**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

A blue and white logo

Description automatically generated

**<WEBSITE MUA SẮM QUẦN ÁO >**

**Giảng viên**: TS. Nguyễn Thị Thu Hương

**Nhóm thực hiện**: 65HTTT - 9

**Thành viên nhóm**:

1.   Vũ Thị Hồng (Nhóm trưởng) - MSV: 2351160524

2.   Bùi Gia Hiếu - MSV: 2351160518

3.   Đỗ Đình Đức - MSV: 2351160510

4.   Đặng Thành Lộc - MSV: 2351160534

5.   Trịnh Thị Vân - MSV: 2351160564

6.   Phạm Quang Huy - MSV: 2351160529

7.   Phan Thị Sông Thương - MSV: 2351160557

8.   Đinh Văn Mạnh - MSV: 2351160536

  Hà Nội, ngày 25/11/2024

**NV1: Tài liệu kế hoạch dự án**

# **I. Đề xuất dự án**

## **1.Các vấn đề cần giải quyết:**

* **Nhu cầu thị trường:** mua sắm ngày càng lớn, mua sắm online là lựa chọn tất yếu và tiện lợi đối với mọi người.
* **Quản lý sản phẩm:** Cần một hệ thống để thêm, sửa, xóa và cập nhật thông tin sản phẩm dễ dàng.
* **Quản lý khách hàng:** Hỗ trợ khách hàng đăng ký, đăng nhập và quản lý thông tin cá nhân.
* **Quy trình mua hàng:** Đảm bảo quy trình từ xem sản phẩm, thêm vào giỏ, đến đặt hàng và thanh toán diễn ra thuận tiện.
* **Báo cáo doanh thu:** Quản trị viên cần công cụ theo dõi doanh thu theo ngày, tháng hoặc một khoảng thời gian cụ thể.
* **Giao diện:** Yêu cầu giao diện thân thiện, dễ sử dụng và tương thích trên nhiều thiết bị.
* **Phương thức thanh toán:** Cung cấp nhiều lựa chọn thanh toán.
* **Tổng kinh phí cho dự án: 40.000.000 VNĐ.**

## **2. Phương pháp giải quyết và các mục tiêu**

### **a. Phương pháp giải quyết :**

* Xây dựng website bán hàng thời trang với đầy đủ tính năng từ quản lý, đặt hàng đến báo cáo.
* Thiết kế giao diện đơn giản, dễ hiểu với các nút bấm rõ ràng và hướng dẫn sử dụng.
* Tích hợp tính năng đăng ký, đăng nhập để bảo mật và cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng.
* Thường xuyên bảo trì trang web nhằm sửa lỗi và cập nhật tính năng.

### **b. Mục tiêu:**

* Tăng sự hấp dẫn của cửa hàng đối với nhiều đối tượng khách hàng.
* Tăng tính chuyên nghiệp và độ tin cậy đối với khách hàng.
* Giảm thiểu tỷ lệ hàng lỗi, nâng cao uy tín thương hiệu.
* Đơn giản hóa quy trình bán hàng và thanh toán.
* Đảm bảo bảo mật và an toàn thông tin của người dùng.
* Tăng doanh thu và duy trì lợi nhuận ổn định.

## **3. Cách tiếp cận kỹ thuật**

### **a. Các tính năng chính:**

* **Tạo tài khoản người dùng (dành cho khách hàng):** Khách hàng có thể tạo tài khoản mới bằng email. Sau khi đăng ký, khách hàng có thể lưu trữ thông tin giao hàng, quản lý đơn hàng và giỏ hàng.
* **Đăng nhập/Đăng ký/Đăng xuất:** Khách hàng có thể đăng nhập để theo dõi đơn hàng và lịch sử mua sắm. Đăng xuất sẽ giúp bảo vệ thông tin và đảm bảo an toàn cho người dùng.
* **Hiển thị danh mục sản phẩm:** Các sản phẩm sẽ được hiển thị mặc định theo lượng bán chạy. Có tính năng lọc từng danh mục như áo, quần, váy, phụ kiện,... .
* **Chi tiết sản phẩm:** Khi khách hàng nhấp vào một sản phẩm, hệ thống sẽ hiển thị thông tin chi tiết bao gồm: hình ảnh sản phẩm, mô tả, giá, các tùy chọn như size, màu sắc và số lượng còn lại trong kho. Mỗi sản phẩm sẽ có nút "Thêm vào giỏ hàng".
* **Giỏ hàng:** Khách hàng có thể xem sản phẩm đã chọn trong giỏ hàng, chỉnh sửa số lượng hoặc xóa sản phẩm. Hệ thống sẽ tự động tính toán tổng giá trị của giỏ hàng và hiển thị chi phí thanh toán.
* **Hệ thống đặt hàng và thanh toán:** Sau khi xác nhận giỏ hàng, khách hàng sẽ được yêu cầu nhập thông tin giao hàng (địa chỉ, số điện thoại). Hệ thống cung cấp các phương thức thanh toán như thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ, chuyển khoản hoặc COD (thanh toán khi nhận hàng). Sau khi thanh toán thành công, khách hàng sẽ nhận được email xác nhận đơn hàng.
* **Quản lý sản phẩm (cho quản trị viên):** Quản trị viên có thể thêm, sửa, xóa sản phẩm trong hệ thống. Mỗi sản phẩm sẽ có các thông tin cơ bản như tên, giá, mô tả, hình ảnh, màu sắc và size.
* **Theo dõi doanh thu và báo cáo (cho quản trị viên):** Quản trị viên có thể xem báo cáo doanh thu theo ngày, tuần, tháng hoặc trong một khoảng thời gian cụ thể.
* **Quản lý đơn hàng (cho quản trị viên):** Quản trị viên có thể theo dõi tất cả các đơn hàng của khách hàng, thay đổi trạng thái đơn hàng (đang xử lý, đang giao, đã hoàn thành), và xuất báo cáo chi tiết về tình trạng đơn hàng.

## **b. Công nghệ áp dụng:**

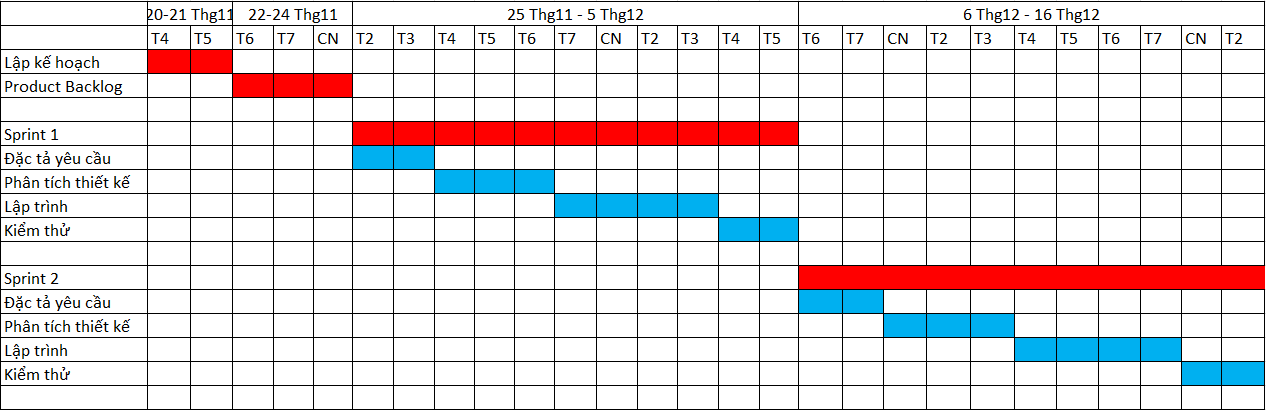
* Quản lý dự án: Visual Studio, github
* Frontend: HTML/CSS/JavaScript
* Backend: Python, Django/Flask (Các framework Python)
* Cơ sở dữ liệu: MySQL
* Xử lý hình ảnh: Pillow (Thư viện Python)

# **II. Lịch trình dự án:**

## **1, Bảng danh sách các công việc:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Công việc chính** | **Mã hoá CV** | **Công việc chi tiết** | **Thành viên thực hiện** | **Công việc trước** | **Thời gian dự kiến (ngày)** |
| 1 | Lập kế hoạch | A | Lập kế hoạch | Cả nhóm | - | 2 |
| 2 | Product Backlog | B | Danh sách yêu cầu phần mềm | Cả nhóm | A | 3 |
| 3 | Sprint 1 | C | Đặc tả yêu cầu | Vũ Hồng,  Văn Mạnh | B | 2 |
| D | Phân tích thiết kế | Phan Thương,  Trịnh Vân | C | 3 |
| E | Lập trình | Đỗ Đức,  Thành Lộc | D | 4 |
| F | Kiểm thử | Phạm Huy,  Gia Hiếu | E | 2 |
| 4 | Sprint 2 | G | Đặc tả yêu cầu | Vũ Hồng,  Văn Mạnh | F | 2 |
| H | Phân tích thiết kế | Phan Thương,  Trịnh Vân | G | 3 |
| I | Lập trình | Đỗ Đức,  Thành Lộc | H | 4 |
| J | Kiểm thử | Phạm Huy,  Gia Hiếu | I | 2 |

## **2, Biểu đồ Gantt :**

****

## **3, Mạng AOA:**

**A group of circles with a few dots

Description automatically generated with medium confidence**

## **4, Mạng AON**

A diagram of a couple of circles

Description automatically generated

## **5, Phương pháp tính đường găng**

**A diagram of a computer game

Description automatically generated with medium confidence**

Đường găng: A -> B -> C -> D -> E -> F -> G -> H -> I -> J

Thời gian hoàn thành sớm nhất của dự án là: 27 (ngày)

# **III. Quản trị Rủi ro**

Chú thích:

|  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Xác suất xảy ra** | Rất cao | Cao | Trung bình | Thấp | Rất thấp |
| **Mức độ tác động** | Thảm khốc | Nghiêm trọng | Chấp nhận được | Không đáng kể |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên rủi ro** | **Xác suất xảy ra** | **Mức độ tác động** | **Chiến thuật ứng phó** |
| **A** | **Rủi ro yêu cầu** |  |  |  |
| 1 | Yêu cầu của khách hàng không rõ ràng | Trung Bình (3) | Nghiêm trọng (2) | * Chiến thuật tối giản * Tiếp xúc khách hàng để làm rõ mục đích của sản phẩm |
| 2 | Hiểu sai yêu cầu khách hàng | Cao (2) | Nghiêm trọng (2) | * Giao tiếp rõ ràng và thường xuyên vs khách hang qua các cuộc họp định kỳ hoặc qua email ,zalo,messenger để kiểm tra và xác nhận yêu cầu |
| 3 | Khách hàng đưa ra yêu cầu quá cao, phức tạp so với mức đầu tư | Trung bình (3) | Chấp nhận được (3) | * Thường xuyên trao đổi, giải thích, đàm phán cho khách hàng hiểu vấn đề và cần thuyết phục để ra sản phẩm phù hợp yêu cầu |
| **B** | **Rủi ro ước lượng** |  |  |  |
| 1 | Thời gian hoàn thành chậm so với dự án đề ra | Thấp (4) | Nghiêm trọng (2) | * Thực hiện deadline liên tục, người đảm nhận công việc chịu hoàn toàn trách nhiệm với công việc |
| 2 | Chi phí vượt quá nhiều so với dự kiến ban đầu | Trung bình  (3) | Nghiêm trọng  (3) | * Tăng cường quản lí chi phí, xác định những phần không cần thiết hoặc ít giá trị để cắt giảm, tìm kiếm nguồn tài trợ hoặc hỗ trợ khác. |
| **C** | **Rủi ro con người** |  |  |  |
| 1 | Các thành viên lơ là trong công việc | Thấp  (4) | Nghiêm trọng  (2) | * Có hình thức kỷ luật cụ thể và tạo động lực cho các thành viên để các thành viên có thể tiếp tục công việc để hoàn thành dự án đúng thời gian |
| 2 | Mâu thuẫn giữa các thành viên trong nhóm | Thấp  (4) | Nghiêm trọng  (2) | * Cần tạo môi trường làm việc thoải mái, bình dẳng và cùng tiến bộ phát triển |
| 3 | Nhân sự chủ chốt nghỉ ít ngày và không sẵn sàng trong những thời điểm quan trọng | Thấp (4) | Nghiêm trọng (2) | * Bố trí công việc phù hợp, cần có nhiều hơn 1 nhân sự chủ chốt |
| 4 | Khách hàng không cung cấp phản hồi hoặc thông tin cần thiết kịp thời. | Trung bình  (3) | Nghiêm trọng (2) | * Thiết lập kênh giao tiếp trực tiếp và lịch họp với khách hàng, đưa khách hàng vào các giao đoạn quan trọng như kiểm tra tính năng, ... |
| 5 | Kinh nghiêm, chuyên môn của một số thành viên chưa cao | Trung bình (3) | Thảm khốc (1) | * Cần tuyển chọn nhân lực có chất lượng cao, kết hợp phát triển đội ngũ nhân viên đáp ứng được mục tiêu công việc |
| **D** | **Rủi ro tổ chức công ty** |  |  |  |
| 1 | Bị mất dữ liệu dự án | Rất thấp (5) | Thảm khốc (1) | * Chiến thuật Tránh * Sử dụng các công cụ hỗ trợ quản lí: github, google doc * Thường xuyên sao lưu dữ liệu, cất trong thiết bị lưu trữ dung lượng lớn |
| **E** | **Rủi ro công nghệ** |  |  |  |
| 1 | Web bị chậm ảnh hưởng đến trải nghiệm | Thấp(4) | Nghiêm trọng (2) | * Tối ưu hóa tốc độ |
| 2 | Code có vấn đề | Trung bình(3) | Nghiêm trọng (2) | * Chiến thuật tránh * Luôn test code kĩ để phát hiện lỗi nhanh chóng và khắc phục |
| 3 | Công nghệ không đáp ứng được một số chức năng dẫn đến hạn chế chức năng | Thấp  (4) | Nghiêm trọng  (2) | * Kết hợp nhiều ngôn ngữ sao cho phù hợp dự án nhất |