

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



TRỰC QUAN HÓA DỮ LIỆU

BÁO CÁO LAB 2

PHÂN TÍCH

NETFLIX MOVIE RATING DATASET

Danh sách thành viên

Họ và tên	MSSV	Email	Tỉ lệ thực hiện
Võ Duy Anh	21127221	vdanh21@clc.fitus.edu.vn	40%
Nguyễn Mậu Gia Bảo	21127583	nmgbao21@clc.fitus.edu.vn	30%
Vũ Minh Phát	21127739	vmphat21@clc.fitus.edu.vn	30%

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 04 năm 2024

Mục lục

I. Thông tin nhóm.....	3
1. Danh sách thành viên	3
2. Các câu hỏi chưa làm được	3
II. Trả lời câu hỏi thông qua việc trực quan	4
1. Câu 1: Câu 1: Số lượng phim được phát hành trong từng năm là như thế nào? Năm nào có nhiều phim nhất, ít phim nhất?	4
A. Lợi ích.....	4
B. Phân tích dữ liệu và nhận xét.....	4
2. Câu 2: Những phim nào được đánh giá trung bình cao nhất?	7
A. Lợi ích.....	7
B. Phân tích dữ liệu và nhận xét.....	7
3. Câu 3: Số điểm đánh giá phim trung bình qua mỗi năm thay đổi như thế nào?	9
A. Lợi ích.....	9
B. Phân tích dữ liệu và nhận xét.....	9

I. Thông tin nhóm

1. Danh sách thành viên

Họ và tên	MSSV	Email	Tỉ lệ thực hiện
Võ Duy Anh	21127221	vdanh21@clc.fitus.edu.vn	40%
Nguyễn Mậu Gia Bảo	21127583	nmgbao21@clc.fitus.edu.vn	30%
Vũ Minh Phát	21127739	vmphat21@clc.fitus.edu.vn	30%

2. Các câu hỏi chưa làm được

Nhóm đã hoàn thành công việc và tất cả câu hỏi được giao

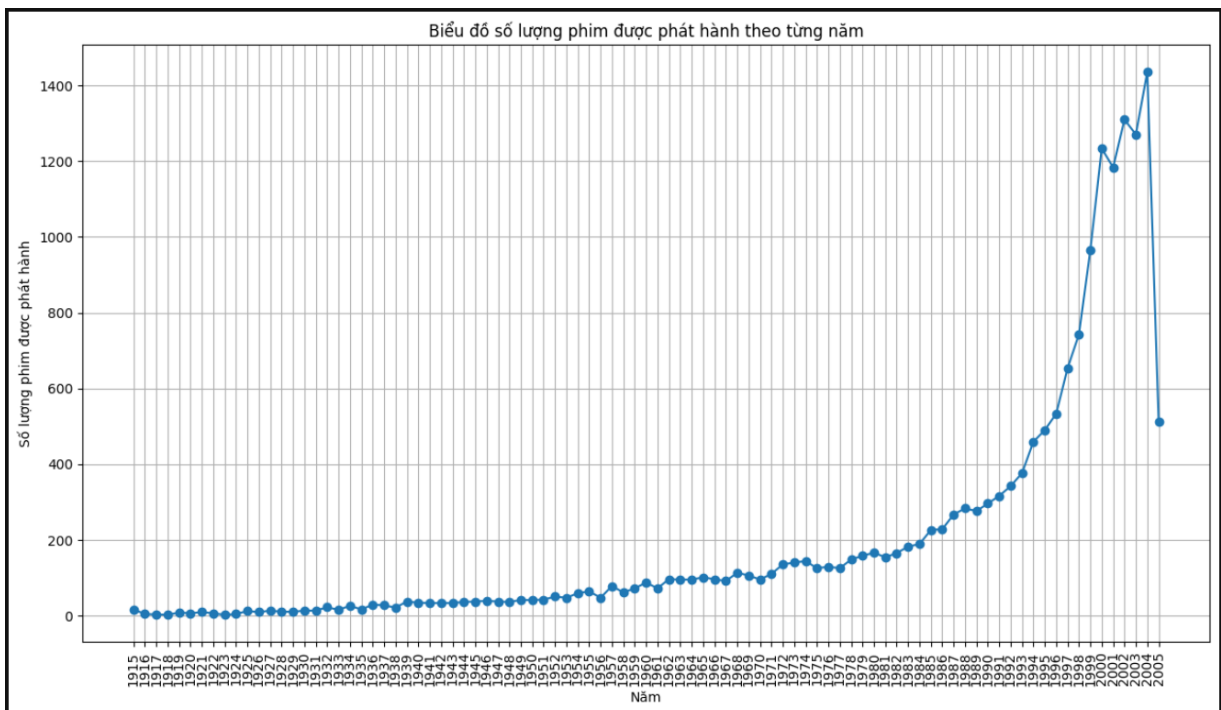
II. Trả lời câu hỏi thông qua việc trực quan

1. Câu 1: Câu 1: Số lượng phim được phát hành trong từng năm là như thế nào? Năm nào có nhiều phim nhất, ít phim nhất?

A. Lợi ích

- Giúp chúng ta nhận biết mức độ phát triển của lĩnh vực phim theo thời gian, những thời điểm nào phát triển nhất và có thể giúp các nhà sản xuất phim dự đoán nhu cầu thị trường trong tương lai, lập kế hoạch sản xuất phim phù hợp.
- Các nhà sản xuất và phát hành phim hiểu rõ xu hướng phát hành phim giúp đưa ra các quyết định chiến lược thông minh hơn, từ việc chọn dự án phù hợp đến cách tiếp cận thị trường.
- Đồng thời, hiểu rõ xu hướng phát hành phim giúp các rạp chiếu phim và các dịch vụ truyền hình định kỳ tối ưu hóa lịch chiếu để tối đa hóa doanh thu.

B. Phân tích dữ liệu và nhận xét



Hình 1: Biểu đồ đường thể hiện sự thay đổi về số lượng phim phát hành qua các năm

Nhận xét:

- Nhìn chung, số lượng phim được phát hành từ năm 1915 - 2005 có xu hướng chung là tăng, có thể thấy được sự phát triển theo thời gian của các nhà làm phim trong việc tăng sản lượng phim trong khoảng thời gian trên.
- Số lượng phim được phát hành có xu hướng tăng chung theo thời gian. Có thể chia xu hướng này thành 4 giai đoạn:
 - Giai đoạn 1 (từ năm 1915 đến năm 1956): Số lượng phim được phát hành tăng chậm, trung bình khoảng vài chục phim mỗi năm, số lượng phim tăng không đáng kể.
 - Giai đoạn 2 (từ năm 1956 đến năm 1993): Số lượng phim được phát hành tăng nhanh và đều hơn, trung bình khoảng hơn 100 phim mỗi năm, đến giai đoạn 1993 đã đạt gần 400 phim một năm.
 - Giai đoạn 3 (từ năm 1993 đến năm 2004): Số lượng phim được phát hành tăng vọt, chỉ trong vài năm số lượng phim mỗi năm đã tăng hơn 1000 bộ phim. Trong đó, trung bình tăng hơn 100 bộ phim mỗi năm, đặc biệt có năm còn tăng đến khoảng 300 bộ. Tuy có những năm có sự giảm sút so với năm trước đó, nhưng số lượng phim nhanh chóng phát triển ở năm tiếp theo. Số lượng phim đã đạt đến hơn 1400 phim một năm vào năm 2004.
 - Giai đoạn 4 (từ năm 2004 đến năm 2005): Số lượng phim được phát hành giảm mạnh, giảm đến hơn 50% so với số lượng phim năm trước đó.
- Có nhiều nguyên nhân dẫn đến xu hướng tăng chung số lượng phim được phát hành theo thời gian, bao gồm:
 - Sự phát triển của công nghệ: Kỹ thuật sản xuất phim ảnh ngày càng tiên tiến, chi phí sản xuất phim giảm, giúp các nhà làm phim dễ dàng sản xuất phim hơn.

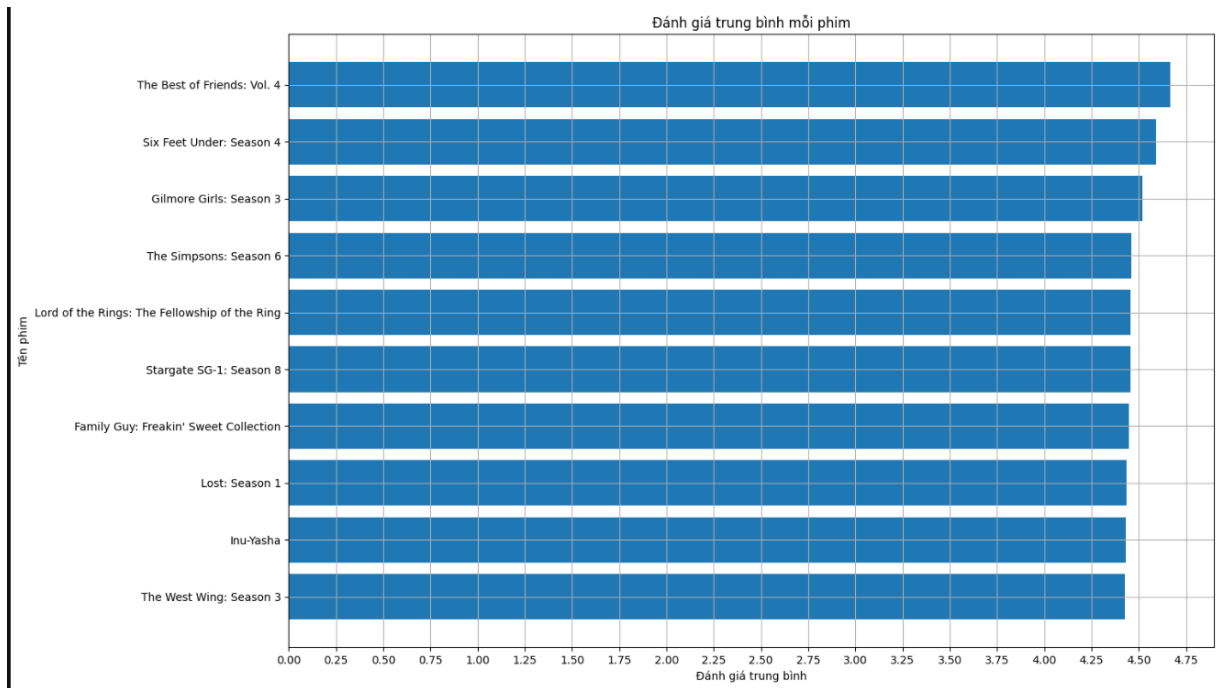
- Nhu cầu giải trí của người dân: Nhu cầu giải trí của người dân ngày càng tăng, đặc biệt là nhu cầu xem phim.
- Sự bùng nổ của internet: Internet giúp người xem dễ dàng tiếp cận các bộ phim từ khắp nơi trên thế giới, thúc đẩy nhu cầu sản xuất phim.
- Sự tăng trưởng mạnh mẽ của ngành công nghiệp điện ảnh trong giai đoạn 1993 - 2004 là kết quả của nhiều yếu tố, bao gồm nhu cầu giải trí ngày càng tăng, sự phát triển của công nghệ, sự đa dạng hóa thể loại phim, sự bùng nổ của thị trường phim ở các nước đang phát triển và hoạt động marketing hiệu quả. Ngành công nghiệp điện ảnh dự kiến sẽ tiếp tục tăng trưởng trong tương lai, mang đến cho người xem nhiều tác phẩm điện ảnh hấp dẫn và mới mẻ hơn nữa.
- Trong khoảng thời gian từ năm 2004 đến 2005, một sự kiện lớn có thể đã ảnh hưởng đến số lượng phim được phát hành là việc ra mắt YouTube vào tháng 2 năm 2005. YouTube đã tạo ra một sự đột phá lớn trong việc chia sẻ video trực tuyến và trở thành một trong những nền tảng phổ biến nhất cho việc xem video trực tuyến. Có thể đây là một phần nguyên nhân gây ra sự sụt giảm mạnh số lượng phim được phát hành vào năm 2005.

2. Câu 2: Những phim nào được đánh giá trung bình cao nhất?

A. Lợi ích

- Giúp chúng ta nhận biết bộ phim nào hay nhất, được nhiều người yêu thích, đánh giá cao nhất.
- Hiểu rõ hơn về sở thích và xu hướng của khán giả, từ đó có thể phát triển các dự án phim mới phù hợp với đối tượng khán giả mục tiêu.
- Phân tích những phim được đánh giá cao giúp ngành công nghiệp điện ảnh định hình các tiêu chuẩn chất lượng cao hơn, từ việc kịch bản, đạo diễn, đến diễn xuất và kỹ thuật sản xuất.
- Hiểu rõ về những phim được đánh giá cao có thể giúp các nhà sản xuất và nhà phân phối tối ưu hóa chiến lược mua bản quyền và phân phối, từ việc chọn lựa phim đến cách tiếp cận thị trường.

B. Phân tích dữ liệu và nhận xét



Hình 2: Biểu đồ cột ngang thể hiện top 10 phim có đánh giá trung bình cao nhất

Nhận xét:

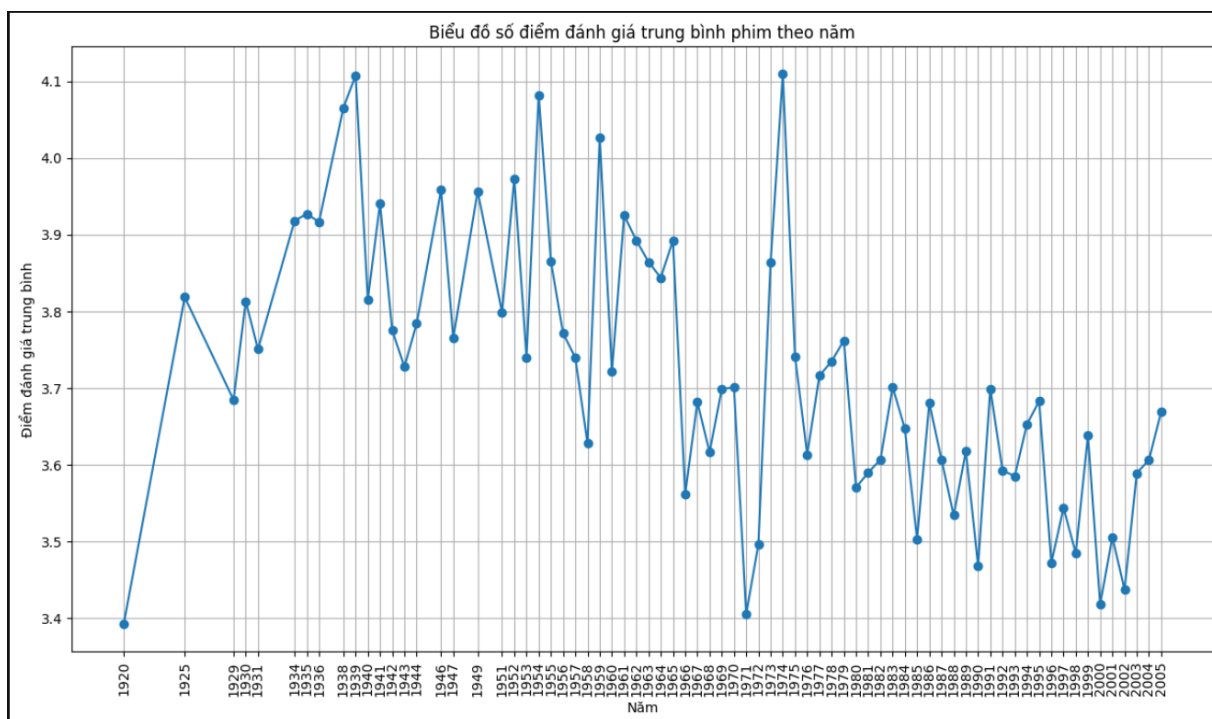
- Trong top 10 phim có điểm đánh giá trung bình cao nhất thì tất cả đều có điểm số trên 4.3, một con số cao thể hiện sự yêu thích lớn của khán giả đối với 10 bộ phim này.
- Phim được đánh giá trung bình cao nhất là "The Best of Friend: Vol. 4" với điểm trung bình khoảng 4.7.
- Các phim được đánh giá cao thông thường như hài kịch và hành động. Có thể thấy, người xem có xu hướng thích và đánh giá cao các phim ở hai thể loại này do sự dễ tiếp cận ở các đối tượng khán giả và sự cuốn hút, hấp dẫn mà 2 thể loại phim này mang đến.
- Tuy nhiên, vẫn có các phim thuộc các thể loại khác, mỗi bộ phim đều có sức hấp dẫn riêng, thu hút một đối tượng khán giả đa dạng. Điều này phản ánh sự đa dạng và sự phong phú của sở thích giải trí của khán giả.
- Từ các thông tin trên, các nhà làm phim và phát hành phim có thể đưa ra cái nhìn khách quan về xu hướng và sở thích của người xem, từ đó phát hành phim với các thể loại theo thị yếu người dùng. Ngoài ra, còn có thể xây dựng các hệ thống đề xuất, giới thiệu đến người xem mới các phim được đánh giá cao nhằm phục vụ và giúp người xem có trải nghiệm tốt nhất.
- Còn người dùng có thể tham khảo những đánh giá trên để lựa chọn những bộ phim phù hợp với sở thích cá nhân hoặc khám phá thêm những thể loại mới thông qua những phim được đánh giá cao từ những người xem trước.

3. Câu 3: Số điểm đánh giá phim trung bình qua mỗi năm thay đổi như thế nào?

A. Lợi ích

- Phân tích này giúp hiểu rõ xu hướng chất lượng của ngành công nghiệp điện ảnh qua thời gian. Nếu số điểm đánh giá trung bình tăng, điều này có thể chỉ ra rằng chất lượng phim đang được cải thiện. Ngược lại, nếu số điểm giảm, có thể là dấu hiệu của một vấn đề nào đó trong ngành.
- Thông qua phân tích này, các nhà sản xuất và nhà phân phối phim có thể phát triển chiến lược marketing phù hợp với xu hướng đánh giá của khán giả, giúp tối ưu hóa việc tiếp cận và thu hút đối tượng khán giả mục tiêu.
- Hiểu rõ sự thay đổi của số điểm đánh giá phim trung bình qua mỗi năm giúp các nhà sản xuất phát triển chiến lược sản xuất phim thông minh hơn. Họ có thể tập trung vào các yếu tố trong sản xuất phim để cải thiện chất lượng.

B. Phân tích dữ liệu và nhận xét



Hình 3: Biểu đồ đường thể hiện xu hướng đánh giá trung bình theo từng năm

Nhận xét:

- Điểm đánh giá trung bình phim qua các năm có sự biến động mạnh, tăng giảm đột ngột, không ổn định.
- Nhìn chung, với điểm số trung bình thấp nhất là khoảng 3.4, có thể thấy chất lượng các phim không phải quá tệ, ít nhất thuộc nhóm trung bình - khá.
- Đánh giá trung bình đạt điểm cao nhất vào các năm "1939", "1954", "1974" với điểm trung bình khoảng 4.1.
- Ngược lại, đánh giá trung bình đạt điểm thấp nhất vào các năm "1920", "1971", "2000" với điểm trung bình khoảng 3.4.
- Điểm đánh giá trung bình thay đổi liên tục qua các năm, có xu hướng tăng ở năm trước và giảm ở năm ngay sau đó. Chuỗi tăng hoặc giảm dài nhất cũng chỉ khoảng 3 đến 4 năm.
- Xu hướng chung là từ năm 1975 đến 2005, điểm trung bình ở khoảng thời gian này tương đối thấp so với giai đoạn trước đó, luôn ít hơn 3.8.
- Việc thay đổi liên tục có thể được gây ra là do sự hứng thú và yêu thích các thể loại phim của người hâm mộ cũng thay đổi đa dạng, các thể loại phim giống nhau được phát hành liên tục trong một vài năm có thể gây ra sự nhàm chán cho khán giả. Và khi có sự thay đổi ở thể loại thì sẽ thu hút sự quan tâm của khán giả trong những năm tiếp theo.
- Vì thế, có thể thấy được tầm quan trọng của việc thay đổi nội dung và cách làm phim cũng ảnh hưởng rất nhiều đến sự hài lòng và nhu cầu của khán giả. Từ đó, các nhà làm phim và phát hành cần khai thác và nghiên cứu các yếu tố trên để tăng doanh thu, tối đa lợi nhuận cho sản phẩm của mình.