

NOVICE

Novice not Covid

BÁO CÁO CỦA NHÓM VỀ CÁC NHIỆM VỤ ĐƯỢC GIAO



Thành viên:

- ❖ Nguyễn Nhật Tùng
- ❖ Nguyễn Quốc Bảo
- ❖ Mai Thanh Tuấn

**DATA
GOTTALENT
2021**

MỤC LỤC

MÔ TẢ DỮ LIỆU	4
Giải thích các cột dữ liệu trong các sheet	4
Dữ liệu trong các cột thuộc sheet Custom Profile	5
Dữ liệu trong các cột thuộc sheet Sale	6
CÁC BÊN LIÊN QUAN	7
Sinh viên	7
Người bán hàng	7
Quản lý của cửa hàng	7
Người marketing của mỗi cửa hàng	8
Người tư vấn online	8
XỬ LÝ DỮ LIỆU	9
Xử lý qua Excel trong sheet Sale	9
1. Xử lý dữ liệu cột date bị lỗi :	9
2. Xử lý các dữ liệu có cột CustomerID trống:	9
3. Xử lý chuyển đổi từ đồng đô (USD) sang đồng Việt (VNĐ):	10
Xử lý qua Python trong sheet Sale ..	10
KHÁCH HÀNG	15
Đặc trưng của khách hàng:	15
Hành vi mua hàng của khách hàng: ..	16
1. Mục đích sử dụng laptop của sinh viên ngoài việc học tập thì thường dùng để làm việc rồi mới đến giải trí	16
2. Thường các sinh viên sử dụng laptop từ trung đến dài hạn, và chủ yếu là trên 2 năm.	16
Cách thực hiện và thông tin bổ sung: ..	19
CHI TIẾT VỀ HỒ SƠ KHÁCH HÀNG:	19
CHI TIẾT VỀ THUẬT TOÁN PHÂN LOẠI KHÁCH HÀNG (RFM)	19
Cách tư vấn khách hàng:	20
1. Chơi game:	21

MỤC LỤC

2. Giải trí (xem phim, nghe nhạc,...):	23
3. Giải trí, chơi game và làm việc:	24
Tình hình chung của thị trường:.....	26
THỊ TRƯỜNG LAPTOP 2020	26
1. Nhu cầu mua laptop thay đổi như thế nào trong năm 2020?	26
2. Những cửa hàng nào chiếm thị phần lớn trong thị trường?	26
Tình hình cụ thể của FPT Shop:.....	27
1. Tình hình kinh doanh của cửa hàng theo quý:.....	27
2. Tình hình hoạt động của kênh offline và online theo quý:.....	27
Phân tích cấp độ cửa hàng:.....	29
1. Nguồn doanh thu chủ yếu từ khu vực nào?	29
2. Doanh thu của FPT Shop thay đổi như thế nào ở thị trường Hồ Chí Minh:..	30
3. Doanh thu của FPT Shop thay đổi như thế nào ở thị trường Đà Nẵng:.....	30
Phân tích theo Sản phẩm:.....	31
1. Những dòng laptop nào khuyến mãi nhiều? Brand nào khuyến mãi thường xuyên nhất?	31
2. Những dòng laptop nào mang lại doanh thu cao, ổn định cho FPT Shop? ..	31
Tình hình cụ thể của Thế giới di động:	32
1. Tình hình kinh doanh của cửa hàng theo quý:.....	32
2. Tình hình hoạt động của kênh offline và online theo quý:.....	32
Phân tích cấp độ cửa hàng:.....	34
1. Nguồn doanh thu chủ yếu từ khu vực nào?	34
2. Tình hình kinh doanh của Thế giới di động ở Hồ Chí Minh trong năm 2020:	35
3. Doanh thu của Thế giới di động thay đổi như thế nào ở nhóm 4 khu vực Đà Nẵng, Gia Lai, Đắk Lắk và Quảng Trị theo Quý:	35

MỤC LỤC

Phân tích theo sản phẩm:	36
1. Những dòng laptop nào khuyến mãi nhiều? Brand nào khuyến mãi thường xuyên nhất?	36
2. Những dòng laptop nào mang lại doanh thu cao, ổn định cho Thế giới di động?	36
Quyết định chọn brand của khách hàng: 	37
1. Lý do chọn các hãng laptop:	37
2. Các nguồn tham khảo của sinh viên:	39
CHI TIẾT THÊM VỀ SALE DASHBOARD:.....	40
SÀN GIAO DỊCH ĐIỆN TỬ.....	41
1. Bot thông minh:	41
2. Tận dụng RFM để xây dựng hệ thống chăm sóc khách hàng qua Email:	41
3. Mở rộng thêm trường dữ liệu:.....	42
4. Ra mắt các app trên điện thoại thông minh:	42
5. Bổ sung thêm cách thanh toán của khách hàng:	43
6. Nâng cao hiệu quả của phương tiện truyền thông trong việc giữ chân khách hàng:	43

MÔ TẢ DỮ LIỆU

Giải thích các cột dữ liệu trong các sheet

Customer profile	Giải thích
NamHocThu	Năm học hiện tại của sinh viên
ChuyenNganh	Chuyên ngành học của sinh viên
NghenghiepGiaDinh	Nghề nghiệp của gia đình sinh viên
ChiTieuHangThang	Số tiền chi tiêu hàng tháng của sinh viên
ThoiGianSuDung	Thời gian sử dụng laptop
MucDichSuDungLaptop	Các mục đích sử dụng laptop
MucDoHaiLong	Mức độ hài lòng của sinh viên đối với laptop đang sử dụng:
YeuToThuongHieuSP, YeuToCauHinh, YeuToTocDoXuLy, YeuToGia, YeuToThietKe, YeuToUyTinNhaBanle, YeuToBaoMat, YeuToBaoHanH, YeuToKhuyenMai	Các yếu tố cân nhắc khi chọn mua laptop theo mức độ:
	1 – Rất không quan trọng
	2 – Không quan trọng
	3 – Bình thường
	4 – Quan trọng
	5 – Rất quan trọng

Bảng 1. Giải thích các cột dữ liệu trong sheet Custom Profile

Sale	Giải thích
Channel	Kênh mua sắm
PaymentType	Hình thức thanh toán
Brand	Thương hiệu laptop
Shop	Cửa hàng
Promotion	Khuyến mãi
Reference	Kênh thông tin biết đến sản phẩm và cửa hàng

Bảng 2. Giải thích các cột dữ liệu trong sheet Sale

MÔ TẢ DỮ LIỆU

Dữ liệu trong các cột thuộc sheet Custom Profile

KH_ID	GioiTinh	QueQuan	NamHocThu	ChuyenNganh	NgheNghiepGiaDinh	ChiTieuHangThang	ThoiGianSuDung	MucDichSuDungLaptop
CT M10 246	Nam	Đà Nẵng	Năm 4	Hệ thống thông tin quản lý	Kinh doanh tự do	Từ 3.000.000 đến 5.000.000	Trên 2 năm	Học tập, Làm việc, Chơi game
CT M10 28	Nữ	Nghệ An	Năm 3	Thương mại điện tử	Nông dân	Từ 1.500.000 đến 3.000.000	Trên 2 năm	Học tập, Làm việc
CT M10 516	Nam	Gia Lai	Năm 2	Thương mại	Nông dân	Từ 1.500.000 đến 3.000.000	Từ 1 năm đến 2 năm	Học tập, Làm việc, Giải trí (xem phim, nghe nhạc, lướt web)
CT M10 573	Nam	Thừa Thiên Huế	Năm 4	Tài chính doanh nghiệp	Nông dân	Từ 1.500.000 đến 3.000.000	Trên 2 năm	Học tập, Làm việc
CT M10 657	Nam	Đà Nẵng	Năm 2	Toán kinh tế	Nhân viên văn phòng	Từ 1.500.000 đến 3.000.000	Từ 6 tháng - 1 năm	Học tập, Làm việc, Chơi game, Giải trí (xem phim, nghe nhạc, lướt web)
CT M10 863	Nam	Đà Nẵng	Năm 3	Hệ thống thông tin quản lý	Công chức nhà nước	Từ 1.500.000 đến 3.000.000	Từ 1 năm đến 2 năm	Học tập, Chơi game
CT M10 869	Nữ	Đà Nẵng	Năm 4	Thương mại	Kinh doanh tự do	Từ 3.000.000 đến 5.000.000	Trên 2 năm	Học tập, Làm việc, Giải trí (xem phim, nghe nhạc, lướt web)

MucDoHaiLong	YeuToThuongHieuSP	YeuToCauHinh	YeuToToCoDoXuLy	YeuToGiua	YeuToThietKe	YeuToUyTinNhaBanle	YeuToBaoMat	YeuToBaoHanh	YeuToKhuyenMai
4	4	5	5	4	3	4	1	5	5
4	4	3	4	4	3	4	2	4	4
4	3	4	4	3	2	3	3	4	2
3	3	4	3	4	1	4	1	3	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	5	5	3	2	3	3	3	4
4	4	3	3	5	3	5	2	5	5

MÔ TẢ DỮ LIỆU

Dữ liệu trong các cột thuộc sheet Sale

CustomerID	OrderID	Channel	Pay- ment Type	Brand	Shop	Promo- tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM012	OTS015	Online	Thẻ	Lenovo X1	Phong Vũ	Không	27000000	23/04/2020	
CTM10164	OTS831	Offline	Tiền mặt	Apple	Viettel Store	Không	3020000	03/08/2020	Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM10246	OTS293	Offline	Tiền mặt	Dell	FPT Shop	Có	18310000	09/10/2020	Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Website
CTM1028	OTS34756	Offline	Tiền mặt	MSI	Phong Vũ	Không	12203000	24/05/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội
CTM1028	OTS1044	Offline	Tiền mặt	Asus	Thế giới di động	Có	13070000	08/10/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn
CTM1028	OTS40774	Offline	Tiền mặt	Acer	Phong Vũ	Không	10172000	10/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM1028	OTS92355	Online	Thẻ	Acer	Viễn thông A	Không	20013000	26/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Mạng xã hội
CTM10516	OTS37995	Offline	Thẻ	MSI	Techcare	Không	3232000	09/01/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM10516	OTS842	Online	Thẻ	Asus	Điện máy xanh	Không	19950000	24/09/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)

CÁC BÊN LIÊN QUAN

Sinh viên

Sinh viên hay còn gọi được biết đến là người mua hay khách hàng đối với các cửa hàng bán laptop chính hãng.

- Các công ty cần phải nghiên cứu khách hàng một cách kỹ lưỡng.
- Với việc bán laptop chính hãng thì các cửa hàng nên tập trung vào ba thị trường chính là thị trường tiêu thụ, thị trường kỹ nghệ và thị trường quốc tế.

Người bán hàng

Đó có thể là người tư vấn cho khách hàng tại quầy hoặc là người tư vấn qua điện thoại cho khách hàng (telesale). Những người thuộc bộ phận này luôn thực hiện các nghiệp vụ để cung cấp các chi tiết cần thiết về sản phẩm cho khách hàng, đúng những gì mà những người đi mua cần thiết để đưa ra quyết định.

Quản lý cửa hàng

Người theo dõi hiệu quả của các kênh kinh doanh của cửa hàng từ đó vạch định các chiến lược cho cửa hàng trong thời gian hoạt động tiếp theo.

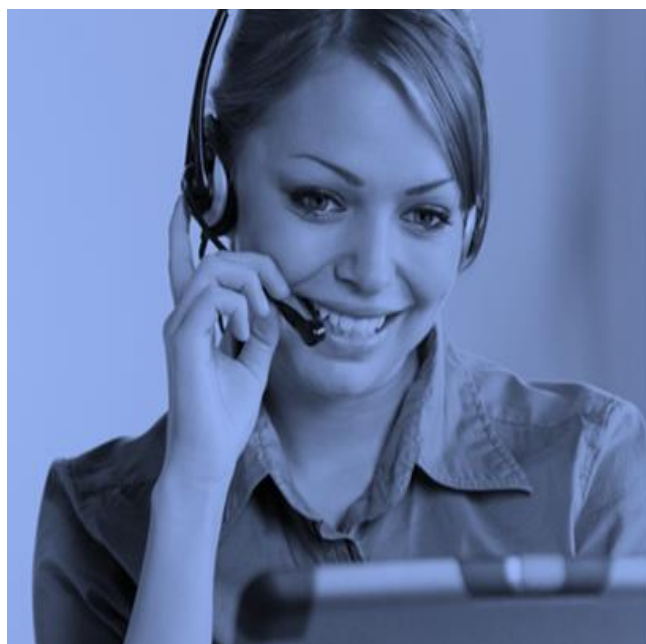




Người marketing của mỗi cửa hàng

Có thể hiểu đây là người đề ra các chiến lược marketing của cửa hàng mình làm việc nhằm thúc đẩy việc mua hàng cũng như thu hút khách hàng.

- Thực hiện các nghiệp vụ để đánh giá kênh truyền thông nào ổn định để tiếp tục thực hiện marketing trên đó.
- Quảng cáo mỗi sản phẩm phải đúng từng nhóm đối tượng để đạt tỷ lệ quan tâm tối đa với chi phí tiết kiệm cho cửa hàng của mình.



Người tư vấn online

Là những người chăm sóc khách hàng trực tiếp qua internet, có thể là thông qua website của cửa hàng, cửa hàng online trên các app mua hàng. Ngoài ra, người tư vấn online có thể chỉ ra các sản phẩm thuộc các nhãn hiệu nào (brand), mẫu mã ra sao để phù hợp với các nhu cầu của khách hàng, những sinh viên trong độ tuổi thanh niên còn hơi nông nổi, thích trải nghiệm.

XỬ LÝ DỮ LIỆU

Xử lý qua Excel trong sheet Sale

1. Xử lý dữ liệu cột date bị lỗi :

Có 3 trường hợp bị lỗi ngày ở đây:

1/ Lỗi tháng 2 với 3 trường hợp khách hàng:

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Prom-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM28612	OTS83807	Offline	Tiền mặt	HP	Phong Vũ	Có	12981000	30/2/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn
CTM65862	OTS159	Offline	Thẻ	Lenovo	FPT Shop	Có	15440000	31/2/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn
CTM67995	OTS648	Offline	Thẻ	Dell	FPT Shop	Có	11530000	31/2/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)

2/ Lỗi năm 1900 với 2 trường hợp khách hàng:

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Prom-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM57399	OTS388	Online	Thẻ	Asus	Nguyễn Kim	Có	7400000	25/06/1900	Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM72713	OTS373	Offline	Thẻ	Asus	Điện máy xanh	Có	14170000	24/06/1900	Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Website

3/ Lỗi tháng 9 với 1 trường hợp khách hàng:

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Prom-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM36125	OTS836	Online	Thẻ	Dell	FPT Shop	Không	12510000	31/9/2020	Thông qua người thân, bạn bè

2. Xử lý các dữ liệu có cột CustomerID trống:

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Prom-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
	OTS1000	Offline	Tiền mặt	Dell	Điện máy xanh	Có		17/02/2020	
	OTS36486	Online	Thẻ	Asus	Điện máy xanh	Không	18600000	21/12/2020	Nhân viên cửa hàng bán Laptop
	OTS65519	Online	Thẻ	HP	Viễn thông A	Không	\$1641	25/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa

									hàng bán Laptop, Mạng xã hội
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

3. Xử lý chuyển đổi từ đồng đô (USD) sang đồng Việt (VNĐ):

- Đầu tiên, ta lấy tất cả các đơn hàng có phần SalePrice có giá trị là đô la để tách riêng ra thành một file mới.
- Sử dụng công cụ Format Cell trong Excel để chuyển tất cả các giá trị đô trong file mới này thành những con số bằng việc chuyển đổi nó qua dạng số.
- Tiếp theo chuyển những giá trị đô này thành giá trị đồng Việt Nam bằng cách nhân với tỷ giá trung bình giữa hai đồng là 23000.
- Copy tất cả những dữ liệu nằm trong file mới này trùng với dữ liệu đã Cut ra trước đó.
- Bước cuối cùng, ta chọn tất cả các dữ liệu trong cột SalePrice và chọn công cụ Format Cell để chuyển nó qua dạng tiền tệ với giá trị (đ) của Việt Nam.

Xử lý qua Python trong sheet Sale

- Dưới đây là các dữ liệu trong các cột Channel, PaymentType, Brand và Shop bị trống:

```
sale['SalePrice']=sale['SalePrice'].fillna(value=sale['SalePrice'].mean())
sale['Shop']=sale['Shop'].fillna(value=sale['Shop'].mode()[0])
sale['Channel']=sale['Channel'].fillna(value=sale['Channel'].mode()[0])
sale['Brand']=sale['Brand'].fillna(value=sale['Brand'].mode()[0])
sale['PaymentType']=sale['PaymentType'].fillna(value=sale['PaymentType'].mode()[0])
```

- Nhóm chúng em đã quyết định sửa những dữ liệu trống này bằng cách Fill vào những chỗ đó giá trị của phần tử có số lần xuất hiện lớn nhất trong cột dữ liệu đó.
 - Cột Channel có 3 trường hợp trống với giá trị xuất hiện nhiều nhất là kênh Offline.

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Promo-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM62148	OTS17878		Thẻ	Asus	Viễn thông A	Không	12502000	31/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop

XỬ LÝ DỮ LIỆU

CTM65275	OTS95750		Thẻ	Acer	Techcare	Không	14670000	30/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM70782	OTS7086			HP	Điện máy xanh	Không	11277000	29/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn

- Cột PaymentType có 2 trường hợp trống và giá trị Thẻ là được sử dụng để thanh toán nhiều nhất.

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Promo-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM46088	OTS63760	Online		Acer	Viễn thông A	Có	9262000	30/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...), Khác
CTM70782	OTS7086			HP	Điện máy xanh	Không	11277000	29/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn

- Tương tự thì cột Brand cũng có 2 trường hợp trống và Asus là hãng có được nhiều đơn hàng nhất.

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Promo-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM12491	OTS512	Offline	Thẻ		Thế giới di động	Không	14700000	10/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)
CTM96337	OTS43581	Offline	Tiền mặt		Techcare	Không	11876000	09/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop

- Cột Shop là cột có 5 trường hợp trống và FPT Shop là cửa hàng có số lượng đơn hàng nhiều nhất.

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Promo-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM10573	OTS51473	Online	Thẻ	Acer		Có	13513000	10/03/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Mạng xã hội
CTM18644	OTS30795	Online	Thẻ	Asus		Có	13105000	14/06/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)
CTM36874	OTS38995	Online	Thẻ	HP		Có	12742000	01/09/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên

									cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)
CTM41481	OTS1061	Online	Thẻ	Asus		Không	19880000	07/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM66453	OTS907	Online	Thẻ	HP		Không	17030000	29/11/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop

- Riêng với cột SalePrice thì có tổng cộng 7 trường hợp trống nhưng có một trường hợp dữ liệu hiển thị bị lỗi (N/A) và một trường hợp không có CustomerID nên nhóm chúng tôi quyết định Fill vào những chỗ đó với giá trị trung bình các dữ liệu trong cột này. Trường hợp không có CustomerID bị bôi đỏ đã bị xoá khi xử lý qua Excel.

CustomerID	OrderID	Channel	Payment Type	Brand	Shop	Promo-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM14053	OTS3620	Offline	Tiền mặt	MSI	Nguyễn Kim	Không		03/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn
CTM48330	OTS56518	Offline	Thẻ	Acer	Viễn thông A	Không		30/11/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM52387	OTS19956	Offline	Thẻ	MSI	Techcare	Có		28/04/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Website
CTM67934	OTS32694	Offline	Thẻ	MSI	Phong Vũ	Không	N/A	24/10/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Website
CTM70499	OTS20395	Offline	Thẻ	Asus	Viễn thông A	Có		11/06/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Mạng xã hội
CTM74077	OTS8049	Offline	Thẻ	Asus	Techcare	Có		07/09/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Website
	OTS1000	Offline	Tiền mặt	Dell	Điện máy xanh	Có		17/02/2020	

- Giá trị trung bình của cột SalePrice được xử lý bằng Python và cho kết quả là 15.869.684đ được thực hiện như hình:

```
Entrée [6]: sale.describe()
Out[6]:
```

	SalePrice
count	1.553000e+03
mean	1.586968e+07
std	1.047959e+07
min	3.020000e+06
25%	1.110200e+07
50%	1.316600e+07
75%	1.660000e+07
max	6.897700e+07

- Sau các bước chỉnh nêu trên ta được một sheet Sale hoàn toàn không có những dữ liệu bị lỗi. Dưới đây là các dữ liệu đã chỉnh sửa:

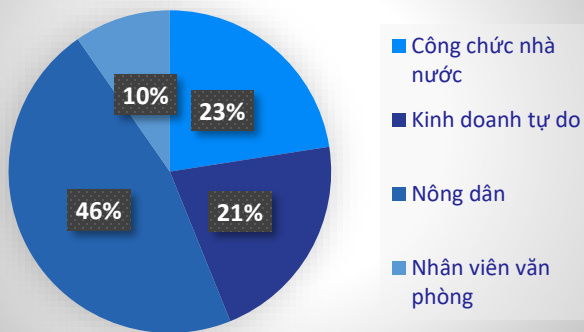
CustomerID	OrderID	Channel	Pay-ment Type	Brand	Shop	Promo-tion	SalePrice	SaleDate	Reference
CTM62148	OTS17878	Offline	Thẻ	Asus	Viễn thông A	Không	12.502.000 đ	31/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM65275	OTS95750	Offline	Thẻ	Acer	Techcare	Không	14.670.000 đ	30/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM46088	OTS63760	Online	Thẻ	Acer	Viễn thông A	Có	9.262.000 đ	30/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...), Khác
CTM70782	OTS7086	Offline	Thẻ	HP	Điện máy xanh	Không	11.277.000 đ	29/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn
CTM12491	OTS512	Offline	Thẻ	Asus	Thế giới di động	Không	14.700.000 đ	10/12/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội,

									Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)
CTM96337	OTS43581	Offline	Tiền mặt	Asus	Techcare	Không	11.876.000 đ	09/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM14053	OTS3620	Offline	Tiền mặt	MSI	Nguyễn Kim	Không	15.869.684 đ	03/12/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn
CTM74077	OTS8049	Offline	Thẻ	Asus	Techcare	Có	15.869.684 đ	07/09/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Website
CTM48330	OTS56518	Offline	Thẻ	Acer	Viễn thông A	Không	15.869.684 đ	30/11/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop
CTM52387	OTS19956	Offline	Thẻ	MSI	Techcare	Có	15.869.684 đ	28/04/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Website
CTM70499	OTS20395	Offline	Thẻ	Asus	Viễn thông A	Có	15.869.684 đ	11/06/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Mạng xã hội
CTM67934	OTS32694	Offline	Thẻ	MSI	Phong Vũ	Không	15.689.684 đ	24/10/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Website
CTM10573	OTS51473	Online	Thẻ	Acer	FPT Shop	Có	13.513.000 đ	10/03/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Mạng xã hội
CTM36874	OTS38995	Online	Thẻ	HP	FPT Shop	Có	12.742.000 đ	01/09/2020	Nhờ người có chuyên môn tư vấn, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Mạng xã hội, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)
CTM18644	OTS30795	Online	Thẻ	Asus	FPT Shop	Có	13.105.000 đ	14/06/2020	Thông qua người thân, bạn bè, Nhân viên cửa hàng bán Laptop, Phương tiện truyền thông (báo, tivi,...)

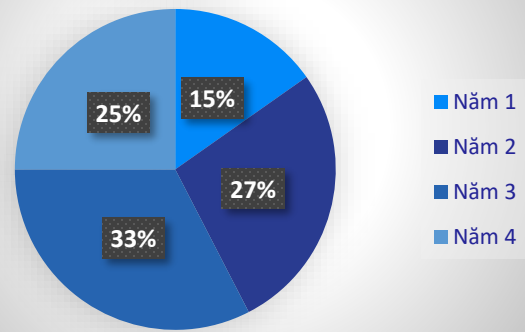
Đặc trưng của khách hàng:

Đặc trưng của khách hàng xét theo hai yếu tố chân dung khách hàng và hành vi mua của khách hàng. Vậy đầu tiên hãy tìm hiểu xem **khách hàng là ai?**, **họ có số lượng bao nhiêu?** Như đã nêu trên khách hàng ở đây là các sinh viên có nhu cầu mua laptop. Để biết **chân dung khách hàng** ở trên, nhóm đã thực hiện thống kê mô tả và có các demographic như sau:

Gia đình sinh viên

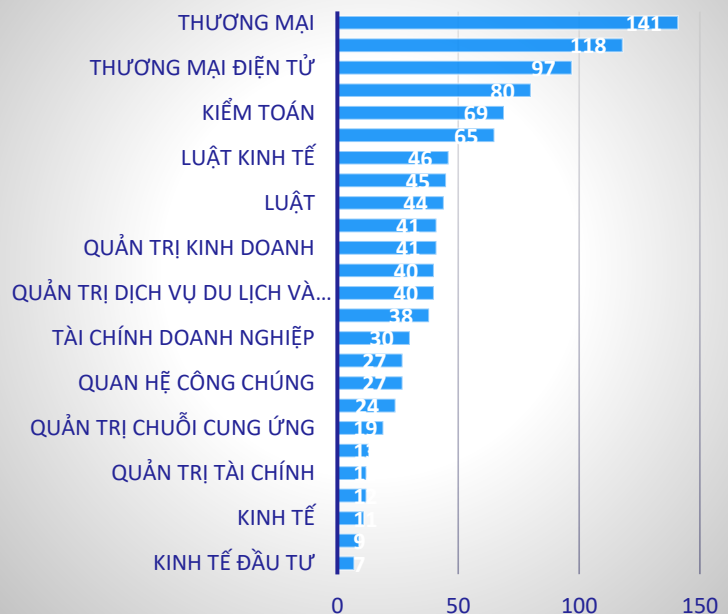


Sinh viên năm

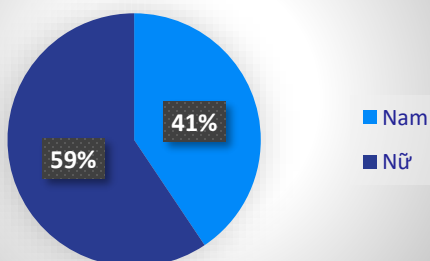


Khách hàng chủ yếu là các sinh viên nữ, đang học năm 3 và chuyên ngành là thương mại, ngoại thương. Nghề nghiệp gia đình đa số là nông dân.

Chuyên ngành



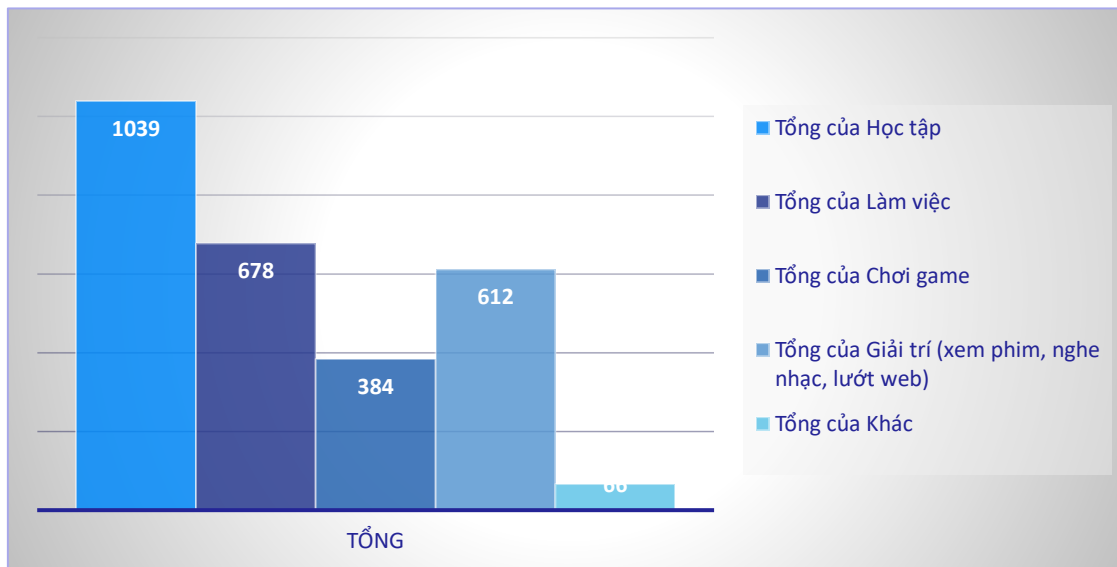
Giới tính



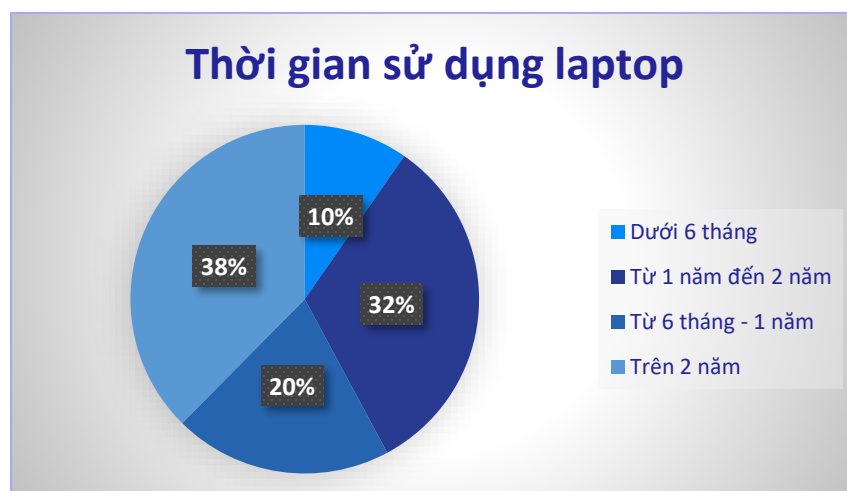
Hành vi mua hàng của khách hàng:

Sau khi biết được chân dung của các khách hàng là các sinh viên mua laptop năm 2020, chúng ta cũng tìm hiểu khách hàng thường mua laptop để làm gì? Họ sử dụng laptop trong bao lâu? Tương tự bên trên nhóm cũng đã thực hiện các phân tích dữ liệu hiện có để đưa ra đánh giá.

1. Mục đích sử dụng laptop của sinh viên ngoài việc học tập thì thường dùng để làm việc rồi mới đến giải trí.



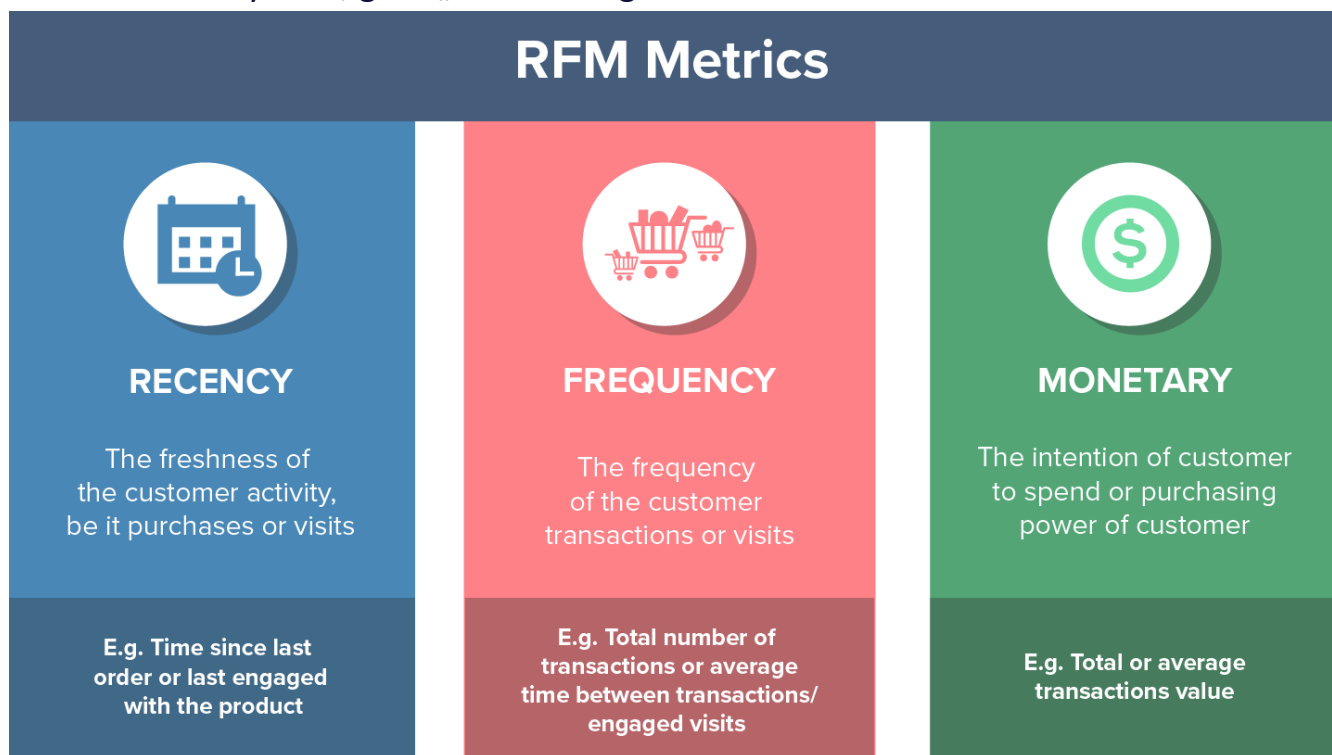
2. Thường các sinh viên sử dụng laptop từ trung đến dài hạn, và chủ yếu là trên 2 năm.



Hành vi mua hàng của khách hàng:

Xét hành vi mua hàng của khách hàng thông qua sheet Sale và áp dụng lý thuyết RFM để xác định nhóm đối tượng khách hàng hiện nay của thị trường dựa vào ba yếu tố là:

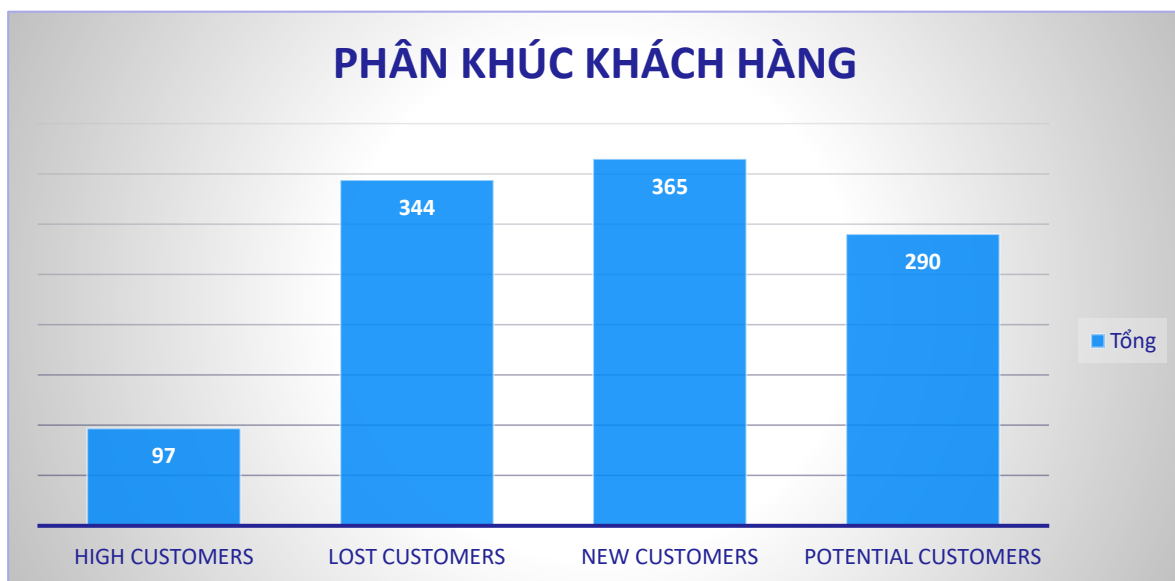
1. Recency: lần mua hàng gần đây.
2. Frequency: tần suất mua hàng của khách hàng (bao lâu hoặc bao nhiêu sản phẩm).
3. Monetary: tiền, giá trị, khách hàng chi trả bao nhiêu.



Sau khi áp dụng thuật toán trên, có tổng cộng 4 phân khúc khách hàng (sinh viên) trong thị trường:

- **Lost customer:** Nhóm này mua laptop 1 lần, mua cách đây rất lâu, giá trị trung bình của nhóm này mang lại là 15 triệu đồng. Những đối tượng này thường mua và gắn bó lâu dài với laptop đó.
- **New customer:** Nhóm này mua laptop 1 lần và gần đây, số tiền bỏ ra của nhóm khách hàng này là 13 triệu đồng.

- **Potential customer:** Nhóm này mua sản phẩm hơn 2 lần, giá trị trung bình mang lại cho thị trường laptop của nhóm khách hàng tiềm năng là 30 triệu đồng.
- **VIP customer (High customer):** Nhóm này mua sản phẩm 3 lần trở lên, giá trị trung bình của nhóm khách hàng VIP mang lại là 58 triệu đồng. Đây là những đối tượng mang lại giá trị lớn nhất cho thị trường laptop (Chiếm 23%).



Cách thực hiện và thông tin bổ sung:

CHI TIẾT VỀ HỒ SƠ KHÁCH HÀNG:

1. Link:

https://public.tableau.com/app/profile/stevenguyen/viz/SaleDashboard_16426669972250/Dashboard1?publish=yes

2. Đối tượng sử dụng: Nhân viên tư vấn, bán hàng

3. Mục đích sử dụng: Hiểu được hành vi mua hàng của khách hàng và demographics để từ đó tư vấn đúng nhu cầu và chăm sóc khách hàng tốt hơn.

- Các thông tin trong “Tóm tắt phân khúc khách hàng”: Số lượng khách hàng, các thông số RFM, mức độ hài lòng của khách hàng về laptop hiện tại.
- Biểu đồ “Thời gian sử dụng laptop”: Thống kê tần suất thời gian khách hàng sử dụng laptop
- Biểu đồ “Yêu cầu khách hàng về laptop khi mua”: Trung bình điểm của các yếu tố của phân khúc khách hàng hoặc khách hàng.
- Bảng “Dữ liệu khách hàng” : Thông tin về từng khách hàng mua laptop gồm có phân khúc khách hàng, tần suất mua laptop trung bình, Số tiền trung bình bỏ ra.

CHI TIẾT VỀ THUẬT TOÁN PHÂN LOẠI KHÁCH HÀNG (RFM)

<https://github.com/nguyentung120/Data-Gototalent/blob/03189f0dd52a27b7a5201171fdab7c03d1b12258/Dataset%20+%20Python/Data%20Processing.ipynb>

Cách tư vấn khách hàng:

Để tư vấn hiệu quả thì cần phải thảo luận với khách hàng và tìm ra sản phẩm tốt nhất cả về thiết kế bên ngoài, cấu hình bên trong và có giá cả không chỉ phù hợp với khách hàng mà còn tối đa lợi nhuận của cửa hàng.

Yếu tố quan tâm



Mục đích sử dụng

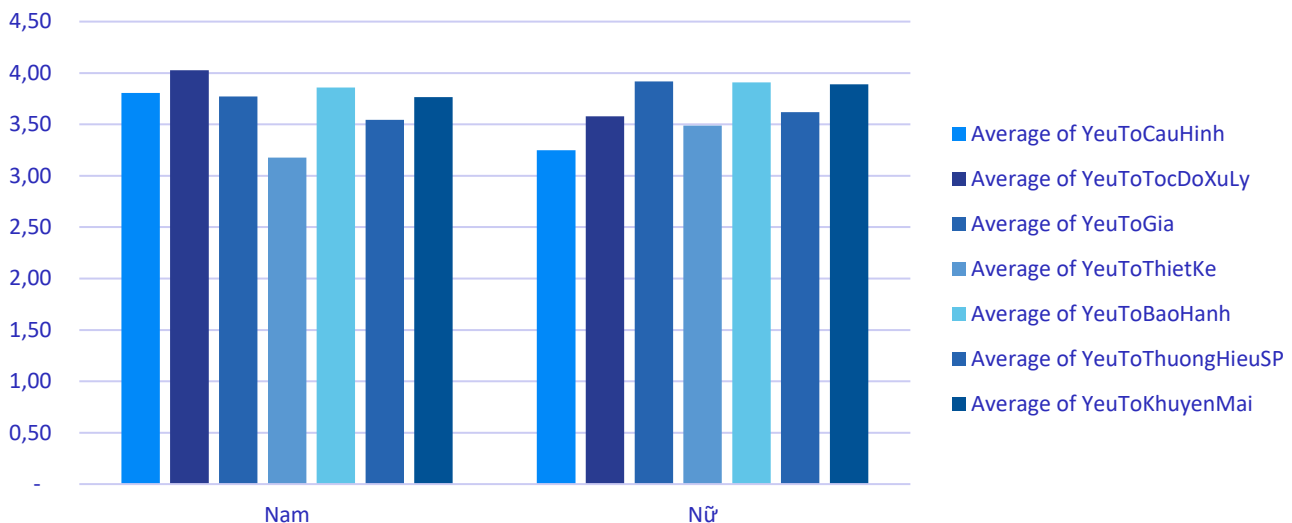


Nam/Nữ



Ngân sách

Nam/Nữ có những yêu cầu như thế nào?

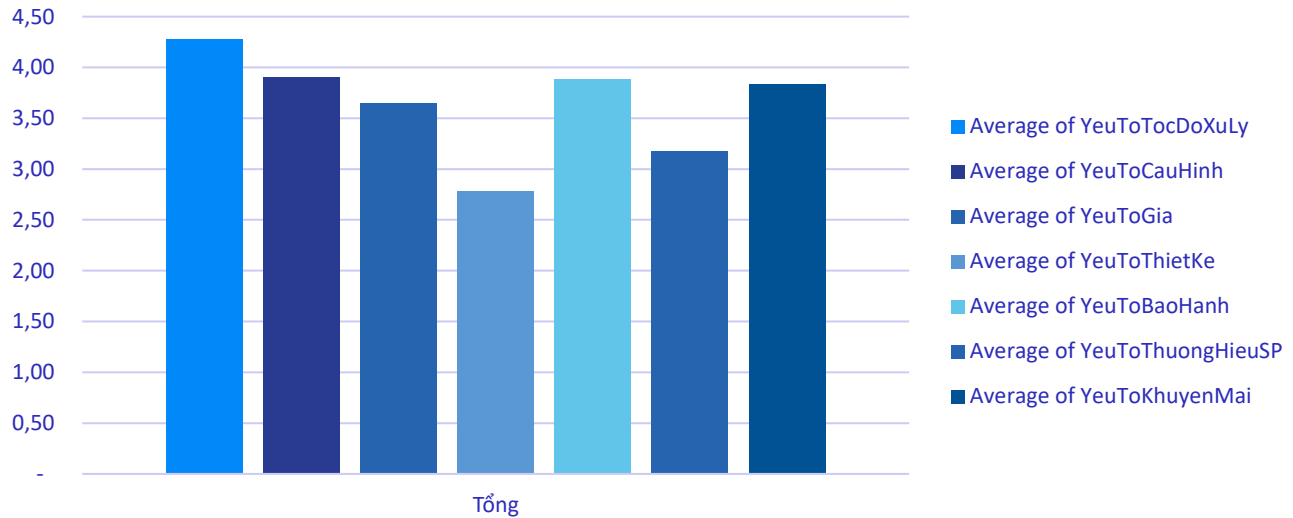


Đối với đối tượng sinh viên nữ thì yếu tố giá, bảo hành và khuyến mãi mới là yếu tố cân nhắc nhiều nhất. Trong khi đó, sinh viên nam chú trọng nhất là yếu tố tốc độ xử lý của máy. Điểm chung là sinh viên thường bị ảnh hưởng nhiều bởi giá. Vì vậy khi tư vấn cần biết khách hàng muốn lắng nghe thông tin gì.

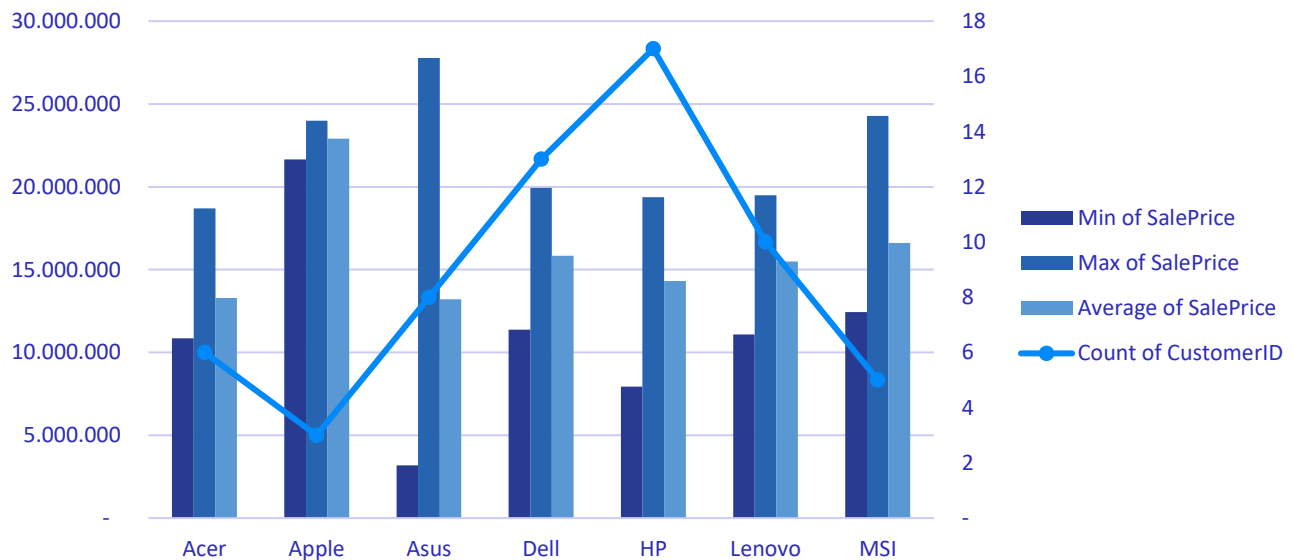
Tiếp đến chúng ta cần nắm được nhu cầu sinh viên là gì? Từ đó xác định dòng phổ biến với mức giá cao nhưng được đa số sinh viên chọn. Theo thống kê thì mọi sinh viên khi đi mua laptop đều nghĩ đến việc học tập và làm việc, bên cạnh có một số sinh viên còn sử dụng để:

1. **Chơi game:** Nhóm đối tượng này thường đòi hỏi cấu hình, vi xử lý cao và bên cạnh mức giá và khuyến mãi cũng cân nhắc nhiều. Mức giá của những dòng sản phẩm đáp ứng nhu cầu từ 8 triệu - 19 triệu và trung bình là trên 14 triệu và laptop đáp ứng được nhiều nhất là HP (vì đa dạng dòng sp đáp ứng được những yêu cầu trên).

Bên cạnh nhu cầu học tập, với chơi game thì sinh viên thường quan tâm

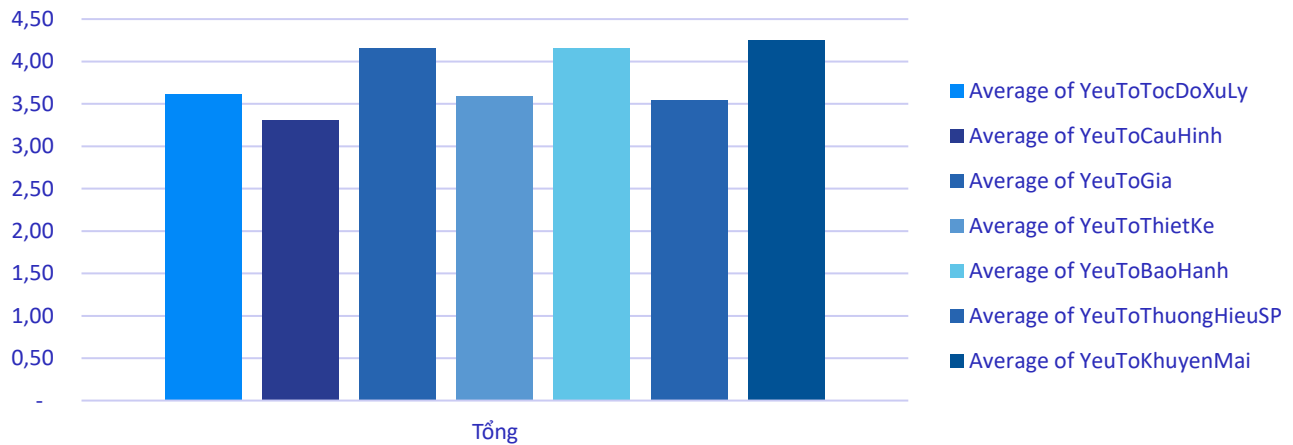


Những dòng máy đáp ứng được mục đích học tập và chơi game

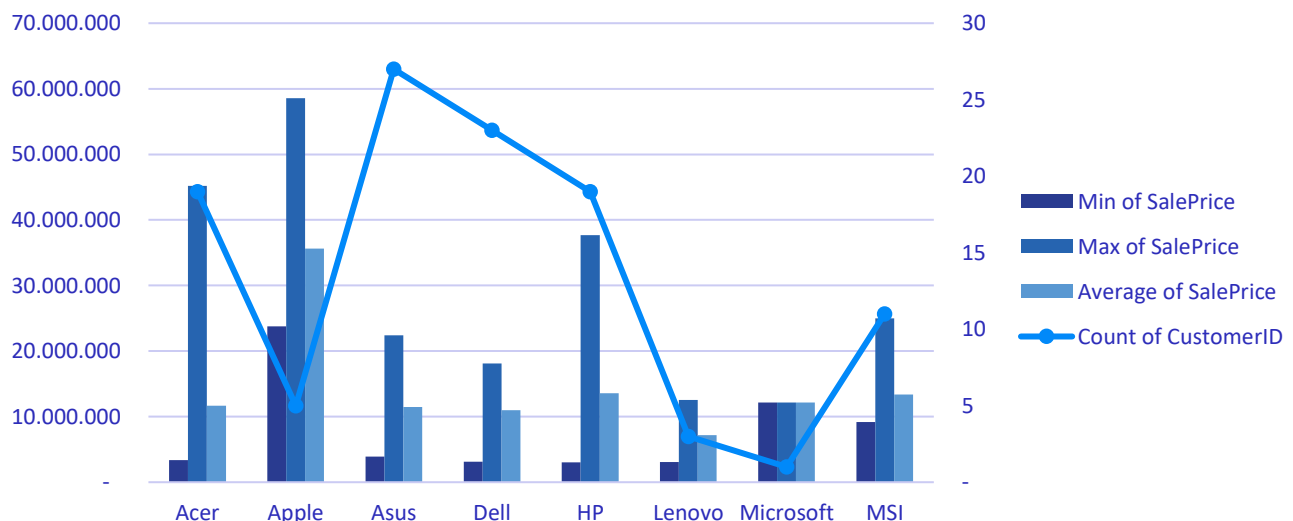


2. **Giải trí (xem phim, nghe nhạc,...):** thì sinh viên vẫn ưa chuộng những sản phẩm có giá cả vừa phải, khuyến mãi và dịch vụ bảo hành . Theo đó, đa số sinh viên chọn dòng Asus với mức giá dao động từ 3 triệu 9 lên đến 22 triệu, và mức giá trung bình tầm 11 triệu.

Bên cạnh nhu cầu học tập, với giải trí thì sinh viên thường quan tâm

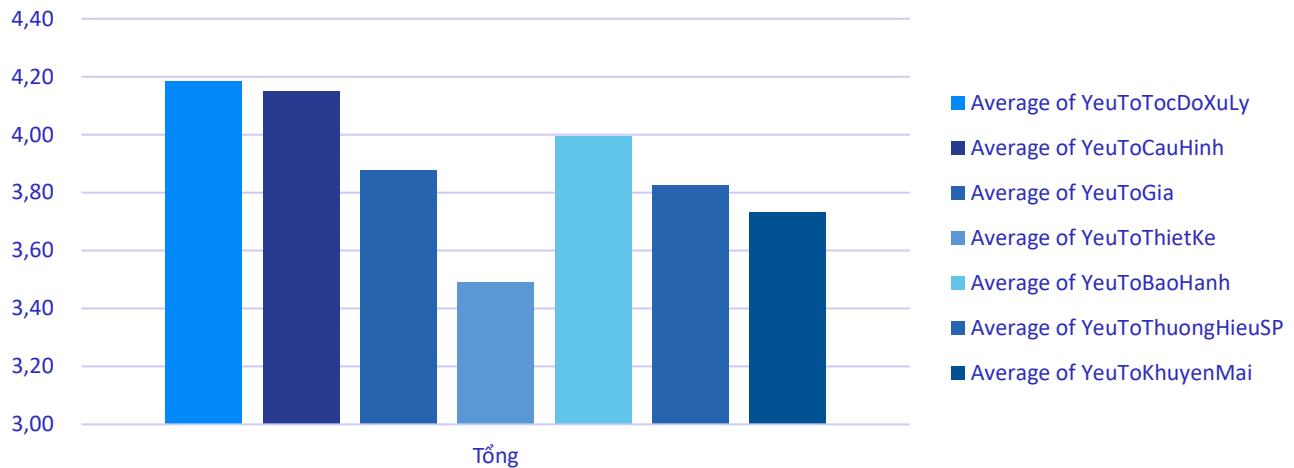


Những dòng máy đáp ứng được mục đích học tập, giải trí

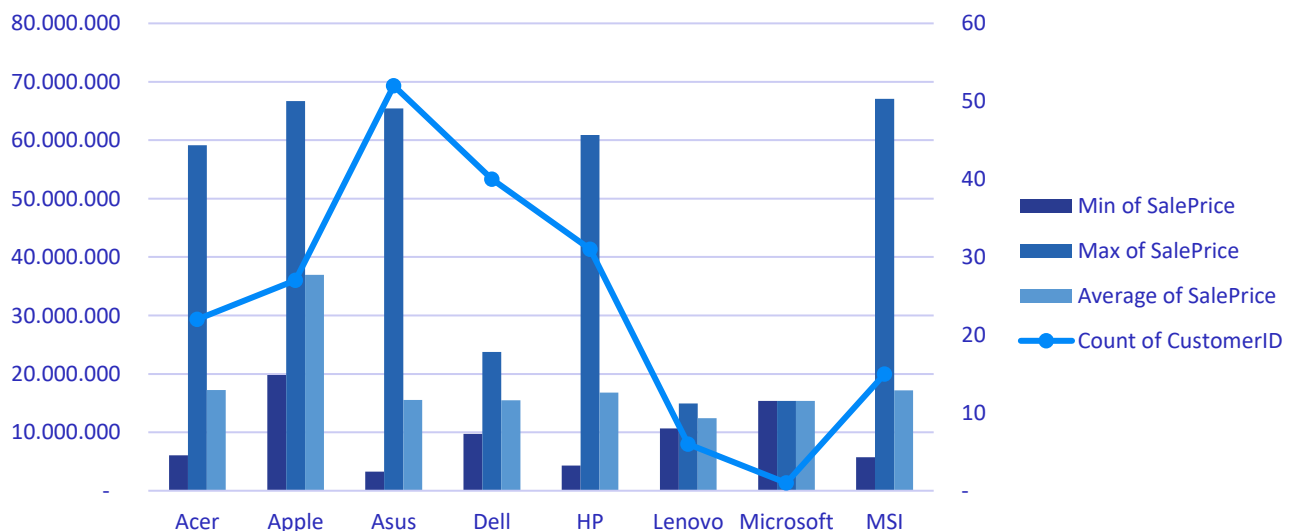


3. **Giải trí, chơi game và làm việc:** thì sinh viên vẫn ưa chuộng những sản phẩm về mặt cấu hình, vi xử lý. Theo đó, đa số sinh viên chọn dòng Asus với mức giá có thể lên đến 65 triệu, và mức giá trung bình trên 15 triệu.

Bên cạnh nhu cầu học tập, làm việc với chơi game thì sinh viên thường quan tâm



Những dòng máy đáp ứng giải trí, làm việc và chơi game

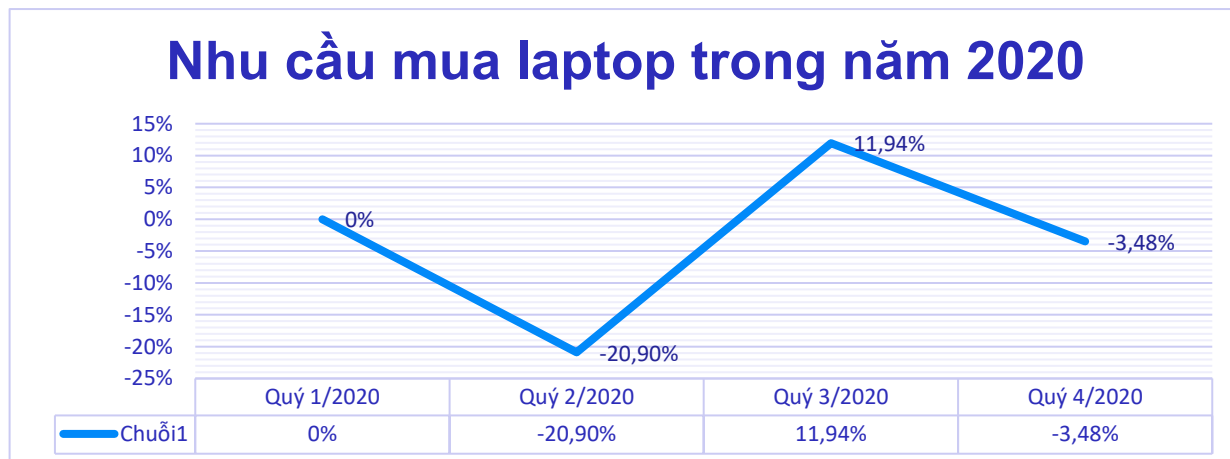


Tiếp theo chúng ta kết hợp những dữ liệu trên và bên cạnh cần so sánh giữa dòng sản phẩm cao với dòng sản phẩm trung bình là có sự khác nhau về các yếu tố bảo hành,... tùy vào giới tính để đưa ra nhằm tạo ấn tượng với khách hàng về sản phẩm đó.

Cuối cùng khách hàng sẽ dựa vào ngân sách để chọn laptop phù hợp, dựa trên những thông tin đã được chúng ta cung cấp.

Tình hình chung của thị trường:

1. Nhu cầu mua laptop thay đổi như thế nào trong năm 2020?

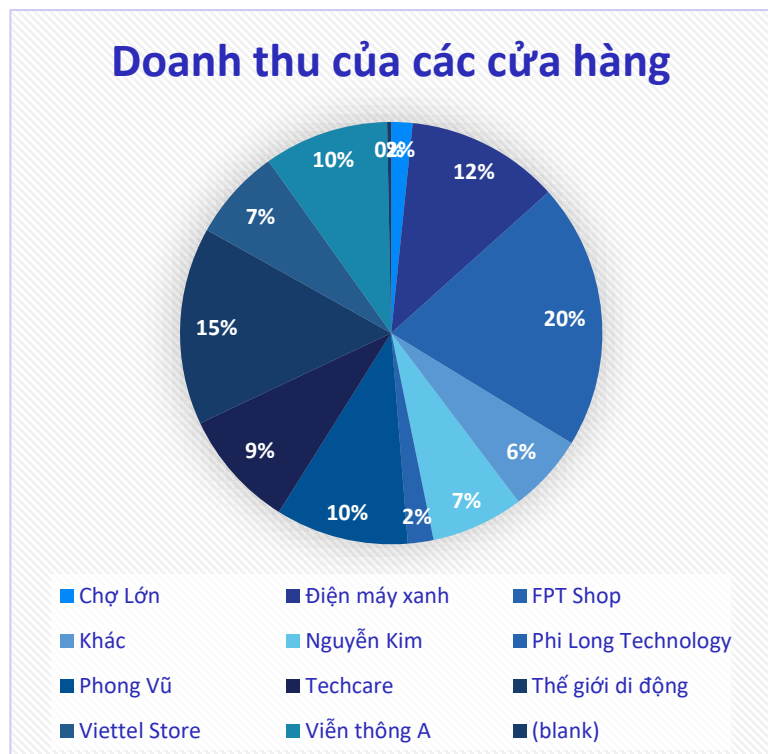


Dựa vào đồ thị ta thấy Quý 2 chứng kiến sự sụt giảm mạnh về nhu cầu mua laptop (Giảm 20,9% so với Quý 1) còn Quý 3 nhu cầu mua laptop tăng mạnh sau đó (tăng lên đến 11,94%).

2. Những cửa hàng nào chiếm thị phần lớn trong thị trường?

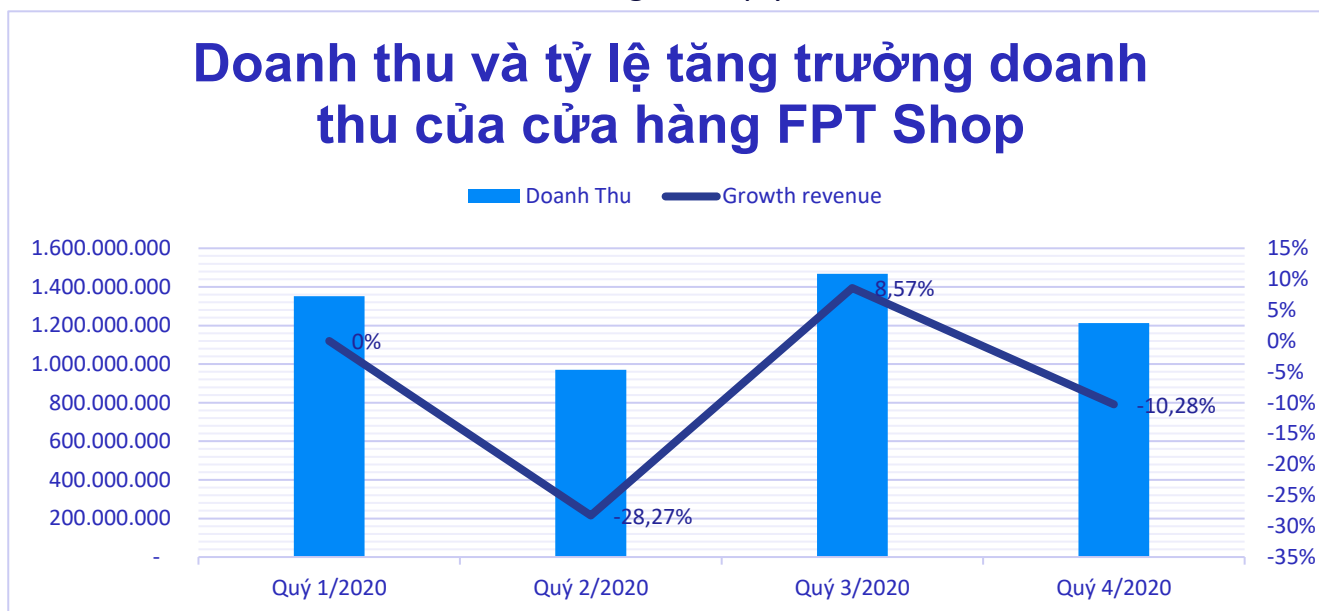
Nhận xét:

Qua đồ thị doanh thu của các cửa hàng, có thể thấy **FPT Shop** và **Thế giới di động** chiếm thị phần lớn trong thị trường laptop.



Tình hình cụ thể của FPT Shop:

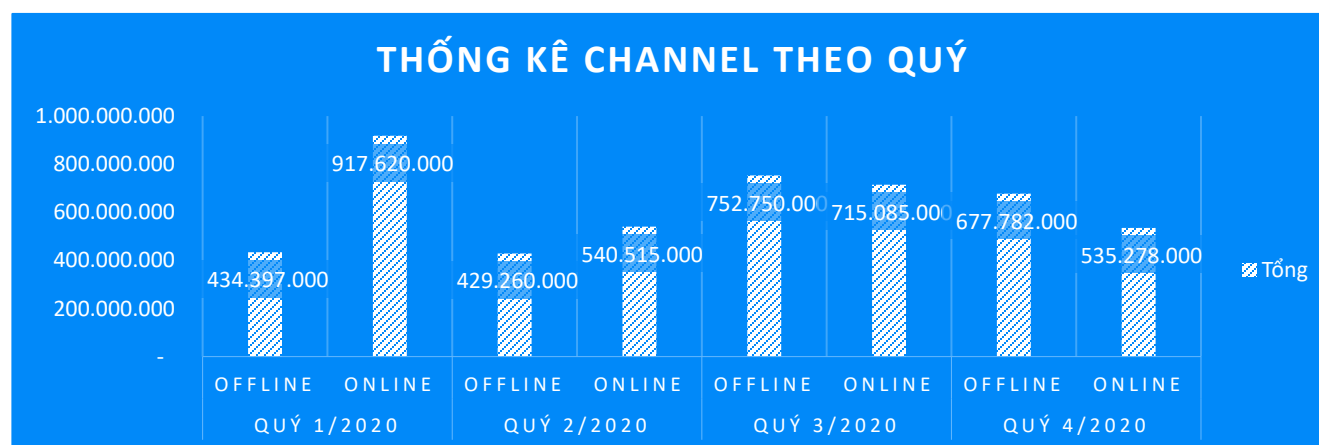
1. Tình hình kinh doanh của cửa hàng theo quý:



Tương tự như trên nhìn vào đồ thị ta thấy Quý 2 có doanh thu thấp nhất và thấp so với quý 1 (28,27%) và Quý 3 có doanh thu cao nhất và tăng nhẹ so với Quý 1 (8,57%).

→ **Đâu là nguyên nhân cho sự giảm mạnh của Quý 2 và sự trở lại của Quý 3?**

2. Tình hình hoạt động của kênh offline và online theo quý:



Qua biểu đồ, kênh Online của FPT Shop trở thành hình thức mang lại hiệu quả cao hơn so với kênh Offline truyền thống. Trong đó, Quý 1 chứng kiến doanh thu từ Online chiếm gần 70% so với tổng doanh thu.

Ngoài hai khu vực Đà Nẵng và Hồ Chí Minh, 16 khu vực có sự tăng trưởng doanh thu mạnh mẽ trong Quý 3 (Tăng 87,54% so với quý 2). Hình bên khắc hoạ rõ nét điều này.

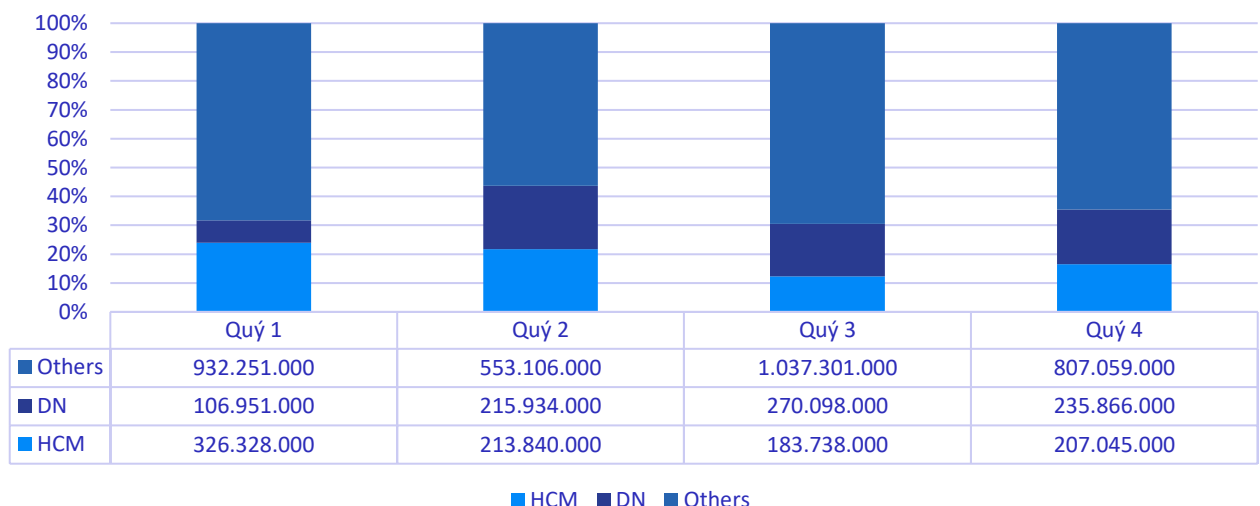
Tình hình kinh doanh	
Các Tỉnh	Quý 2/2020
Bình Định	44.280.000
Đà Nẵng	215.934.000
Đắk Lắk	10.680.000
Gia Lai	64.120.000
Hà Nội	148.896.000
Hà Tĩnh	54.060.000
Hồ Chí Minh	213.840.000
Kon Tum	4.440.000
Nghệ An	53.250.000
Quảng Ngãi	36.350.000
Quảng Trị	64.370.000
Thanh Hóa	23.810.000
Thừa Thiên Huế	48.850.000
Tổng Cuối	982.880.000

Tình hình kinh doanh	
Các tỉnh	Quý 3/2020
Bình Định	130.670.000
Đà Nẵng	270.098.000
Đắk Lắk	82.080.000
Đắk Nông	89.997.000
Gia Lai	65.000.000
Hà Nội	129.280.000
Hà Tĩnh	101.714.000
Hồ Chí Minh	183.738.000
Nghệ An	29.550.000
Phú Yên	17.670.000
Quảng Bình	116.340.000
Quảng Nam	54.720.000
Quảng Ngãi	12.330.000
Quảng Trị	99.650.000
Thanh Hóa	35.550.000
Thừa Thiên Huế	72.750.000
Tổng Cuối	1.491.137.000

Nhu cầu mua laptop Quý 2 giảm mạnh, vì vậy có những ảnh hưởng lên đến FPT Shop:

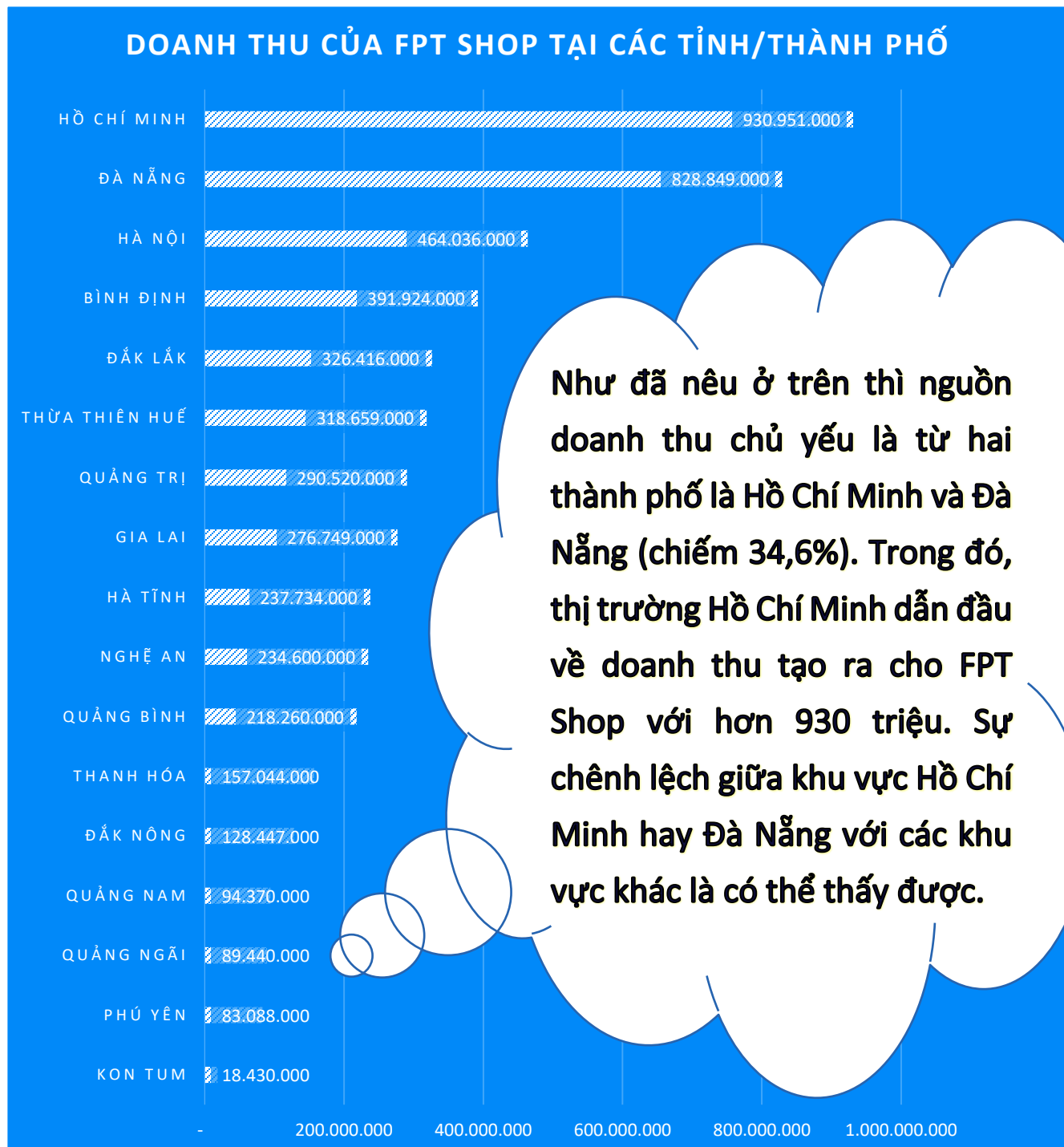
- Có 4 khu vực không có doanh thu: Quảng Nam, Đắk Nông, Quảng Bình, Phú Yên.
- Những khu vực khác giảm 40,6% (Ngoại trừ Đà Nẵng và Hồ Chí Minh không có sự thay đổi đáng kể).

Doanh thu FPT của các khu vực theo quý



Phân tích cấp độ cửa hàng:

1. Nguồn doanh thu chủ yếu từ khu vực nào?

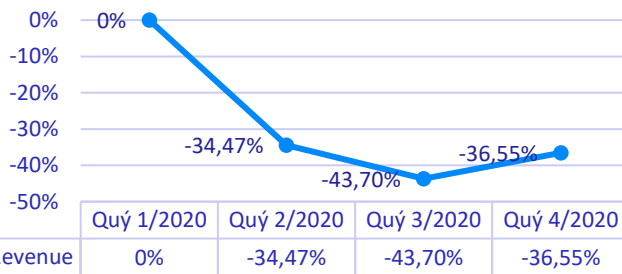


THỊ TRƯỜNG LAPTOP 2020

30

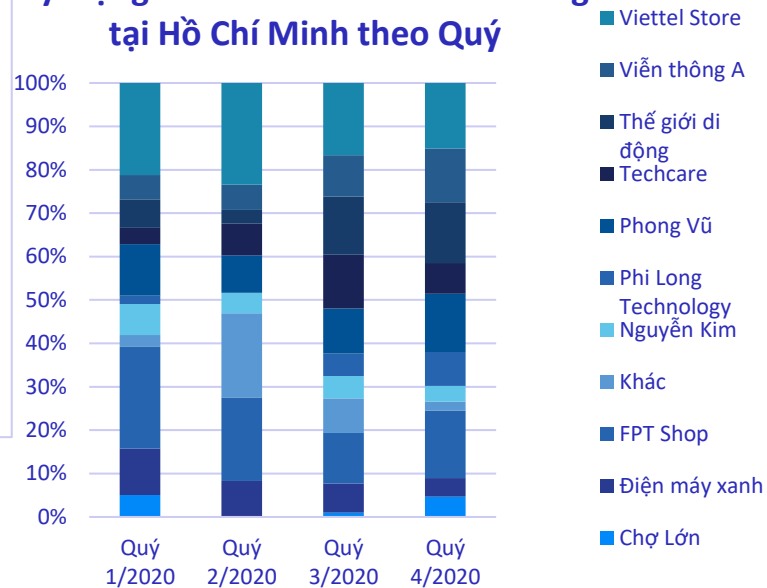
2. Doanh thu của FPT Shop thay đổi như thế nào ở thị trường Hồ Chí Minh:

Tỷ lệ tăng trưởng doanh thu của FPT Shop ở Hồ Chí Minh so với Quý 1

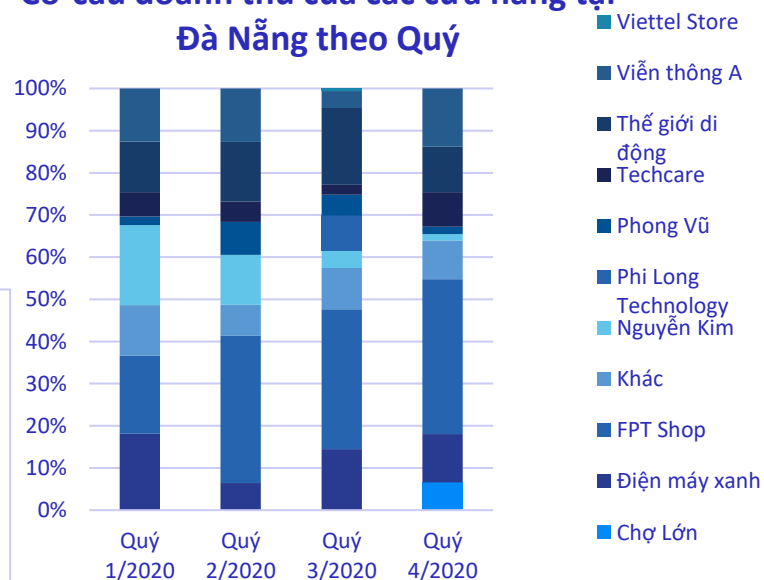


Nhìn hai đồ thị ở trên, doanh thu của FPT Shop ở thị trường Hồ Chí Minh có xu hướng giảm từ Quý 1 đến Quý 4 (giảm 36,55% so với Quý 1). Nguyên nhân là do sự cạnh tranh mạnh mẽ của các cửa hàng khác tại thị trường hấp dẫn này, cụ thể là Viettel Store (đối thủ cạnh tranh lớn).

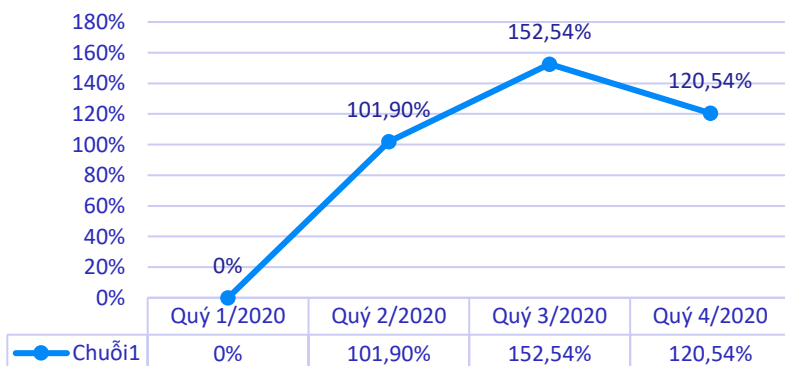
Tỷ trọng doanh thu của các cửa hàng tại Hồ Chí Minh theo Quý



Cơ cấu doanh thu của các cửa hàng tại Đà Nẵng theo Quý



Tỷ lệ tăng trưởng doanh thu của FPT Shop ở Đà Nẵng so với Quý 1



Doanh thu của FPT Shop ở thị trường Đà Nẵng có tốc độ tăng trưởng mạnh từ Quý 1 đến Quý 4 (Tăng 120,54% so với quý 1) FPT Shop tỏ ra mạnh hơn so với các hãng khác tại thị trường này (Chiếm 30%).

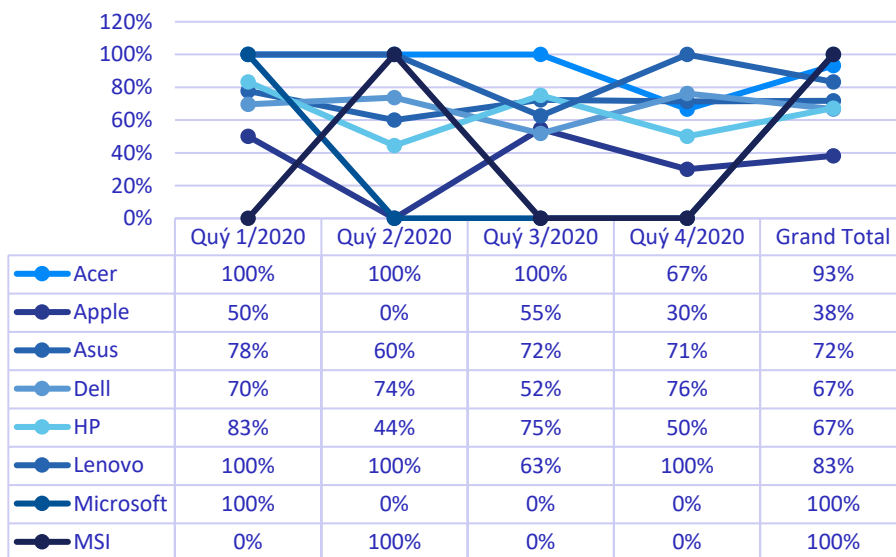
THỊ TRƯỜNG LAPTOP 2020

31

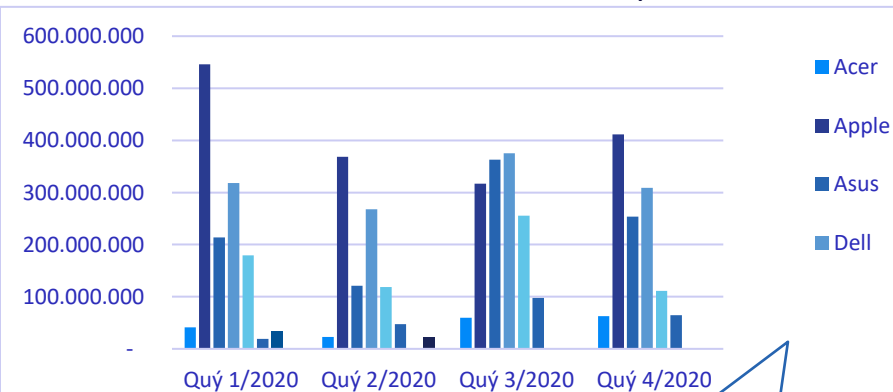
Phân tích theo Sản phẩm:

- Những dòng laptop nào khuyến mãi nhiều? Brand nào khuyến mãi thường xuyên nhất?

Tỷ lệ khuyến mãi của các brand theo Quý

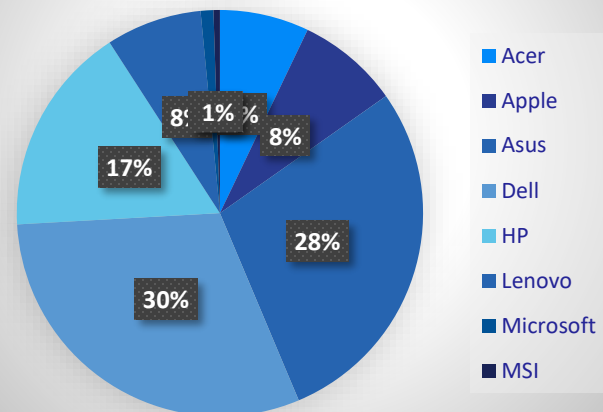


- Những dòng laptop nào mang lại doanh thu cao, ổn định cho FPT Shop?



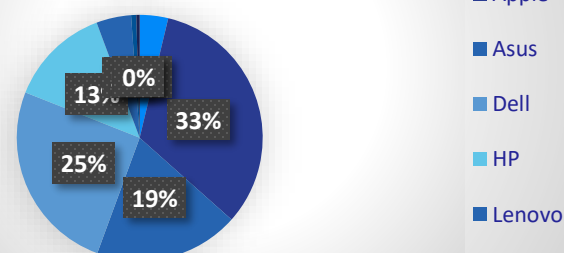
Asus, Dell, HP và Apple là những dòng laptop mang lại doanh thu cao. Tuy Apple không quảng cáo nhiều nhưng doanh thu mang lại lớn nhất (chiếm 33%) và ổn định.

Số lượng khuyến mãi theo brand



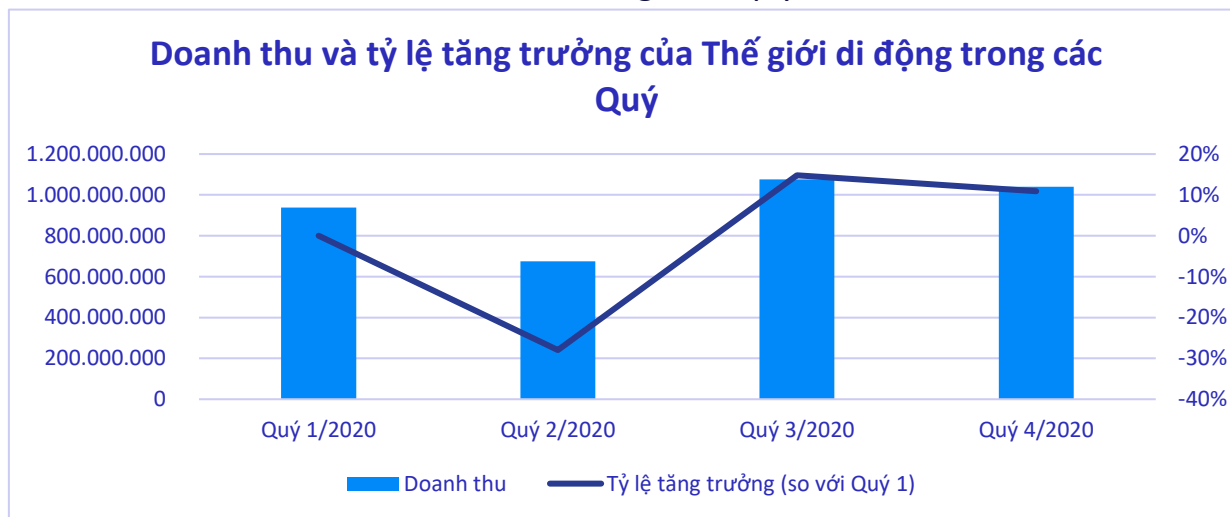
Dù Dell khuyến mãi nhiều (30%) nhưng tỷ lệ khuyến mãi Dell lại không cao, tuy vậy hãng này rất được ưa chuộng. Bên cạnh đó, các hãng Acer, Lenovo, Microsoft hay MSI tích cực khuyến mãi nhưng ít ai quan tâm. Tiếp theo là Asus (28%) và HP (17%).

Doanh thu bán hàng theo brand



Tình hình cụ thể của Thế giới di động:

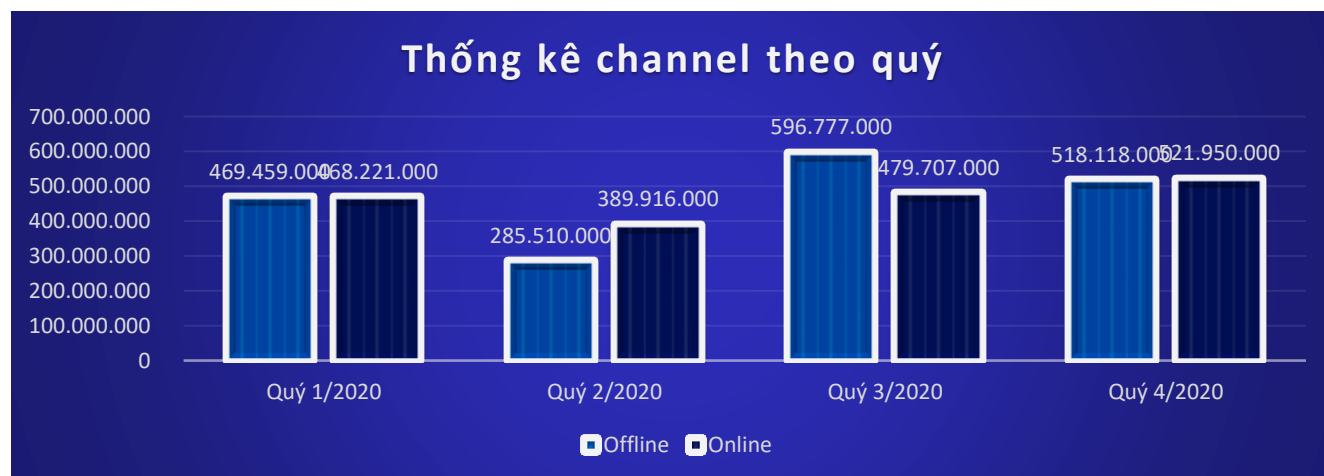
1. Tình hình kinh doanh của cửa hàng theo quý:



Nhìn vào đồ thị ta thấy Quý 2 có doanh thu thấp nhất và thấp so với Quý 1 là 28% và Quý 3 có doanh thu cao nhất và tăng nhẹ so với Quý 1 là 8,57% và duy trì mức trên ở Quý 4.

→ **Đâu là nguyên nhân cho sự giảm mạnh của Quý 2 và sự trở lại mạnh mẽ vào Quý 3?**

2. Tình hình hoạt động của kênh offline và online theo quý:



Nhìn chung, kênh mua sắm Online của thế giới di động duy trì lượng doanh thu lớn và đều qua 4 quý và có xu hướng tăng dần trong tương lai.

Bảng Quý 3 cho thấy ở khu vực Hồ Chí Minh tăng 103% so với Quý 1. Trong khi đó nhóm khu vực Đắk Lắk, Gia Lai, Đà Nẵng, Quảng Trị tăng 32% so với Quý 1. Cả 17 khu vực đều mang lại doanh thu cho Thế giới di động.

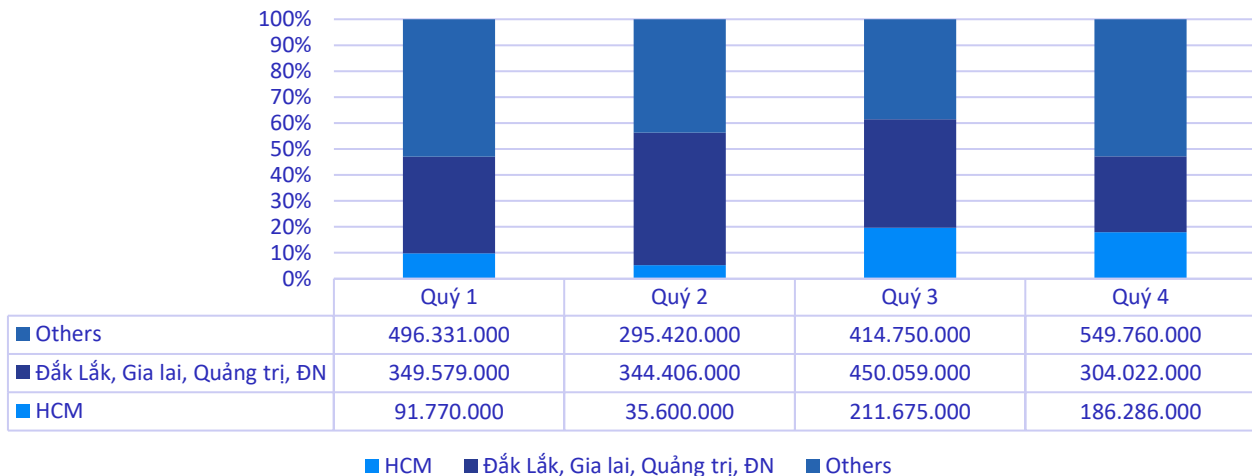
Tình hình kinh doanh	
Các tỉnh	Quý 3/2020
Bình Định	24.820.000
Đà Nẵng	148.086.000
Đắk Lắk	129.813.000
Đắk Nông	58.480.000
Gia Lai	106.070.000
Hà Nội	17.950.000
Hà Tĩnh	54.800.000
Hồ Chí Minh	211.675.000
Kon Tum	6.070.000
Nghệ An	26.430.000
Phú Yên	10.360.000
Quảng Bình	96.150.000
Quảng Nam	40.360.000
Quảng Ngãi	10.170.000
Quảng Trị	66.090.000
Thanh Hóa	14.350.000
Thừa Thiên Huế	54.810.000
Tổng Cuối	1.076.484.000

Tình hình kinh doanh	
Các tỉnh	Quý 2/2020
Bình Định	59.690.000
Đà Nẵng	87.210.000
Đắk Lắk	90.776.000
Đắk Nông	23.420.000
Gia Lai	66.140.000
Hà Nội	24.630.000
Hà Tĩnh	37.500.000
Hồ Chí Minh	35.600.000
Nghệ An	44.650.000
Phú Yên	14.320.000
Quảng Bình	20.830.000
Quảng Trị	100.280.000
Thanh Hóa	61.310.000
Thừa Thiên Huế	9.070.000
Tổng Cuối	675.426.000

Nhu cầu của thị trường laptop vào quý 2 giảm mạnh, vì vậy đã có những ảnh hưởng đến thế giới di động:

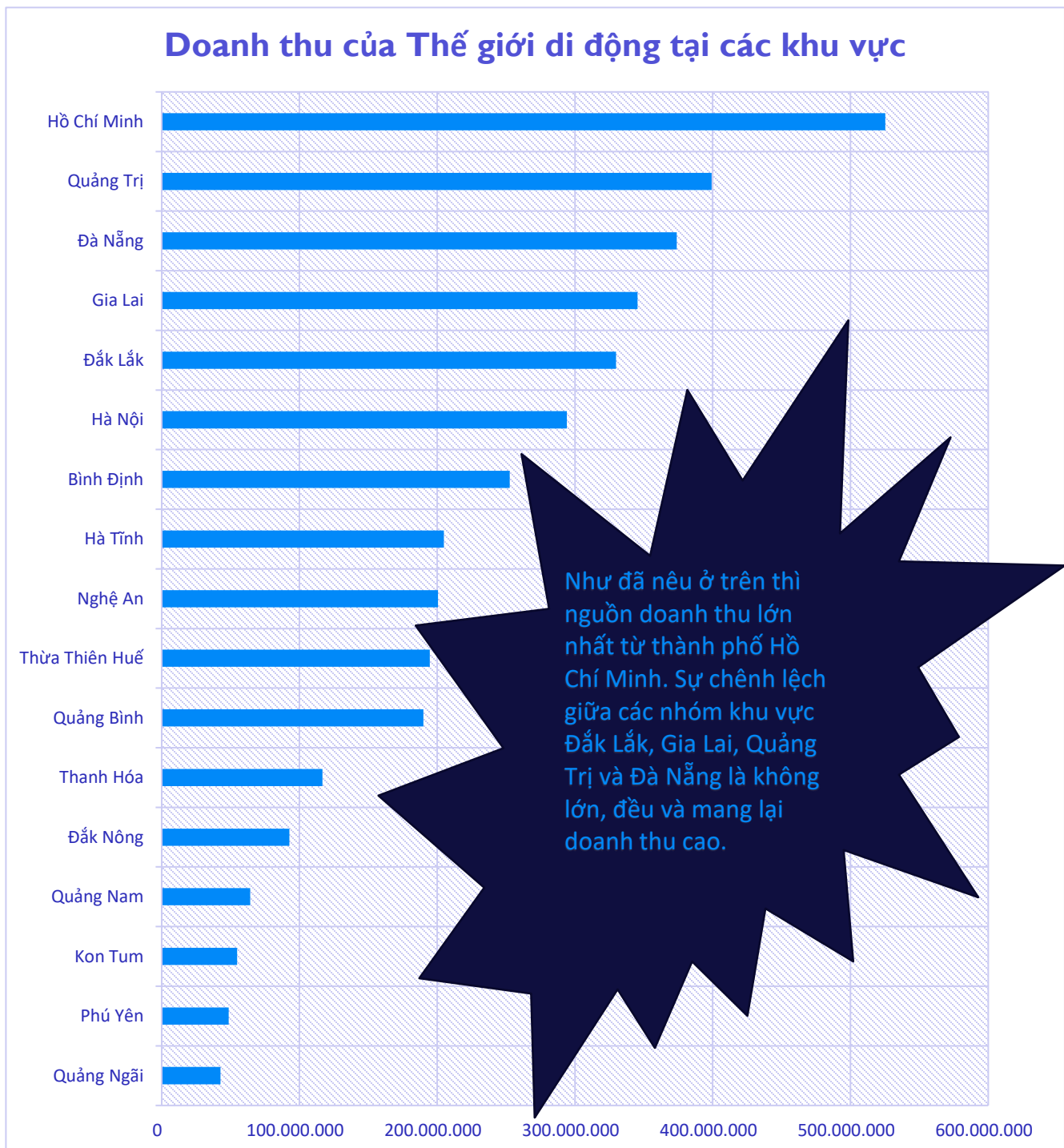
- Có 3 khu vực không có doanh thu: Quảng Ngãi, Kon Tum và Quảng Nam.
- Doanh thu tại Hồ Chí Minh bị sụt giảm mạnh (giảm 61%).

Doanh thu của Thế giới di động theo Quý



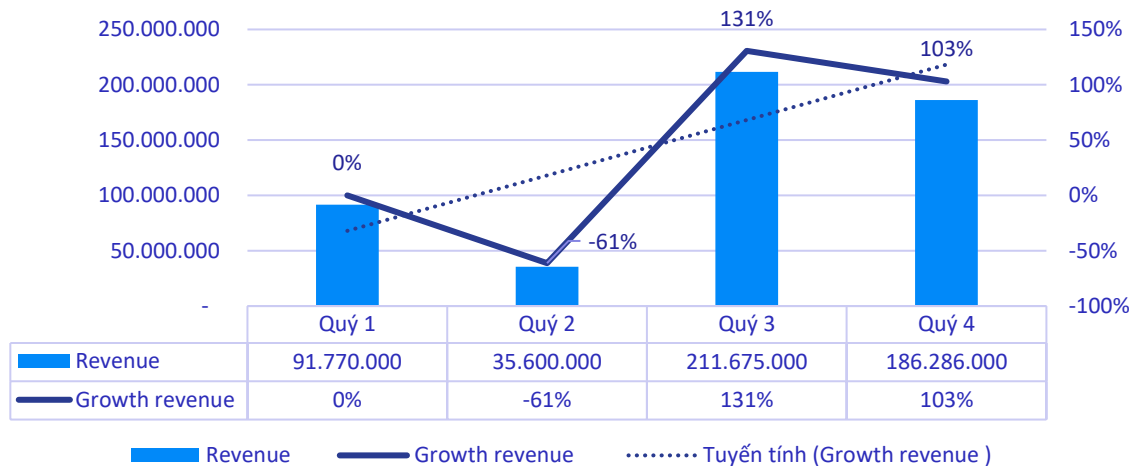
Phân tích cấp độ cửa hàng:

1. Nguồn doanh thu chủ yếu từ khu vực nào?



2. Tình hình kinh doanh của Thế giới di động ở Hồ Chí Minh trong năm 2020:

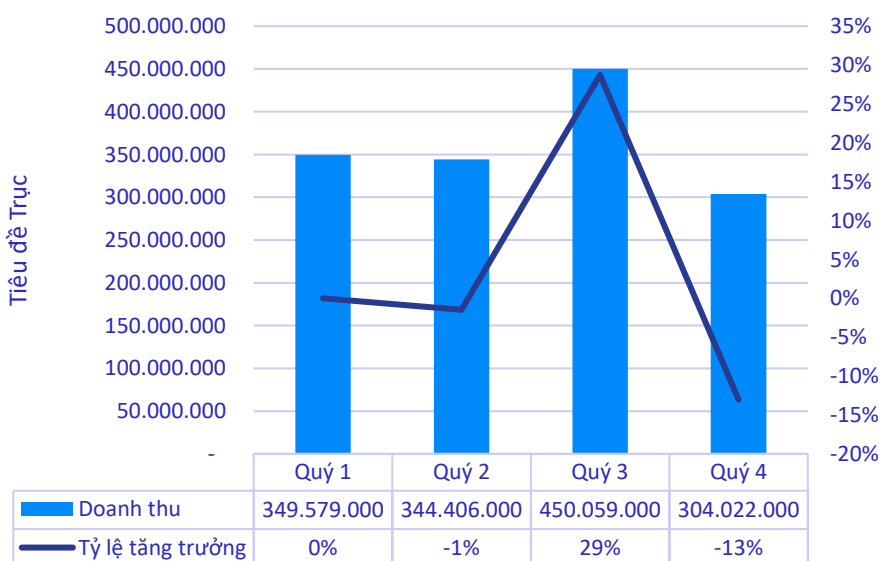
Doanh thu và tỷ lệ tăng trưởng doanh thu của Thế giới di động ở Hồ Chí Minh theo Quý



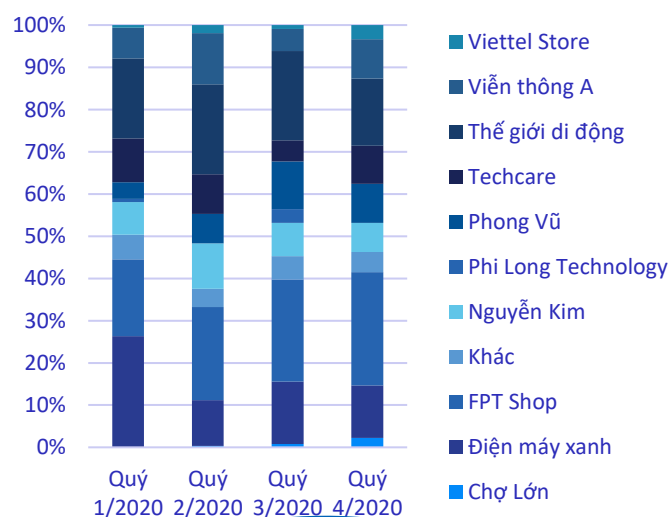
Theo phân tích ở trên thì doanh thu xa sút mạnh trong Quý 2 là do ảnh hưởng cầu của thị trường. Tốc độ tăng trưởng doanh thu rất mạnh trong Quý 3 và 4 so với Quý 2 (tăng trên 103%).

3. Doanh thu của Thế giới di động thay đổi như thế nào ở nhóm 4 khu vực Đà Nẵng, Gia Lai, Đắk Lắk và Quảng Trị theo Quý:

Doanh thu và tỷ lệ tăng trưởng doanh thu theo Quý của Thế giới di động ở nhóm 4 khu vực



Cơ cấu doanh thu của nhóm 4 khu vực Gia Lai, Đắk Lắk, Đà Nẵng, Quảng Trị theo Quý



Hai đồ thị trên khắc họa lên doanh thu của Thế giới di động ở nhóm 4 khu vực ở trên có tốc độ tăng trưởng mạnh từ Quý 1 đến Quý 3 (Tăng 28,7% so với Quý 1).

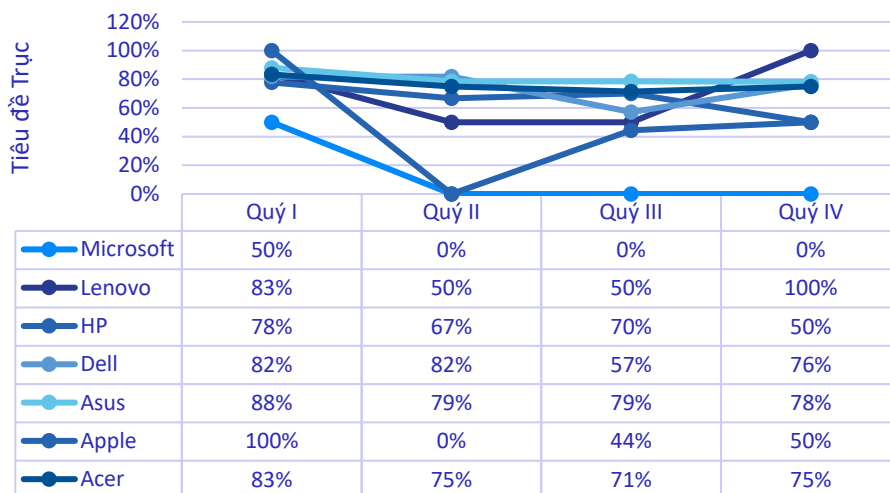
THỊ TRƯỜNG LAPTOP 2020

36

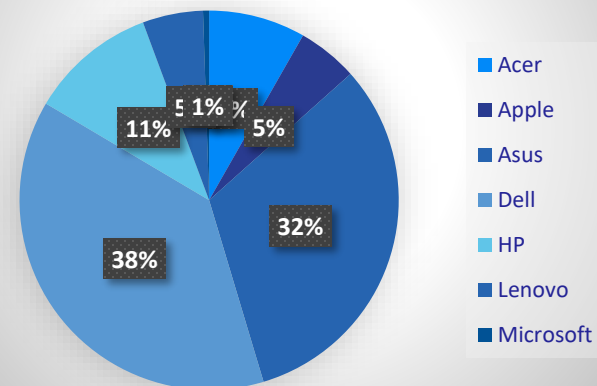
Phân tích theo sản phẩm:

- Những dòng laptop nào khuyến mãi nhiều? Brand nào khuyến mãi thường xuyên nhất?

Tỷ lệ khuyến mãi của các brand theo Quý



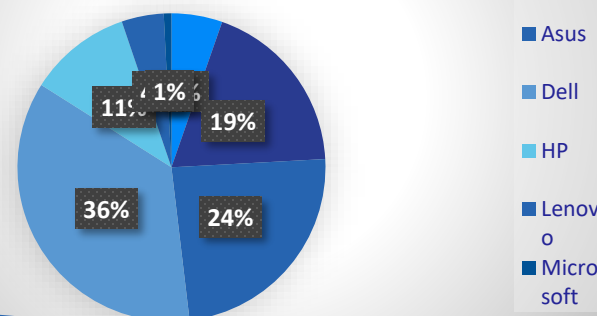
Số lượng khuyến mãi theo brand



- Những dòng laptop nào mang lại doanh thu cao, ổn định cho Thế giới di động?

Việc nhìn đồ thị và phân tích đã cho biết được số lượng khuyến mãi của hãng Dell (chiếm cao nhất với 30% so với tổng số khuyến mãi), Asus (chiếm 32%). Bên cạnh các hãng Acer, Lenovo có tỷ lệ khuyến mãi cao (trên 70%) nhưng ít được quan tâm.

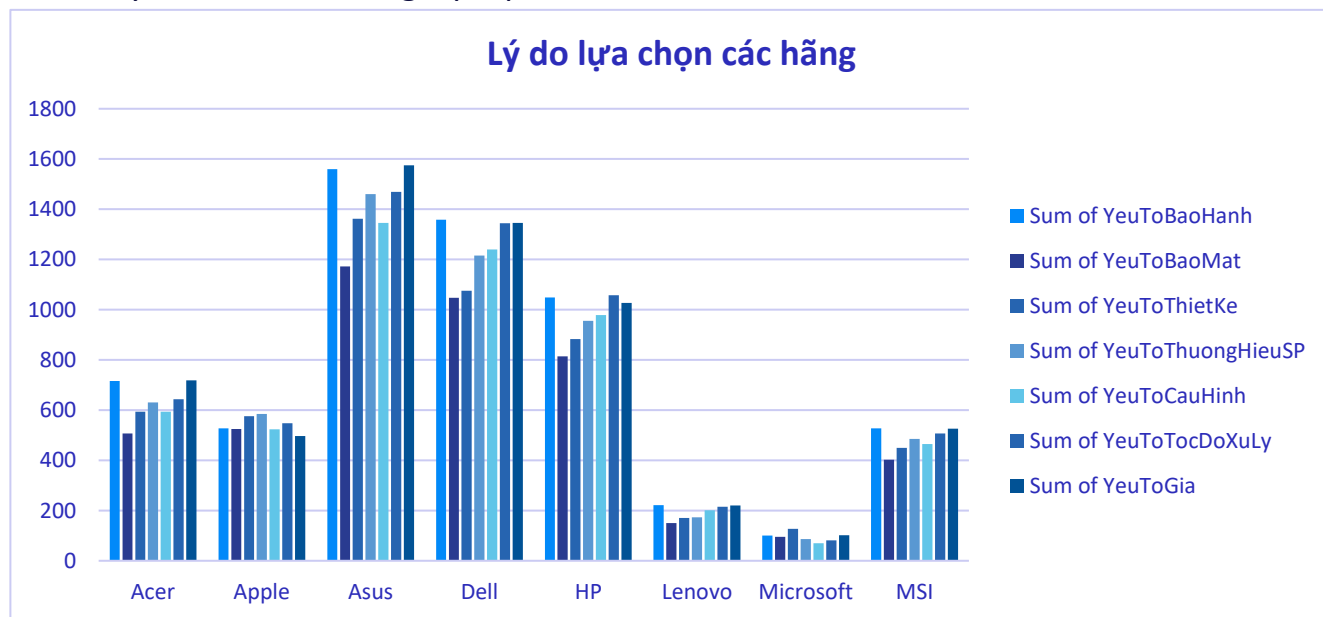
Doanh thu của thế giới di động theo brand



Asus (chiếm 24%), Dell mang lại doanh thu ổn định và cao (chiếm 36%). Dù Quý 2 sụt giảm về nhu cầu nhưng Dell vẫn tăng trưởng so với Quý 1. Acer dù được duy trì tỷ lệ quảng cáo rất cao qua các quý nhưng doanh thu mang lại rất thấp.

Quyết định chọn brand của khách hàng:

1. Lý do chọn các hãng laptop:



Đầu tiên để biết được quyết định chọn các hãng laptop của sinh viên, chúng ta cần phải hiểu vì sao họ lại chọn hãng đó? Nó có đáp ứng được những yêu cầu mà người mua yêu cầu không? Nhóm quyết định phân tích các hãng theo thứ tự giá trị từ lớn tới nhỏ:

- Đầu tiên giá trị trên đồ thị lớn nhất chính là Asus. Đơn giản vì hãng này cung cấp cho người sử dụng những chiếc laptop có cấu hình mạnh và thiết kế độc đáo chỉ phù hợp với những người mong muốn xử lý nhiều tác vụ như thiết kế đồ họa hay livestream chơi game với bạn bè, nhưng giá cả lại phù hợp với sinh viên.
- Dell có thể đáp ứng được 3 yếu tố giá cả, tốc độ xử lý và cả yếu tố bảo hành. Vì vậy không khó hiểu khi Dell là sản phẩm được ưa chuộng của sinh viên. Dell khác với Asus ở chỗ là những phụ kiện của nó có thể mua được ở ngay tại chỗ mua hoặc các chỗ lân cận trong khi đó Asus thì linh kiện toàn là ở nước ngoài hoặc là dùng các đồ cũ tái chế lại.
- Đứng thứ ba là HP, một hãng máy với giá trị thấp hơn hai hãng kia vì hãng này các linh kiện cùng không thể sửa ngay tại chỗ được.
- Acer và Apple là hai hãng đứng khá gần nhau ở vị trí tiếp theo. Về Acer hãng này cũng có tiêu chí như Dell là bán sản phẩm giá rẻ phù hợp cấu hình và chính

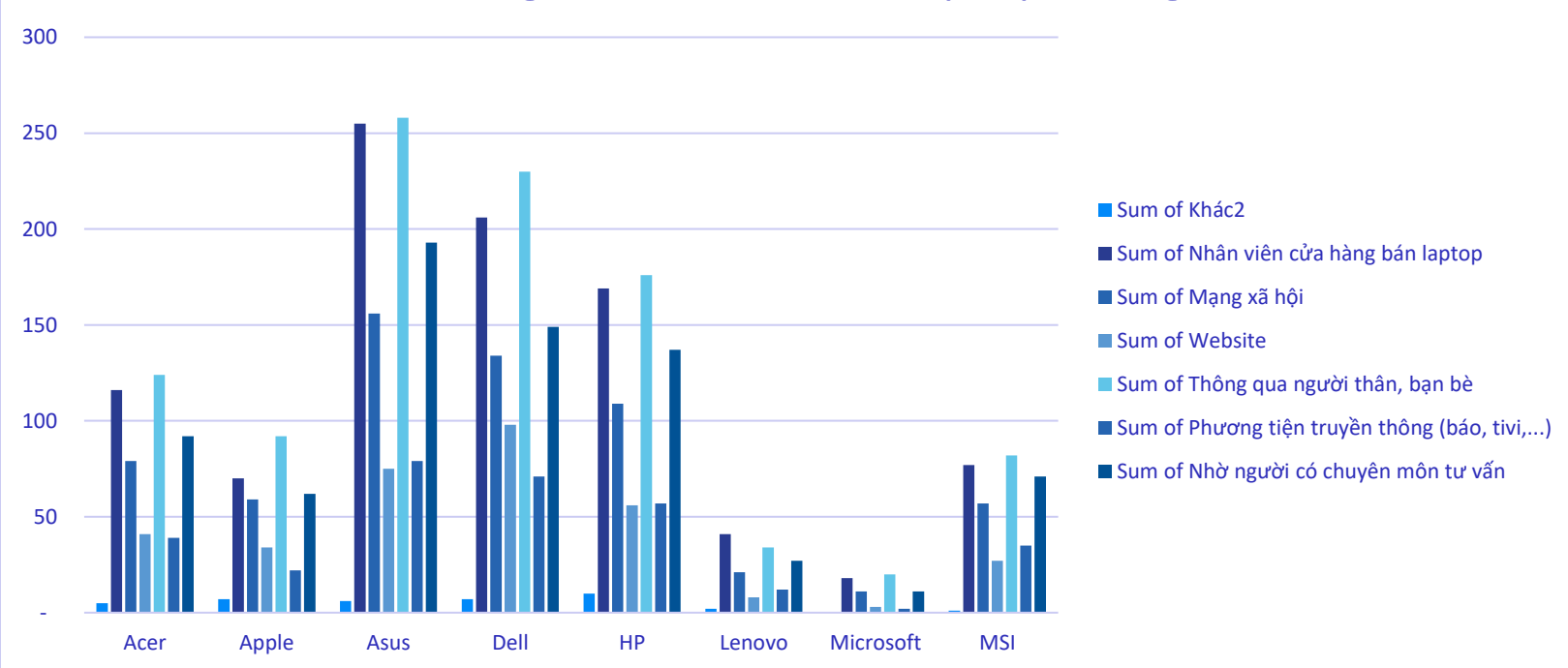
sách bảo hành khá tốt. Tuy nhiên, hãng này chỉ có một số lượng máy nhất định về mẫu mã và cấu hình không đa dạng bằng Dell và đầu đó còn có phần thua nhiều nên mới xếp sau cả HP.

- Còn Apple là một hãng máy đi “con đường riêng” với sản phẩm duy nhất là Macbook sử dụng hệ điều hành do chính hãng phát triển là MacOS với cấu hình được tối ưu hoá rất tốt cho việc thiết kế đồ hoạ, nhưng điểm yếu của máy là chính hệ điều hành này khá mới nên người mua khó mà làm quen được ngay với nó. Không những thế, để sở hữu một chiếc Macbook thì giá thành cũng không rẻ nên so với các hãng kia. Tuy vậy vẫn có một số nhóm sinh viên có điều kiện nên có thể chi trả được.
- Như đã nói ở trên Asus có thể làm nhiều tác vụ cùng lúc bởi cấu hình máy xử lý khá mạnh thì MSI cũng tương tự tuy nhiên cũng như Apple thì hãng này cũng chỉ tối ưu hoá đặc biệt cho game thủ hoặc streamer chơi game. Còn các tác vụ khác thì các máy của hãng này thực hiện khá chậm, có khi đơ. Vì tương tự Apple nên phân khúc máy của hãng này cũng không nhiều mà giá còn đắt nên dĩ nhiên hãng này có thể xếp chung với Apple, còn thua thiệt hơn so với Acer.
- Hai hãng cuối là Lenovo và Microsoft. Riêng về Microsoft thì hãng này không quảng bá về mặt hình ảnh của mình ở thị trường mình nhiều, bởi lẽ máy của hãng này thiết kế khá tách biệt dù cũng chạy hệ điều hành Windows và cũng bởi giá thành của nó khá đắt. Lenovo gần như tương tự với hãng Microsoft, tuy nhiên thiết kế của nó không cầu kỳ và nó cũng tổ chức quảng bá rộng rãi hơn ở Việt Nam. Tuy nhiên việc giới thiệu thương hiệu không được tốt và giá thành đắt nên các laptop của hãng chỉ có thể xếp trên những cái khác của Microsoft.

Sau khi đã hiểu được lý do mà các sinh viên không chấp nhận hoặc chấp nhận được các hãng laptop có mặt trên thị trường năm 2020. Tiếp theo, việc tham khảo từ các nguồn cũng là một việc cần thiết trước khi đưa được ra các quyết định, không thể để các ý kiến chủ quan làm chủ được quyết định của bản thân, phải tiếp thu thêm ý kiến khách quan từ bên ngoài.

2. Các nguồn tham khảo của sinh viên:

Khách hàng tham khảo Brand qua phương tiện



Nhìn vào đồ thị của các hãng, ta thấy giá trị của Nhân viên cửa hàng bán laptop và giá trị Thông qua người thân, bạn bè là hai cột cao nhất trong 6 cột giá trị. Vì thế sinh viên thường bị chi phối nhiều bởi hai đối tượng là bạn bè, người thân và nhân viên cửa hàng bán laptop. Đó cũng là lẽ thường tình vì bạn bè, người thân là những người hiểu ý mình nhất. Họ có thể phụ giúp mình chọn được một cái máy ưng ý, phù hợp với mọi yêu cầu mà mình yêu cầu. Người thân cũng là người chi tiền cho sinh viên nên có thể họ biết giá thể nào là hợp lý cho một cái laptop mà sinh viên đó yêu cầu. Còn nhân viên cửa hàng bán laptop thì thấp hơn một tí, vì vậy việc đào tạo quy trình cho nhân viên bán hàng để mang lại hiệu quả trong việc tư vấn cho khách hàng là rất quan trọng.

CHI TIẾT THÊM VỀ SALE DASHBOARD:

1. Link:

https://public.tableau.com/app/profile/stevenguyen/viz/SaleDashboard_16426669972250/Dashboard1?publish=yes

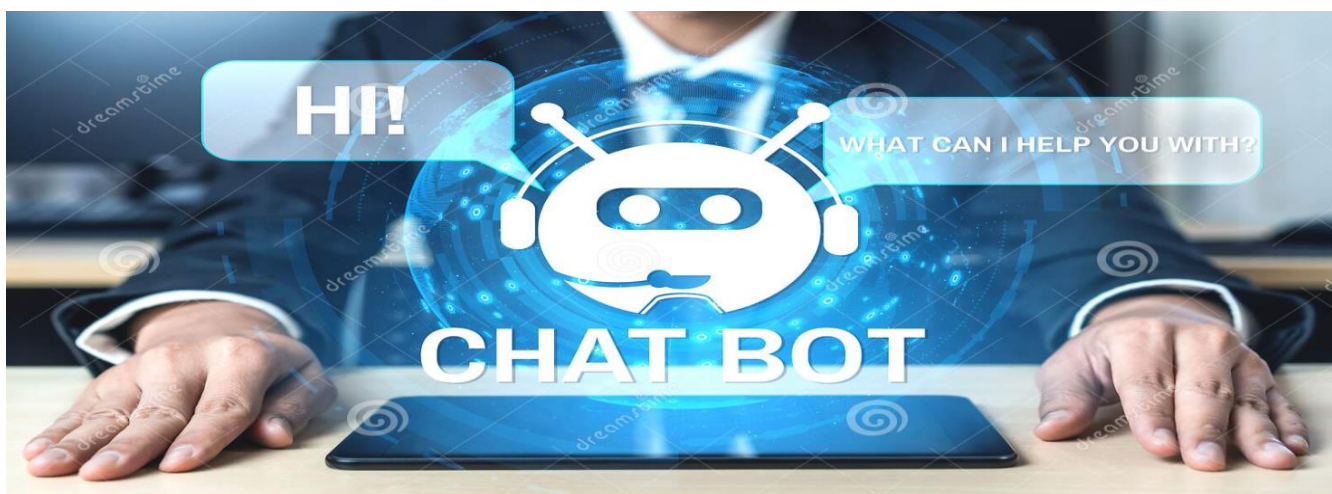
2. Đối tượng sử dụng: Nhà quản lý của các cửa hàng

3. Mục đích sử dụng: Nắm bắt tình hình kinh doanh thông qua doanh thu của các khu vực, brand và theo quý. Để từ đó đưa ra quyết định dựa trên những dự đoán của dashboard.

- Các thông tin trong “Tóm tắt”: Doanh thu, Số lượng khách hàng.
- Biểu đồ “Doanh thu theo quý”: Actual (Những giá trị có sẵn trong dữ liệu), Estimate (Dữ liệu được dự đoán qua model).
- Biểu đồ “Doanh thu theo brand”: Sự thay đổi của doanh thu của brand so với quý gần kề và doanh thu của brand tại quý đó.
- Bảng “Doanh thu theo khu vực” : Sự thay đổi của doanh thu của khu vực so với quý gần kề và doanh thu của khu vực tại quý đó.

Dựa vào tình hình chung mà dữ liệu đã cung cấp, có **6 chức năng** nên được bổ sung vào sàn giao dịch điện tử về mảng máy tính:

1. **Bot thông minh:** Như một phương thức tư vấn mới cho khách hàng tại website dựa vào quy trình tư vấn để cung cấp cho người dùng đúng mục tiêu họ mong muốn mà không cần phải chờ các nhân viên tư vấn online tại web.



2. **Tận dụng RFM để xây dựng hệ thống chăm sóc khách hàng qua Email:** Sử dụng thuật toán RFM để phân loại nhóm khách hàng tự động mỗi khi khách hàng mua hàng của shop. Bên cạnh xây dựng chính sách chăm sóc, marketing cho từng nhóm khách hàng và hệ thống tự động gửi Email chăm sóc khách hàng, marketing sản phẩm mới nhưng phù hợp cho mỗi đối tượng.



3. **Mở rộng thêm trường dữ liệu:** Cách để phân tích sâu hơn về hành vi của khách hàng như khách hàng mua sản phẩm để sử dụng hay mua cho người khác? Các dòng máy cụ thể, thông tin về cấu hình: RAM, CHIP,... để đánh giá xu hướng mua cấu hình thế nào? đồng thời tạo điều kiện cho nhà quản lý và nhân viên bán hàng có thể theo dõi sản phẩm nào đang phổ biến.



4. **Ra mắt các app trên điện thoại thông minh:** App thu hút được người dùng nhiều hơn là website và đồng thời cũng là một cách quảng cáo sản phẩm hiệu quả để người tiêu dùng hơn là sử dụng website để quảng cáo.



5. **Bổ sung thêm cách thanh toán của khách hàng:** Điều này cũng sẽ làm đa dạng hơn không chỉ là thẻ và tiền mặt mà còn có thể dùng điểm, xu tích lũy từ các hoạt động khuyến mãi như cách mà các app khác đang làm rất thành công (Shopee, Tiki, Lazada,...).
6. **Nâng cao hiệu quả của phương tiện truyền thông trong việc giữ chân khách hàng:** Tình hình quảng cáo ở các nền tảng mạng xã hội hay website vẫn chưa được tối ưu hóa. Vì vậy sử dụng AI sẽ giúp cho khách hàng xem và nắm bắt thông tin một cách nhanh và phù hợp hơn với họ. Việc am hiểu hành vi mua sắm, nhanh chóng có phương án thích ứng và thiết lập yếu tố cá nhân hóa hiện được xem là những lợi thế lợi thế mà AI có thể mang đến cho các nhà bán hàng nhằm giữ chân người dùng, duy trì gia tăng doanh số trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt của thị trường online. Về bản chất, các giải pháp AI giúp nhà bán hàng tạo nên hành trình tối ưu với mỗi khách hàng, từ khi mới có nhu cầu mua sắm cho đến lúc hoàn tất đơn hàng, dựa trên từng thói quen, sở thích... của mỗi người.

