

TRƯỜNG CAO ĐẲNG THỰC HÀNH FPT



FPT POLYTECHNIC

BÁO CÁO DỰ ÁN TỐT NGHIỆP

Dự án quản lý sân thể thao và cung cấp dụng cụ thể thao Mapogo Sport

CHUYÊN NGÀNH: PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM



GVHD: thầy Trần Quang Bình

Nhóm 937

STT	Mã sinh viên	Họ và tên	Vai trò
1	PS30740	Nguyễn Thị Diệu My	Trưởng nhóm
2	PS30771	Nguyễn Võ Quốc Anh	Thành viên
3	PS30777	Hoàng Hữu Thành	Thành viên
4	PS30707	Võ Tấn Thành	Thành viên
5	PS30910	Nguyễn Phi Hùng	Thành viên
6	PS31013	Nguyễn Tú	Thành viên

TP.HCM - 2024

LỜI MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh nhu cầu chơi thể thao ngày càng gia tăng, việc tìm kiếm và đặt sân thể thao phù hợp đã trở thành một vấn đề phổ biến đối với nhiều người. Đồng thời, các chủ sân cũng đối mặt với thách thức trong việc quản lý sân, lịch đặt, và kết nối hiệu quả với khách hàng. Những khó khăn này đặt ra yêu cầu xây dựng một hệ thống hiện đại, tiện lợi, và đáp ứng tốt nhu cầu của cả hai bên.

Dự án **Mapogo Sport** được thực hiện với mục tiêu phát triển một nền tảng trực tuyến toàn diện, giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm, đặt sân, và mua sắm dụng cụ thể thao, đồng thời hỗ trợ các chủ sân quản lý hiệu quả hoạt động kinh doanh. Hệ thống không chỉ mang lại sự tiện ích mà còn tăng cường trải nghiệm người dùng thông qua các tính năng như thanh toán trực tuyến, thông báo khuyến mãi, và chat trao đổi trực tiếp.

Báo cáo này trình bày quá trình nghiên cứu, phân tích, thiết kế và triển khai dự án. Với sự kết hợp giữa kiến thức đã học, kỹ năng thực hành và sự hỗ trợ từ **thầy Trần Quang Bình**, chúng em đã cố gắng hoàn thành dự án với tinh thần học hỏi và sáng tạo.

Qua báo cáo này, chúng em hy vọng sẽ thể hiện được năng lực và sự chuẩn bị cho hành trình làm việc chuyên nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin. Đồng thời, báo cáo cũng là lời cảm ơn chân thành đến thầy cô, bạn bè và những người đã đồng hành, hỗ trợ chúng em trong quá trình học tập và thực hiện dự án.

Chúng em xin chân thành cảm ơn và kính mong nhận được những ý kiến đóng góp để hoàn thiện hơn trong chặng đường tiếp theo.

Nhóm Mapogo

*Nguyễn Thị Diệu My
Nguyễn Võ Quốc Anh
Hoàng Hữu Thành
Võ Tấn Thành
Nguyễn Phi Hùng
Nguyễn Tú*

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN

[illegible]

Giáo viên hướng dẫn ký, ghi rõ họ tên

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN PHẢN BIỆN

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features multiple horizontal rows of small dots, designed to guide handwriting practice. The dots are evenly spaced both vertically and horizontally across the entire page. There are no margins, text, or other markings present.

Giảng viên phản biện ký, ghi rõ họ tên

Mục lục

I.	GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI	1
1.	Lý do chọn đề tài.....	1
2.	Khảo sát thực trạng	1
3.	Mục tiêu làm đề tài.....	3
4.	Kế hoạch dự án	3
II.	KHẢO SÁT YÊU CẦU	8
1.	Người dùng	8
2.	Chủ sân.....	9
3.	Quản trị viên.....	11
III.	THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	11
1.	Mô hình hệ thống	11
2.	Sơ đồ Usecase	12
3.	Sơ đồ trang web(Site map).....	12
4.	Sơ đồ hoạt động	13
5.	Thiết kế giao diện.....	15
6.	Sơ đồ ERD	17
IV.	THỰC HIỆN DỰ ÁN	18
1.	Thiết kế CSDL	18
2.	Thiết kế layout, thiết kế giao diện chi tiết cho các chức năng	24
V.	KIỂM THỬ	29
1.	Test plan	29
2.	Test Design	30
3.	Test case	33
4.	Repor	43
VI.	HƯỚNG DẪN TRIỂN KHAI VÀ SỬ DỤNG	44
VII.	KẾT LUẬN	44
1.	Khó khăn và thuận lợi	44
2.	Hướng phát triển	45
	TÀI LIỆU THAM KHẢO - Datsan247.....	47

I. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

1. Lý do chọn đề tài

- ❖ Nhu cầu về các hoạt động thể thao ngày càng tăng cao, đồng thời việc quản lý hiệu quả các sân thể thao và cung cấp dụng cụ thể thao chất lượng đang trở thành một yếu tố quan trọng để thúc đẩy sự phát triển của ngành thể thao.
- ❖ Dự án "Mapogo Sport" nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của cộng đồng trong việc tìm kiếm và sử dụng sân thể thao cũng như các dụng cụ thể thao.

2. Khảo sát thực trạng

Các trang web đặt sân phổ biến:

- Playtomic là một nền tảng toàn cầu nổi bật trong lĩnh vực đặt sân thể thao, với sự tập trung chủ yếu vào các môn thể thao như tennis, padel và squash.
- OpenSports là một nền tảng quản lý sự kiện thể thao và đặt sân dành cho các cộng đồng thể thao, câu lạc bộ và người chơi cá nhân. Không chỉ tập trung vào việc đặt sân mà còn tạo ra một mạng lưới giúp người dùng dễ dàng tổ chức và tham gia vào các sự kiện, trận đấu, và giải đấu.
- Alobo.vn là một nền tảng quản lý và đặt lịch trực tuyến cho các sân thể thao như cầu lông, tennis, bóng đá, và Pickleball. Phần mềm giúp chủ sân theo dõi tình trạng sân, quản lý lịch đặt, bán các dịch vụ kèm theo, và thống kê doanh thu..
- Datsan247.com là một nền tảng trực tuyến giúp người dùng tìm kiếm và đặt sân thể thao nhanh chóng, với các môn như bóng đá, tennis, cầu lông, golf, và bóng bàn. Về phía người dùng, nền tảng cung cấp các

tính năng như tìm kiếm sân theo khu vực, đặt lịch trực tuyến, và kết nối các đội chơi. Đối với chủ sân, Datsan247 cung cấp công cụ quản lý hiệu quả, bao gồm cập nhật lịch trống, quản lý lượt đặt sân, khách hàng, và tạo các chương trình ưu đãi, tự động hóa các quy trình thanh toán và báo cáo.

❖ Thực trạng và trải nghiệm thực tế:

- Cập nhật lịch trống sân không đồng bộ: Nhiều trang web gặp khó khăn trong việc đồng bộ hóa lịch trống với chủ sân. Các sân thường có hệ thống quản lý nội bộ khác nhau, không tích hợp chặt chẽ với nền tảng đặt sân, dẫn đến người dùng có thể đặt nhầm thời gian hoặc phải liên hệ lại để xác nhận.
- Thiếu hệ thống đánh giá đáng tin cậy: Một số nền tảng không có tính năng hoặc hệ thống đánh giá chất lượng sân hiệu quả. Điều này khiến người dùng không thể biết được sân nào có điều kiện tốt hay dịch vụ tốt trước khi đặt.

❖ Thách thức

- Phụ thuộc vào chủ sân: Các nền tảng đặt sân hiện nay phần lớn vẫn phải phụ thuộc vào chủ sân trong việc quản lý thông tin, cập nhật lịch trống và giữ gìn chất lượng sân bãi. Điều này tạo ra sự không đồng nhất về chất lượng dịch vụ.
- Giá cả và sự minh bạch: Một số nền tảng có vấn đề trong việc minh bạch về giá cả. Người dùng đôi khi phải trả thêm phí phụ thu hoặc không rõ ràng về giá dịch vụ phụ như thuê dụng cụ, đèn chiếu sáng ngoài giờ, v.v.

❖ Xu hướng và cải tiến

- Tích hợp thanh toán điện tử: Hiện nay, hầu hết các nền tảng đã tích hợp thanh toán qua thẻ ngân hàng, ví điện tử như MoMo, VNPay, giúp người dùng dễ dàng thanh toán ngay trên ứng dụng.
- Tăng cường trải nghiệm người dùng: Các nền tảng đang đẩy mạnh việc tối ưu hóa giao diện và trải nghiệm người dùng (UI/UX).

3. Mục tiêu làm đề tài

Nhóm chúng em quyết định phát triển trang web "Mapogo Sport" với mục tiêu giúp người dùng dễ dàng hơn trong việc đặt sân, quản lý sân thể thao và mua dụng cụ thể thao trực tuyến. Chúng em kỳ vọng trang web này không chỉ đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người dùng mà còn góp phần thúc đẩy sự phát triển của ngành công nghệ và ngành thể thao.

4. Kế hoạch dự án

STT	Nhiệm vụ	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Thành viên	Kết quả
1	Viết mô tả dự án	4/9	13/9	Tất cả	Hoàn thành
2	Thiết kế ERD	6/9	16/9	Tất cả	Hoàn thành
3	Vẽ Usecase	4/9	25/9	Diệu My	Hoàn thành
4	Tạo database	9/9	20/9	Diệu My	Hoàn thành

5	Tạo các Entity, DAO cần thiết	9/9	25/9	Diệu My	Hoàn thành
6	Vẽ mockup	4/9	25/9	Quốc Anh, Hữu Thành, Tấn Thành, Phi Hùng, Nguyễn Tú	Hoàn thành
7	Thiết kế giao diện	16/9	25/9	Quốc Anh, Hữu Thành, Tấn Thành, Phi Hùng, Nguyễn Tú	Hoàn thành
8	Thiết kế giao diện (bổ sung)	26/9	30/9	Diệu My, Quốc Anh, Hữu Thành, Tấn Thành, Phi Hùng, Nguyễn Tú	Hoàn thành
9	Chức năng: Đăng nhập, Đăng ký, Quên mật khẩu	2/10	31/10	Nguyễn Tú	Hoàn thành
10	Chức năng: Tài khoản (Thông tin, đơn hàng, địa chỉ, sản yêu thích)	2/10	31/10	Phi Hùng	Hoàn thành
11	Chức năng: Owner - Lịch đặt sân	2/10	31/10	Nguyễn Tú	Hoàn thành

12	Chức năng: Owner - Gói tài khoản, nâng cấp gói tài khoản	2/10	31/10	Nguyễn Tú	Hoàn thành
13	Chức năng: Đăng ký gói tài khoản	2/10	31/10	Nguyễn Tú	Hoàn thành
14	Chức năng: Đánh giá (Sân, sản phẩm)	2/10	31/10	Tấn Thành	Hoàn thành
15	Chức năng: Admin - Quản lý loại	2/10	31/10	Hữu Thành	Hoàn thành
16	Chức năng: Lọc	2/10	31/10	Quốc Anh	Hoàn thành
17	Chức năng: Đặt sân	2/10	31/10	Phi Hùng	Hoàn thành
18	Chức năng: Hiển thị sản phẩm, sân; Chi tiết sản phẩm, sân	2/10	31/10	Hữu Thành	Hoàn thành
19	Chức năng: Admin - Quản lý sản phẩm	2/10	31/10	Quốc Anh	Hoàn thành
20	Chức năng: Admin - Quản lý hóa đơn	2/10	31/10	Phi Hùng	Hoàn thành
21	Chức năng: Owner - Thống kê	2/10	31/10	Hữu Thành	Hoàn thành

22	Chức năng: Hiện thị voucher, nhận voucher	2/10	31/10	Hữu Thành	Hoàn thành
24	Chức năng: Thống kê - Admin	2/10	31/10	Tấn Thành	Hoàn thành
25	Chức năng: Owner - Quản lý sân	2/10	31/10	Diệu My	Hoàn thành
26	Chức năng: Đặt hàng	2/10	31/10	Diệu My	Hoàn thành
27	Chức năng: Phân quyền	2/10	31/10	Diệu My	Hoàn thành
28	Chức năng: Chat	2/10	31/10	Quốc Anh	Hoàn thành
29	Chức năng: Admin - Quản lý voucher (Ngày tạo, ngày kết thúc, trạng thái, ngày kích hoạt)	2/10	31/10	Quốc Anh	Hoàn thành
30	Chức năng: Quản lý giỏ hàng (thêm, xóa, thay đổi số lượng)	2/10	31/10	Tấn Thành	Hoàn thành
31	Chức năng: Quản lý gói tài khoản	2/11	20/11	Tấn Thành	Hoàn thành
32	Chức năng: Thông báo	2/11	20/11	Nguyễn Tú	Hoàn thành

33	Chức năng: Quản lý bài viết	2/11	20/11	Nguyễn Tú	Hoàn thành
34	Chức năng: Thanh toán online (VNPay, MoMo)	2/11	20/11	Diệu My	Hoàn thành
35	Test Plan	20/11	22/11	Diệu My	Hoàn thành
36	Test case	22/11	26/11	Diệu My, Tấn Thành, Hữu Thành, Quốc Anh	Hoàn thành
37	Security	22/11	26/11	Tấn Thành	Hoàn thành
38	Fix bug front-end	22/11	30/11	Nguyễn Tú, Phi Hùng	Hoàn thành
39	Deploy	22/11	30/11	Nguyễn Tú	Hoàn thành

II. KHẢO SÁT YÊU CẦU

1. Người dùng

- Đăng ký và quản lý tài khoản: Khách hàng có thể tạo tài khoản, đăng nhập, và cập nhật thông tin cá nhân (tên, email, mật khẩu). Xác thực bằng mã OTP.
- Tìm kiếm và đặt sân: Khách hàng có thể tìm kiếm sân thể thao dựa trên các tiêu chí như loại sân, vị trí, thời gian trống và đặt sân trực tiếp, trực tuyến và có thể đặt sân theo chu kỳ dài hạn.
- Quản lý lịch đặt sân: Khách hàng có thể xem, chỉnh sửa, hoặc hủy bỏ các lịch đặt sân đã tạo.
- Mua sắm dụng cụ thể thao: Khách hàng có thể duyệt danh mục sản phẩm, thêm sản phẩm vào giỏ hàng, và thực hiện thanh toán trực tuyến.
- Quản lý đơn hàng: Xem lịch sử mua sắm, trạng thái đơn hàng, và cập nhật thông tin giao hàng.
- Thanh toán trực tuyến: Khách hàng có thể thanh toán qua các phương thức trực tuyến (ví điện tử: Vnpay, momo).
- Chat trao đổi trực tiếp:
 - Khách hàng có thể bắt đầu cuộc trò chuyện với chủ sân khi đang xem thông tin sân hoặc sau khi đã đặt sân thành công.
 - Xem lịch sử trò chuyện: Khách hàng có thể xem lại toàn bộ lịch sử trò chuyện với chủ sân để dễ dàng theo dõi thông tin.
 - Nhận thông báo: Nhận thông báo khi có tin nhắn mới từ chủ sân.

2. Chủ sân

- Đăng ký tài khoản chủ sân
 - Tạo tài khoản: Chủ sân có thể đăng ký tài khoản bằng cách cung cấp các thông tin cơ bản như tên, email, số điện thoại, và mật khẩu.
 - Chọn gói dịch vụ: Sau khi tạo tài khoản, chủ sân sẽ được yêu cầu chọn gói dịch vụ phù hợp (ví dụ: Gói miễn phí, Gói cơ bản, Gói nâng cao) với các tính năng và mức phí khác nhau.
 - Xác thực thông tin: Hệ thống sẽ yêu cầu xác thực email hoặc số điện thoại để đảm bảo tính chính xác của thông tin.
 - Thanh toán gói dịch vụ: Chủ sân có thể thanh toán cho gói dịch vụ đã chọn thông qua các phương thức thanh toán trực tuyến bằng ví điện tử.
 - Xác nhận và kích hoạt tài khoản: Sau khi thanh toán thành công, hệ thống sẽ xác nhận và kích hoạt tài khoản chủ sân.
- Quản lý gói tài khoản
 - Xem thông tin gói tài khoản: Chủ sân có thể xem các thông tin liên quan đến gói dịch vụ đã đăng ký, bao gồm các tính năng, thời gian hiệu lực và lịch sử thanh toán.
 - Nâng cấp gói dịch vụ: Chủ sân có thể nâng cấp lên các gói dịch vụ cao hơn nếu cần thêm tính năng hoặc dung lượng quản lý sân.
 - Gia hạn gói dịch vụ: Khi sắp hết hạn, chủ sân có thể gia hạn gói dịch vụ để tiếp tục sử dụng hệ thống.
 - Hủy hoặc thay đổi gói: Cho phép chủ sân hủy hoặc thay đổi gói dịch vụ (tuân theo các điều khoản và chính sách của hệ thống).
- Quản lý sân thể thao: Thêm, cập nhật, và quản lý thông tin về sân (loại sân, giá, tình trạng, vị trí).

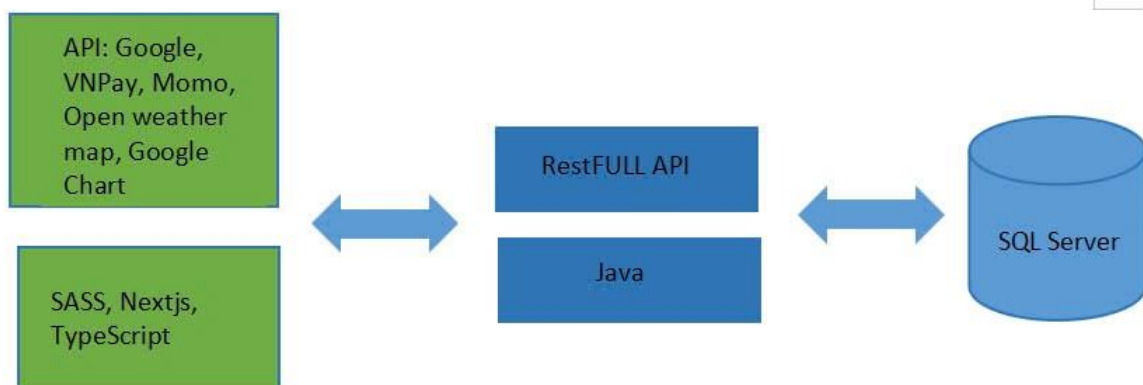
- Quản lý lịch đặt sân: Xem lịch đặt sân của khách hàng, duyệt hoặc từ chối yêu cầu đặt sân, và cập nhật trạng thái sân.
- Quản lý doanh thu: Theo dõi doanh thu từ các hoạt động cho thuê sân, xem báo cáo tài chính theo ngày, tuần, tháng.
- Xem thông tin khách hàng
- Chính sách hủy đặt sân:
 - Hủy trước 2 giờ: hoàn trả 100%
 - Hủy trước 1 giờ: hoàn trả 75%
- Quản lý bài viết: Chủ sân có thể xem tất cả các bài viết đã đăng, sắp xếp theo ngày.
- Chat trao đổi trực tiếp:
 - Chủ sân có thể trả lời các tin nhắn từ khách hàng một cách nhanh chóng, giải đáp thắc mắc hoặc xử lý các yêu cầu liên quan đến đặt sân.
 - Quản lý cuộc trò chuyện: Chủ sân có thể quản lý và theo dõi nhiều cuộc trò chuyện từ các khách hàng khác nhau.
 - Thông báo: Nhận thông báo ngay khi có tin nhắn mới từ khách hàng.

3. Quản trị viên

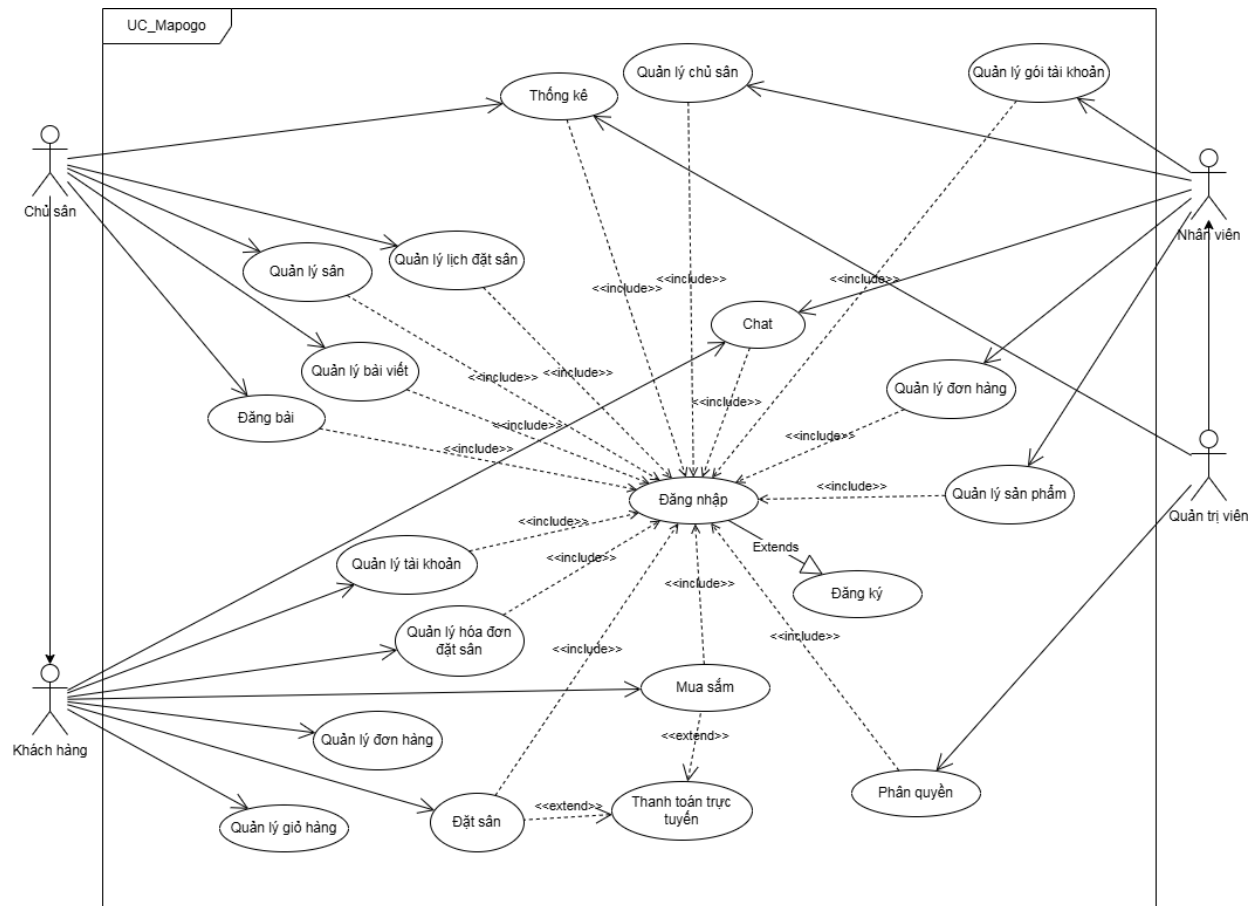
- Quản lý người dùng: Quản trị viên có thể quản lý tài khoản của khách hàng, chủ sân, và các tài khoản khác.
- Báo cáo và thống kê: Xem các báo cáo về doanh thu, tình trạng kho hàng, hiệu suất sử dụng sân, và các chỉ số khác.
- Quản lý sản phẩm: Thêm, cập nhật, và quản lý danh mục sản phẩm dụng cụ thể thao.
- Quản lý đơn hàng: Theo dõi và xử lý các đơn hàng, quản lý quá trình giao hàng và cập nhật trạng thái đơn hàng.
- Quản lý thanh toán: Kiểm tra và xác nhận các giao dịch thanh toán, xử lý các vấn đề liên quan đến thanh toán.
- Quản lý các gói tài khoản: Thêm, cập nhật và quản lý các gói tài khoản
 - Gói miễn phí: 1 địa điểm (giới hạn 15 lượt đặt sân)
 - Gói cơ bản: 2 địa điểm 100k/tháng.
 - Gói nâng cao: 4 địa điểm + đăng bài. 200k/tháng.

III. THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. Mô hình hệ thống

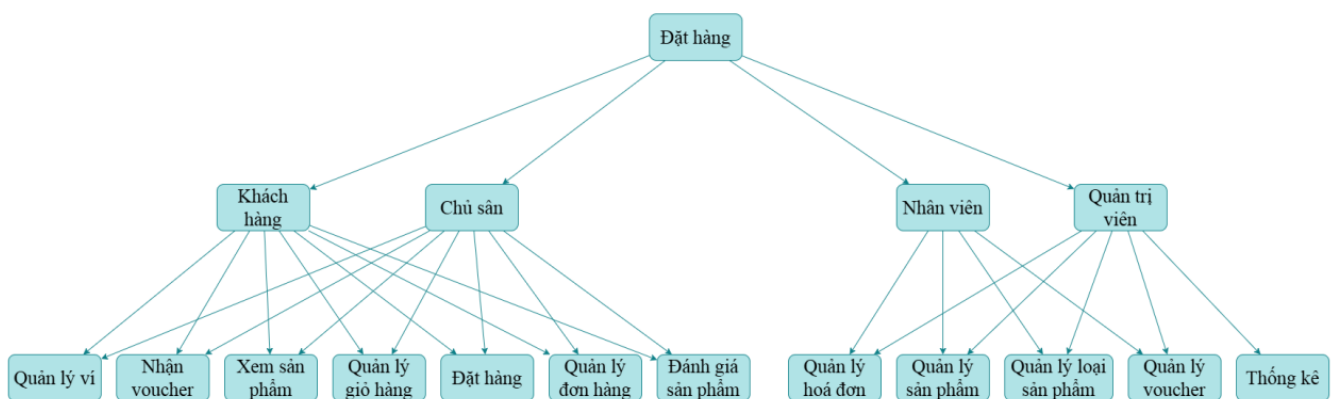


2. Sơ đồ Usecase

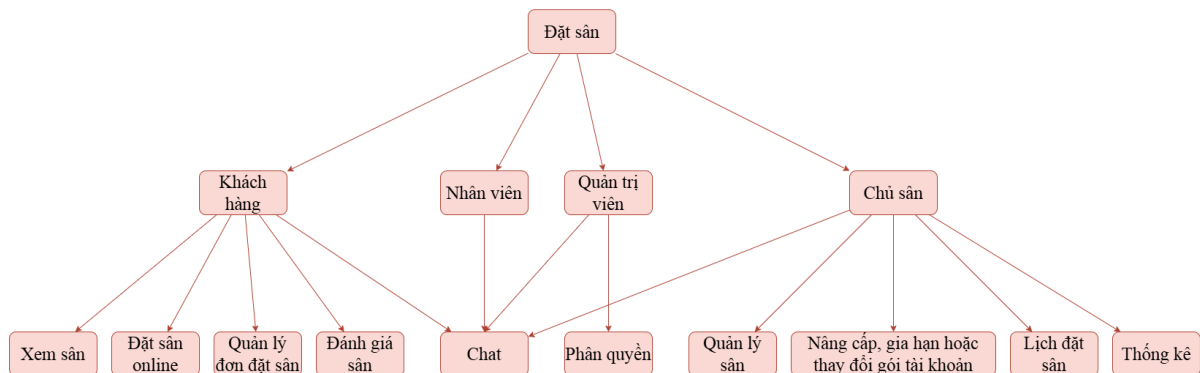


3. Sơ đồ trang web(Site map)

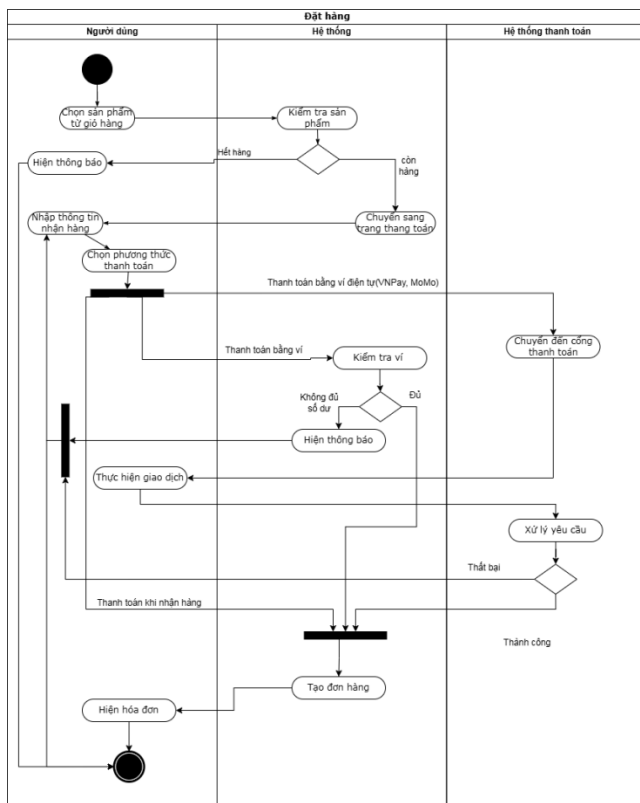
- Dụng cụ thể thao



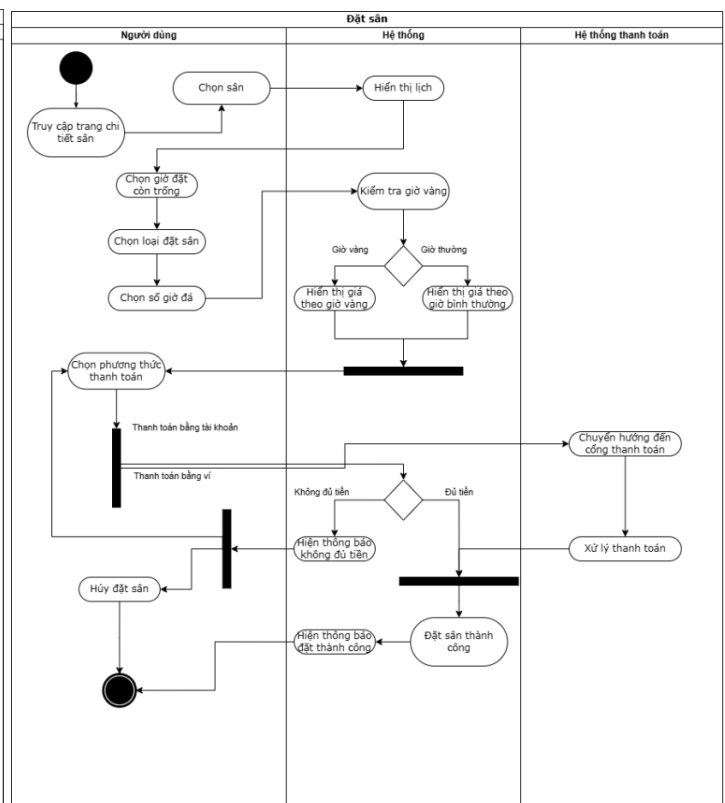
- Sân thể thao



4. Sơ đồ hoạt động



Đặt hàng

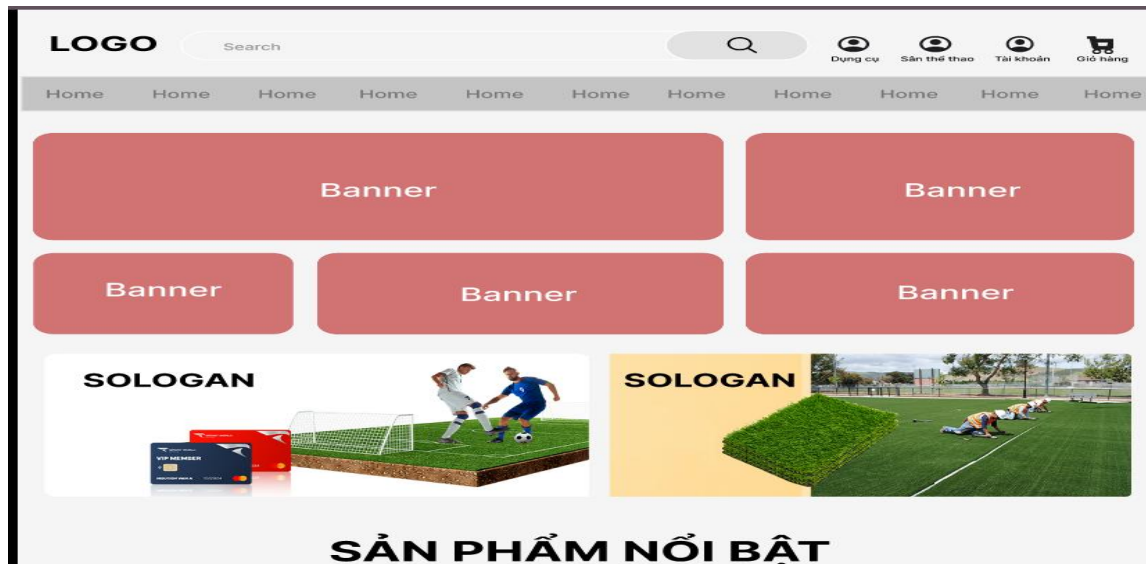


Đặt sân

5. Thiết kế giao diện



❖ Link figma:



❖ Đăng nhập

ĐĂNG NHẬP

Đăng nhập Google

Đăng nhập Facebook

Hoặc tài khoản

Email

Mật khẩu

☒ Nhớ mật khẩu

[Quên mật khẩu?](#)

Đăng nhập

Bạn chưa có tài khoản? **Đăng ký ngay!**

❖ Đăng ký

ĐĂNG KÝ

Đăng nhập Google

Đăng nhập FaceBook

Hoặc tài khoản

Họ và tên *

Số điện thoại *

Email *

Mật khẩu *

Xác nhận mật khẩu *

Mã OTP #####

Gửi mã

Đăng ký

Bạn đã có tài khoản? [Đăng nhập](#)

❖ Thay đổi email

Thay đổi EMAIL



Lấy mã xác nhận qua email

Email: [nguyentuakina@gmail.com](#)

Nhận mã

Mã xác nhận *

Email mới *

Xác nhận

❖ Thông báo trạng thái hóa đơn

LOGO

Search

🔍

Dụng cụ

Sân thể thao

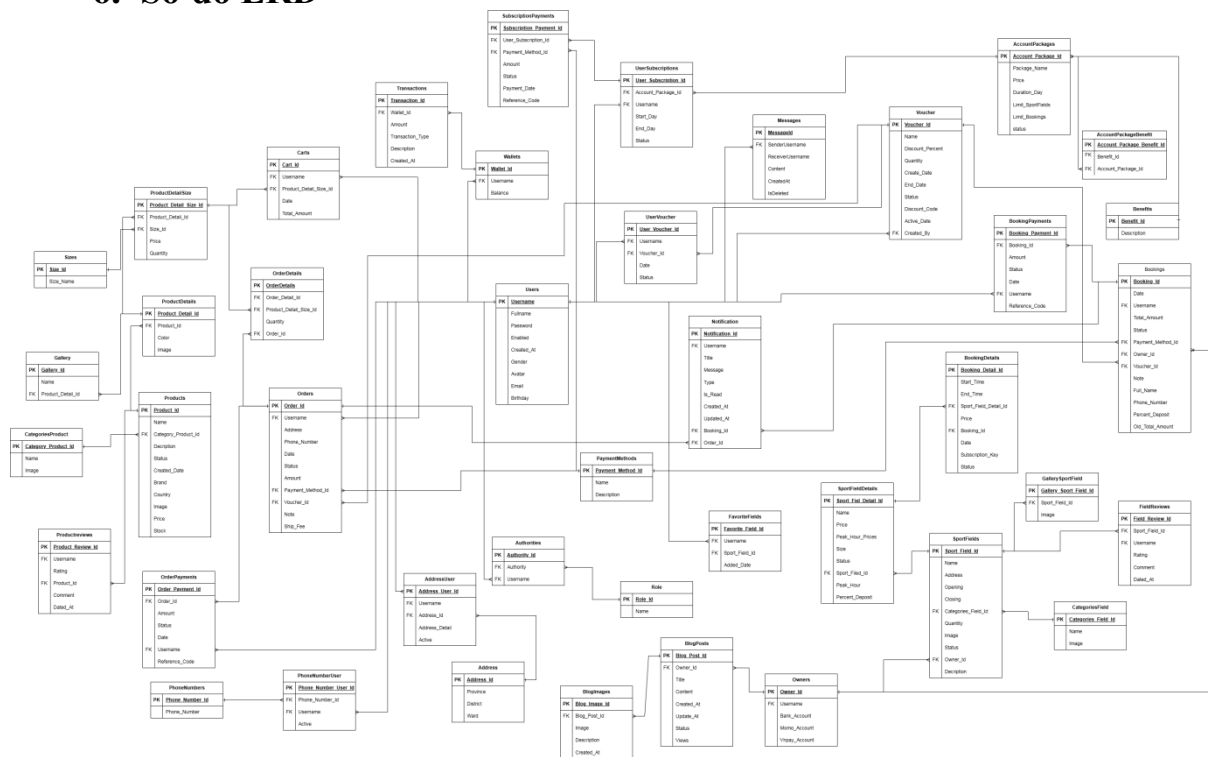
Tài khoản

Giỏ hàng

Home	Home	Home	Home	Home	Home	Home	Home	Home	Home
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

STT	MÃ ĐƠN HÀNG	NGÀY ĐẶT	TRẠNG THÁI	GHI CHÚ
<input checked="" type="checkbox"/> 1	avsdssds	02/02/2024	Thành công	Đơn mới đặt
<input checked="" type="checkbox"/> 2	avsdssds	02/02/2024	Trả hàng	Đơn mới đặt
<input checked="" type="checkbox"/> 3	avsdssds	02/02/2024	Hủy đơn	Đơn mới đặt

6. Sơ đồ ERD



IV. THỰC HIỆN DỰ ÁN

1. Thiết kế CSDL

- Bảng SprortFields

THUỘC TÍNH	KIỂU DỮ LIỆU	MÔ TẢ	RÀNG BUỘC
Sport_Field_Id	Int	Mã sân	PK, Not Null
Name	Nvarchar(100)	Tên sân	Not Null
Address	Nvarchar(200)	Địa chỉ sân	Not Null
Opening	Varchar(100)	Giờ mở cửa	Not Null
Closing	Varchar(100)	Giờ đóng cửa	Not Null
Categories_Field_Id	Int	Loại sân	Fk, Not Null
Quantity	Int	Số sân	Not Null
Image	Varchar(100)	Ảnh đại diện của sân	Not Null
Status	Nvarchar(100)	Trạng thái sân	Not Null
Owner_Id	Int	Mã chủ sân	Fk, Not Null
Decription	Nvarchar(255)	Mô tả sân	Not Null

- Bảng Users

THUỘC TÍNH	KIỂU DỮ LIỆU	MÔ TẢ	RÀNG BUỘC
Username	Varchar(100)	Mã người dùng	PK, Not Null
Fullname	Nvarchar(100)	Họ và tên người dùng	Not Null
Password	Varchar(1000)	Mật khẩu	Not Null
Enabled	Bit	Trạng thái hoạt động	Not Null
Created_At	Date	Ngày tạo	Not Null
Gender	Int	Giới tính	Null
Avatar	Varchar(100)	Ảnh đại diện	Null
Email	Varchar(100)	Email cá nhân	Not Null
Birthday	Date	Ngày sinh	Null

- Bảng Products

THUỘC TÍNH	KIỂU DỮ LIỆU	MÔ TẢ	RÀNG BUỘC
Product_id	Int	Mã sản phẩm	PK, not null
Name	Nvarchar(100)	Tên sản phẩm	Not Null
Category_Product_Id	Int	Loại sản phẩm	Not Null

Description	Nvarchar(Max)	Mô tả sản phẩm	Fk, Not Null
Status	Nvarchar(100)	Trạng thái sản phẩm	Not Null
Created_Date	Datetime	Ngày tạo sản phẩm	Not Null
Brand	Nvarchar(100)	Tên thương hiệu	Not Null
Country	Nvarchar(100)	Nơi sản xuất	Not Null
Image	Varchar(100)	Ảnh đại diện của sản phẩm	Not Null
Price	Float	Giá sản phẩm	Not Null
Stock	Float	Số lượng của sản phẩm	Not Null

- Bảng Carts

THUỘC TÍNH	KIỂU DỮ LIỆU	MÔ TẢ	RÀNG BUỘC
Cart_id	Int	Mã giỏ hàng	PK, Not Null
Username	Varchar(100)	Tên người dùng	FK, Not Null
Product_Detail_Size_Id	Int	Sản chi tiết có Size	FK, Not Null
Date	Datetime	Ngày thêm vào giỏ hàng	Not Null
Quantity	Int	Số lượng sản phẩm	Not Null

- Bảng ProductDetail

THUỘC TÍNH	KIỂU DỮ LIỆU	MÔ TẢ	RÀNG BUỘC
Product_Detail_Id	Int	Mã sản phẩm chi tiết	PK, Not Null
Product_Id	Int	Mã sản phẩm	FK, Not Null
Color	Nvarchar(100)	Màu sản phẩm	Not Null
Image	Varchar(100)	Ảnh của sản phẩm chi tiết	Not Null

- Bảng ProductDetailSize

THUỘC TÍNH	KIỂU DỮ LIỆU	MÔ TẢ	RÀNG BUỘC
Product_Detail_Size_Id	Int	Mã sản phẩm chi tiết theo size	PK, Not Null
Product_Detail_Id	Int	Sản phẩm chi tiết	FK, Not Null
Size_Id	Int	Kích thước sản phẩm	FK, not null
Price	Float	Giá sản phẩm chi tiết theo size	Not Null
Quantity	Int	Số lượng sản phẩm chi tiết theo size	Not Null

- Orders

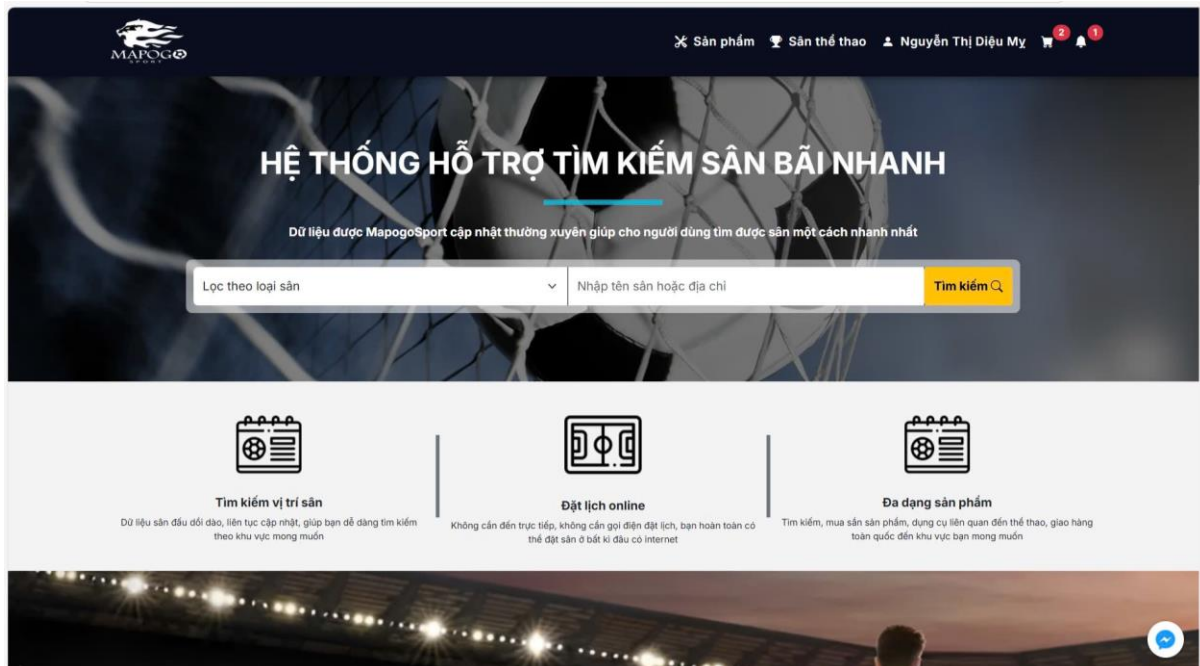
THUỘC TÍNH	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
Order_Id	Int	Mã đặt hàng	PK, Not Null
Username	Varchar(100)	Mã người dùng	Not Null
Address	Nvarchar(255)	Địa chỉ nhận hàng	Not Null
Phone_Number	Varchar(100)	Số điện thoại người dùng	Not Null
Date	Datetime	Thời gian đặt hàng	Not Null
Status	Nvarchar(100)	Trạng thái đặt hàng	Not Null
Amount	Float	Tổng tiền	Not Null
Payment_Method_Id	Int	Phương thức thanh toán	FK, Not Null
Voucher_Id	Int	Mã phiếu giảm giá	FK, Null
Note	Nvarchar(max)	Lưu ý cho đơn hàng	Null
Ship_Fee	Float	Phí giao hàng	Not Null

- Bookings

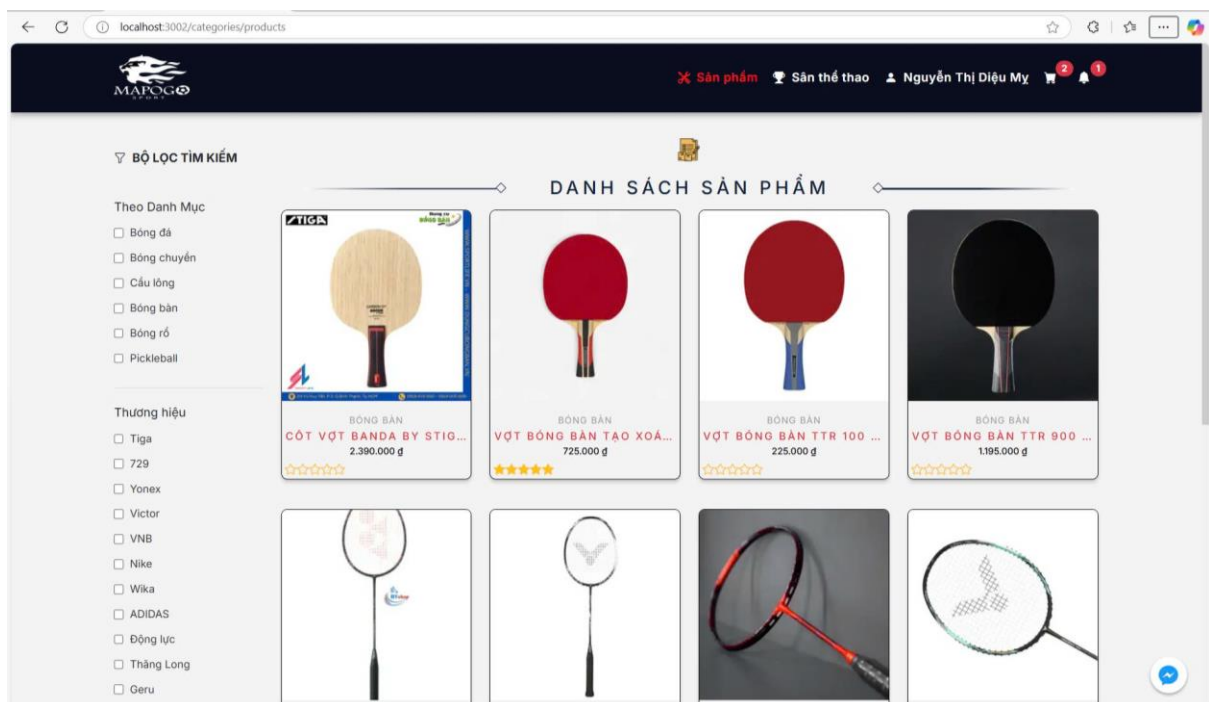
THUỘC TÍNH	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
Booking_Id	Int	Mã đặt sân	PK, Not Null
Date	Datetime	Ngày đặt sân	Not Null
Username	Varchar(100)	Mã người dùng	FK, Not Null
Total_Amount	Float	Tổng tiền đặt sân	Not Null
Status	Nvarchar(100)	Trạng thái đặt sân	Not Null
Payment_Method_Id	Int	Mã phương thức thanh toán	FK, Not Null
Owner_Id	Int	Mã chủ sân	FK, Not Null
Voucher_Id	Int	Mã giảm giá	FK, Not Null
Note	Nvarchar(max)	Lưu ý cho đặt sân	Null
Full_Name	Nvarchar(150)	Họ và tên khách hàng	Null
Phone_Number	Nvarchar(10)	Số điện thoại khách hàng	Null
Percent_Deposit	Int	Tiền cọc	Null
Old_Total_Amount	Float	Tiền còn lại phải trả	Not Null

2. Thiết kế layout, thiết kế giao diện chi tiết cho các chức năng

- Trang chủ:



- Danh mục:



• Giỏ hàng:

The screenshot shows the 'Giỏ hàng' (Shopping Cart) page. At the top, there's a navigation bar with the Mapogo logo, a search bar, and links for 'Sản phẩm', 'Sản thể thao', 'Nguyễn Thị Diệu Mỹ', and 'Giỏ hàng' (with a red notification bubble). The main content area is titled 'Giỏ hàng' and contains a table of items:

Thông tin	Đơn Giá	Số lượng	Xóa
Batoluxi (Xanh, XXL)	12.312.312 đ	- 1 +	
Batoluxi (Xanh, 4U)	3.123.123 đ	- 1 +	

To the right of the table is a 'Tổng tiền' (Total) section showing 'Tổng cộng' (Total) as 15.435.435 đ. Below this are two buttons: 'Tiếp Tục Mua hàng' (Continue Shopping) and 'Thanh Toán Ngay' (Pay Now). At the bottom, there are links for 'CHÍNH SÁCH', 'LIÊN HỆ', and 'THÔNG TIN'.

• Thanh toán:

The screenshot shows the 'Thanh toán' (Checkout) page. It is divided into three main sections:


- Thông tin nhận hàng** (Delivery Information): Fields for 'Họ và tên' (Name: Nguyễn Thị Diệu Mỹ), 'Số điện thoại' (Phone: 0369678318), 'Địa chỉ' (Address: dsaas, Xã Hiền Lương, Huyện Đà Bắc, Tỉnh Hoà), 'Tỉnh/Thành' (Province: Tỉnh Hoà Bình), 'Quận/Huyện' (District: Huyện Đà Bắc), 'Phường/Xã' (Ward: Xã Hiền Lương), and 'Địa chỉ chi tiết' (Detailed address: dsaas).
- Thanh toán** (Payment): Radio buttons for 'Thanh toán khi nhận hàng (COD)', 'Thanh toán qua ví điện tử VNPAY', and 'Thanh toán qua ví điện tử MoMo'.
- Đơn hàng (2 sản phẩm)** (Order (2 products)): A list of items with their prices: Batoluxi (Xanh, XXL) at 12.312.312 đ and Batoluxi (Xanh, 4U) at 3.123.123 đ. Below this is a 'Chọn mã giảm giá' (Select discount code) field and an 'Áp dụng' (Apply) button.

At the bottom right, a summary shows 'Tạm tính' (Estimated total) as 15.435.435 đ, 'Giảm giá' (Discount) as 0 đ, 'Phí vận chuyển' (Shipping fee) as 0 đ, and 'Tổng cộng' (Total) as 15.435.435 đ. There is a 'Trở về giỏ hàng' (Back to cart) link and a 'Thanh toán' (Pay) button.


• Đặt sân:

The screenshot shows the 'ĐẶT SÂN' (Court Booking) form. It has two tabs: 'ĐẶT SÂN THEO NGÀY' (Book by Day) and 'ĐẶT SÂN THEO KỲ' (Book by Period). The 'ĐẶT SÂN THEO NGÀY' tab is active, showing 'THÔNG TIN SẢN 1' (Product Info 1) with details like 'Giá đặt sân / 1h: 180.000 đ.', 'Già đặt sân giờ vàng / 1h: 250.000 đ.', 'Giờ vàng: 11h00-13h00.', 'Kích thước sân: 7 người.', 'Trạng thái: Hoạt động.', and 'Địa chỉ: 30 Phan Thúc Duyệt, phường 4, quận Tân Bình, Hồ Chí Minh.' Below this is 'THÔNG TIN ĐẶT SÂN' (Booking Info) with radio buttons for 'Trả trước 30%' (Selected) and 'Trả 100%'. It also shows 'Ngày đặt: 2024-11-23.' and 'Thời gian đá: 8h00 - ???'. To the right, the 'ĐẶT SÂN THEO KỲ' tab shows 'THÔNG TIN NGƯỜI ĐẶT' (Booker Info) with fields for 'Họ và tên' (Name: Nguyễn Thị Diệu Mỹ), 'Phương thức thanh toán' (Payment method), and 'Thời gian đá' (Playing time). At the bottom right, there are 'Đơn giá: Vui lòng chọn thời gian đá.' and 'Tổng tiền: Vui lòng chọn thời gian đá.' fields, along with 'Hủy' (Cancel) and 'Xác nhận' (Confirm) buttons.

- Tài khoản:



[Sản phẩm](#)
[Sản thể thao](#)
[Nguyễn Thị Diệu Mỹ](#)
[Giỏ hàng ²](#)



Sửa

Nguyễn Thị Diệu Mỹ

Quản lý tài khoản

Thông tin tài khoản

Địa chỉ

Đơn hàng của bạn

Danh sách đặt sản

Bình luận và yêu thích

Vi và Phiếu giảm giá

Thông tin cá nhân

Họ và tên *
Nguyễn Thị Diệu Mỹ


Ngày sinh
25/04/2004

Giới tính
Nữ


Email: myntdps30740@fpt.edu.vn [\(Cập nhật\)](#)

Số điện thoại: 0369678318 [\(Cập nhật\)](#)

[Đổi mật khẩu](#) [Lưu](#)



[Sản phẩm](#)
[Sản thể thao](#)
[Nguyễn Thị Diệu Mỹ](#)
[Giỏ hàng ²](#)



Sửa

Nguyễn Thị Diệu Mỹ

Quản lý tài khoản

Thông tin tài khoản

Địa chỉ

Đơn hàng của bạn

Danh sách đặt sản

Bình luận và yêu thích

Vi và Phiếu giảm giá


Danh sách đặt sản

-- --


[Tìm kiếm](#) [Làm mới](#)

MÃ ĐẶT SẢN	TÊN SẢN	NGÀY ĐẶT	TỔNG TIỀN	CÒN LẠI	TÌNH TRẠNG	THAO TÁC
#418	Sân bóng đá mini Chảo Lúa	20/11/2024	270,000 đ	189,000 đ	Chờ thanh toán	Thao tác +
#406	Sân bóng đá mini Chảo Lúa	15/11/2024	180,000 đ	0 đ	Đã thanh toán	Thao tác +
#405	Sân bóng đá mini Chảo Lúa	15/11/2024	180,000 đ	0 đ	Đã thanh toán	Thao tác +
#404	Sân vận động mini bình dân	15/11/2024	1,000,000 đ	0 đ	Đã thanh toán	Thao tác +
#403	Sân bóng đá mini Chảo Lúa	15/11/2024	1,080,000 đ	0 đ	Đã thanh toán	Thao tác +
#402	Sân vận động mini bình dân	15/11/2024	1,500,000 đ	300,000 đ	Chờ thanh toán	Thao tác +
#401	Sân vận động mini bình dân	15/11/2024	1,100,000 đ	550,000 đ	Chờ thanh toán	Thao tác +
#400	Sân vận động mini bình dân	15/11/2024	1,100,000 đ	550,000 đ	Chờ thanh toán	Thao tác +

1 2 3 >



[Sản phẩm](#)
[Sản thể thao](#)
[Nguyễn Thị Diệu Mỹ](#)
[Giỏ hàng ²](#)



Sửa

Nguyễn Thị Diệu Mỹ

Quản lý tài khoản

Bình luận và yêu thích

Vi và Phiếu giảm giá

Vi của bạn

Phiếu giảm giá

Quản lý vi

Số dư: 95,414,999 đ [Nạp tiền](#) [Xuất file PDF](#)

Tất cả lịch sử	Đã nhận	Đã dùng
Nội dung: Thanh toán hóa đơn: 81 Ngày giao dịch: 15/11/2024		-123,456 đ
Nội dung: Nạp từ hóa đơn: 81 (VNPay) Ngày giao dịch: 15/11/2024		+123,456 đ
Nội dung: Thanh toán hóa đơn: 80 Ngày giao dịch: 15/11/2024		-600,000 đ
Nội dung: Nạp từ hóa đơn: 80 (VNPay) Ngày giao dịch: 15/11/2024		+600,000 đ
Nội dung: Thanh toán hóa đơn: 78 Ngày giao dịch: 15/11/2024		-600,000 đ
Nội dung: Nạp từ hóa đơn: 78 (MoMo) Ngày giao dịch: 15/11/2024		+600,000 đ
Nội dung: Thanh toán cho bookingId: 398 Ngày giao dịch: 15/11/2024		-500,000 đ
Nội dung: Thanh toán cho bookingId: 397 Ngày giao dịch: 15/11/2024		-1,000,000 đ

1 2 >

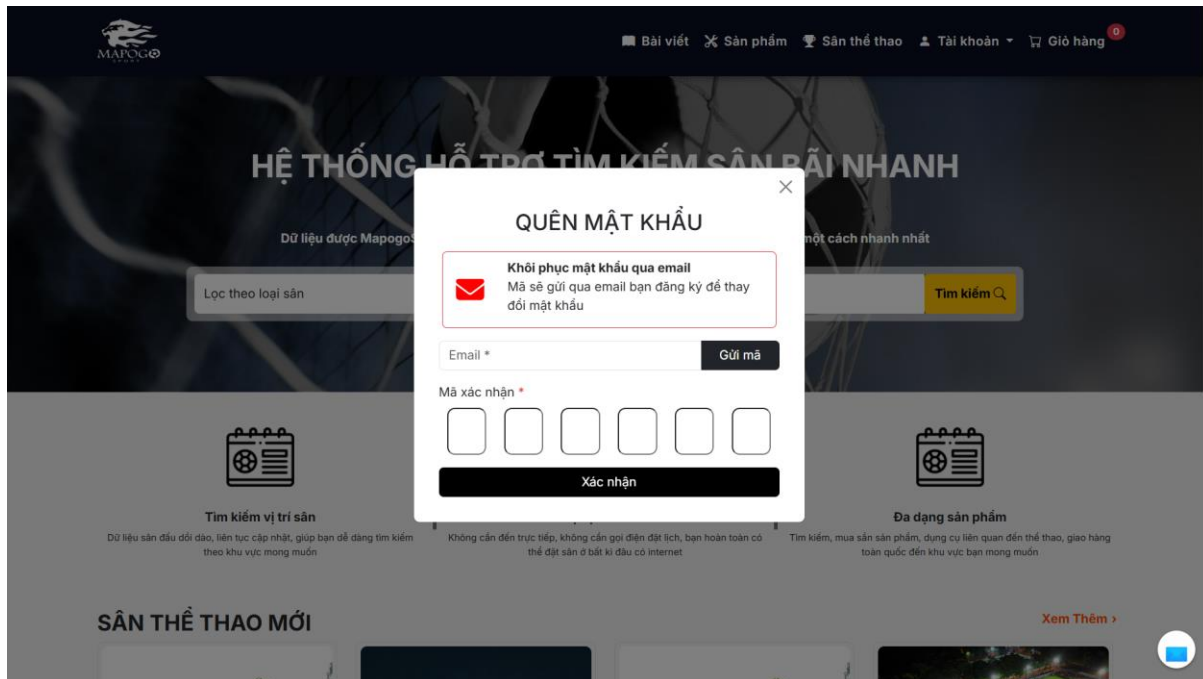
- Đăng nhập

The screenshot shows the Mapogo Sport website with a login modal open. The modal has a title "Đăng nhập" and a close button. It includes a Google login option, a "Hoặc tài khoản" separator, and two input fields for "Vui lòng nhập tên đăng nhập!" and "Vui lòng nhập mật khẩu!". There are checkboxes for "Nhớ mật khẩu" and a link for "Quên mật khẩu?". A "Đăng nhập" button is at the bottom, followed by a message "Bạn chưa có tài khoản? [Đăng ký ngay!](#)". The background shows the website header with navigation links and a search bar.

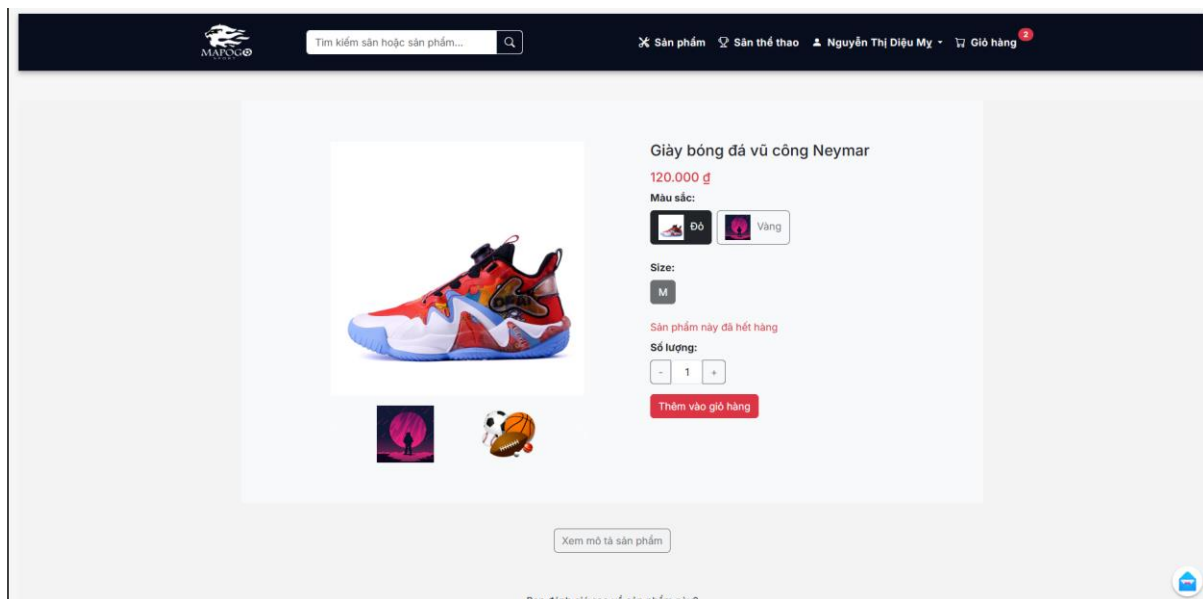
- Đăng ký:

The screenshot shows the Mapogo Sport website with a registration modal open. The modal has a title "ĐĂNG KÝ" and a close button. It includes a Google login option, a "Hoặc tài khoản" separator, and several input fields: "Tên đăng nhập *", "Họ và tên *", "Email *", "Mật khẩu *", "Nhập lại mật khẩu *", and "Mã OTP #####". There is a "Gửi mã" button next to the OTP field. A "Đăng ký" button is at the bottom, followed by a message "Bạn đã có tài khoản? [Đăng nhập ngay!](#)". The background shows the website header with navigation links and a search bar.

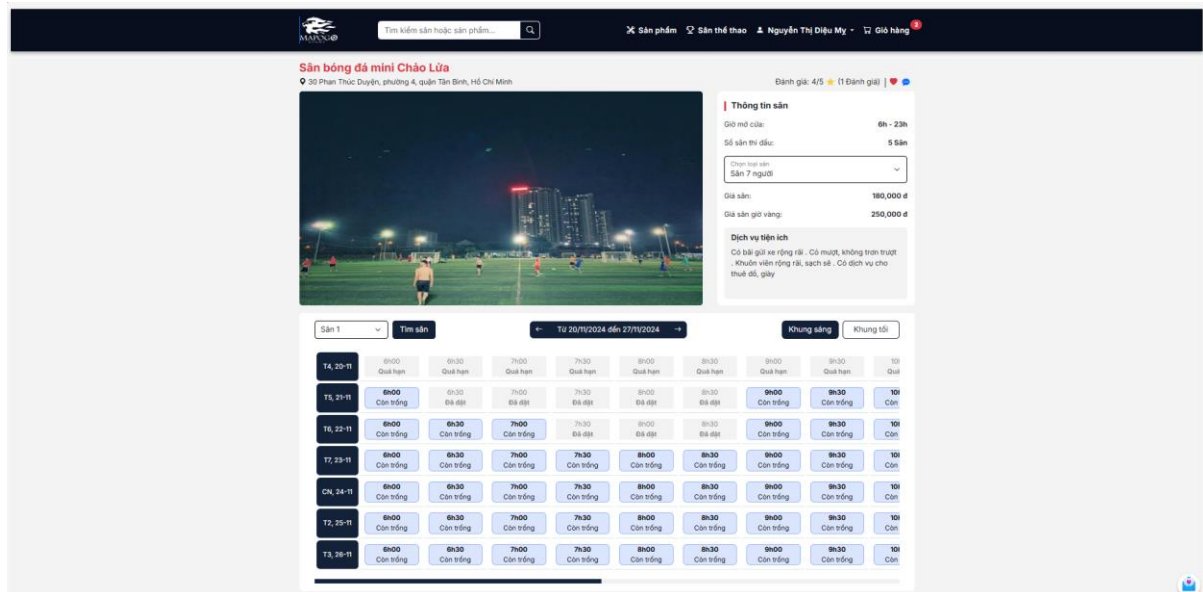
- Quên mật khẩu:



- Sản phẩm chi tiết:



- Sân chi tiết:



V. KIỂM THỬ

1. Test plan

Nhân lực	Thời hạn	Ngày bắt đầu	Ngày bàn giao	Phương thức	Phạm vi
Diệu Mỹ	5 ngày	22/11	26/11	Thủ công	Chức năng đặt sân
Hữu Thành	5 ngày	22/11	26/11	Thủ công	Chức năng giỏ hàng Chức năng đặt hàng
Tấn Thành	5 ngày	22/11	26/11	Thủ công	Chức năng chat
Quốc Anh	5 ngày	22/11	26/11	Thủ công	Chức năng thống kê – Owner Chức năng thống kê – Admin Giao diện sản phẩm

2. Test Design

Yêu cầu cấp 1	Yêu cầu cấp 2	Tiêu chí kiểm thử	Loại kiểm thử
Giỏ hàng	Giao diện	Xem giao diện giỏ hàng có hài hòa, thân thiện với người dùng hay không?	GUI
		Kiểm tra giao diện khi giỏ hàng rỗng	GUI
		Kiểm tra giao diện khi giỏ hàng được thêm sản phẩm	GUI
		Kiểm tra giao diện nút điều hướng và icon có đã chính xác và phù hợp hay chưa?	GUI
	Giỏ hàng rỗng	Kiểm tra giỏ hàng rỗng khi người dùng truy cập giỏ hàng mà chưa thêm sản phẩm	non-function
		Kiểm tra giỏ hàng rỗng khi người dùng xóa hết tất cả sản phẩm trong giỏ hàng	non-function
	Giỏ hàng đã được thêm	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng thành công kiểm tra badges và sản phẩm trong giỏ hàng	function
		Thêm sản phẩm không thành công kiểm tra giỏ hàng và sản phẩm	function
		Thêm cùng sản phẩm có tăng số lượng hay không?	function
		Không chọn sản phẩm trong giỏ hàng và bấm thanh toán	non-function
		Chọn sản phẩm trong giỏ hàng và kiểm tra tổng tiền	function
		Kiểm tra các button tăng giảm số lượng và xóa sản phẩm	function
Chức năng chat	Giao diện	Danh sách cuộc trò chuyện (hiển thị avatar, tên, tin nhắn, thời gian) có hiển thị lên không ?	GUI
		Xem giao diện chat có hài hòa, thân thiện với người dùng hay không?	GUI
	Tính năng	Kiểm tra chủ sân có thể tự chat với chính mình hay	function

	chat	không ?	
		Kiểm tra khi người dùng chat với chủ sân có bảo mật tính nhắn không ?	function
		Kiểm tra tin nhắn của người dùng có gửi đến đúng chủ của sân không ?	function
		Kiểm tra chủ sân có thể phản hồi lại người dùng không ?	function
		Khung chat: hiển thị tin nhắn mới nhất được không?	function
Chức năng đặt hàng	Giao diện	Kiểm tra giao diện người dùng, đảm bảo các phần tử như nút bấm, dropdown, form nhập liệu hiển thị đúng và dễ sử dụng.	GUI
		Kiểm tra hiển thị thông báo	GUI
		Kiểm tra xem hiển thị sản phẩm có đúng theo giỏ hàng không?	GUI
		Kiểm tra xem khi chọn voucher có hiển thị số tiền đã trừ đi không?	GUI
	Chức năng	Kiểm tra người dùng có nhập số điện thoại khác được không?	function
		Kiểm tra người dùng có nhập địa chỉ khác được không?	function
		Kiểm tra xem người dùng khi có thanh toán online được không?	function
Chức năng đặt sân	Giao diện	Hiển thị chi tiết thông tin sân (giá, dịch vụ kèm theo).	GUI
		Giao diện dễ hiểu, dễ thao tác	GUI
	Chức năng	Đặt sân chỉ khi sân còn trống trong thời gian mong muốn	function
		Hủy đặt sân trong thời gian cho phép theo chính sách.	function
		Lưu lịch sử đặt sân vào hệ thống.	function

Chức năng doanh thu thông kê đặt sân	Chức năng	Kiểm tra hiển thị tổng doanh thu theo khu vực	function
		Kiểm tra hiển thị tổng doanh thu theo sân	function
		Kiểm tra chức năng xuất file PDF, Excel	function
		Kiểm tra doanh thu theo ngày	function
		Kiểm tra thống kê số lượng khách hàng	function
	Giao diện	Hiển thị giao diện ngày tháng đã định dạng hay chưa	GUI
		Hiển thị thông báo đang tải dữ liệu trong khi đang lấy dữ liệu từ API	GUI
		Hiển thị chi tiết doanh thu trên tổng doanh thu	GUI
Chức năng thống kê doanh thu sản phẩm	Chức năng	Kiểm tra doanh thu sản phẩm theo ngày có đúng hay không ?	function
		Kiểm tra chức năng xuất file PDF	function
		Kiểm tra chức năng xuất file Excel	function
		Kiểm tra theo ngày không tồn tại có hiển thị dữ liệu hay không ?	function
	Giao diện	Hiển thị biểu đồ có trực quan không ?	GUI
		Hiển thị ngày có định hay không ?	GUI
		Hiển thị tiền đã định dạng VND hay không ?	GUI
Giao diện sản phẩm	Giao diện	Hiển thị ảnh mặc định khi ảnh bị lỗi	GUI
		Hiển thị đang tải dữ liệu khi đang lấy dữ liệu từ api	GUI
		Hiển thị giá tiền đã được định dạng hay chưa	GUI
		Hiển thị những bình luận với sản phẩm tương ứng	GUI
		Hiện thị đánh giá với bộ lọc đánh giá sản phẩm theo số sao tương ứng	GUI
	Chức năng	Hiển thị thông báo không thể thêm sản phẩm khi thêm sản phẩm đã hết	function
		Kiểm tra chức năng tăng số lượng sản phẩm có thêm đúng số lượng hay không	function

3. Test case

ID	Tên test case	Dữ liệu test	Các bước test	Kết quả mong muốn	Kết quả thực tế	Trạng thái	Người test	Ngày test
GH-001	Giao diện giỏ hàng		1.Mở trang chủ 2.Bấm vào nút điều hướng giỏ hàng	1.Bố cục hài hòa, thân thiện với người dùng, đúng font và cỡ chữ, hiển thị các icon của các chức năng	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
GH-002	Thêm sản phẩm thành công vào giỏ hàng	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1 Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng	1. Badge hiển thị 1 2.Bấm vào giỏ hàng thì hiển thị đầy đủ thông tin sản phẩm 3. Không hiển thị tổng tiền, chỉ hiển thị khi chọn vào sản phẩm	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
GH-003	Thêm sản phẩm không thành công vào giỏ hàng	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng > Số lượng trong kho Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn số lượng lớn hơn số lượng trong kho 4.Thêm vào giỏ hàng	1. Hiển thị thông báo không thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng 2. Badge không tăng số lượng 3. Giỏ hàng không có thông tin sản phẩm vừa thêm không thành công	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
GH-004	Thêm 2 sản phẩm giống nhau	Sản phẩm 1 Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1 Giá: 120.000 Sản phẩm 2 Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Vàng	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng	1. Badge hiển thị 1 2.Bấm vào giỏ hàng thì hiển thị đầy đủ thông tin sản phẩm 3. Không hiển thị tổng tiền, chỉ hiển thị khi chọn vào sản phẩm 4. Số lượng tăng lên 2	Đúng	Pass	H.Thành	24/11

		Số lượng: 1 Giá: 120.000						
GH-005	Không chọn sản phẩm trong giỏ hàng và bấm thanh toán		1.Mở trang chủ 2.Chỉ tiết sản phẩm và thêm sản phẩm vào giỏ hàng 3.Bấm vào nút điều hướng giỏ hàng 4.Thanh toán	Hiện thị thông báo không báo "Vui lòng chọn ít nhất 1 sản phẩm để thanh toán"	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
GH-006	Chọn sản phẩm trong giỏ hàng và kiểm tra tổng tiền	Sản phẩm 1 Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1 Giá: 120.000 Sản phẩm 2 Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Vàng Số lượng: 1 Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Vào giỏ hàng chọn sản phẩm	1. Badge hiển thị 1 2.Bấm vào giỏ hàng thì hiển thị đầy đủ thông tin sản phẩm 3. Không hiển thị tổng tiền, chỉ hiển thị khi chọn vào sản phẩm 4. Số lượng tăng lên 2 5. Tổng tiền là 240.000	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
GH-007	Kiểm tra các button tăng giảm số lượng và xóa sản phẩm	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1 Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Vào giỏ hàng bấm các button	1. Chọn sản phẩm hiển thị tổng tiền 2. Tổng tiền thay đổi khi chọn tăng hoặc giảm số lượng 3. Có thể xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng và badge cập nhật lại	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
GH-008	Kiểm tra giỏ hàng rỗng khi người dùng truy cập giỏ hàng mà chưa thêm sản phẩm		1.Mở trang chủ 2.Bấm vào nút điều hướng giỏ hàng	1.Badge hiển thị 0 2.Thông báo "Bạn chưa có sản phẩm nào trong giỏ hàng" 3.Bấm vào button "Tiếp tục mua hàng" quay về trang danh	Đúng	Pass	H.Thành	24/11

				sách sản phẩm				
DH-001	Giao diện các sản phẩm và sản phẩm chi tiết khi đặt hàng có phù hợp và trực quan không?		1. Mở trang chủ 2. Vào trang sản phẩm và chi tiết sản phẩm	1. Bố cục hài hòa, thân thiện với người dùng, đúng font và cỡ chữ, hiển thị các icon của các chức năng	Đúng	Pass	H. Thành	24/11
DH-002	Giao diện đặt hàng có dễ sử dụng không?		1. Mở trang chủ 2. Vào trang sản phẩm và chi tiết sản phẩm 3. Chọn sản phẩm thêm phù hợp 4. Chọn sản phẩm cần mua Bấm "Thanh toán ngay"	1. Bố cục rõ ràng, dễ sử dụng, thân thiện với người dùng	Đúng	Pass	H. Thành	24/11
DH-003	Tính tương thích của giao diện trên các trình duyệt		1. Mở trang web trên Edge 2. Mở trang web trên Chrome 3. Mở trang web trên Cốc Cốc	1. Bố cục không xô, vỡ, đúng font và kiểu chữ	Đúng	Pass	H. Thành	24/11
DH-004	Thêm sản phẩm phù hợp	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1 Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2. Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3. Chọn dữ liệu phù hợp 4. Thêm vào giỏ hàng 5. Chọn thanh toán ngay	1. Có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng 2. Khi chọn vào sản phẩm và bấm "Thanh toán ngay" thì chuyển qua trang thanh toán	Đúng	Pass	H. Thành	24/11
DH-005	Kiểm tra thêm sản phẩm nhiều lần lớn hơn số lượng trong kho	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1 Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2. Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3. Chọn dữ liệu phù hợp 4. Thêm vào giỏ hàng 5. Chọn thanh toán ngay	1. Có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng 2. Có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng nhiều lần và vượt quá số lượng trong kho	Đúng	Pass	H. Thành	24/11

DH-006	Chọn số lượng lớn hơn số lượng trong kho khi thêm sản phẩm	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1000>số lượng trong kho Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay	1. Không thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng để thanh toán 2.Có thông báo "Số lượng vượt quá giới hạn"	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
DH-007	Không nhập thông tin nhận hàng		1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay 6.Không nhập thông tin nhận hàng và bấm "Thanh toán"	1. Không thể thanh toán nếu không nhập thông tin nhận hàng 2. Hiện thị thông báo cho người dùng "Vui lòng nhập đầy đủ thông tin"	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
DH-008	Chọn sản phẩm khi sản phẩm hết hàng	Tên: Giày Neymar Size: 42 Màu: Đỏ Số lượng: 1>số lượng trong kho hết hàng Giá: 120.000	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay	1. Không thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng 2. Hiện thị thông báo "Số lượng sản phẩm đã hết. Vui lòng chọn sản phẩm khác!"	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
DH-009	Thanh toán qua Ví		1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay 6.Nhập thông tin nhận hàng đầy đủ 7.Chọn thanh toán qua ví	1. Thanh toán thành công 2.Hiện thị thông báo đặt hàng thành công 3.Trừ số lượng sản phẩm trong ví 4.Trừ tiền trong ví	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
DH-010	Thanh toán qua VNPay	STK: 97041985261	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem	1. Thanh toán thành công	Đúng	Pass	H.Thành	24/11

		91432198 Tên người dùng: NGUYEN VAN A Ngày tạo thẻ: 07/15 OTP: 123456	chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay 6.Nhập thông tin nhận hàng đầy đủ 7.Chọn thanh toán qua VNPay	2.Hiển thị thông báo đặt hàng thành công 3.Trừ số lượng sản phẩm trong				
DH-011	Thanh toán qua MOMO	STK: 9704 0000 0000 0018 Tên người dùng: NGUYEN VAN A Ngày tạo thẻ: 03/07 OTP	1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay 6.Nhập thông tin nhận hàng đầy đủ 7.Chọn thanh toán qua MOMO	1. Thanh toán thành công 2.Hiển thị thông báo đặt hàng thành công 3.Trừ số lượng sản phẩm trong	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
DH-012	Thanh toán khi nhận hàng		1. Mở trang chủ 2.Bấm vào xem chi tiết sản phẩm 3.Chọn dữ liệu phù hơn 4.Thêm vào giỏ hàng 5.Chọn thanh toán ngay 6.Nhập thông tin nhận hàng đầy đủ 7.Chọn thanh toán qua COD	1. Thanh toán thành công 2.Hiển thị thông báo đặt hàng thành công 3.Trừ số lượng sản phẩm trong	Đúng	Pass	H.Thành	24/11
DS-001	Tìm kiếm sân theo thời gian	Thời gian: "10:00 ngày 25/11/2024"	1,Nhập giờ và ngày. 2.Nhấn nút tìm	Tìm thấy sân trống	Đúng	Pass	Diệu Mỹ	25/11
DS-002	Đặt sân khi còn trống	Sân Mapogo Time: 10h-12h Ngày: 25/11	1.Điền thông tin 2. Đặt sân	Đặt sân thành công, cập nhật lịch đặt sân	Đúng	Pass	Diệu Mỹ	25/11
DS-	Đặt sân khi		Chọn sân đã đặt	Hiển thị thông	Đúng	Pass	Diệu	25/11

003	đã bị đặt bởi người khác			báo: "Sân đã được đặt"			My	
DS-004	Hủy đặt sân trước 2 giờ		Hủy đặt sân	Hủy đặt sân thành công, hoàn trả 100%	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
DS-005	Hủy đặt sân trước 1 giờ		Hủy đặt sân	Hủy đặt sân thành công, hoàn trả 75%	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
DS-006	Hủy đặt sân khi đến giờ đá		Hủy đặt sân	Hiện thị thông báo: "Không thể hủy đặt sân"	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
DS-007	Xem chi tiết sân trước khi đặt		Chọn xem hóa đơn đặt sân	Hiện thị thông tin chi tiết sân (giá, vị trí, dịch vụ)	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
DS-008	Đặt sân theo chu kỳ dài hạn			Tạo lịch đặt sân dài hạn thành công	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
DS-010	Xác minh lịch sử đặt sân			Hiện thị danh sách lịch sử đặt sân đúng với dữ liệu	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
DS-011	Kiểm tra quyền truy cập	Người dùng không đăng nhập đặt sân		Hiện thị thông báo: "Vui lòng đăng nhập"	Đúng	Pass	Diệu My	25/11
CHA-T-001	Kiểm tra chủ sân có thể chat với bản thân không		Nhấn vào biểu tượng chat	Hiện thị thông báo không thể nhắn với chính mình	Đúng	Pass	Tân Thành	25/11
CHA-T-002	Kiểm tra thông báo khi có tin nhắn mới	Dữ liệu: "Xin chào !"	Nhấn nút gửi tin nhắn	Hiện thị thông báo có tin nhắn mới	Đúng	Pass	Tân Thành	25/11
CHA-T-003	Kiểm tra bảo mật tin nhắn	Dữ liệu: "Hello !"	Nhấn nút gửi tin nhắn	Tin nhắn từ người dùng đến chủ sân và các chủ sân khác không thấy tin nhắn	Đúng	Pass	Tân Thành	25/11
CHA-T-004	Kiểm tra hoạt động của gửi tin	Dữ liệu: "sân này có ổ gà không :))"	Nhấn nút gửi tin nhắn	Tin nhắn gửi đến đúng chủ sân của sân đã nhắn	Đúng	Pass	Tân Thành	25/11

	nhấn có đến đúng chủ sân của sân							
CHA T-005	Kiểm tra phản hồi tin nhắn từ phía chủ sân	Dữ liệu: "sân này không có ổ gà đâu "	Nhấn nút gửi tin nhắn	Tin nhắn được phản hồi đúng về người đã gửi	Đúng	Pass	Tấn Thành	25/11
CHA T-006	Các chủ sân các có thể Chat với nhau	Dữ liệu: "chào chủ sân kia nha"	Nhấn nút gửi tin nhắn	Tin nhắn được gửi về đúng chủ sân muốn nhắn	Đúng	Pass	Tấn Thành	25/11
TKCS -001	Kiểm tra hiển thị tổng doanh thu theo khu vực		1. Mở trang thống kê 2. Xem tổng doanh thu 3. Mở trang đặt sân 4. Đặt sân 5. Trở lại trang doanh thu để xem sự khác	1. Số tiền tổng doanh thu mới nhất bằng tổng doanh thu cũ cộng với số tiền sân mới đặt	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKCS -002	Kiểm tra hiển thị tổng doanh thu theo sân		1. Mở trang thống kê 2. Xem doanh thu hiện tại 3. Nhấn vào bộ lọc theo sân	1. Hiển thị doanh thu tương ứng với sân đã chọn	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKCS -003	Kiểm tra chức năng xuất file PDF, Excel		1. Mở trang thống kê 2. Chọn xuất file theo định dạng excel hoặc pdf	1. Tự động tải xuống dữ liệu doanh thu theo file excel hoặc file pdf tương ứng với loại người dùng chọn	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKCS -004	Kiểm tra doanh thu theo ngày	Thời gian: " 24/11/2024 đến 25/11/2024"	1. Mở trang thống kê theo sân Akina theo ngày hôm nay và hôm qua 2. Xem doanh thu của sân Akina theo	1. Số tiền tổng doanh thu mới nhất bằng tổng doanh thu cũ cộng với số tiền sân mới đặt ngày hôm nay	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11

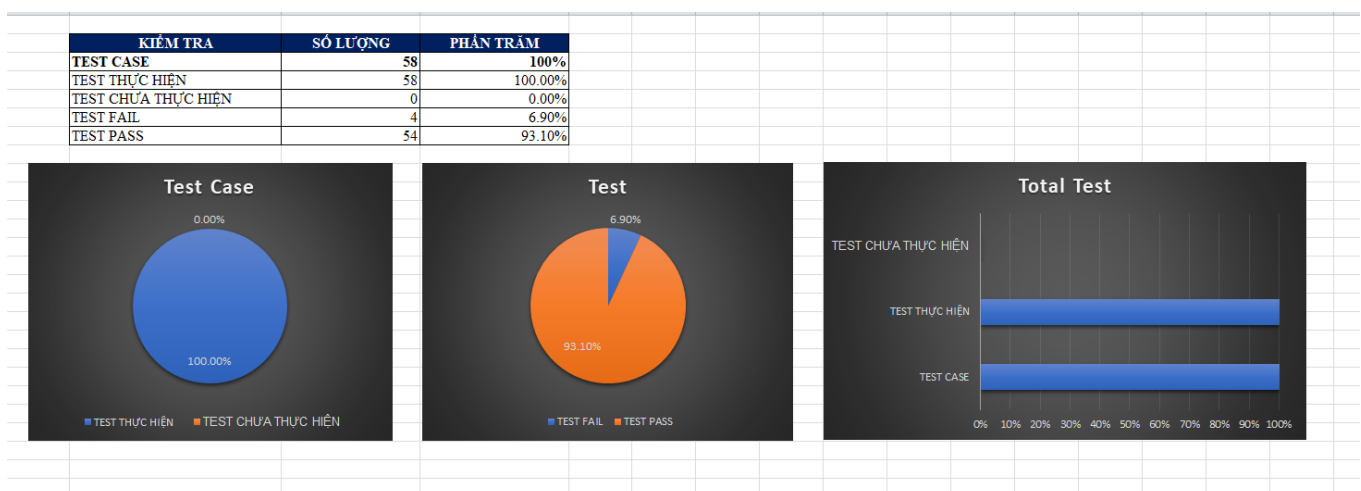
			bộ lọc đã chọn 3. Mở trang đặt sân 4. Đặt sân Akina 5. Trở lại trang doanh thu để xem sự khác biệt doanh thu và doanh thu vừa mới đặt sân Akina					
TKCS-005	Kiểm tra thống kê số lượng khách hàng		1. Mở trang thống kê 2. Xem tổng khách hàng đã đặt hiện tại 3. Sử dụng tài khoản mới mở trang đặt sân 4. Đặt sân 5. Trở lại trang doanh thu để xem sự khác biệt số lượng và số lượng khác đã đặt	1. Số khách hàng đã đặt mới nhất bằng tổng khách hàng cũ cộng với khách hàng mới vừa đặt	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKCS-006	Hiển thị giao diện ngày tháng đã định dạng hay chưa			1. Hiển thị theo định dạng phù hợp với Việt Nam ngày tháng năm	Đúng	Pass	Quốc Anh	26/11
TKCS-007	Hiển thị thông báo đang tải dữ liệu trong khi đang lấy dữ liệu từ API			1. Hiển thị "Đang tải dữ liệu" trong khi đang lấy dữ liệu	Sai	Fail	Quốc Anh	26/11
TKCS-008	Hiển thị chi tiết doanh thu trên tổng		1. Mở trang thống kê 2. Xem tổng doanh thu hiện	1. Hiển thị danh sách tổng tiền của mỗi lần đặt	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11

	doanh thu		tại 3. Nhấn vào xem chi tiết để xem tổng tiền của mỗi đơn đặt sản					
TKSP-001	Kiểm tra sản phẩm có hiển thị đúng doanh thu khi thêm sản phẩm mới không ?		1. Mở trang thống kê 2. Xem tổng doanh thu hiện tại 3. Mở trang sản phẩm 4. Đặt sản phẩm mới 5. Trở lại trang doanh thu để xem sự khác biệt doanh thu cũ và doanh thu vừa mới đặt sản phẩm	1. Số tiền tổng doanh thu mới nhất bằng tổng doanh thu cũ cộng với số tiền sản phẩm vừa mới đặt	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKSP-002	Kiểm tra doanh thu sản phẩm theo ngày có đúng hay không ?	Thời gian: " 24/11/2024 đến 25/11/2024"	1. Mở trang thống kê theo sản phẩm chọn theo ngày hôm nay và hôm qua 2. Xem doanh thu của sản phẩm theo bộ lọc đã chọn 3. Mở trang sản phẩm 4. Đặt sản phẩm 5. Trở lại trang doanh thu chọn ngày hôm nay để xem sự khác biệt doanh thu và doanh thu vừa mới đặt sản phẩm mới	1. Số tiền tổng doanh thu mới nhất bằng tổng doanh thu cũ cộng với số tiền sản phẩm mới đặt ngày hôm nay	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKSP-003	Kiểm tra chức năng		1. Mở trang thống kê	1. Tự động tải xuống dữ liệu	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11

	xuất file PDF, Excel		2. Chọn xuất file theo định dạng excel hoặc pdf	doanh thu theo file excel hoặc file pdf tương ứng với loại người dùng chọn				
TKSP-004	Kiểm tra theo ngày không tồn tại có hiển thị dữ liệu hay không ?	Thời gian: " 24/11/9999 đến 25/11/9999"	1. Mở trang thống kê 2. Chọn ngày không tồn tại	1. Không hiển thị bất cứ dữ liệu nào và hiển thị thông báo không có dữ liệu cho ngày này	Sai	Fail	Quốc Anh	25/11
TKSP-005	Hiển thị biểu đồ có trực quan không ?			1. Biểu đồ hiển thị trực quan, hiển thị tỷ lệ đúng với từng sân	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKSP-006	Hiển thị ngày có định hay không ?			1. Ngày hiển thị mong muốn là theo định dạng ngày tháng năm	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
TKSP-007	Hiển thị tiền đã định dạng VND hay không ?			1. Mệnh giá hiển thị là hàng nghìn trở lên, phù hợp với Việt Nam	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
GDSP-001	Hiển thị ảnh mặc định khi ảnh bị lỗi			1. Hiển thị ảnh nếu như ảnh bị lỗi, hoặc không hiển thị được	Sai	Fail	Quốc Anh	25/11
GDSP-002	Hiển thị đang tải dữ liệu khi đang lấy dữ liệu từ api			1. Hiển thị dòng chữ "Đang lấy dữ liệu"	Sai	Fail	Quốc Anh	25/11
GDSP-003	Hiển thị giá tiền đã được định dạng hay chưa			1. Mệnh giá hiển thị là hàng nghìn trở lên, phù hợp với Việt Nam	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
GDSP-004	Hiển thị những bình luận			1. Hiển thị bình luận đã được thêm vào đúng	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11

	với sản phẩm tương ứng			với sản phẩm tương ứng				
GDSP-005	Hiện thị đánh giá với bộ lọc đánh giá sản phẩm theo số sao tương ứng		1. Mở trang sản phẩm chi tiết 2. Kéo xuống cuối cùng 3. Chọn bình luận với số sao tương ứng	1. Hiện thị bình luận đúng số sao người dùng đã chọn	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
GDSP-006	Hiện thị thông báo không thể thêm sản phẩm khi thêm sản phẩm đã hết		1. Mở trang sản phẩm chi tiết 2. Nhấn thêm sản phẩm số lượng đã hết hàng	1. Hiện thị thông báo sản phẩm đã hết hàng và không thể thêm vào giỏ hàng	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11
GDSP-007	Kiểm tra chức năng tăng số lượng sản phẩm có thêm đúng số lượng hay không		1. Mở trang sản phẩm chi tiết 2. Nhấn thêm sản phẩm 2 lần 3. Nhấn vào trang giỏ hàng để kiểm tra	1. Hiện thị số lượng số lượng sản phẩm tương ứng, với người dùng đã nhấn	Đúng	Pass	Quốc Anh	25/11

4. Repor



VI. HƯỚNG DẪN TRIỂN KHAI VÀ SỬ DỤNG



VII. KẾT LUẬN

1. Khó khăn và thuận lợi

- Khó khăn:
 - ✓ Việc làm quen với công nghệ mới đòi hỏi thời gian để học và hiểu cách sử dụng hiệu quả.
 - ✓ Do chưa nắm vững công nghệ, nhóm có thể mắc lỗi hoặc đưa ra giải pháp không tối ưu, dẫn đến việc sửa chữa và tốn nhiều thời gian
 - ✓ Do là một dự án khá lớn đối với đối với nhóm nên cần phải điều chỉnh cơ sở dữ liệu nên dẫn đến lỗi và tốn thời gian
- Thuận lợi:
 - ✓ Nhóm đã biết nhau trong một khoảng thời gian
 - ✓ Làm quen với công nghệ mới mang lại cơ hội nâng cao năng lực cá nhân và phát triển kỹ năng chuyên môn cho các thành viên trong nhóm.
 - ✓ Tăng giá trị dự án khi sử dụng công nghệ mới

2. Hướng phát triển

- Quản lý dịch vụ trên sân:
 - Quản lý dịch vụ bổ sung:
 - Chủ sân có thể thêm các dịch vụ như cho thuê áo, nước, căn tin, giữ xe, y tế, hoặc các tiện ích khác.
 - Tùy chỉnh giá cả, số lượng, và trạng thái sẵn sàng của từng dịch vụ.
 - Hiện thị dịch vụ này trên trang của sân để khách hàng dễ dàng lựa chọn khi đặt sân.
 - Frontend:
 - Thêm một tab mới trong giao diện quản lý dành cho "Dịch vụ bổ sung."
 - Giao diện cho khách hàng để chọn các dịch vụ bổ sung khi đặt sân (giống giỏ hàng phụ kèm theo).
 - Backend:
 - Thêm bảng cơ sở dữ liệu cho Services:
 - Attributes: Tên dịch vụ, mô tả, giá, số lượng tối đa, trạng thái (còn hàng / hết hàng).
 - API để:
 - Thêm / xóa / cập nhật dịch vụ.
 - Lưu thông tin các dịch vụ đã chọn kèm với thông tin đặt sân.

- Mở rộng phạm vi với các môn thể thao khác
 - Hỗ trợ nhiều loại sân và môn thể thao:
 - Hỗ trợ quản lý sân cho các môn như bóng rổ, tennis, cầu lông, bóng chuyền, bóng bàn, hoặc thậm chí các môn ít phổ biến hơn như cricket hay bóng chày.
 - Khách hàng có thể chọn môn thể thao để hiển thị các sân phù hợp.
 - Frontend:
 - Thêm bộ lọc "Loại môn thể thao" trên trang tìm kiếm sân.
 - Thêm thông tin cụ thể về cơ sở vật chất cho từng loại môn (kích thước sân, loại bề mặt, số lượng người chơi tối đa...).
- Tạo bài viết quảng bá:
 - Tạo bài viết: Chủ sân có thể viết và đăng bài viết giới thiệu về sân của mình, bao gồm các thông tin nổi bật như cơ sở vật chất, dịch vụ kèm theo, và các chương trình khuyến mãi.
 - Chỉnh sửa và xóa bài viết: Chủ sân có thể chỉnh sửa hoặc xóa các bài viết đã đăng khi cần thay đổi nội dung hoặc cập nhật thông tin mới.
 - Thêm hình ảnh và video: Bài viết có thể bao gồm hình ảnh, video về sân thể thao để minh họa và thu hút sự chú ý của khách hàng.
- Liên kết với các giải đấu: Liên kết với các giải đấu phong trào, giúp người dùng dễ dàng đăng ký tham gia thi đấu, tạo cộng đồng chơi thể thao trực tuyến.

- Lợi ích của hướng phát triển này:
 - Tăng doanh thu cho chủ sân: Các dịch vụ bổ sung giúp tăng thêm giá trị và doanh thu mà không cần mở rộng diện tích.
 - Thu hút đối tượng khách hàng mới: Hỗ trợ nhiều môn thể thao khác sẽ mở rộng cơ sở khách hàng từ nhiều lĩnh vực khác nhau.
 - Cải thiện trải nghiệm người dùng: Khách hàng có thêm nhiều tiện ích và lựa chọn phù hợp với nhu cầu của họ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [Datsan247](#)
- [Thế Giới Thể Thao - Thi công sân thể thao, sản phẩm và dịch vụ thể thao](#)