

NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỒ ÁN MÔN HỌC #1 REPORT

Tài liệu này mô tả nội dung đồ án môn học cho môn học Nhập môn Công nghệ thông tin theo hướng chuyên ngành Công nghệ phần mềm – Hệ thống thông tin và Mạng máy tính

Nhóm 04

21127088 - Nguyễn Tuấn Kiệt

24127117 - Nguyễn Anh Tá

24127486 - Hoàng Cao Phong

24127569 – Nguyễn Minh Trí



Khoa Công nghệ Thông tin
Đại học Khoa học Tự nhiên TP HCM
Tháng Thg11-24

MỤC LỤC

1	Tổng quan	3
	Thông tin nhóm	3
	Thông tin đề án	3
2	Nội dung đề án	4
2.1	Ý tưởng	4
2.2	Nội dung tìm hiểu	6
	Quy trình Scrum	6
	Kỹ thuật xây dựng website với Wordpress	8
	Phương thức xây dựng cơ sở dữ liệu cho website	9
	Phương thức tăng cường bảo mật cho website	10
	Công cụ hỗ trợ	10
2.3	Hướng dẫn sử dụng sản phẩm	10
3	Đánh giá	14
3.1	Đánh giá mức độ hoàn thành	14
3.2	Đánh giá tỷ lệ đóng góp	15

1

Tổng quan

Thông tin nhóm

MSSV	Họ tên	Email	Vai trò
21127088	Nguyễn Tuấn Kiệt	nkiet211@clc.fitus.edu.vn	QA/QC, Developer
24127117	Nguyễn Anh Tá	nata2409@clc.fitus.edu.vn	Developer
24127486	Hoàng Cao Phong	hcphong2425@clc.fitus.edu.vn	Scrum Master, Developer
24127569	Nguyễn Minh Trí	nmtri2437@clc.fitus.edu.vn	Developer

Thông tin đồ án

Thời Trang MAYBAO	
Công cụ hướng dẫn	Google Documents
	Google Sites
	Google Spreadsheets
	Google Forms
Product Owner	

Công cụ:

- Google Documents, Notion (tài liệu dự án)
- Word Press (xây dựng trang web)
- Excel, Google Spreadsheets (Product Backlog, Sprint Backlog)
- Google Forms (thu thập phản hồi)
- Zalo (trao đổi)

2

Nội dung đồ án

2.1

Ý tưởng

Trang web MAYBAO được định hướng trở thành một shop thời trang toàn diện, cung cấp trải nghiệm mua sắm trực tuyến hiện đại và hiệu quả. Từ giao diện người dùng, tính năng vận hành đến cách thức kết nối, MAYBAO đặt mục tiêu tạo ra một không gian kỹ thuật số thuận tiện, an toàn, và đáng tin cậy cho cả người mua.

Mục tiêu chính của trang web

- a) Đơn giản hóa mua sắm trực tuyến: Tạo ra một nền tảng dễ sử dụng, cho phép người dùng mua sắm nhanh chóng, tiện lợi.
- b) Đảm bảo an toàn giao dịch: Ưu tiên bảo mật thông tin người dùng và giao dịch minh bạch.

Chức năng chính của trang web

- a) Danh mục sản phẩm:
 - Phân loại rõ ràng: Sắp xếp sản phẩm theo từng loại hàng như quần áo, giày dép,...
 - Bộ lọc nâng cao: Cho phép lọc sản phẩm theo giá, đánh giá
- b) Chi tiết sản phẩm:
 - Hình ảnh và mô tả sản phẩm rõ ràng, chi tiết.
 - Hiển thị đánh giá và nhận xét từ người mua trước.
- c) Hệ thống giỏ hàng và thanh toán:
 - Giỏ hàng động: Cho phép người dùng thêm/xóa sản phẩm và tính toán tổng chi phí theo thời gian thực.
 - Thanh toán nhiều bước: Đơn giản nhưng đảm bảo thông tin an toàn, hỗ trợ thanh toán qua chuyển khoản bằng mã QR
- d) Quản lý người dùng:

- Trang đăng nhập, đăng ký: cho phép quản lý người mua.
- e) Tính năng đánh giá và phản hồi:
 - Người mua chưa đăng nhập chỉ được xem không thể đánh giá sản phẩm
 - Người mua đã đăng nhập có thể đánh giá sản phẩm chia sẻ trải nghiệm mua hàng.

Thiết kế

- Responsive Design: Trang web tương thích trên mọi thiết bị, từ máy tính đến điện thoại di động.
- Tông màu và thương hiệu: Xây dựng nhận diện thương hiệu MAYBAO với màu sắc chủ đạo cam, logo, và phong cách thiết kế vintage.

2.2

Nội dung tìm hiểu

Quy trình Scrum

Scrum là một phương pháp quản lý dự án linh hoạt (**Agile**), thường được áp dụng trong lĩnh vực phát triển phần mềm. Scrum tập trung vào việc chia nhỏ dự án thành các giai đoạn ngắn gọi là **Sprint** để dễ dàng kiểm soát, tối ưu hóa hiệu quả làm việc, và nhanh chóng phản hồi các thay đổi hoặc yêu cầu từ khách hàng.

Các nguyên lý chính của Scrum

1. **Chia dự án thành từng phần nhỏ (Incremental):** Mỗi phần nhỏ được phát triển và kiểm tra độc lập, sau đó tích hợp lại.
2. **Tính lặp lại (Iterative):** Quy trình phát triển diễn ra theo các vòng lặp ngắn (**Sprint**) để liên tục cải tiến sản phẩm.
3. **Tính minh bạch (Transparency):** Mọi thành viên trong nhóm đều hiểu rõ công việc đang làm và tiến độ dự án.
4. **Tính thích nghi (Adaptability):** Scrum cho phép phản hồi nhanh với các thay đổi hoặc yêu cầu mới.
5. **Tập trung vào con người (Collaboration):** Sự hợp tác giữa các thành viên và khách hàng đóng vai trò trung tâm.

Quy trình Scrum

1. Các vai trò chính trong Scrum

- a) **Product Owner (Chủ sản phẩm):**
 - Chịu trách nhiệm quản lý danh sách công việc (**Product Backlog**).
 - Ưu tiên các tính năng cần phát triển dựa trên giá trị mang lại cho khách hàng.
- b) **Scrum Master:**
 - Hướng dẫn nhóm tuân thủ quy trình Scrum.
 - Loại bỏ các trở ngại để nhóm có thể làm việc hiệu quả.
- c) **Development Team (Nhóm phát triển):**
 - Bao gồm các thành viên kỹ thuật (lập trình viên, tester, designer, v.v.).
 - Thực hiện các công việc cụ thể để hoàn thành mục tiêu của Sprint.

2. Các thành phần chính trong Scrum

- a) **Product Backlog:**

- Danh sách các yêu cầu, tính năng, và công việc cần thực hiện trong dự án.
- Được cập nhật và ưu tiên liên tục bởi Product Owner.

b) Sprint Backlog:

- Tập hợp các mục tiêu và công việc cụ thể cần hoàn thành trong một Sprint.

c) Increment:

- Kết quả đầu ra (phần mềm, tính năng, hoặc sản phẩm) được tạo ra sau mỗi Sprint.

3. Các sự kiện chính trong Scrum

- a) **Sprint Planning (Lập kế hoạch Sprint):** Định nghĩa mục tiêu và công việc cần hoàn thành trong Sprint sắp tới.
- b) **Daily Scrum (Họp hằng ngày):** Cuộc họp ngắn (khoảng 15 phút) để cập nhật tình hình, phát hiện vấn đề, và lập kế hoạch ngắn hạn cho ngày hôm đó.
- c) **Sprint Review (Xem xét Sprint):**
 - Diễn ra vào cuối mỗi Sprint để trình bày và đánh giá kết quả công việc.
 - Thu thập phản hồi từ khách hàng và các bên liên quan.
- d) **Sprint Retrospective (Nhìn lại Sprint):** Đánh giá quy trình làm việc của nhóm, nhận diện điểm tốt và điểm cần cải thiện cho Sprint tiếp theo.

Lợi ích của Scrum

1. **Tăng tốc độ phát triển:** Quy trình linh hoạt và lặp lại giúp nhóm phát triển nhanh chóng.
2. **Minh bạch và phối hợp tốt:** Các cuộc họp và công cụ như Backlog giúp mọi thành viên nắm rõ tình hình dự án.
3. **Khả năng thích nghi:** Scrum cho phép phản hồi nhanh với yêu cầu thay đổi từ khách hàng.
4. **Cải thiện chất lượng sản phẩm:** Kiểm tra và cải tiến liên tục sau mỗi Sprint giúp sản phẩm hoàn thiện hơn.
5. **Giảm rủi ro:** Các Sprint ngắn hạn giúp phát hiện và xử lý vấn đề sớm.

Quy trình làm việc cụ thể trong Scrum

1. **Xây dựng Product Backlog:** Product Owner liệt kê các tính năng và yêu cầu của sản phẩm, sắp xếp theo thứ tự ưu tiên.
2. **Lập kế hoạch Sprint (Sprint Planning):** Nhóm phát triển và Product Owner chọn các công việc từ Backlog để hoàn thành trong Sprint (thường kéo dài 2-4 tuần).
3. **Thực hiện công việc:**
 - Nhóm phát triển làm việc theo Sprint Backlog.
 - Daily Scrum diễn ra mỗi ngày để cập nhật tình hình.
4. **Hoàn thành Sprint:** Kết thúc Sprint với một sản phẩm/tính năng có thể sử dụng được (Increment).

5. **Sprint Review:** Trình bày kết quả và nhận phản hồi.
6. **Sprint Retrospective:** Phân tích những gì đã làm tốt và những gì cần cải thiện.

Ứng dụng của Scrum

- **Phát triển phần mềm:** Scrum đặc biệt phù hợp với các dự án phức tạp, có yêu cầu thay đổi thường xuyên.
- **Các lĩnh vực khác:** Marketing, sản xuất, hoặc bất kỳ dự án nào cần tính linh hoạt và cải tiến liên tục.

Kỹ thuật xây dựng website với Wordpress

1. Các thành phần chính của WordPress

- a) **Core WordPress:** Là nền tảng chính, chứa mã nguồn và các chức năng cơ bản như đăng bài, quản lý người dùng, cài đặt theme và plugin.
- b) **Themes (Giao diện):** Quyết định thiết kế và bố cục của website. Có thể sử dụng các theme miễn phí, trả phí hoặc tự phát triển.
- c) **Plugins (Tiện ích mở rộng):** Cung cấp thêm các tính năng như tối ưu SEO, bảo mật, thêm giỏ hàng cho eCommerce, hoặc tối ưu tốc độ tải trang.
- d) **Database (Cơ sở dữ liệu):** Lưu trữ toàn bộ nội dung (bài viết, trang, tùy chỉnh) và cấu hình của website.
- e) **Hosting và Domain:** Hosting là nơi lưu trữ website, domain là địa chỉ để người dùng truy cập.

2. Ưu điểm khi sử dụng WordPress

- a) **Dễ sử dụng:** Không cần biết lập trình vẫn có thể xây dựng website.
- b) **Thư viện phong phú:** Hàng nghìn theme và plugin miễn phí hoặc trả phí.
- c) **Tùy biến cao:** Phù hợp với mọi loại website.
- d) **Hỗ trợ cộng đồng:** Có rất nhiều tài liệu và diễn đàn để bạn học hỏi và giải quyết vấn đề.

3. Nhược điểm

- a) **Hiệu suất:** Nếu không tối ưu, website WordPress có thể chạy chậm.
- b) **Bảo mật:** Do WordPress phổ biến, nó trở thành mục tiêu của các cuộc tấn công, đòi hỏi phải cài đặt các plugin bảo mật.
- c) **Phụ thuộc vào plugin:** Cần nhiều plugin cho các chức năng đặc thù, dễ gây nặng trang.

Phương thức xây dựng cơ sở dữ liệu cho website

Quản lý cơ sở dữ liệu bằng plugin WooCommerce trên nền tảng WordPress

- **Thêm, sửa, xóa sản phẩm:**
 - **Thêm sản phẩm:** WooCommerce cho phép bạn thêm sản phẩm qua giao diện người dùng của WordPress, và các thông tin sản phẩm sẽ được lưu vào các bảng như wp_posts (sản phẩm) và wp_postmeta (thông tin sản phẩm).
 - **Sửa sản phẩm:** Có thể thay đổi các chi tiết sản phẩm thông qua trang quản trị WordPress, những thay đổi này sẽ được cập nhật trong các bảng cơ sở dữ liệu.
 - **Xóa sản phẩm:** Khi xóa sản phẩm, WooCommerce sẽ xóa dữ liệu liên quan từ các bảng cơ sở dữ liệu.
- **Quản lý đơn hàng:**
 - WooCommerce tạo một shop_order trong bảng wp_posts cho mỗi đơn hàng. Thông tin chi tiết về đơn hàng (sản phẩm, khách hàng, phí vận chuyển, v.v.) được lưu trong bảng wp_postmeta, wp_woocommerce_order_items, và wp_woocommerce_order_itemmeta.
- **Quản lý khách hàng:**
 - WooCommerce sử dụng bảng wp_users để lưu trữ thông tin khách hàng, với các thông tin bổ sung như địa chỉ giao hàng và thanh toán được lưu trong wp_usermeta.
- **Tùy chỉnh và mở rộng cơ sở dữ liệu:**
 - WooCommerce cung cấp API và các hooks (action/filter) cho phép bạn tùy chỉnh hoặc mở rộng cơ sở dữ liệu. Bạn có thể thêm các bảng hoặc cột mới cho các tính năng tùy chỉnh của cửa hàng.
- **Sao lưu cơ sở dữ liệu:**
 - Để bảo vệ dữ liệu, bạn nên thực hiện sao lưu cơ sở dữ liệu thường xuyên, đặc biệt là sau khi cập nhật sản phẩm hoặc đơn hàng lớn. Các plugin như **UpdraftPlus**, **BackupBuddy** có thể giúp bạn sao lưu cơ sở dữ liệu WordPress và WooCommerce.
- **Tối ưu hóa cơ sở dữ liệu:**
 - Với số lượng sản phẩm và đơn hàng ngày càng lớn, cơ sở dữ liệu WooCommerce có thể trở nên rất lớn. Bạn có thể tối ưu hóa cơ sở dữ liệu bằng cách:
 - Xóa các dữ liệu không cần thiết (như bình luận spam, bản nháp của sản phẩm).
 - Sử dụng các plugin tối ưu hóa cơ sở dữ liệu như **WP-Optimize** để dọn dẹp và tối ưu hóa các bảng cơ sở dữ liệu.

Phương thức tăng cường bảo mật cho website

1. Cập Nhật Thường Xuyên

- **Cập nhật WordPress Core:** Đảm bảo luôn sử dụng phiên bản mới nhất để vá lỗi bảo mật.
- **Cập nhật Theme và Plugin:** Loại bỏ các plugin/theme không được sử dụng hoặc không còn được nhà phát triển hỗ trợ.

2. Sử Dụng SSL/HTTPS

- Cài đặt chứng chỉ SSL để bảo mật dữ liệu truyền tải giữa máy chủ và người dùng.
- Sử dụng các plugin như **Really Simple SSL** để tự động chuyển toàn bộ liên kết sang HTTPS.

3. Sử dụng plugins Suicuri Security

- **Giám sát và quét mã độc (Malware Scan):** Quét toàn bộ website để phát hiện mã độc, phần mềm độc hại, và các mã nguy hiểm. Sucuri có cơ sở dữ liệu lớn để nhận diện các mối nguy tiềm ẩn.
- **Giám sát các thay đổi tập tin:** Plugin theo dõi và ghi lại các thay đổi trong các tập tin của website, giúp phát hiện sớm các thay đổi bất thường có thể do tấn công hoặc mã độc.
- **Theo dõi danh tiếng và bảo mật SEO:** Kiểm tra xem website của có bị liệt vào danh sách đen của các công cụ tìm kiếm hay không. Điều này giúp tránh việc bị Google hoặc các công cụ tìm kiếm khác gắn cờ.
- **Xử lý các lỗ hổng bảo mật:** Plugin giúp phát hiện và khắc phục các lỗ hổng bảo mật trên website, từ các phiên bản phần mềm cũ cho đến các cấu hình sai lệch.
- **Bảo vệ các thông tin đăng nhập:** Cung cấp tính năng bảo vệ mạnh mẽ cho trang đăng nhập của website, giúp ngăn chặn các cuộc tấn công brute force.
- **Quản lý và bảo vệ quyền truy cập:** Kiểm tra quyền truy cập vào các tài khoản quản trị website và giám sát các hoạt động không xác định hoặc không mong muốn.

Công cụ hỗ trợ

<các công cụ hỗ trợ thực hiện đề án>

- Zalo : trao đổi nhóm.
- Word Press và các plugin hỗ trợ: xây dựng trang web.
- Notion: Phân chia, quản lý tiến độ công việc.
- Drive: Lưu trữ các file

2.3

Hướng dẫn sử dụng sản phẩm

Tổng quan trang web

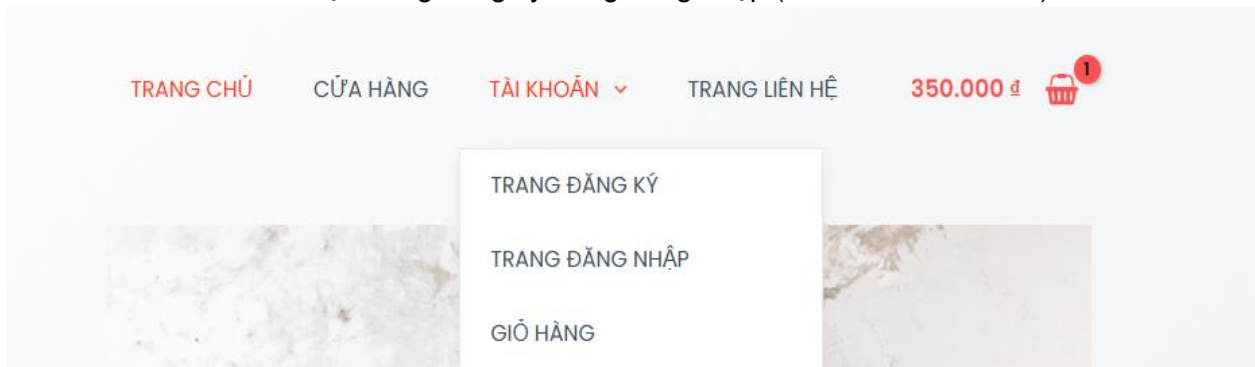
- Link: [MAYBAO – Thời trang không chỉ là diện mạo mà còn là phong cách](#)

- Mục đích: trang web Maybao là một shop thời trang, giúp người mua khai phá phong cách của bản thân.
- Trang web bao gồm:
 - Trang chủ.
 - Trang cửa hàng.
 - Trang chi tiết từng sản phẩm.
 - Trang tài khoản: giỏ hàng, đăng ký, đăng nhập.
 - Trang liên hệ.
 - Trang thanh toán: vào giỏ hàng -> checkout.

Cách đăng ký và đăng nhập

B1: Truy cập link: [MAYBAO – Thời trang không chỉ là diện mạo mà còn là phong cách](#) để đến trang chủ.

B2: Trở đến tài khoản chọn trang đăng ký/trang đăng nhập (nếu đã có tài khoản).



B3: Hoàn thành điền các thông tin xong chọn register/login.

Cách sử dụng các tính năng chính

1. Tìm kiếm sản phẩm tại trang cửa hàng:

Hãy truy cập ngay để khám phá và lựa chọn những sản phẩm tuyệt vời từ chúng tôi. Chúng tôi cam kết sẽ mang đến cho bạn trải nghiệm mua sắm tiện lợi, nhanh chóng và an toàn.

Cảm ơn bạn đã tin tưởng và ủng hộ chúng tôi!

FILTER

CLEAR

₫ 99000 - 900000

Default

☐ Clothing
 ☐ Men
 ☐ Shoes
 ☐ Tshirts
 ☐ Women

☐ On Sale


Select all

Latest

2. Giỏ hàng:

Shopping Cart

×



Graphic Tee - Logos Packed - Snow White - Large

1 × 350.000 ₫

×

Subtotal:

350.000 ₫

VIEW CART

CHECKOUT

3. Thanh toán (checkout)

Thanh toán (Check out)

☐ Have a coupon? [Click here to enter your code](#)

Billing details

First name *

Last name *

Company name (optional)

Country / Region *

Vietnam

Street address *

House number and street name

Apartment, suite, unit, etc. (optional)

Postcode / ZIP (optional)

Your order

Product	Subtotal
Graphic Tee - Logos Packed - Snow White - Small	x 1 350.000 ₫
Subtotal	350.000 ₫
Shipping	Free shipping
Total	350.000 ₫

☐ Sorry, it seems that there are no available payment methods. Please contact us if you require assistance or wish to make alternate arrangements.

4. Đánh giá, rating sản phẩm tại trang chi tiết mục reviews

Description

Additional information

Reviews (0)

There are no reviews yet.

Be the first to review "Graphic Tee – Logos Packed – Snow White"

Your rating * ☆☆☆☆☆

Your review *

SUBMIT

5. Theo dõi thông tin tại trang tài khoản

About

Posts

Comments

Vintas Vivu – Low Top – Warm Sand COMING SOON !!!!!!!!!!!!!

2 hours ago • in: [Uncategorized](#) • [no comments](#)

3

Đánh giá

3.1

Đánh giá mức độ hoàn thành

Các công việc hoàn thành	Các công việc chưa hoàn thành / sẽ cập nhật thêm	Các công việc mở rộng (Tính năng bổ sung đề không yêu cầu)
<ul style="list-style-type: none"> - Trang chủ: pannel, menu, khung chọn đăng ký, đăng nhập. - Trang đăng ký: cho phép đăng ký (user name, số điện thoại, full name, email, password) - Trang đăng nhập: cho phép đăng nhập (email, password) - Trang chi tiết: tên, hình, mô tả, nút share, cho phép người dùng comment, rating - Trang liên hệ: Mô tả nhóm, giới thiệu trang web, video hướng dẫn 		<ul style="list-style-type: none"> - Trang chi tiết: cho phép phóng to hình ảnh sản phẩm. - Trang tài khoản: theo dõi post, thay đổi ảnh đại diện, ảnh nền - Giỏ hàng - Trang cửa hàng - Bộ lọc cho phép tìm kiếm, lọc sản phẩm theo nhiều tiêu chí (giá thành, loại sản phẩm,...) - Sử dụng chứng chỉ SSL - Sử dụng plugins Suicuri Security

3.2

Đánh giá tỷ lệ đóng góp

MSSV	Họ tên	Công việc	Tỷ lệ	Ghi chú
21127088	Nguyễn Tuấn Kiệt	Trang chi tiết, Trang cửa hàng, Trang thanh toán	100%	
24127117	Nguyễn Anh Tá	Trang chủ, Trang chi tiết, làm báo cáo, biên bản	100%	
24127486	Hoàng Cao Phong	Trang đăng nhập, đăng ký, quản lý tiến độ	100%	
24127569	Nguyễn Minh Trí	Trang giới thiệu	100%	