

PHÂN TÍCH CẢM XÚC KHÁCH HÀNG

(Sentiment analysis)

Phần 1: Lời mở đầu

Sentiment analysis (Phân tích cảm xúc) là công nghệ được sử dụng để đo lường cảm xúc trong thông điệp truyền tải dựa vào những đặc điểm được lập trình sẵn dựa trên thang điểm mặc định trong hệ thống, có sự tác động của một số yếu tố như ngữ cảnh, không gian, thời gian, ánh sáng, âm thanh,...

Hiện nay với sự phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ có rất nhiều cách thức hỗ trợ chuyên sâu như giọng nói, khuôn mặt,... thì trong bài phân tích này, em sẽ sử dụng phương thức: Phân tích qua văn bản

Phân tích qua văn bản đem lại nhiều ưu điểm cho doanh nghiệp, công ty vì sẽ biết được suy nghĩ và cảm nhận của khách hàng cũng như thấy được ưu và nhược điểm về sản phẩm, nội dung để kịp thời điều chỉnh hướng kinh doanh và xu hướng tiếp thị khách hàng

Hiện nay, đa số trên các nền tảng mạng xã hội đều cho phép người dùng để lại bình luận để dễ dàng nhận biết được thái độ, cảm xúc của người dùng vì nội dung văn bản là kênh truyền tải trung thực nhất suy nghĩ, cảm xúc của khách hàng

Áp dụng phương thức phân tích qua văn bản, chi tiết hơn là qua các bình luận của người dùng trên ứng dụng xem phim như Netflix, FPT Play, Youtube để rút ra insights để từ đó hiểu thêm về trải nghiệm của khách hàng khi sử dụng dịch vụ

Phần 2: Phân tích bình luận trên nền tảng FPT Play bằng phương pháp Sentimental Analysis

Sentimental Analysis được sử dụng ở bài phân tích này như sau:

Tạo một “dictionary” để phân loại từ ngữ. Các từ ngữ sẽ chia thành 3 nhóm Trạng thái (Status) gồm Positive ứng với cảm xúc tích cực, Negative ứng với cảm xúc tiêu cực, Neutral ứng với cảm xúc trung lập.

Từ ngữ	Trạng thái
Vui	Positive

Hay quá	Positive
Hạnh phúc	Positive
Được	Positive
Tuyệt vời	Positive
Truyền cảm	Positive
Cố lên	Positive
Dở tệ	Negative
Chán	Negative
Kỳ cục	Negative
Vớ vẩn	Negative
Chậm	Negative
Không nuốt nổi	Negative
Xàm	Negative
.....

Nhóm Neutral là nhóm có những từ không thuộc Negative và Positive

Phân tích tổng quan

SENTIMENTAL ANALYSIS

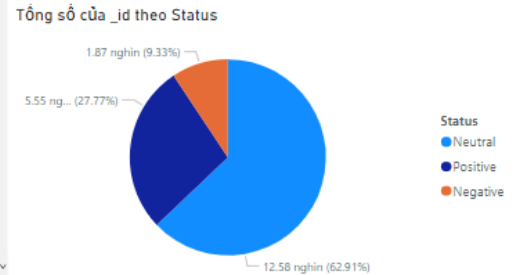
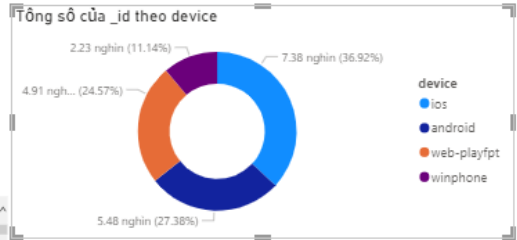
content



user_fullname	content
emtoi@gmail.com	sdfgghhjj
emtoi@gmail.com	dghkllcgghjj
dat18pro@gmail.com	X. V mggy
embanquanao@gmail.com	Cac thanh c cho hiệp hai di nhe
Phuqu Max'ss	phim doi v-
le long	hay qua nhi
tangoctoan85@yahoo.com.vn	Ok thôi ! Thứ 3 toàn đoàn mà k dc thì thôi v hết đi ____
Cao Thi Huyen	! v. " ! okp k?m
nprietiugiang@gmail.com	hay quá đi
Huyền Nguyễn	Hiệp 2 bắt nhé u23
Gia Long	lcszlzlmz.
Thành Quang Hương	tuyệt vời 4 08. lại phá KL rồi
Nguyễn Toàn Thắng	Đồng đội nữ: Nguyễn Thị Sen/Nguyễn Thủy Linh/Phạm Như Thảo/Thái Thị Hồng Gấm/11h00: Từ kết: gặp Malaysia
	Đồng đội nam: Đào Mạnh Thắng/Đỗ Tuấn Đức/Dương Bảo Đức/Lê Anh/Nguyễn Tiến Hồng Nam

20.00 nghìn

Tổng số của _id



Tổng số bình luận khoảng 20 nghìn, trong đó các bình luận theo cảm xúc trung lập là nhiều nhất chiếm 12,58 nghìn (62,91%), các bình luận tích cực chiếm 5,55 nghìn (27,77%) còn các bình luận tiêu cực ít nhất 1,87 nghìn (9,33%)

- Các bình luận trung lập và tích cực là về nội dung phim ảnh, showTV giải trí,...

r_fullname	content
	điều đó đồng nghĩa với việc cô phải đối diện với sự mất mát của những người thân yêu
iqq Max:ss	- phim cực kì hay nhun 🥰🥰🥰🥰
iqq Max:ss	- Phim hay !! very good 🥰🥰
iqq Max:ss	- Phim hay !! 🥰🥰🥰🥰🥰
iqq Max:ss	- Phim hay mà đv hk đcdep cho lắm
iqq Max:ss	- Phim hay mà s hk ai coi v tr 🥰🥰🥰🥰🥰
iqq Max:ss	- Phim hay qtqđ nưn í :*
Phuqo'xx	- phim hay qtqđ nhun 🥰🥰🥰🥰🥰
wip678@gmail.com	phim hay yeu to hoi co van de
iqq Max:ss	- Phim qđ hay mặc dù nó cũ 🥰🥰🥰🥰🥰
mhhien@gmail.com	seagame 28 này việt nam chơi thật tuyệt vời
Gái Của Gió	siêu hay
i69393368@gmail.com	tuyệt vời trên FTP play

r_fullname	content
Ngày Thơ	👍👍👍 cten Việt Nam!
th Lê	♥♥♥lime hay qua
Đc Thanh	♥♥♥👍 hay lắm
ng Nguyễn	01:56:15 Phần 3D toàn người VN kìa, phim hay quá. Hay hơn phần 1.
ntam99@gmail.com	0-2 Việt Nam -thailan
igsota5	1 - 1 rồi VN thắng 2-1 giờ
n Trung	1 bộ phim cũng rất hay và ý nghĩa
/ Thanh Đăng	1 bộ phim hay
nh Tuyền	1 bộ phim hay mà ít lượt xem thế
/ Thanh Đăng	1 bộ phim tuyệt vời
ig Olivier	1 chương trình hay :D
ng Như Ngà	1 likeeeee
th Hiếu	1 tập hay nhiều tập vậy ad

- Ngược lại, các bình luận tiêu cực là về nội dung thể thao

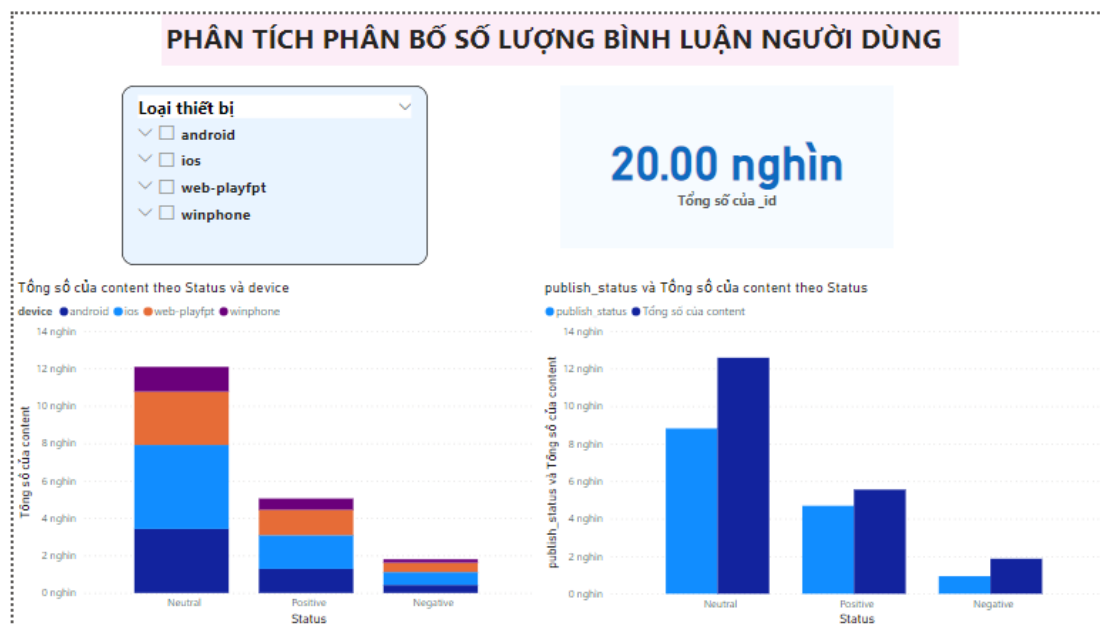
user_fullname	content
Lincoln Phong	Bóng chuyền chung kết thì không trực tiếp, VTV làm ăn chán quá
hoanganq@gmail.com	bóng chuyền nữ ko thêm phát, chán nhà đài này quá
Thuong Nguyen	bóng đá la vay danh chap nhan thoi moi nguoi
sauthanhpq@yahoo.com.vn	bóng đá việt nam cần làm cách mạng
phamloc51310@gmail.com	Bóng đá Việt Nam tẻ lam... Chúng ta dùng cơ cổ vũ nữa, rành thì ngu cho khoe.. Dung l minh nhe cac ban
hotruc@icloud.com	Bóng đá Việt Nam! La vay ghi ban nguoi ta kho ,de nguoi ta ghi ban minh thi de
tranhlanhlumia@gmail.com	bra này wa ngu.

Tuy nhiên, bên cạnh các bình luận tiêu cực về thể thao thì cũng có 1 số khách hàng phàn nàn về cách vận hành, trải nghiệm chưa tốt về dịch vụ như lỗi xem phim, không nghe được tiếng, phiên dịch mờ,..

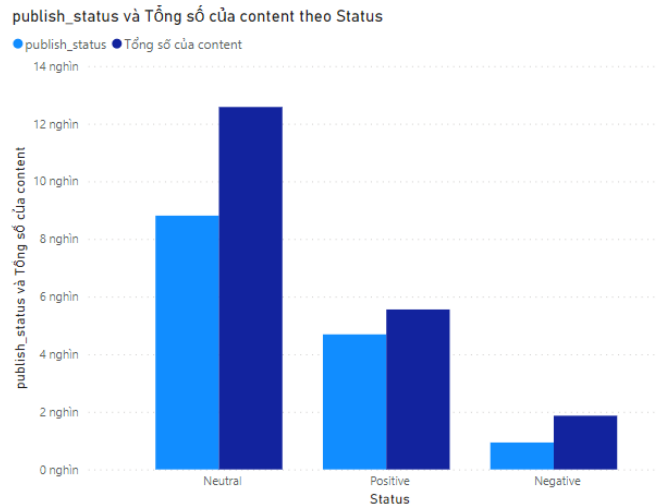
⇒ Do đó để đem lại cho khách hàng các trải nghiệm dịch vụ tốt hơn, phòng kỹ thuật của FPT Play cần khắc phục nhanh chóng những lỗi trên.

user_fullname	content
borntotryandwin@gmail.com	admin nhầm phim nhá, info không đúng, info của phim The Lucky One 2012 trong khi phim này là The Lucky Ones 2008
maimot0_maimot0@yahoo.com	admin ơi khắc phục đi bạn.
Vương Văn	admin ơi xem ko dc
Trần Quốc Hiếu	admin ơi đổi lại màu đen cho phiên dịch đi mờ quá...hình ảnh fim hơi mờ
chaubaovy@gmail.com	admin ơi làm ơn cập
Tô Ngổ	Admin ơi nhầm cô bạn gia sư với anh bạn gia sư kìa !!!
thieumylinh@gmail.com	admin ơi phim đầu rồiiiii :((((
Beo Killer	Admin ơi. Tập 3 phim này có rồi kìa... Ad cập nhập lên cho mọi người xem đi
Hoàng Long	Admin vui lòng kiểm tra lại giùm audio của bộ phim này. Coi chỉ thấy hình, chả nghe tiếng gì cả.

Phân tích số lượng bình luận người dùng



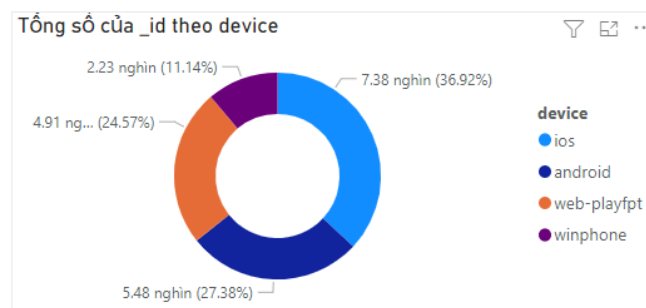
Phân tích số lượng bình luận được kiểm duyệt



Trong tổng số 20 nghìn bình luận trên nền tảng FPT Play, sau khi kiểm duyệt thì chỉ có 14,435 nghìn bình luận được đăng tải chiếm 72,125%.

- Các bình luận tích cực có tỉ lệ được đăng tải lớn nhất là 84,44% với 4689 bình luận trên tổng 5553 bình luận tích cực.
- Các bình luận trung lập có tỉ lệ được đăng tải ở mức độ vừa là 70% với số lượng bình luận là 8810 trên tổng 12581
- Các bình luận tiêu cực có tỉ lệ được đăng tải ở mức độ thấp nhất là 49,2%
⇒ Hệ thống kiểm duyệt bình luận của FPT Play khá tốt, tỉ lệ các bình luận tích cực và trung lập được đăng tải khá cao (>70%). Ngược lại các bình luận tiêu cực không được duyệt là chiếm tỉ lệ thấp hơn 50% - một con số khá ổn so với các hệ thống, ứng dụng khác

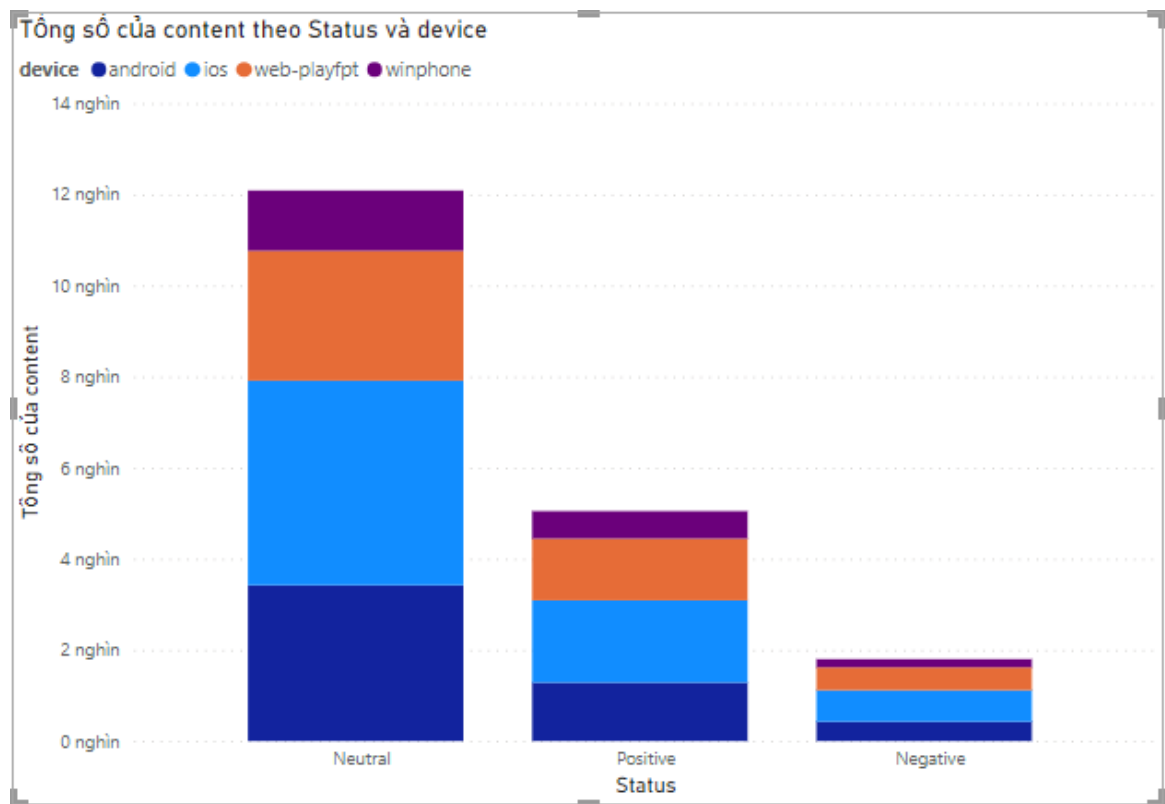
Phân tích số lượng bình luận phân bố trên các thiết bị



Nhìn chung, số lượng người dùng sử dụng hệ điều hành IOS để xem phim, trải nghiệm dịch vụ nhiều nhất là 7,38 nghìn người dùng (36,92%), tiếp đến là android

là 5,48 nghìn người dùng (27,38%), web-playfpt là 4,91 nghìn (24,57%), cuối cùng là winphone có 2,23 nghìn người dùng (11,14%)

- ⇒ Từ số liệu trên, ta thấy rằng người dùng thích thích sử dụng ứng dụng FPT trên điện thoại, máy tính bảng,.. hơn hẳn vì khoảng 15,09 nghìn người dùng sử dụng ứng dụng trên hệ điều hành (75,45%) nhiều hơn gấp 3 lần so với người dùng sử dụng web-playfpt chỉ chiếm 14,55%
- ⇒ Số lượng người dùng sử dụng ứng dụng trên các hệ điều hành chiếm tỉ lệ cao đồng nghĩa với việc ứng dụng tiện lợi, thân thiện với người dùng hơn so với web-playfpt.



Xu hướng người dùng sử dụng thiết bị điện thoại để lại bình luận nhiều hơn so với các thiết bị khác

- ⇒ Nhóm IOS là nhóm người dùng có số lượng bình luận nhiều nhất. Tuy nhiên nhóm IOS có đa số bình luận là ở trung lập
- ⇒ Ngược lại nhóm android và web-playfpt là những nhóm có số lượng bình luận thấp, nhưng ở hai nhóm này, bình luận có tính xây dựng nhiều hơn (phân bố khá nhiều ở Positive và Negative)

Phần 3: Kết luận vấn đề