Music Market)	3
		1.1.3	Bandas o cantantes famosos	4
		1.1.4	Sin embargo, lo que se pretende con estos datos es	
			extraer solamente los nombres de las bandas activas	
			en la escena colombiana, pues, posteriormente, a partir	
			de estas bandas se obtendrá la información de spotify,	
			por lo que unificaré los datos	5
	1.2	Merge	con Spotify:	6

1 Qué base de datos escogieron.

La idea de este proyecto es hacer un análisis del estado de las bandas musicales en la escena musical colombiana, sin embargo, aunque existen muchas bases de datos y formas diversas de recolectar datos sobre música, no existe un dataset sólido sobre la música en Colombia que cuente con suficientes features para aplicar análisis estadístico de datos en ellos. La mayoría de las plataformas (como spotify) que cuentan con una API no dan información sobre la región en donde se encuenta un artista.

Sin embargo, no tiene gracia hacer análisis de datos sobre grandes datasets que no tienen influencia sobre los miembros del grupo y sobre los cuales ya existen análisis muy complejos hechos por gente mas experimentada, por lo que el grupo se dispuso a hacer su propio dataframe de la música en Colombia.

1.1 Metodología de la recolección de datos sobre bandas en la escena colombiana

1.1.1 SIMUS

Existen diversos datos sobre bandas colombianas , por ejemplo existe una entidad que se llama el SIMUS en el cuál las bandas musicales que tienen contrataciones tienen que registratse legalmente, esta base de datos cuenta con 882 bandas que se han registrado legalmente.

```
import pandas as pd
datos_simus = pd.read_excel("bandas_simus.xls")
print(datos_simus.head(10))
print(datos_simus.shape)
```

	Nombre	Tipo Agrupac
0	Ensamble musical casa de la cultura San Alberto	Conju
1	Charlie Rueda & The Jazzmorgans	Agrupaciones de Música Popular Urba
2	Gente pescaito	Conju
3	los Andes	Conju
4	CORO MUNICIPAL DE MALAMBO	Ce
5	CORO ATRES	Ce
6	A TRES TRIO	T:
7	CUERPO Y ALMA LATIN ROCK BAND	Agrupaciones de Música Popular Urba
8	banda escuela 16 de julio	Bar
9	gaita casa de la cultura de san estanislao	Agrupaciones de Música Tradicio
(8	32, 6)	

En esta base de datos cuenta con las columnas:

- nombre de la banda
- tipo de agrupación
- país(todas son colombianas)
- Departamento del país
- Municipio
- Estado de la banda

1.1.2 BOMM (Bogotá Music Market)

Existe una revista llamada BOMM es una plataforma de promoción y circulación organizada por la Cámara de Comercio de Bogotá, como parte de su programa de apoyo a las Industrias Creativas y Culturales, en esta página existe un catálogo de las bandas que han participado en eventos en el año 2021 (https://www.bogotamusicmarket.com/Artistas?year=2021) (no existen mas años y este input es vulnerable a RCE injection por si alguien quiere decirle a los de BOMM). En BOMM no existe propiamente un Dataset, sin embargo, están todas los artistas inscritos, por lo que se puede hacer un simple programa que los scrapee:

```
from selenium import webdriver
import pandas as pd
from time import sleep
#crea una session de un driver de google chrome
driver = webdriver.Chrome()
bomm_artist_url = "https://www.bogotamusicmarket.com/Artistas?year=2021"
driver.get(bomm_artist_url)
#espera 1 segundo para que el driver seguro cargue la página
sleep(1)
not_done = True
bomm_list = []
while(not_done):
    #agarro todos los nombres de una pagina específica
    for i in range(1,17):
        #si no se puede agarrar el elemento es porque no hay mas bandas
        try:
            first_artist = driver.find_element_by_xpath(f"/html/body/div[1]/div/div/di
            name = first_artist.text
            data = {"band_name":name}
            bomm_list.append(data)
        except:
            not_done = False
            print("done")
            break
    try:
        #voy a la siguiente pagina, y hago esto hasta que no haya mas artistas
        next_button = driver.find_element_by_xpath("/html/body/div[1]/div/div/div/div[2]
        next_button.click()
```

sleep(1)

```
except:
        driver.close()
bomm_data = pd.DataFrame(bomm_list)
print(bomm_data)
print(bomm_data.shape())
done
              band_name
0
     8bm - 8bits Memory
1
          Ácido Pantera
2
           Afro Legends
3
     Agrupación Guarura
4
              Aka Rezzo
                     . . .
252
                   Yooko
253
                   Zafat
254
            Zalama Crew
255
              Zatélithe
256
                  Zultan
[257 rows x 1 columns]
```

1.1.3 Bandas o cantantes famosos

Con el fin del proyecto, una de las cosas que se busca analizar es que factores hacen que una banda sea famosa y que otra no , por lo que también añadiré una lista de cantantes muy famosos colombianos al dataset también scrapeado de https://www.ranker.com/list/bands-from-colombia/reference

nota:el script que scrapeo estos datos está en el repositorio pero no se puede llamar desde el notebook pues es un poco mañoso

```
import json
import pandas as pd
with open("famous_data.json") as file:
    data = json.load(file)
famous_dataframe = pd.DataFrame(data)
print(famous_dataframe)
```

name

```
0
                   Shakira
1
                     Juanes
             Mateo Camargo
2
         Alfredo Gutierrez
3
4
             Alex González
100
        Gabriel Torregrosa
101
          Rafael Rodríguez
102
            Fredys Arrieta
103
         Alejandro Palacio
104
     David Escobar Gallego
```

[105 rows x 1 columns]

1.1.4 Sin embargo, lo que se pretende con estos datos es extraer solamente los nombres de las bandas activas en la escena colombiana, pues, posteriormente, a partir de estas bandas se obtendrá la información de spotify, por lo que unificaré los datos.

```
import pandas as pd
colombia_scene_list = []
for i in famous_dataframe["name"]:
    data = {"name":i,
            "font": "famous"}
    colombia_scene_list.append(data)
for i in bomm_data["band_name"]:
    data = {"name":i,
            "font":"bomm"}
    colombia_scene_list.append(data)
for i in datos_simus["Nombre"]:
    data = {"name":i,
            "font": "simus"}
    colombia_scene_list.append(data)
colombia_state_names = pd.DataFrame(colombia_scene_list)
print(colombia_state_names)
```

	name	font
0	Shakira	famous
1	Juanes	famous
2	Mateo Camargo	famous
3	Alfredo Gutierrez	famous
4	Alex González	famous
	•••	
1239	Semillero escuela Municipal de música de Piendamó	simus
1240	Chirimia del Pacifico Colombiano	simus
1241	ESCUELA DE FORMACION MUSICAL PAEZ VIVE	simus
1242	Pal' Lereo Pabla	simus
1243	Mar a fuera	simus

[1244 rows x 2 columns]

1.2 Merge con Spotify: