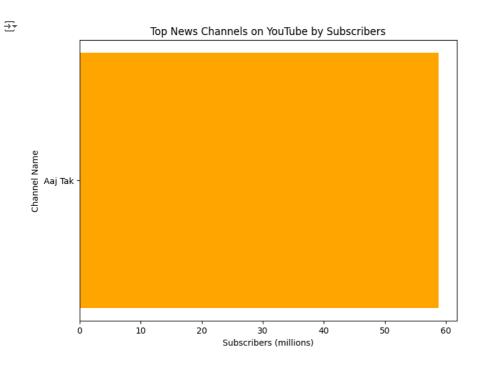
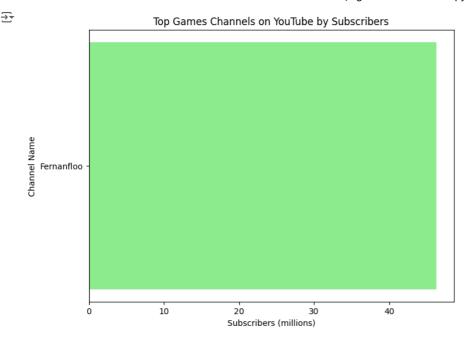
#### News

```
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
file_path = '/content/Most Subscribed YouTube Channels_exported.csv'
data = pd.read_csv(file_path)
# Extract relevant data for education channels
news_channels = data[data['Category'] == 'News']
# Sort channels by subscriber count
news_channels_sorted = news_channels.sort_values(by='Subscribers (millions)', ascending=False)
# Plotting the data
plt.figure(figsize=(8, 6))
plt.barh(news_channels['Name'],news_channels['Subscribers (millions)'], color='orange')
plt.xlabel('Subscribers (millions)')
plt.ylabel('Channel Name')
plt.title('Top News Channels on YouTube by Subscribers')
plt.gca().invert_yaxis() # Highest values at the top
plt.show()
```



### Games

```
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
file_path = '/content/Most Subscribed YouTube Channels_exported.csv'
data = pd.read_csv(file_path)
# Extract relevant data for games channels
games_channels = data[data['Category'] == 'Games']
# Sort channels by subscriber count
games_channels_sorted = games_channels.sort_values(by='Subscribers (millions)', ascending=False)
# Plotting the data
plt.figure(figsize=(8, 6))
plt.barh(games_channels_sorted['Name'], games_channels_sorted['Subscribers (millions)'], color='lightgreen')
plt.xlabel('Subscribers (millions)')
plt.ylabel('Channel Name')
plt.title('Top Games Channels on YouTube by Subscribers')
plt.gca().invert_yaxis() # Highest values at the top
plt.show()
```



### Kênh âm nhạc:

- Quan sát: Các kênh âm nhạc hàng đầu có số lượng người đăng ký rất cao, trong đó các kênh dẫn đầu vượt xa các kênh khác một cách đáng kể.
- Kết luận: Các kênh âm nhạc có tính cạnh tranh cao, với một số ít người chơi thống trị nắm giữ phần lớn người đăng ký. Những kênh này có thể được hưởng lợi từ sự kết hợp giữa nội dung chất lượng cao, phát hành thường xuyên và thương hiệu mạnh.

## Kênh giải trí:

- Quan sát: Các kênh giải trí cũng cho thấy sự chênh lệch đáng kể về số lượng người đăng ký, trong đó các kênh hàng đầu có tỷ lệ dẫn đầu
   lớn hơn các kênh khác
- Kết luận: Thể loại giải trí là một lĩnh vực có tính cạnh tranh cao khác trên YouTube. Các kênh thành công trong danh mục này thường cung cấp nhiều nội dung hấp dẫn và có chiến lược quảng cáo mạnh mẽ.

### Kênh giáo duc:

- Quan sát: Danh mục giáo dục cho thấy sự phân bổ số lượng người đăng ký đồng đều hơn giữa các kênh hàng đầu, mặc dù vẫn có những kênh dẫn đầu rõ ràng.
- Kết luận: Nội dung giáo dục thu hút nhiều khán giả và mặc dù một số kênh phổ biến hơn nhưng vẫn có chỗ cho nhiều kênh phát triển. Nội dung giàu thông tin, chất lượng cao được truyền tải nhất quán có thể thu hút và giữ chân một lượng lớn người đăng ký.

### Kênh thể thao:

- Quan sát: Các kênh thể thao hàng đầu có lượng người đăng ký cao nhưng phạm vi lại hẹp hơn so với âm nhạc, giải trí.
- Kết luận: Các kênh thể thao tận dụng mức độ phổ biến của nhiều môn thể thao và sự kiện khác nhau. Việc đưa tin nhất quán về các môn thể thao phổ biến và sự cộng tác với các vận động viên cũng như các tổ chức thể thao góp phần vào sự tăng trưởng số người đăng ký của ho

### Các kênh phim:

- Quan sát: Các kênh phim, tương tự như thể thao, cho thấy phạm vi số lượng người đẳng ký tương đối hẹp hơn trong số các kênh hàng đầu.
- Kết luận: Các kênh trong danh mục phim được hưởng lợi từ việc liên kết với các bộ phim và loạt phim nổi tiếng. Nội dung, đoạn giới thiệu và tài liệu quảng cáo độc quyền có thể tăng đáng kể số lượng người đăng ký.

# Kênh hướng dẫn:

- Quan sát: Sự phân bổ số lượng người đăng ký giữa các kênh hướng dẫn hàng đầu tương đối đồng đều, trong đó có một số kênh dẫn đầu.
- Kết luận: Các kênh hướng dẫn phục vụ cho các lĩnh vực cụ thể và sở thích thực tế, thu hút khán giả tận tâm. Nội dung giảng dạy chất lượng và chuyên môn phù hợp là những yếu tố chính cho sự phát triển trong danh mục này.

### Kênh tin tức:

• Quan sát: Các kênh tin tức hàng đầu có số lượng người đăng ký đa dạng, trong đó các kênh dẫn đầu dẫn trước đáng kể.

• Kết luận: Các kênh tin tức đưa tin kịp thời, chính xác và toàn diện sẽ thu hút nhiều người đăng ký hơn. Các thương hiệu tin tức lâu đời có danh tiếng về độ tin cậy thường có số lượng người đăng ký cao hơn.

#### Kênh trò chơi:

- Quan sát: Danh mục trò chơi cho thấy sự thay đổi đáng kể về số lượng người đăng ký, với các kênh hàng đầu vượt xa.
- Kết luận: Các kênh trò chơi được hưởng lợi từ sự phổ biến của các trò chơi và văn hóa trò chơi cụ thể. Nội dung nhất quán liên quan đến các trò chơi thịnh hành và sự tương tác tích cực với cộng đồng trò chơi là rất quan trọng cho sự phát triển.

### Kết luận chung:

- Ảnh hưởng của thương hiệu: Trên tất cả các danh mục, các kênh được liên kết với thương hiệu nổi tiếng hoặc nhượng quyền thương mại thường có số lượng người đăng ký cao hơn.
- Chất lượng và tính nhất quán của nội dung: Những kênh liên tục sản xuất nội dung chất lượng cao phù hợp với sở thích của khán giả có xu hướng phát triển nhanh hơn.
- Tương tác: Tương tác tích cực với khán giả, bao gồm phản hồi nhận xét và kết hợp phản hồi của người xem, có thể nâng cao đáng kể mức tăng trưởng người đăng ký.
- Chuyên môn hóa lĩnh vực: Các kênh chuyên về các lĩnh vực cụ thể trong các danh mục rộng hơn thường thu hút khán giả riêng, dẫn đến tăng trưởng ổn định.

## 9. Số lượng kênh YouTube theo từng quốc gia

```
import pandas as pd
import plotly.express as px
# Load the CSV file
file_path = '/content/Most Subscribed YouTube Channels_exported.csv'
data = pd.read_csv(file_path)
# Count the number of channels for each country
country_counts = data['Country'].value_counts().reset_index()
country_counts.columns = ['Country', 'Count']
# Create a Choropleth map
fig = px.choropleth(country_counts,
                    locations='Country',
                    locationmode='country names',
                    color='Count',
                    hover_name='Country',
                    color_continuous_scale=px.colors.sequential.Plasma,
                    title='Số lượng kênh YouTube theo từng quốc gia')
fig.update_layout(geo=dict(showframe=False, showcoastlines=False))
# Display the plot
fig.show()
\overline{\mathbf{x}}
```

Số lượng kênh YouTube theo từng quốc gia

• Ấn Độ là quốc gia chiếm nhiều kênh có lượt đăng kí nhất.

## Kết luân

Qua quá trình phân tích dữ liệu chi tiết về các kênh YouTube, chúng ta có thể rút ra các kết luận sau:

# Sự phát triển nhanh chóng và đa dạng của các kênh YouTube:

YouTube đã chứng kiến sự gia tăng đáng kể về số lượng các kênh trong những năm gần đây. Điều này cho thấy nền tảng này ngày càng trở nên phổ biến và là một công cụ quan trọng để chia sẻ nội dung trên toàn cầu. Sự phát triển này phản ánh cả về số lượng lẫn chất lượng, với nhiều nội dung sáng tạo và phong phú được người dùng toàn cầu đón nhận.

# Phân loại và sự phổ biến của nội dung:

Các kênh YouTube được phân loại theo nhiều thể loại nội dung khác nhau, bao gồm giải trí, giáo dục, âm nhạc, công nghệ, và vlog. Trong đó, các kênh âm nhạc thường có lượng người theo dõi cao nhất. Điều này cho thấy sự đa dạng trong sở thích và nhu cầu của người dùng YouTube. Các kênh giáo dục và công nghệ cũng ngày càng phổ biến, đáp ứng nhu cầu học tập và tiếp cận công nghệ mới của khán giả.

# Phân bố theo quốc gia và ngôn ngữ:

YouTube có sự phân bố đa dạng theo quốc gia và ngôn ngữ, với nhiều kênh đến từ các quốc gia khác nhau và sử dụng nhiều ngôn ngữ khác nhau, phản ánh tính toàn cầu của nền tảng này. Sự đa dạng ngôn ngữ và văn hóa giúp YouTube trở thành một sân chơi toàn cầu, nơi mọi người có thể chia sẻ văn hóa, kiến thức và câu chuyện của mình với thế giới.

### Sự chuyên môn hóa trong các lĩnh vực cụ thể:

Các kênh chuyên về các lĩnh vực cụ thể trong các danh mục rộng hơn thường thu hút khán giả riêng, dẫn đến tăng trưởng ổn định. Các lĩnh vực như âm nhạc, giải trí, giáo dục đều có những kênh dẫn đầu với lượng người đăng ký cao. Sự chuyên môn hóa này giúp các kênh xây dựng được cộng đồng khán giả trung thành và tận dụng tốt hơn các cơ hội phát triển trong thị trường ngách của mình.

## Kết luận tổng quát

Phân tích số lượng các kênh YouTube cho thấy YouTube không chỉ là một công cụ giải trí mà còn trở thành một nền tảng kinh doanh và phát triển cá nhân quan trọng. Các nhà sáng tạo nội dung cần nắm bắt cơ hội và vượt qua thách thức để thành công trong môi trường kỹ thuật số ngày càng cạnh tranh.

Sự thành công trên YouTube đòi hỏi các nhà sáng tạo phải luôn đổi mới, duy trì chất lượng nội dung và có chiến lược phát triển rõ ràng. Ngoài ra, khả năng thích nghi với những thay đổi liên tục của nền tảng và xu hướng khán giả cũng là yếu tố then chốt. Việc xây dựng một thương hiệu cá nhân mạnh mẽ, kết hợp với việc tận dụng các công cụ và chính sách hỗ trợ từ YouTube, sẽ giúp các nhà sáng tạo không chỉ tồn tại mà còn phát triển mạnh mẽ trong môi trường số đầy tiềm năng này.

YouTube, với vai trò là một nền tảng chia sẻ video lớn nhất thế giới, tiếp tục mở ra nhiều cơ hội cho các nhà sáng tạo nội dung và doanh nghiệp. Điều quan trọng là phải duy trì sự sáng tạo, không ngừng học hỏi và phát triển để đáp ứng nhu cầu của khán giả ngày càng cao. Trong tương lai, YouTube hứa hẹn sẽ tiếp tục là một nền tảng quan trọng cho việc phát triển nội dung số và kết nối toàn cầu.