

TRƯỜNG CAO ĐẲNG FPT POLYTECHNIC



## BÁO CÁO DỰ ÁN TỐT NGHIỆP

**ĐỀ TÀI: ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO**



**Giảng viên hướng dẫn:** Nguyễn Quang Hưng

**Chuyên ngành:** Lập trình máy tính – Thiết bị di động

Ứng Dụng Phần Mềm

**Nhóm thực hiện:** Nhóm 2

**Thành viên:** Văn Đình Sơn PH23054

Nguyễn Quang Huy

Nguyễn Minh Hoàng

Nguyễn Đức Kiên

Nguyễn Văn Tuấn Anh

Hà Nội – 2024

## GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

**Họ và tên:** Thầy Nguyễn Quang Hưng

**Cơ quan công tác:** Trường CD FPT Polytechnic.

**Điện thoại:** 0919684368

**Email:** HungNQ40@fe.edu.vn

**Ý kiến nhận xét, đánh giá của cán bộ hướng dẫn:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Giáo viên hướng  
dẫn**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**Xác nhận của Bộ  
Môn**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

## NHẬN XÉT

**(Của hội đồng phản biện)**

[illegible]

HĐ phản biện ký, ghi rõ họ tên

---

Nhóm 2 <ỨNG DỤNG BẢN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



FPT POLYTECHNIC

## MỤC LỤC

Theodõi phiên bản tài liệu .....	5
DANH SÁCH THÀNH VIÊN .....	6
GIẢNG VIÊN HUỚNG DẪN	
.....1	LỜI CẢM ƠN.....7
LỜI MỞ ĐẦU.....9	PHẦN 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI – HỆ THỐNG .....
11	
1.1 Giới thiệu đề tài.....11	
1.1.1 Lý do chọn đề tài.....11	1.1.2 Mục mục tiêu làm đề tài.....11
1.2 Thành viên tham gia dự án.....11	1.3
Các công cụ và công nghệ sử dụng.....11	1.3.1
Các công cụ .....	11
1.3.2 Các công nghệ .....	11
2. Quy ước của tài liệu .....	12
3. Bảng	

chú giải thuật ngữ.....	12
tiêu của đề tài .....	14
vi đề tài .....	14
tài liệu.....	14
sát hệ thống.....	15
toán nghiệp vụ.....	15
thống tương tự .....	18
<i>Ưu điểm của ứng dụng:</i> .....	18
<i>Nhược điểm của ứng dụng</i> .....	18
tượng sử dụng hệ thống .....	19
tạo và lập kế hoạch .....	21
cảnh của sản phẩm .....	34
chức năng của sản phẩm.....	34


## Nhóm 2

### <ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



**FPT POLYTECHNIC**

11.Đặc điểm người sử dụng .....	35
12. Môi trường vận hành .....	36
13. Các ràng buộc về thực thi và thiết kế .....	37
PHẦN 2. DATABASE.....	38
2.1. Sơ đồ ERD.....	38
2.2. Mô tả ERD.....	38
PHẦN 3. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ.....	44
3.1 Danh sách tác nhân .....	44
3.2 Danh sách các use case.....	44
3.3 Mô hình hệ thống ( Use case model ).....	45
3.5 Ma trận phân quyền.....	51
3.6.1.2 Chức năng Đánh giá và coment .....	77

3.7.3	Giao diện Đăng kí .....	115
3.7.4	Giao diện Quên mật khẩu.....	117
<b>PHẦN</b>	<b>4. Các chức năng</b>	
	.....	170
4.1.	Phân hệ quản trị - admin .....	170
9.2	Phân hệ khách hàng.....	172
<b>PHẦN 5:</b>	<b>CÁC PHI CHỨC NĂNG .....</b>	<b>175</b>
5.1.	Yêu cầu về tính sẵn sàng .....	175
5.2.	Yêu cầu về an toàn.....	175
5.3.	Yêu cầu về bảo mật.....	176
5.4.	Các đặc điểm chất lượng phần mềm.....	176
5.5.	Các quy tắc nghiệp vụ .....	176
	<b>PHẦN 6: KIỂM THỬ</b>	
	.....	178
6.1.	Kế hoạch kiểm thử.....	178
6.2.	Phân chia công việc và kết quả.....	178
6.3.	Kết quả đạt được.....	183
	<b>PHẦN 7: TỔNG KẾT.....</b>	<b>184</b>
7.1.	Thời gian phát triển dự án .....	184
7.2.	Mức độ hoàn thành dự án .....	184
	----- <b>Nhóm 2</b>	
	<b>&lt;ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO&gt; LTMT</b>	
		
	<b>FPT POLYTECHNIC</b>	
7.3.	Những khó khăn rủi ro gặp phải và cách giải quyết.....	184
7.4.	Những bài học rút ra sau khi làm dự án.....	185
<b>PHẦN 8:</b>	<b>YÊU CẦU KHÁC .....</b>	<b>186</b>

### Theo dõi phiên bản tài liệu

Tên	Ngày	Lý do thay đổi	Phiên bản
Xây dựng Ứng dụng mua quần áo nam công sở	25/08/2022	Không thay đổi	1.0

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



FPT POLYTECHNIC

### DANH SÁCH THÀNH VIÊN

STT	Họ và Tên	Mã Sinh Viên	Ngành học	Số Điện Thoại	Email
1	Nguyễn Đình Quang	PH14804	Lập trình mobile	0232555232	quanndph14804@fpt.edu.vn
2	Nguyễn Hữu Quân	PH14936	Lập trình mobile	0345388980	quannhph14936@fpt.edu.vn
3	Lê Đức Hiếu	PH14948	Lập trình mobile	0353572688	hieuldph14948@fpt.edu.vn

4	Nguyễn Hữu Đồng	PH14940	Lập trình mobile	0934376722	dongnhph14 940 @fpt.edu.vn
5	Võ Minh Quân	PH15037	Lập trình mobile	0898772244	quanvmph15 037 @fpt.edu.vn
6	Trần Quang Đạt	PH14839	Lập trình mobile	0967363822	Dattqph1483 9@ fpt.edu.vn

S

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



**FPT POLYTECHNIC**

## LỜI CẢM ƠN

Trước hết, chúng em xin bày tỏ tình cảm và lòng biết ơn của em tới thầy giáo Nguyễn Quang Hưng. Người đã từng bước hướng dẫn, giúp đỡ chúng em trong quá trình thực hiện đồ án tốt nghiệp của mình.

Chúng em xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo khoa công nghệ thông tin của trường Cao đẳng FPT Polytechnic đã dìu dắt, dạy dỗ chúng em cả về kiến thức chuyên môn và tinh thần học tập để chúng em có được những kiến thức thực hiện đồ án tốt nghiệp của mình.

Chúng em xin chân thành cảm ơn thầy Vũ Chí Thành – Hiệu trưởng Trường Cao đẳng FPT Polytechnic, ban giám hiệu nhà trường, các phòng ban đã giúp đỡ tạo điều kiện tốt nhất cho chúng em trong suốt thời gian học tập tại trường.

Tuy có nhiều cố gắng trong quá trình học tập, cũng như trong quá trình làm đồ án tốt nghiệp không thể tránh khỏi những thiếu sót, chúng em rất mong được sự góp ý quý báu của tất cả các thầy cô giáo cũng như tất cả các bạn để kết quả của chúng em được hoàn thiện hơn.

Một lần nữa chúng em xin chân thành cảm ơn.



## TÓM TẮT NỘI DUNG DỰ ÁN

Dự án được thực hiện trong giai đoạn bùng nổ của công nghệ. Tiếp đà phát triển, chúng em tiến hành xây dựng Ứng dụng mua quần áo sản phẩm chủ chốt là quần áo công sở Nam. Bên cạnh đó chúng em còn có hệ thống sẽ thực hiện các hoạt động quản lý cho chủ cửa hàng, để giảm bớt gánh nặng tay chân, đầu óc, giấy bút. Đưa ra các con số thống kê chi tiết theo số lượng sản phẩm, lượt đánh giá, số tài khoản đăng kí .... giúp cửa hàng đưa ra chiến lược phát triển kinh doanh trong tương lai. Về phía khách hàng thì Ứng dụng sẽ giúp khách hàng tiếp cận dễ dàng hơn với các sản phẩm nổi bật, được nhiều người quan tâm, thanh toán đơn giản chỉ với vào thao tác và chỉ trong vòng một tuần là nhận được hàng.

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



FPT POLYTECHNIC

## LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay Công nghệ thông tin đã phát triển với tốc độ nhanh chóng. Áp dụng công nghệ là một bước đi lớn, mang lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp cũng như khách hàng. Nhất là hiện nay, khi mạng internet gần như trở thành công cụ không thể thiếu trong cuộc sống của mỗi cá nhân. Xung quanh mọi người luôn là hình ảnh quảng cáo các chương trình khuyến mãi, chính sách ưu đãi quà tặng khi đặt hàng trên các ứng dụng. Trực tiếp kích thích nhu cầu chi tiêu online, đặt hàng của người dùng.

Các ứng dụng đặt hàng, trang web bán hàng được thiết kế trực quan và đẹp mắt, hình ảnh được đầu tư đẹp mắt thu hút khách sử dụng nhiều hơn. Các bên đặt hàng đồng

thời kết hợp với đối tác thanh toán, chủ thương hiệu để thực hiện các chương trình khuyến mãi mang lại nhiều lợi ích cho khách hàng. Chính vì vậy, ngành dịch vụ mua bán hàng online càng được đà phát triển.



Hình 1.1: Mua hàng online

---

Nhóm 2

### <ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



**FPT POLYTECHNIC**

Đồng thời, ứng dụng trên điện thoại thông minh ngày một phát triển, cho phép thương hiệu bán chủ động hơn trong việc tiếp cận khách hàng, vượt qua giới hạn của kiểu kinh doanh truyền thống. Sự lớn mạnh của công nghệ là một trong những tác động không nhỏ khiến thị trường mua quần áo online ngày một phát triển. Tuy nhiên bên cạnh những tiện lợi mà các ứng dụng này mang lại, vẫn còn nhiều khó khăn, nhược điểm cần được khắc phục. Nhược điểm của các ứng dụng còn nhiều lý do như: Bản thân các nhà lập trình còn hạn chế về trình độ cũng như kinh nghiệm làm phần mềm, ứng dụng chỉ phù hợp với một lượng độ tuổi nhất định...

Thông tin cửa hàng muốn được bảo mật và quản lý riêng biệt. Lý do trên cho thấy việc xây dựng một ứng dụng mua quần áo online riêng biệt cho cửa hàng, đáp ứng nhanh và hiệu quả các yêu cầu mà chủ cửa hàng đưa ra.

Được sự đồng ý của trường Cao đẳng FPT Polytechnic ngành Công Nghệ Thông

Tin, cùng sự ủng hộ nhiệt tình và sự động viên giúp đỡ rất tận tình của thầy Nguyễn Quang Hưng, nhóm chúng em đã chọn đề tài: “ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO”. Ứng dụng này được thực hiện nhằm đáp ứng yêu cầu: Quản lý và bán quần áo thể thao cho cửa hàng.

---

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



FPT POLYTECHNIC

## PHẦN 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI – HỆ THỐNG

### 1.1 Giới thiệu đề tài

#### 1.1.1 Lý do chọn đề tài

Với sự phát triển của ngành công nghệ 4.0 cùng với nhu cầu mua quần áo online hiện nay, nhóm chúng em cảm thấy đây là một đề tài đáng được khai thác. Và mong muốn tối ưu hóa ứng dụng mang đến cho người dùng cảm giác thân thiện, dễ sử dụng.

#### 1.1.2 Mục mục tiêu làm đề tài

Dựa trên thị trường thực tế các ứng dụng còn chưa được hoàn thiện 100% cũng như lập trình viên còn hạn chế kiến thức nên khó tạo ra một ứng dụng có thể dễ dàng tiếp cận được hết các đối tượng. Qua đó nhóm chúng em thấy được những hạn chế nên

đã đồng ý phát triển ứng dụng với tên gọi “ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO” nhằm giúp người dùng dễ dàng hơn trong việc mua quần áo thể thao với ứng dụng online. Góp phần nhỏ vào ngành công nghệ nói chung và ngành mobile nói riêng.

## 1.2 Thành viên tham gia dự án

STT	Họ tên thành viên	MSSV	Vai trò
1	Nguyễn Đình Quang	PH14804	Developer
2	Nguyễn Hữu Quân	PH14936	Developer, Tester
3	Lê Đức Hiếu	PH14948	Developer
4	Nguyễn Hữu Đồng	PH14940	Developer
5	Trần Quang Đạt	PH14839	Developer
6	Võ Minh Quân	PH15037	Developer

*Bảng 1.2. Bảng danh sách và vai trò của thành viên nhóm*

## 1.3 Các công cụ và công nghệ sử dụng

### 1.3.1 Các công cụ

- Github
- Android Studio
- Webstorm
- PostMan
- Figma

### 1.3.2 Các công nghệ

- Java

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



**FPT POLYTECHNIC**

- Javascript
- Nodejs

## 2. Quy ước của tài liệu

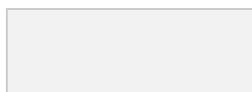
	Font chữ	Kích thước chữ	Khoảng cách giữa các dòng	Căn lề
Heading 1	Times New Roman	18	1.5cm	Trái
Heading 2	Times New Roman	14	1.5cm	Trái
Nội dung	Times New Roman	12	2cm	Đều hai bên

### 3. Bảng chú giải thuật ngữ

Thuật ngữ	Giải thích thuật ngữ
Tester	Người kiểm tra sản phẩm mà lập trình viên làm ra.
Backend Developer	Người xử lý mọi, chức năng phía server, logic nghiệp vụ phức tạp ở ẩn phía sau, giúp hệ thống hoạt động trơn tru.
Frontend Developer	Người xử lý việc xây dựng lên giao diện, chức năng client hệ thống từ thiết kế của designer.
Module	Chức năng
CRUD	CRUD là gì? CRUD là viết tắt của 4 từ tiếng Anh: Create, Read, Update, Delete. CRUD là 4 tính năng quan trọng nhất để làm việc với Database của một Website.

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



Web hosting	Web Hosting là nơi lưu trữ tất cả các trang Web, các thông tin, tư liệu, hình ảnh của Website trên một máy chủ Internet
-------------	---

HTTP request	Thông báo yêu cầu được gửi từ client đến server, để yêu cầu server làm việc gì đó.
Use Case	Một kỹ thuật được dùng trong kỹ thuật phần mềm và hệ thống để nắm bắt yêu cầu chức năng hệ thống. Mô tả sự tương tác đặc trưng giữa người dùng bên ngoài và hệ thống.
ERD	Entity Relationship Diagram, là một sơ đồ thể hiện các thực thể có trong database, và mối quan hệ giữa chúng với nhau.
Bug	Thuật ngữ được sử dụng để mô tả một vấn đề hoặc một lỗi trong chương trình hoặc máy tính làm cho nó hoạt động không bình thường.
Database	Một bộ dữ liệu được lưu trữ để tiếp cận một cách dễ dàng.
Client	Client hay còn gọi là máy trạm, máy khách – là nơi gửi yêu cầu đến server. Nghĩa là Client sẽ tổ chức giao tiếp với người dùng, Server và môi trường bên ngoài tại trạm làm việc. Bên cạnh đó, nó còn tiếp nhận yêu cầu của người dùng và thành lập các query string nhằm gửi đến Server. Kết quả nhận được từ Server, Client sẽ tổ chức và trình diễn các kết quả đó
Workflow	Workflow (luồng công việc) là một sơ đồ miêu tả thứ tự thực hiện từng công việc, từng sự kiện.
Network – Mạng	Một tập hợp các máy tính được kết nối với nhau để chia sẻ tài nguyên
Server – Máy chủ	Hệ thống máy tính cung cấp dịch vụ cho các máy tính khác và lưu trữ tất cả chúng ở một nơi.
Source Code – Mã nguồn	Tập hợp văn bản về hướng dẫn máy tính và được biên soạn thành một chương trình máy tính.



--	--

#### 4. Mục tiêu của đề tài

Xây dựng một ứng dụng bán thời trang thể thao với đầy đủ những tính năng vốn có của một ứng dụng thương mại điện tử, bổ sung vào đó những chức năng đã được các thành viên cải thiện và phục vụ tốt nhất nhu cầu mua hàng của người dùng.

#### 5. Phạm vi đề tài

Hệ thống chia tách thành 2 phân hệ riêng biệt:

1. Phân hệ admin: giúp người quản lý cửa hàng theo dõi hoạt động của cửa hàng từ quản lý thể loại, quản lý sản phẩm, quản lý đơn hàng, quản lý khách hàng... 2. Theo dõi doanh thu của cửa hàng thông qua phần thống kê doanh số với những tính năng như: thống kê sản phẩm, quản lý tài khoản, quản lý đơn hàng, quản lý đơn hàng đã đặt, hủy đơn hàng ....
3. Phân hệ người dùng: đưa ra giao diện trực quan tới người dùng cụ thể là một ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO, bên trong bao gồm các giao diện các thể loại sản phẩm để người dùng lựa chọn, quản lý sản phẩm phía người dùng với giỏ hàng và lựa chọn thanh toán là trực tiếp hoặc online.

#### 6. Bố cục tài liệu

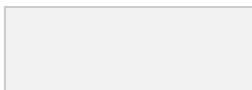
**Phần 1. Giới thiệu đề tài:** nói về lý do chọn đề tài, quy ước tài liệu, bảng chú giải thuật ngữ, mục tiêu và phạm vi đề tài, khảo sát lên kế hoạch và lập ra các chức năng. **Phần 2. Thiết kế ERD:** mô hình thể hiện mối liên hệ giữa các thực thể với nhau. **Phần 3. Phân tích và thiết kế:** mô hình MVC, mô hình use case và thiết kế giao diện. **Phần 4. Các chức năng:** mô tả các chức năng có trong ứng dụng và trang web quản trị. **Phần 5. Phi chức năng:** liệt kê những phi chức năng.

**Phần 6. Kiểm thử:** đưa ra kế hoạch kiểm thử của dự án, test case và kết quả đạt được. **Phần 7. Tổng kết:** thời gian phát triển của dự án, mức độ hoàn thành, những khó khăn gặp phải, cách giải quyết khó khăn. Bài học rút ra và kế hoạch phát triển trong tương lai.

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

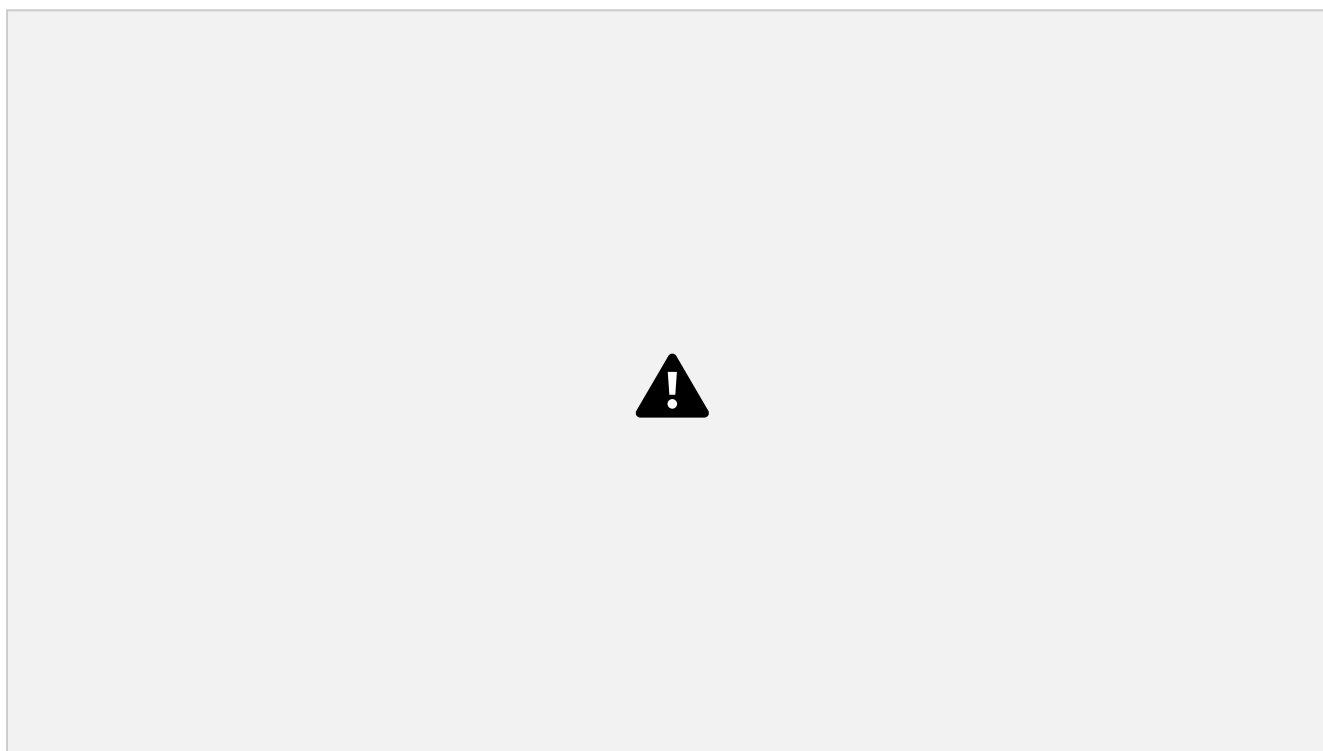




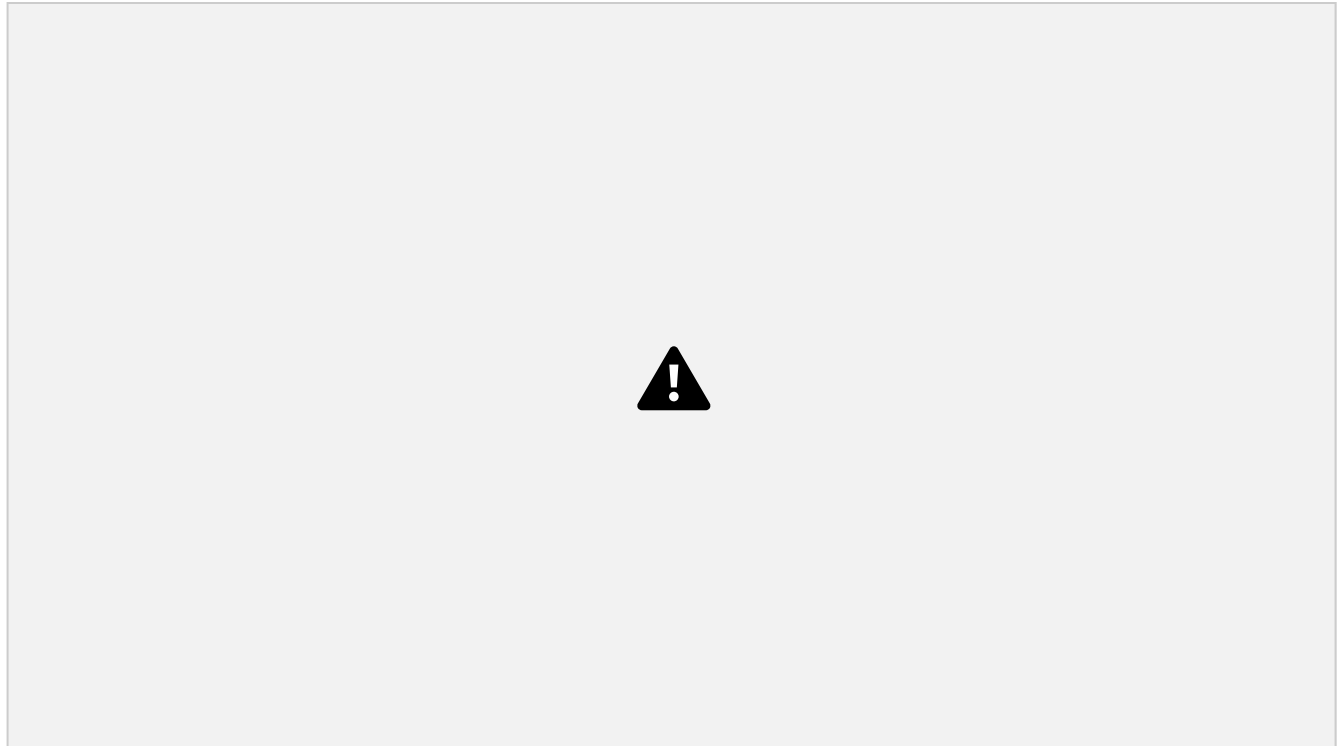
## 6. Khảo sát hệ thống

### 6.1 Bài toán nghiệp vụ

Hiện nay có rất nhiều ứng dụng mua bán quần áo online trên thị trường, tất cả ứng dụng đều có điểm yếu và điểm mạnh riêng. Theo khảo sát nhu cầu của khách hàng nhu cầu mua đồ công sở nam rất cao, trong khi giới nhân viên văn phòng có rất ít thời gian để đến mua đồ trực tiếp tại cửa hàng, để giải quyết vấn đề và đáp ứng nhu cầu của khách hàng, nhóm chúng em xây dựng một ứng dụng hướng tới một đối tượng riêng là Quần áo công sở cho nam.



*Hình 1.2: khảo sát nhu cầu khách hàng*



*Hình 1.3: Danh mục thời trang dành cho nam*

Xây dựng ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO cho online là cho phép khách hàng đăng ký mua quần áo thể thao bất cứ khi nào có nhu cầu và người quản lý biết được số lượng đơn hàng quần áo được đặt.

Các bước thực hiện trong hệ thống:

Cho phép người dùng đăng ký để đăng nhập hệ thống

Cho khách hàng mua quần áo trên ứng dụng

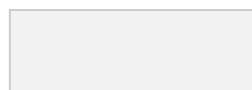
Trên web quản lý, người quản lý có thể xem số lượng khách, thông tin khách, có thể xem thống kê và số lượng khách mua hàng, đơn hàng, quản lý thông báo, xem đánh giá, chỉnh sửa sản phẩm...

**a. Kế hoạch khảo sát**

Hình thức khảo sát	Online
Đối tượng khảo sát	Tập trung chủ yếu các đối tượng 18-50 tuổi.
	Đối tượng chính là nhân viên văn phòng.

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



Người lên kế hoạch khảo sát	Nguyễn Đình Quang
Người thực hiện khảo sát	Nguyễn Đình Quang Nguyễn Hữu Quân
Thời gian khảo sát	24/09/2022 – 01/10/2022
Kế hoạch triển khai	- Hai thành viên trong nhóm thực hiện khảo sát online thông qua googleform về nhu cầu của khách hàng.
Mục đích của việc khảo sát	Thu thập các thông tin về nhu cầu của khách hàng. Tìm hiểu về những khó khăn, những gì mà các ứng dụng khác trên thị trường chưa đáp ứng được. Tìm ra giải pháp khắc phục, đưa ra những cải thiện phục vụ đề tài.

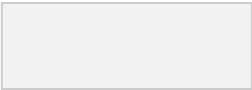
## Kết luận

Từ kết quả khảo sát, chúng em xác định được các chức năng chính cần có như sau:

### ❖ Phía khách hàng

- Đăng nhập, đăng ký
- Quên mật khẩu
- Tìm kiếm sản phẩm
- Xem sản phẩm
- Xem chi tiết sản phẩm
- Giỏ hàng
- Thêm sản phẩm yêu thích
- Thanh toán
- Đánh giá sản phẩm

### ❖ Phía chủ cửa hàng (admin)

- 
- Theo dõi thống kê (dashboard)
  - Quản lý thể loại
  - Quản lý sản phẩm
  - Quản lý đơn hàng
  - Quản lý khách hàng
  - Quản lý thống kê sản phẩm
  - Quản lý thống kê thể loại
  - Quản lý thông báo
  - Quản lý thống kê 10 sản phẩm bán chạy nhất
  - Quản lý thống kê theo năm
  - Quản lý thống kê theo tháng
  - Quản lý thống kê theo tuần
  - Quản lý thống kê theo ngày

## **6.2 Hệ thống tương tự**

Sau khi khảo sát một số ứng dụng, nhóm chúng em đã đưa ra được hai ứng dụng tương tự là “Shop quần áo công sở nam Minh Quyền” và “Shop bán quần áo công sở Mộc Hương”. Và đã kết luận được một số ưu nhược điểm như sau:

### **6.2.1 Ưu điểm của ứng dụng:**

- Giao diện dễ nhìn, thân thiện với nhiều lứa tuổi
- Ứng dụng dễ dàng sử dụng
- Hiển thị thông tin quần áo đầy đủ, phân loại quần áo rõ ràng
- Cho phép người dùng dễ dàng tìm kiếm quần áo
- Tiết kiệm thời gian mua hàng của người dùng
- Có thể kết nối bằng nhiều hình thức

### **6.2.2 Nhược điểm của ứng dụng**

- a. Shop quần áo công sở nam Minh Quyền
  - Ứng dụng chưa hoàn thiện
  - Chức năng chưa đa dạng



- Lỗi giao diện ngay khi vào ứng dụng
- Không có thông tin sản phẩm đầy đủ
- b. Shop bán quần áo công sở Mộc Hương
  - Ứng dụng chưa đa dạng sản phẩm
  - Chức năng chưa đa dạng

### 6.3 Đối tượng sử dụng hệ thống

#### ❖ *Quản trị viên*

- Đăng nhập: Bằng tài khoản quản trị viên được tạo bởi chủ sở hữu.
- Quản lý đơn hàng: Xem danh sách đơn hàng, hủy đơn hàng, xác nhận đơn hàng. Kiểm tra thông tin đơn hàng (bao gồm: họ tên khách hàng, thông tin cá nhân người nhận, địa chỉ giao hàng, đơn hàng đã đặt, phương thức thanh toán).
- Quản lý mặt hàng: Xem mặt hàng, Tìm kiếm mặt hàng và Thêm, sửa, xóa mặt hàng.
- Xem danh sách: Xem danh sách đơn hàng đã được đặt.
- Gửi thông báo trạng thái đơn hàng, sản phẩm mới cho người dùng.
- Quản lý doanh thu: Liệt kê danh thu theo năm, theo tháng, theo tuần, theo ngày, xem doanh thu, thống kê top 10 sản phẩm bán chạy nhất. Dùng để xác định được mức thu nhập của cửa hàng.
- Quản lý tài khoản khách hàng.

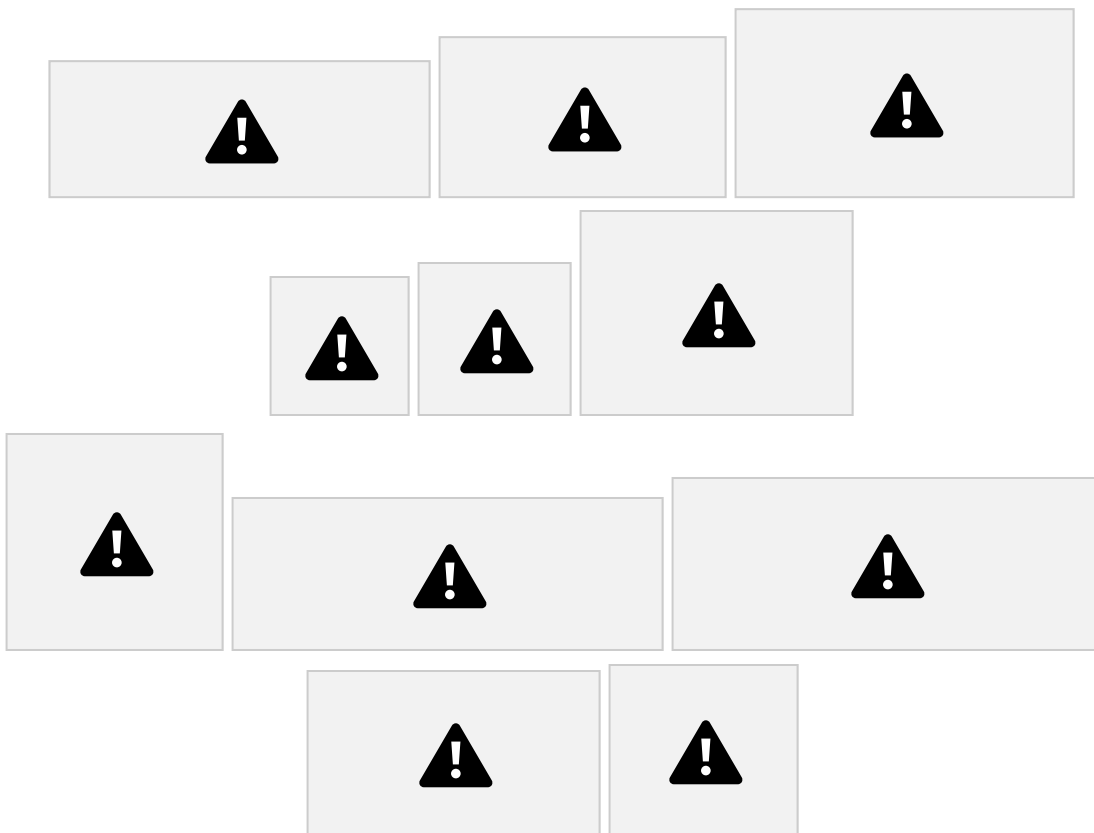
#### ❖ *Khách hàng*

- Xác thực tài khoản: Đăng ký, đăng nhập, đăng xuất bằng tài khoản khách hàng.
- Quản lý tài khoản: Đổi mật khẩu, quên mật khẩu, sửa thông tin tài khoản, cập nhật ảnh.
- Xem giỏ hàng: Bao gồm 2 phần “Xem mặt hàng đã chọn” và “Thêm, sửa, xóa đơn hàng”.
- Kiểm tra đơn hàng: Kiểm tra thông tin đơn hàng (bao gồm: sản phẩm đã chọn, số lượng, ghi chú, thành tiền, địa chỉ giao hàng, thông tin cá nhân người nhận).
- Kiểm tra trạng thái đơn hàng, đơn hàng đã hủy, đơn hàng chờ xác nhận, đơn hàng đã được xác nhận, đơn hàng đang vận chuyển, giao hàng thành công.
- Đánh giá sản phẩm: Khách hàng sẽ được đánh giá sau khi đã nhận hàng.
- Lịch sử mua hàng: xem lịch sử các đơn hàng đã mua.
- Thanh toán: có thể thanh toán qua tiền mặt và thẻ tín dụng.
- Hủy đơn hàng: khách hàng có thể hủy đơn hàng khi chưa có thông báo đơn hàng đang được xác nhận.
- Liên hệ cửa hàng: khách hàng có thể liên hệ bằng cách gọi điện cho phía cửa hàng.



## 7. Các công nghệ sử dụng

### a, Các công cụ



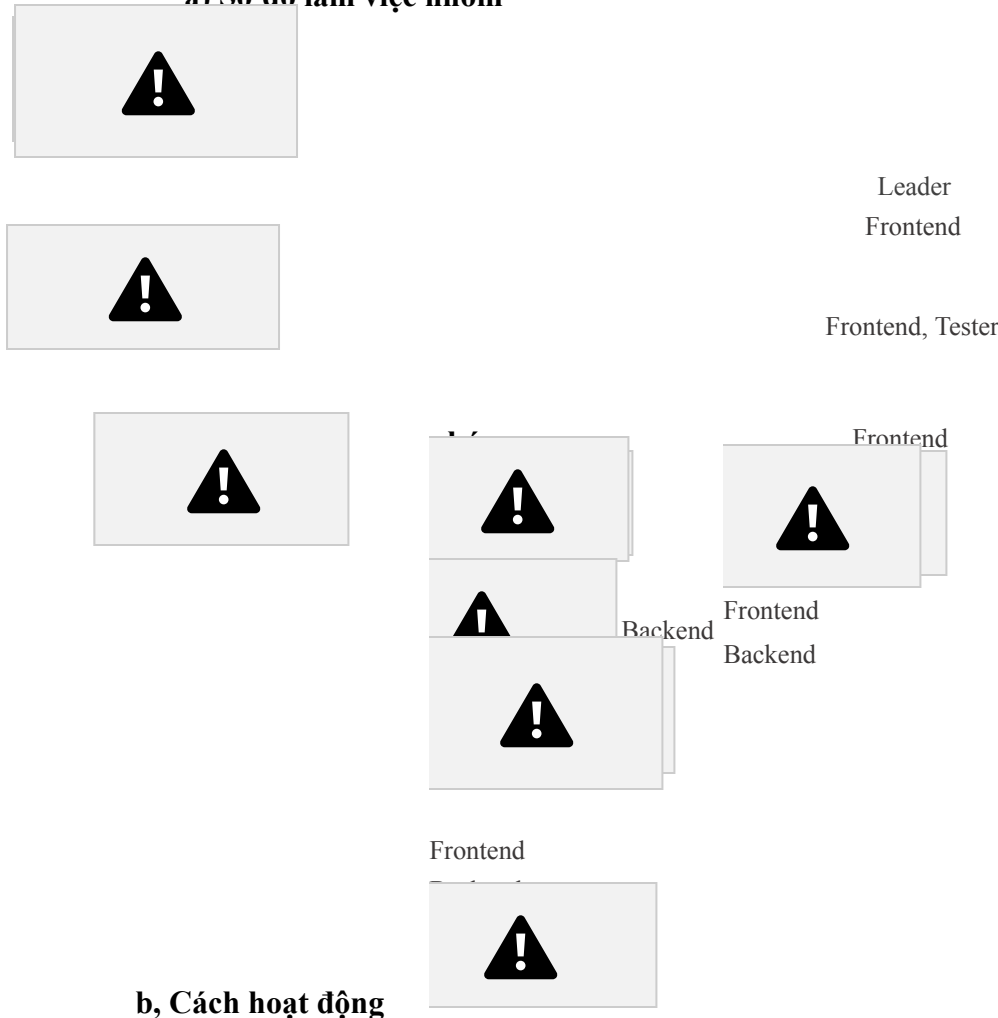
### b, Các công nghệ



# 8. Khởi tạo và lập kế hoạch

## 8.1 Khởi tạo dự án

### a) Sơ đồ làm việc nhóm



## <ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



STT	Họ và tên	Vai trò
1	Nguyễn Đình Quang	Leader, Frontend
2	Nguyễn Hữu Quân	Frontend, Tester
3	Lê Đức Hiếu	Backend
4	Nguyễn Hữu Đồng	Fontend, Backend
5	Võ Minh Quân	Frontend, Backend
6	Trần Quang Đạt	Frontend

Nguyên tắc quản lý trong dự án:

- Daily meet 15-30 phút từ thứ 2 tới thứ 7: lên kế hoạch làm việc vào thứ 2 đầu tuần, các ngày còn lại trao đổi về những gì đang làm, đã làm và khó khăn trong quá trình làm dự án.
- Leader là người lên kế hoạch làm việc cho cả nhóm và chịu trách nhiệm giám sát dự án bám sát với khảo sát và đầu ra đã xác định của Ứng dụng.
- Các thành viên gặp khó trong quá trình triển khai phải chủ động báo lại với leader để sớm đưa ra giải pháp tránh làm chậm tiến độ.
- Thời gian triển khai: 27/8/2022 – 12/12/2022



<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

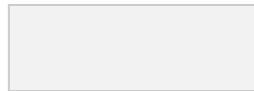
STT	Công việc	Người thực hiện	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Thời gian (giờ)	Tiến độ
<b>Giai đoạn 1. Phân tích và thiết kế hệ thống</b>						
1.1	Lên kế hoạch khảo sát	Quang	23/09/2022	23/09/2022	24	100 %
1.2	Thực hiện khảo sát	Quang, Quân	24/09/2022	01/10/2022	16	100 %
1.3	Phân tích luồng và chức năng	Cả nhóm	04/10/2022	09/10/2022	24	100 %
1.4	Vẽ workflow	Quân	10/10/2022	13/10/2022	12	100 %
1.5	Vẽ use case	Hiếu	09/10/2022	09/10/2022	24	100 %
1.6	Thiết kế database	Hiếu	14/10/2022	16/10/2022	28	100 %
1.7	Dựng khung project	Cả Nhóm	09/10/2022	13/10/2022	16	100 %
<b>Giai đoạn 2. A Các chức năng chính của dự án - Client</b>						
<b>1. Chức năng đăng nhập</b>						
1.1	Code giao diện, chức năng,	Minh Quân	20/10/2022	23/10/2022	22	100 %



4.1	Code chức năng, giao diện, hiển thị quảng cáo, loại sản phẩm, top 10 bán chạy, đề xuất, tìm kiếm sản phẩm.	Quang, Minh Quân, Đồng	14/10/2022	20/10/2022	14	100 %
-----	--	------------------------	------------	------------	----	-------

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

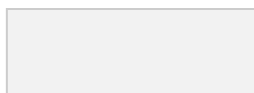


5. Màn Hình thể loại						
5.1	Code giao diện, chức năng, hiển thị tất cả thể loại mặt hàng từ server.	Quang	18/10/2022	18/10/2022	24	100 %
6. Màn Hình tài khoản						
6.1	Code giao diện, chức năng như thông tin tài khoản, đơn hàng, địa chỉ giao hàng, yêu thích, cài đặt, vị	Quang, Minh Quân	06/11/2022	15/11/2022	26	100 %

	trí cửa hàng, đăng xuất.					
<b>7. Màn hình thông tin tài khoản</b>						
7.1	Code giao diện, chức năng tài khoản, quản lý thông tin của người dùng như họ tên, địa chỉ... ảnh.	Quân	06/11/2022	06/11/2022	24	100 %
<b>8. Màn Hình giỏ hàng</b>						

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



8.1	Code giao diện chức năng mua hàng: thêm sản phẩm vào giỏ hàng, xóa sản phẩm, sửa số lượng sản phẩm, tổng sản phẩm, tổng tiền.	Quang	04/11/2022	11/11/2022	18	100 %
-----	---	-------	------------	------------	----	-------

## 9. Màn hình chi tiết sản phẩm

9.1	Code giao diện chức năng hiển thị màn hình chi tiết sản phẩm, hiển thị sản phẩm, size, màu, thêm vào yêu thích, số sao, số bình luận của sản phẩm.	Quanh, Quân	01/11/2022	15/11/2022	38	100 %
-----	--	-------------	------------	------------	----	-------

## 10. Màn hình thanh toán

10.1	Code giao diện, chức năng thanh toán sản phẩm, số lượng sản phẩm, tổng tiền, địa chỉ	Quang, Minh Quân	10/11/2022	14/11/2022	36	100 %
------	--	------------------	------------	------------	----	-------

## Nhóm 2

**<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT**

□ □ □ □ □

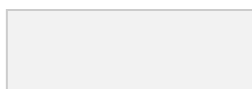
	nhận hàng, phương thức thanh toán.					
--	--	--	--	--	--	--

## 11. Màn hình thông báo

11.1	Code giao diện, chức năng thông báo sản phẩm mới, trạng thái đơn hàng.	Minh Quân	16/11/2022	18/11/2022	28	100 %
<b>12. Màn hình order</b>						
12.1	Code giao diện, chức năng order, hiển thị tất cả đơn hàng, trạng thái, giá.	Quân	16/11/2022	18/11/2022	18	100 %
<b>13. Màn hình order chi tiết</b>						
13.1	Code giao diện, chức năng order chi tiết, hiển thị tất cả đơn hàng, trạng thái, giá, mã đơn hàng, hủy đơn hàng, liên hệ cửa hàng.	Minh Quân, Quang	18/11/2022	23/11/2022	20	100 %

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

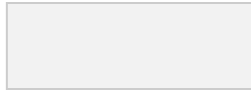


<b>14.Màn hình địa chỉ giao hàng</b>						
14.1	Code giao diện, chức năng địa chỉ nhận hàng, người dùng có thể thêm hoặc xóa địa chỉ.	Minh Quân, Quang	15/11/2022	17/11/2022	48	100 %
<b>15.Màn hình yêu thích</b>						
15.1	Code giao diện, chức năng, người dùng có thể xem các sản phẩm được thêm vào yêu thích	Quang	01/12/2022	01/12/2022	24	100 %
<b>16.Màn hình cài đặt</b>						
16.1	Code giao diện, chức năng, người dùng có thể tắt bật thông báo.	Quân	19/11/2022	19/11/2022	24	100 %
<b>17.Màn hình cài đặt thông báo</b>						
17.1	Code giao diện, chức năng, người dùng có thể tắt bật thông báo.	Quân	21/11/2022	21/11/2022	24	100 %

**18.Màn hình đổi mật khẩu**

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



18.1	Code giao diện, chức năng, người dùng có thể đổi mật khẩu mới.	Quang	25/10/2022	25/10/2022	24	100 %
------	--	-------	------------	------------	----	-------

**19.Màn hình đánh giá sản phẩm**

19.1	Code giao diện, chức năng, sau khi nhận được hàng người dùng có thể đánh giá sản phẩm.	Quang	12/11/2022	12/11/2022	24	100 %
------	--	-------	------------	------------	----	-------

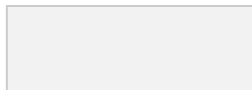
**20.Màn hình xem đánh giá sản phẩm**



20.1	Code giao diện, chức năng, khi bấm vào chi tiết sản phẩm nào đó người dùng có thể xem trung bình sao đánh giá, thống kê sao, tất cả bình luận liên quan đến sản phẩm.	Quang	04/12/2022	6/12/2022	s8	100 %
<b>B. Các chức năng của dự án -server</b>						

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

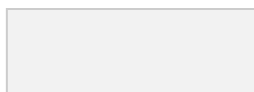


<b>20. Tạo các model</b>						
20.1	Code các model cho server.	Hiếu	10/10/2022	10/10/2022	24	100 %
<b>21. Code các chức năng quản lý cho admin</b>						
21.1	Code CRUD cho product	Đồng	10/10/2022	11/10/2022	24	100 %

21.2	Code giao diện Server	Đồng	12/10/2022	16/10/2022	24	100 %
21.3	Code CRUD cho User	Hiếu	10/10/2022	11/10/2022	24	100 %
21.4	Code CRUD cho Category	Hiếu	12/10/2022	13/10/2022	24	100 %
21.5	Code chức năng thống kê, Top 10 sản phẩm bán chạy, Thống kê doanh thu theo biểu đồ	Hiếu	20/11/2022	1/12/2022	120	100 %
21.6	Code chức năng Đăng nhập cho Server	Hiếu	16/10/2022	19/10/2022	12	100 %
21.7	Code chức năng	Hiếu	5/11/2022	9/11/2022	36	100 %

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

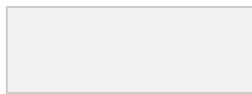


	list order, Detail Order					
21.8	Code CRUD Banner	Minh Quân	10/10/2022	11/10/2022	24	100 %

21.9	Code CRUD Thông báo	Minh Quân	21/11/2022	4/12/2022	10	100 %
<b>22. Code REST API cho Client</b>						
22.1	Code Api Đăng nhập đăng kí	Hiếu	11/10/2022	15/10/2022	8	100 %
22.2	Code Api get all category	Hiếu	15/10/2022	16/10/2022	6	100 %
22.3	Code Api get all Product theo Category	Hiếu	17/10/2022	20/10/2022	5	100 %
22.4	Code Api get Top 10 Product bán chạy nhất	Hiếu	21/10/2022	23/10/2022	3	100 %
22.5	Code Api get Profile User	Hiếu	24/10/2022	25/10/2022	1	100 %
22.6	Code Api LogOut	Hiếu	25/10/2022	26/10/2022	1	100 %
22.7	Code Api Favorite	Hiếu	26/10/2022	27/10/2022	1	100 %

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



22.8	Code Api Đánh giá sản	Hiếu	28/10/2022	31/10/2022	5	100 %
------	--------------------------	------	------------	------------	---	----------

	phẩm					
22.9	Code Api CRUD cho giỏ hàng	Hiếu	1/11/2022	7/11/2022	12	100 %
22.10	Code Api CRUD cho địa chỉ giao hàng	Hiếu	10/11/2022	13/11/2022	6	100 %
22.11	Code Api Order	Hiếu	14/11/2022	16/11/2022	4	100 %
22.12	Code api đổi mật khẩu	Hiếu	17/11/2022	18/11/2022	3	100 %
22.13	Code api Quên mật khẩu	Hiếu	20/11/2022	23/11/2022	7	100 %
22.14	Code api khôi phục mật khẩu	Hiếu	24/11/2022	26/11/2022	3	100 %
22.15	Code api Hủy Order	Hiếu	27/11/2022	29/11/2022	6	100 %
22.16	Code api get all Order theo User	Hiếu	30/11/2022	1/12/2022	9	100 %
22.17	Code api get Detail Order	Hiếu	2/12/2022	4/12/2022	4	100 %
22.18	Code api get Detail Product	Minh Quân	5/10/2022	6/10/2022	1	100 %

## &lt;ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO&gt; LTMT



22.19	Code Api thông báo	Mình Quân	20
-------	-----------------------	--------------	----

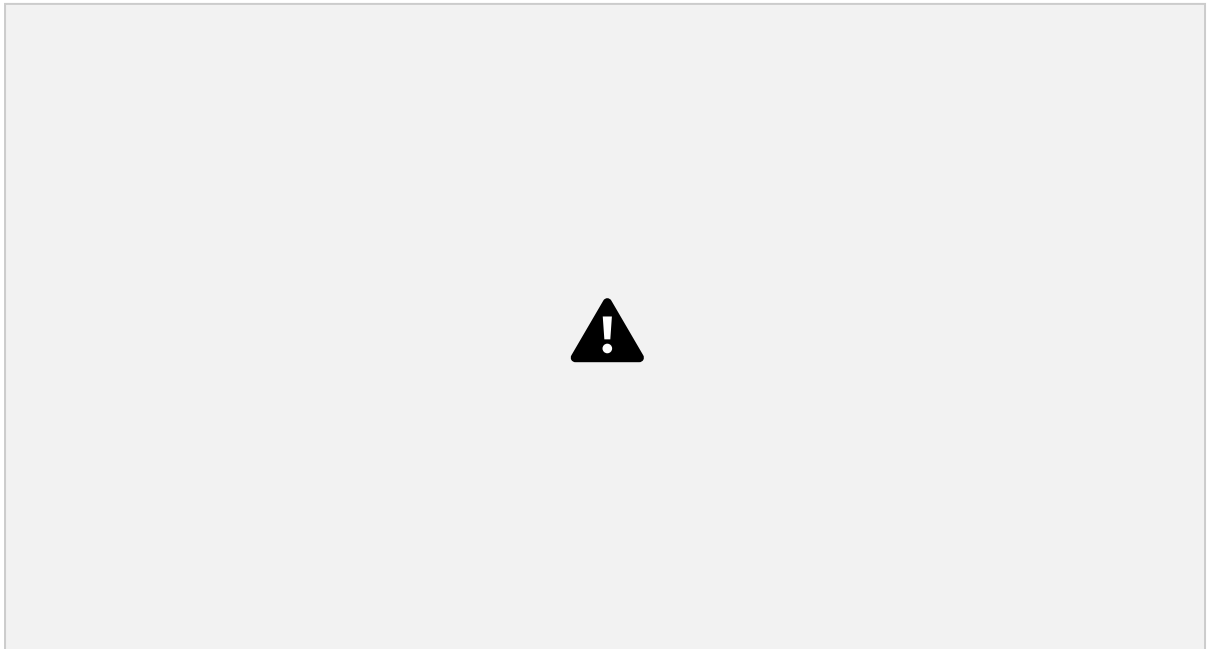
**b) Xác định đối tượng sử dụng hệ thống**

Dựa vào khảo sát nhóm xác định được 2 đối tượng sử dụng hệ thống:

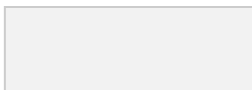
- Chủ cửa hàng/quản lý (admin)
- Khách hàng

**c) Phương pháp phát triển phần mềm**

Dự án nhóm chọn phát triển theo mô hình MVC. Mô hình MVC chia ứng dụng ra thành 3 thành phần chính: Model, View và Controller.

**d) Đánh giá tính khả thi của dự án**

## &lt;ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO&gt; LTMT



Mục đích phát triển của công nghệ xưa nay vẫn là giảm sức lao động của con người, tăng năng suất. Thay vì phải mất cả quãng đường dài đi lại để mua được một món thời trang, thì sự ra đời của Ứng dụng thương mại cộng với sự phát triển của các dịch vụ bưu điện, giao hàng đã làm cho khoảng cách giữa cửa hàng và khách hàng rút ngắn đi đáng kể. Trước đây khi cứ phải mò mẫm thông kê từng con số, thì nay chỉ vài thao tác tay, thậm chí theo dõi trực quan được thành quả qua biểu đồ, thì hiệu quả kinh doanh của cửa hàng sẽ tăng lên gấp nhiều lần.

## **9. Bối cảnh của sản phẩm**

Thời đại công nghệ phát triển, kéo theo đó là sự chuyển đổi không ngừng của cuộc sống, công nghệ đi vào từng hoạt động hàng ngày của con người. Từ những hoạt động tay chân cho tới trí não, đều có sự góp mặt của công nghệ, nó làm thay đổi cách thức vận hành, thậm chí là cả mô hình kinh doanh của doanh nghiệp.

Thời trang từ xưa vốn chỉ có thể mua ở chợ, hoặc phải ra tận cửa hàng để chọn thì nay chỉ với vài thao tác nhỏ bạn cũng có thể chọn cho mình những món đồ thời trang ưng ý, mà lại không tốn công đi lại. Sự ra đời của những Ứng dụng thương mại điện tử đã giúp chúng ta dễ dàng tiếp cận với niềm đam mê thời trang, từ quần áo, giày, mỹ phẩm ... Tuy nhiên, không phải Ứng dụng nào cũng phục vụ đúng, đủ nhu cầu của cả doanh nghiệp và người dùng, đã có rất nhiều Ứng dụng thương mại ra đời, nhưng vẫn mang trong mình nhiều vấn đề: giao diện khó nhìn, không cập nhật xu hướng, hình thức thanh toán còn thủ công, không hoàn thành hệ thống quản lý... Năm bắt được những khó khăn này chúng em quyết định tạo ra một hệ thống quản lý và bán hàng với sản phẩm cốt lõi là quần áo thể thao.

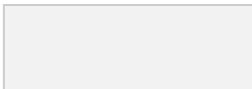
## **10. Các chức năng của sản phẩm**

Hệ thống được chia tách thành 2 phân hệ là phân hệ quản trị - admin và phân hệ khách hàng.

❖ Phân hệ quản trị - admin

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



❖ Phân hệ khách hàng

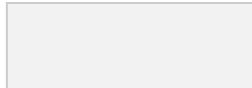
## 11. Đặc điểm người sử

**dụng** Những người sử dụng hệ

thống:

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



- ❖ Quản lý/chủ cửa hàng: thực hiện quản lý toàn bộ hệ thống
  - Quản lý danh sách khách hàng
  - Quản lý sản phẩm
  - Quản lí loại sản phẩm
  - Quản lý hóa đơn
  - Quản lý thông báo
  - Quản lí thống kê: Thống kê sản phẩm 10 sản phẩm bán chạy nhất, thống kê theo năm, thống kê theo tháng, thống kê theo tuần, thống kê theo ngày, thống lượng hàng trong kho. Trạng thái đơn hàng...
- ❖ Khách hàng: thao tác được với tất cả những chức năng phía người dùng.
  - Xem các sản phẩm hiện có của cửa hàng
  - Xem chi tiết sản phẩm
  - Thêm vào giỏ hàng
  - Đặt hàng
  - Yêu thích



- Đăng ký thành viên, đăng nhập
- Tìm kiếm sản phẩm
- Đánh giá sản phẩm

## 12. Môi trường vận hành

### ❖ Ngôn ngữ lập trình:

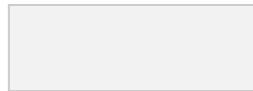
- Hệ thống được xây dựng trên Android Studio, WebStorm, với ngôn ngữ Java, JavaScript
- Cơ sở dữ liệu của hệ thống sử dụng: Mongodb, Cloudy.

### ❖ Yêu cầu phần cứng:

---

Nhóm 2

**<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT**



- CPU: intel Core i5 trở lên.
- RAM: ít nhất 4GB.
- Ổ cứng (ổ C:): Tối thiểu trống 10Gb.
- Hệ điều hành: Windows, MacOS.

## 13. Các ràng buộc về thực thi và thiết kế

### ❖ Ngôn ngữ lập trình phía back end: JavaScript

### ❖ Front End: Java

### ❖ Cơ sở dữ liệu: Mongodb.

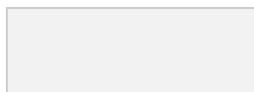
### ❖ Ràng buộc:

- Giao diện bám sát nhu cầu của người dùng, không làm phức tạp quy trình mua hàng và thanh toán.
- Kích thước CSDL đủ lớn để lưu trữ thông tin
- Bàn giao sản phẩm đúng hạn, đúng thời gian và địa điểm thích hợp.

➤ Phần mềm chạy trên android

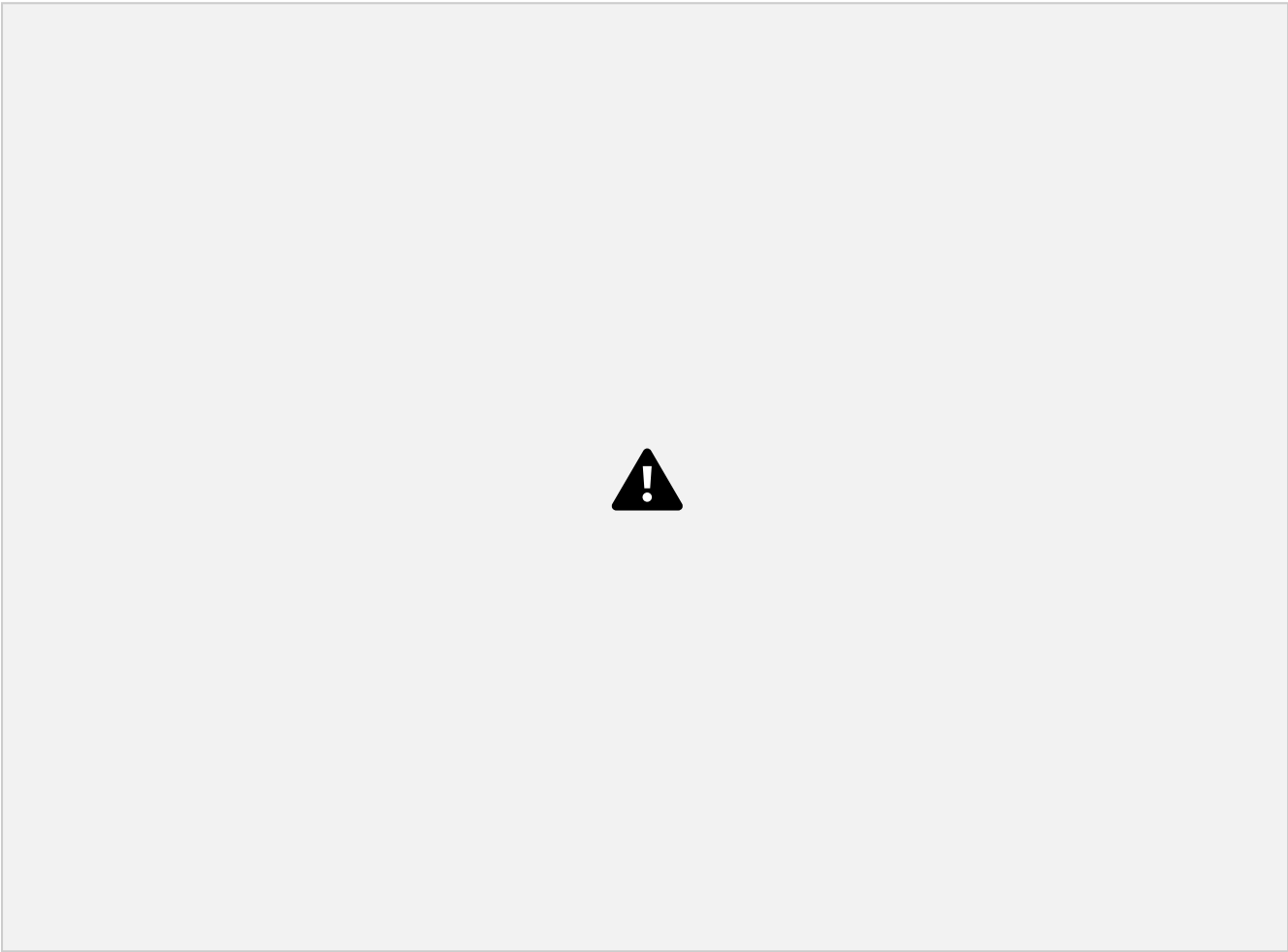
Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



## PHẦN 2. DATABASE

### 2.1. Sơ đồ ERD



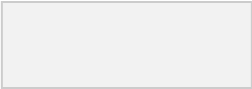
Hình 2.1 Sơ đồ ERD

2.2. Mô tả ERD

1. Bảng user				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



avatar	String			Hình ảnh đại diện
email	String		X	Địa chỉ thư điện tử

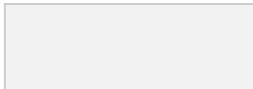
full_name	String			Tên khách hàng
password	String		X	Mật khẩu
Phone_number	String		X	Số điện thoại
role	String			Vai trò

2. Bảng orders				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
userId	objectId	FK	X	Khóa chính
productId	String		X	Id sản phẩm
price	Number		X	Giá
address	String		X	Địa chỉ
Total	Number		X	Tổng giá tiền
quantity	Number		X	Số lượng
status	String			Trạng thái

3. Bảng id_Favourites
-----------------------

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



Name	Type	Key	Not null	Description
------	------	-----	----------	-------------

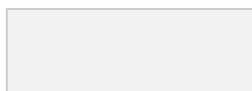
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
userId	objectId	FK	X	Id người dùng
productId	String	FK	X	Id sản phẩm
isFavorite	Boolean		X	Hình ảnh

4. Bảng address				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
userId	objectId	FK	X	Khóa phụ
Name	String		X	Tên người dùng
DeltaiAddress	String		X	Địa chỉ chi tiết
NumberPhone	Number		X	Số điện thoại

5. Bảng Comment				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
userId	objectId	FK	X	Khóa phụ

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

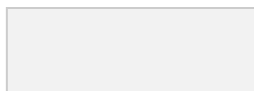


productId	String	FK	X	Id sản phẩm
userName	String		X	Tên người dùng
userIMG	String		X	Hình ảnh
ratingStar	Number			Đánh giá sao
commentDes	String		X	Bình luận

6. Bảng Product				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
Category	String		X	Thể loại
title	String			Tiêu đề
description	String		X	Mô tả sản phẩm
img	String		X	Hình ảnh
size	String			Kích cỡ
color	String			Màu
price	Number		X	Giá
stock	Number		X	Còn hàng
sold	Number		X	Đã bán

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



**7. Bảng Cart**

<b>Name</b>	<b>Type</b>	<b>Key</b>	<b>Not null</b>	<b>Description</b>
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
userId	objectId	FK	X	Khóa phụ
productId	String	FK	X	Id sản phẩm
title	String			Tiêu đề
ProductIMG	String		X	Hình ảnh
quantity	Number		X	Số lượng
Total	Number		X	Tổng giá tiền
price	Number		X	Giá

**8. Bảng Category**

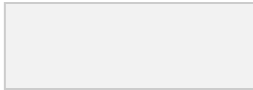
<b>Name</b>	<b>Type</b>	<b>Key</b>	<b>Not null</b>	<b>Description</b>
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
CateImg	String			Hình ảnh
title	String			Tiêu đề

**9. Bảng Notification**

<b>Name</b>	<b>Type</b>	<b>Key</b>	<b>Not null</b>	<b>Description</b>
-------------	-------------	------------	-----------------	--------------------

----- Nhóm 2

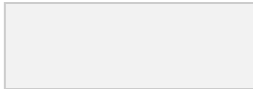
&lt;ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO&gt; LTMT



_id	objectId	PK	X	Khóa chính
userId	objectId	FK	X	Khóa phụ
title	String			Tiêu Đề
image	String		X	Hình ảnh
time	String		X	Thời gian
typenotificaton	String		X	Kiểu thông báo

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



## PHẦN 3. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ

### 3.1 Danh sách tác nhân

- Quản trị viên
- Khách hàng

### 3.2 Danh sách các use case

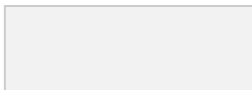
Quản trị viên	Khách hàng
- Đăng nhập, đăng xuất	- Đăng nhập, Đăng ký, đăng xuất
- Quản lý danh sách khách hàng	- Hủy đơn hàng, liên hệ cửa hàng
- Quản lý hóa đơn	- Tìm kiếm sản phẩm
- Quản lý sản phẩm	- Đánh giá sản phẩm
- Quản lý trạng thái đơn hàng	- Xem sản phẩm
- Quản lý sản phẩm đã bán hết	- Đặt sản phẩm
- Quản lý thông báo	- Đổi mật khẩu



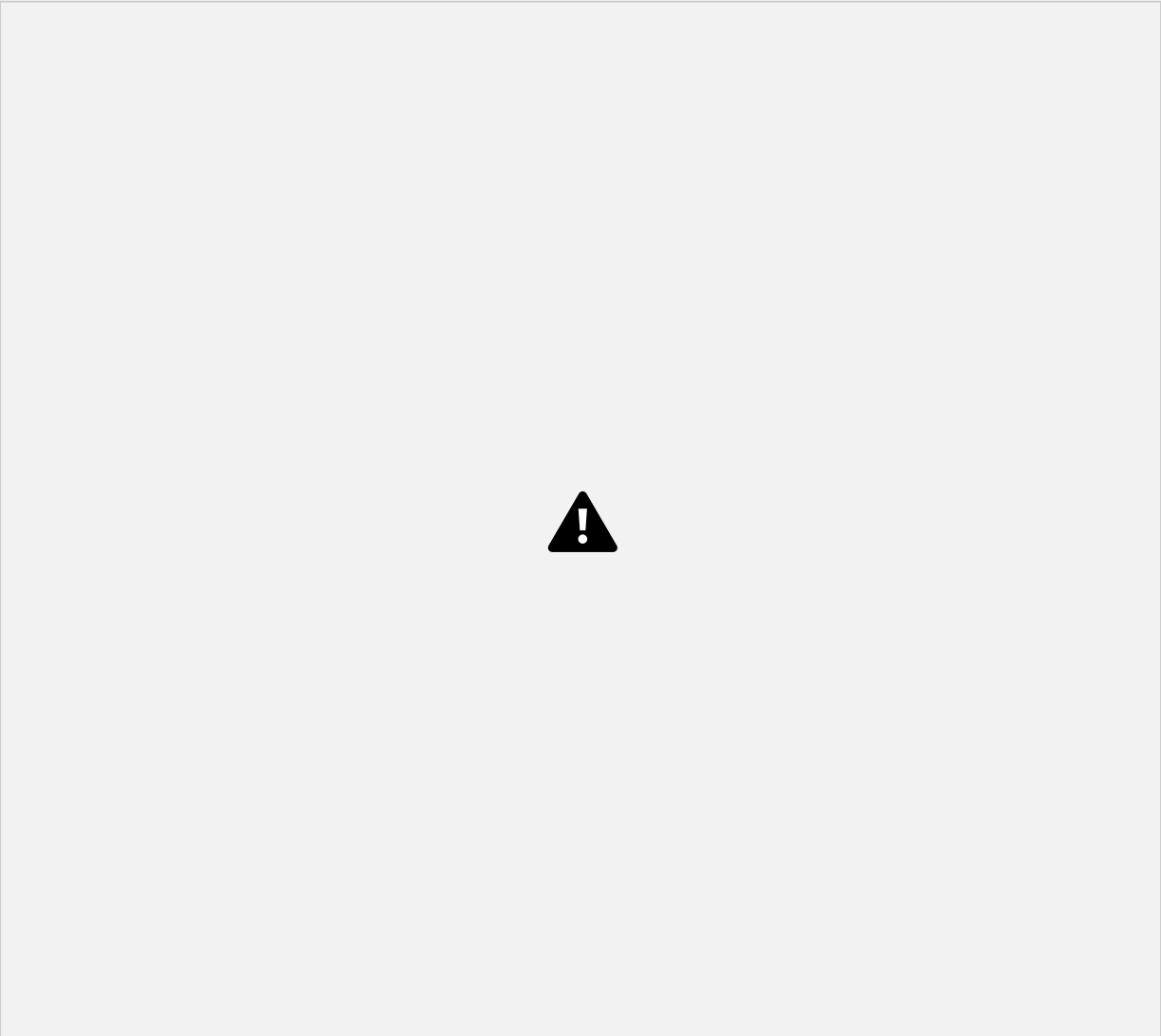
- Quản lý thống kê	- Thêm địa chỉ nhận hàng
- Quản lý loại sản phẩm	- Xóa địa chỉ nhận hàng
- Quản lý banner	- Quên mật khẩu
	- Thanh Toán

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



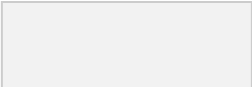
### 3.3 Mô hình hệ thống (Use case model)



Hình 3.3.1: Sơ đồ Use case

3.4 Mô tả use case

STT	Usecase	Mô tả chung	Input	Output
1	Đăng ký	Người dùng đăng ký tài khoản để trở thành thành	Nhập thông tin tài khoản bao	Hiển thị kết quả đăng ký

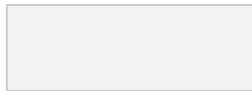


		viên có thể đặt hàng, đánh giá sản phẩm, theo dõi đơn hàng, ...	gồm: họ tên, email, mật khẩu...	(thành công, thất bại), tự động đăng nhập nếu kết quả thành công...
2	Đăng nhập	Người dùng đăng nhập để sử dụng các chức năng có trong ứng dụng.	Email và mật khẩu.	Hiển thị kết quả đăng nhập và chuyển hướng vào ứng dụng nếu đăng nhập thành công.
3	Đăng xuất	Người dùng có thể đăng xuất ra khỏi tài khoản cá nhân.		Hiển thị màn hình khi chưa được đăng nhập tài khoản cá nhân.
4	Đổi mật khẩu	Người dùng có thể thay đổi mật khẩu mới cho tài khoản cá nhân.	Nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới.	Hoàn thành đổi mật khẩu, server sẽ ghi nhận mật khẩu mới nhất cho lần đăng nhập sau.
5	Sửa tài khoản	Người dùng có thể sửa thông tin tài khoản cá nhân trong ứng dụng.	Sửa thông tin người dùng như: họ tên, số điện thoại, email, địa chỉ.	Ứng dụng lưu lại thông tin đã chỉnh sửa vào server, hiển thị thông tin đã

				được sửa.
6		t ảnh Người dùng có thể nh đại diện của cá nhân trong ứng dụng.	Chọn hình ảnh cá nhân mà mình yêu thích.	Ảnh đại diện cá nhân trong ứng dụng sẽ được hiển thị ảnh mới nhất mà người dùng đã chọn.

----- Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

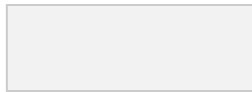


7	Quên mật khẩu	Trong trường hợp người dùng không thể đăng nhập vào tài khoản cá nhân do quên mật khẩu có thể chọn phần quên mật khẩu để đăng nhập vào tài khoản trước đó của mình.	Người dùng ấn mục quên mật khẩu sau đó link đổi mật khẩu mới sẽ được gửi tới email	Sau khi đổi mật khẩu mới có thể đăng nhập mật khẩu mới tại ứng dụng.
8	Mua hàng	Người dùng đã lựa chọn được sản phẩm mà mình cần mua và tiếp tục thanh toán để mua được sản phẩm đó	Lựa chọn sản phẩm trong giỏ hàng.	Màn hình hiển thị trạng thái đơn hàng mà người dùng đã đặt
9	Yêu thích	Người dùng có thể lựa chọn sản phẩm mà mình yêu thích	Khi bấm vào chi tiết một sản phẩm người dùng có thể thêm yêu thích	Hiển thị nên danh yêu thích

10	Thêm sản phẩm	Quản trị viên có quyền thêm sản phẩm mới cho cửa hàng của mình sau khi đã nhập đầy đủ thông tin của sản phẩm cần thêm	Nhập đúng và đầy đủ thông tin của sản phẩm như: ảnh sản phẩm, tên sản phẩm, mô tả...	Hiển thị sản phẩm đã thêm lên ứng dụng giúp khách hàng có thể xem và mua sản phẩm.
11	Sửa sản phẩm	Quản trị viên có thể sửa một số thông tin của sản phẩm dựa trên sản phẩm đó.	Nhập thông tin muốn thay đổi của sản phẩm.	Hiển thị thông tin sản phẩm mới nhất mà quản trị viên đã sửa.

----- Nhóm 2

### <ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

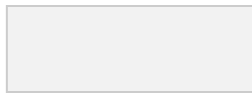


12	Xóa sản phẩm	Quản trị viên có quyền xóa nếu cửa hàng không còn tồn tại sản phẩm đó	Xóa sản phẩm mà quản trị mong muốn	Ứng dụng không còn hiển thị sản phẩm mà quản trị viên đã xóa.
13	Xem hóa đơn	Chỉ quản trị mới có thể xem hóa đơn. Hóa đơn bao gồm sản phẩm và đơn giá mà khách hàng đã mua sản phẩm		Hiển thị lịch sử hóa đơn mà khách hàng đã mua trước đó

14	Xem doanh thu	Chỉ quản trị viên mới có thể xem toàn bộ doanh thu của cửa hàng		Màn hình hiển thị toàn bộ doanh thu của cửa hàng.
15	Liệt kê doanh thu theo tháng	Có thể hiển thị doanh thu theo mức giá tăng dần hoặc thấp dần, dựa theo lựa chọn của quản trị viên.		Màn hình hiển thị doanh thu theo nhu cầu lựa chọn của quản trị viên đã chọn trước đó.
16	Thanh toán	Người dùng có thể thanh toán cho đơn hàng đã chọn sau khi điền đầy đủ và đúng thông tin mà ứng dụng yêu cầu	Nhập thông tin yêu cầu của ứng dụng	Hiển thị đơn giá, tổng tiền, cho phép chọn phương thức thanh toán.

----- Nhóm 2

### <ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT



17	Xem đơn hàng cần giao	Quản trị viên có thể xem được tất cả đơn hàng cần giao để chủ động chuẩn bị đồ		Hiển thị list danh sách đơn hàng cần giao từ khách hàng
----	-----------------------	--	--	---

18	Xem danh sách người dùng	Chỉ quản trị viên mới có thể xem danh sách để quản lý người dùng của ứng dụng		Hiển thị list danh sách người dùng.
19	Xem danh sách sản phẩm	Người dùng có thể xem tất cả danh sách sản phẩm được bán của cửa hàng trong ứng dụng.		Tất cả sản phẩm được bán từ cửa hàng.
20	Xem đơn hàng	Người dùng có thể xem hóa đơn để quản lý được tốt hơn đơn hàng của mình.		Đơn mua hàng từ cửa hàng như: tên món, số lượng, đơn giá, thành tiền.
21	Xem giỏ hàng	Khách hàng có thể xem những sản phẩm mình đã chọn trong giỏ hàng.	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng.	Danh sách sản phẩm đã chọn trong cửa hàng.
22	Tìm kiếm sản phẩm	Người dùng có thể tìm kiếm được sản phẩm mà mình đang có nhu cầu.	Nhập tên sản phẩm cần tìm	Hiển thị sản phẩm mà người dùng vừa tìm.

Nhóm 2

<ỨNG DỤNG BÁN QUẦN ÁO THỂ THAO> LTMT

