**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ VÀ PHÂN CÔNG NHÓM 4**

**Thời gian đang thực hiện: tuần 1 (21/3/2024)**

Phạm Văn Chính: 1.1

Nguyễn Thanh Tâm: 1.2

Lê Thiện Nghĩa: 2.1, 2.2

Nguyễn Đặng Đức Tài: 2.3, 2.4

Nhật Duy: Vắng

**Thời gian đang thực hiện: tuần 2 (28/3/2024)**

Phạm Văn Chính: Báo cáo họp nhóm, thực hiện quản lý thay đổi

Nguyễn Thanh Tâm: Quy trình quản lý, các móc kiểm soát

Lê Thiện Nghĩa: Báo cáo tiến độ, báo cáo kiểm thử

Nguyễn Đặng Đức Tài: Kết thúc hợp đồng, bài học kinh nghiệm

Nhật Duy: Vắng

Chương 1: Xác định dự án

1.1/ Tổng quan dự án

**PROJECT CHARTER**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TÊN DỰ ÁN** | | | **NGƯỜI QUẢN LÝ DỰ ÁN** | | **ĐỘI NGŨ THỰC HIỆN** |
| XÂY DỰNG WEBSITE CHO CỬA HÀNG BÁN MÁY TÍNH VÀ THIẾT BỊ KỸ THUẬT SỐ | | | LÊ THIỆN NGHĨA NGUYỄN THANH TÂM | NGUYỄN NHỰT DUY PHẠM VĂN CHÍNH TRẦN MINH NHẬT LÊ TRỌNG NGHĨA PHAN QUANG MINH | |
| **KHÁCH HÀNG** | |  | **ĐƠN VỊ THỰC HIỆN** | | |
| CỬA HÀNG MÁY TÍNH AN PHÁT | | | CÔNG TY TNHH GROUP 4 SOLUTIONS | | |
| **CHI PHÍ DỰ KIẾN** | **TÍCH KIỆM KÌ VỌNG** | | **NGÀY BẮT ĐẦU DỰ KIẾN** | | **KỲ VỌNG HOÀN THÀNH** |
| 50.000.000 VNĐ | 3.000.000 VNĐ | | 21/03/2024 | | 21/06/2024 |

**TỔNG QUAN DỰ ÁN**

|  |  |
| --- | --- |
| MỤC TIÊU DỰ ÁN | - MỤC TIÊU CHÍNH: XÂY DỰNG MỘT WEBSITE BÁN HÀNG TRỰC TUYẾN CHUYÊN NGHIỆP CHO CỬA HÀNG BÁN MÁY TÍNH VÀ CÁC THIẾT BỊ KỸ THUẬT SỐ.  - MỤC TIÊU PHỤ:  + TĂNG KHẢ NĂNG TIẾP CẬN KHÁCH HÀNG TIỀM NĂNG.  + NÂNG CAO THƯƠNG HIỆU VÀ UY TÍN CỦA CỬA HÀNG.  + TĂNG DOANH SỐ BÁN HÀNG TRỰC TUYẾN.  + GIẢM CHI PHÍ VẬN HÀNH VÀ QUẢN LÝ BÁN HÀNG.  + CUNG CẤP DỊCH VỤ CHĂM SÓC KHÁCH HÀNG TỐT HƠN. |
| PHẠM VI DỰ ÁN | - PHÁT TRIỂN WEBSITE BÁN HÀNG TRỰC TUYẾN VỚI ĐẦY ĐỦ CHỨC NĂNG:  + TRANG CHỦ GIỚI THIỆU CỬA HÀNG VÀ SẢN PHẨM.  + DANH MỤC SẢN PHẨM ĐA DẠNG VỚI HÌNH ẢNH, THÔNG TIN CHI TIẾT VÀ GIÁ CẢ RÕ RÀNG.  + HỆ THỐNG GIỎ HÀNG VÀ THANH TOÁN TRỰC TUYẾN AN TOÀN.  + CHỨC NĂNG TÌM KIẾM SẢN PHẨM THÔNG MINH.  + HỆ THỐNG QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG HIỆU QUẢ.  + BLOG CHIA SẺ KIẾN THỨC VÀ TIN TỨC VỀ CÔNG NGHỆ.  + HỆ THỐNG LIÊN HỆ VÀ HỖ TRỢ KHÁCH HÀNG.  - THIẾT KẾ GIAO DIỆN WEBSITE ĐẸP MẮT, CHUYÊN NGHIỆP VÀ THÂN THIỆN VỚI NGƯỜI DÙNG.  - TỐI ƯU HÓA WEBSITE CHO CÔNG CỤ TÌM KIẾM (SEO).  - CUNG CẤP DỊCH VỤ BẢO TRÌ WEBSITE SAU KHI HOÀN THÀNH. |
| RỦI RO DỰ ÁN | - THAY ĐỔI YÊU CẦU CỦA KHÁCH HÀNG  - KỸ THUẬT PHÁT TRIỂN WEBSITE GẶP VẤN ĐỀ  - WEBSITE BỊ TẤN CÔNG MẠNG  - CẠNH TRANH TỪ CÁC WEBSITE BÁN HÀNG KHÁC |
| KẾ HOẠCH QUẢN LÝ RỦI RO | - XÁC ĐỊNH RÕ RÀNG YÊU CẦU CỦA KHÁCH HÀNG TRƯỚC KHI BẮT ĐẦU DỰ ÁN.  - SỬ DỤNG CÁC CÔNG NGHỆ PHÁT TRIỂN WEBSITE TIÊN TIẾN VÀ BẢO MẬT.  - SAO LƯU DỮ LIỆU WEBSITE THƯỜNG XUYÊN.  - THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC MARKETING HIỆU QUẢ ĐỂ THU HÚT KHÁCH HÀNG. |
| QUY TRÌNH PHÊ DUYỆT | - MỌI THAY ĐỔI VỀ DỰ ÁN CẦN ĐƯỢC PHÊ DUYỆT BỞI CHỦ DỰ ÁN  - BÁO CÁO TIẾN ĐỘ DỰ ÁN ĐƯỢC GỬI ĐẾN CHỦ DỰ ÁN HÀNG TUẦN |

**NGÂN SÁCH DỰ ÁN**

|  |  |
| --- | --- |
| CHI PHÍ THIẾT KẾ GIAO DIỆN | 5.000.000 VNĐ |
| CHI PHÍ LẬP TRÌNH WEBSITE | 30.000.000 VNĐ |
| CHI PHÍ MUA HOSTING & TÊN MIỀN | 5.000.000 VNĐ |
| CHI PHÍ MARKETING | 10.000.000 VNĐ |
| **TỔNG NGÂN SÁCH** | **5000$** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KEY MILESTONE** | **BẮT ĐẦU** | **KẾT THÚC** |
| GIAI ĐOẠN 1: LẬP KẾ HOẠCH DỰ ÁN |  |  |
| GIAI ĐOẠN 2: THIẾT KẾ GIAO DIỆN WEBSITE |  |  |
| GIAI ĐOẠN 3: LẬP TRÌNH WEBSITE |  |  |
| GIAI ĐOẠN 4: THỬ NGHIỆM VÀ HOÀN THIỆN WEBSITE |  |  |
| GIAI ĐOẠN 5: TRIỂN KHAI WEBSITE VÀ VẬN HÀNH |  |  |

**LỊCH TRÌNH DỰ ÁN**

**GHI CHÚ**  
DỰ ÁN NÀY CÓ THỂ THAY ĐỔI TÙY THEO YÊU CẦU CỦA KHÁCH HÀNG VÀ ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ.

VUI LÒNG LIÊN HỆ VỚI CHỦ DỰ ÁN ĐỂ BIẾT THÊM THÔNG TIN CHI TIẾT.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Kính mong quý vị/anh/chị xem xét và phê duyệt dự án. | |
|  |  |  | Trân trọng! |
|  |  |  | **Nguyễn Văn A** |

Báo cáo công việc (Báo cáo hiệu xuất, báo cao công việc, báo cáo tiến độ, ngày nào làm ghi tên người đó để báo cáo công việc)

1.2/ Hợp đồng dự án

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc**

*TP.Hồ Chí Minh, 30 tháng 07 năm 2022*

**HỢP ĐỒNG THIẾT KẾ WEBSITE BÁN MÁY TÍNH VÀ THIẾT BỊ KỸ THUẬT SỐ ANPHATPC.COM.VN**

Số/No: 101/WCD-SW/0224

Căn cứ qui định tại Bộ luật dân sự và luật thương mại, các qui định của pháp luật Việt Nam về Internet.

Căn cứ vào thỏa thuận ngày 01 tháng 03 năm 2024 giữa Công Ty TNHH Group4 Solutions và cửa hàng máy tính An Phát.

*Hôm nay, ngày 21 tháng 03 năm 2024, Tại: Văn phòng CÔNG TY TNHH GROUP4 SOLUTIONS địa chỉ: 04 Nguyễn Văn Bảo, phường 12, quận Gò Vấp, thành phố Hồ Chí Minh. Chúng tôi gồm:*

**Bên A:** CÔNG TY TNHH GROUP4 SOLUTIONS

- Mã số thuế: 0316141575

- Địa chỉ: *04 Nguyễn Văn Bảo, phường 12, quận Gò Vấp, thành phố Hồ Chí Minh*

- Điện thoại : 0338895425

- Người đại diện: Ông Lê Thiện Nghĩa

- Chức vụ: Giám đốc

**Bên B:** CỬA HÀNG MÁY TÍNH AN PHÁT

- Địa chỉ: 34/18 Đường Số 9, Khu Phố 4, Phường An Khánh, Thành

phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

- Điện thoại : 0325698754

- Người dại diện: Ông Nguyễn Đặng Đức Tài

- Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Các Bên cùng thỏa thuận ký kết Phục lục này cho Hợp Đồng với các điều khoản và điều kiện như sau:

**ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG**

1.1. Theo đề nghị của bên B, bên A nhận thiết kế Phần Mềm Website anphatpc.com.vn cho Bên B. Chi tiết về cấu trúc và chức năng của phầm mềm website được thể hiện trong “Bảng mô tả” đính kèm hợp đồng này. Trong quá trình triển khai, hai bên sẽ tiếp tục trao đổi và thống nhất trên cơ sở hoàn thiện và hiệu quả hơn.

1.3. Để thực hiện, Bên B sẽ lập nhóm Dự án gồm : 5 kỹ sư lập trình và một tổng giám đốc làm Trưởng dự án, một kiểm thử viên và một thiết viên. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, các vấn đề phát sinh sẽ được bàn bạc, thống nhất bằng văn bản thông qua người đại diện của hai bên.

1.4. Thời gian thực hiện : 90 ngày kể từ ngày ký hợp đồng. Chi tiết về lộ trình công việc được thực hiện theo “Bản kế hoạch phát triển website”.

**ĐIỀU 2: GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG, THỜI GIAN & PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

**2.1. Giá trị hợp đồng:**

Tổng giá trị hợp đồng là: 50.000.000 đồng (Năm mươi triệu đồng), đã bao gồm thuế.

Giá trên cũng đã bao gồm : Chi phí bản quyền của các phần mềm nền là hệ điều hành của máy chủ và cơ sở dữ liệu trong một năm đầu. Nhưng không bao gồm phí thuê tên miền, hosting (nơi lưu trữ phần mềm website trên internet).

**2.2. Thời gian thanh toán:**

Bên B thanh toán cho Bên A theo 2 đợt như sau:

• Đợt 1: 30% tổng giá trị hợp đồng ngay sau ký hợp đồng.

• Đợt 2: 60% tổng trị giá hợp đồng ngay sau khi website chính thức hoạt động.

• Đợt 3: 10% tổng trị giá hợp đồng còn lại sau khi website chính thức hoạt động ổn định trong một năm.

**2.3. Phương thức thanh toán:** Tiền mặt hoặc chuyển khoản. Sau mỗi đợt nhận tiền, bên A có trách nhiệm xuất hóa đơn cho bên B.

**ĐIỀU 3: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA CÁC BÊN**

**3.2. Quyền và nghĩa vụ của bên A:**

- Thực hiện đúng những nội dung công việc đã được ký trong hợp đồng.

- Thông báo cho bên B tiến độ thực hiện hợp đồng. Nếu có vấn đề gì bất lợi phát sinh, các bên phải kịp thời thông báo cho bên B để bàn bạc, giải quyết.

- Hoàn trả cho bên B những có những vật dụng và tài liệu sau khi hoàn thành dự án.

- Trong quá trình triển khai, nếu bên A có nhu cầu thay người thực hiện dự án phải thông báo chính thức bằng văn bản cho bên B. Tuy nhiên bên A vẫn phải bảo đảm không làm ảnh hưởng đến tiến độ triển khai dự án.

- Các quyền và nghĩa vụ khác của bên cung ứng dịch vụ theo qui định của pháp luật.

**3.1. Quyền và nghĩa vụ của bên B:**

- Tạo mọi điều kiện thuận lợi cho Bên A thực hiện công việc theo thỏa thuận tại Điều 1 của hợp đồng này.

- Cung cấp cho bên A vật dụng và tài liệu cần thiết cho bên A trong quá trình triển khai công việc.

- Yêu cầu bên A bồi thường thiệt hại do sự bất cẩn nghiêm trọng hoặc do hành vi sai trái cố ý của nhân viên Bên A.

- Đảm bảo vệ cho bên A khỏi những khiếu nại phát sinh, nếu có, ngoài phạm vi dịch vụ do bên A cung cấp.

- Thanh toán phí dịch vụ theo đúng thời gian đã thỏa thuận. Trường hợp thanh toán chậm thì phải trả lãi chậm trả trên số tiền chậm thanh toán.

- Các quyền và nghĩa vụ khác của bên thuê dịch vụ theo qui định của pháp luật.

**ĐIỀU 4: NGHIỆM THU**

Hai bên sẽ lập Biên bản nghiệm thu Phần Mềm Website khi đáp ứng đầy đủ các nội dung sau:

- Phần Mềm Website đã được thiết kế đúng như thỏa thuận được thống nhất giữa hai bên.

- Các phép tính toán và đưa nội dung lên website chính xác.

- Trưởng dự án và Phó dự án hai bên sẽ là người ký biên bản nghiệm thu.

Nếu Bên B có yêu cầu phát sinh hoặc chỉnh sửa thêm, ngoài những phần đã nghiệm thu, ngoài phạm vi công việc và ngoài thời gian và nội dung bảo hành chính đã được hai bên thỏa thuận trước, hai bên sẽ cùng nhau bàn bạc thời gian và chi phí thực hiện.

**ĐIỀU 5: CÀI ĐẶT, HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ BÀN GIAO**

**5.1. Cài đặt:**

- Bên A có trách nhiệm cài đặt phần mền website lên máy chủ, và người sử dụng có thể truy cập bất cứ nơi nào có đường truyền internet.

- Bên A có trách nhiệm giao cho bên B user name và password của domain và hosting hiện có của bên A.

**5.2. Hướng dẫn sử dụng:**

- Bên A có trách nhiệm huấn luyện cách thức sử dụng phần mềm và bảo trì hệ thống cho bên B.

- Trong trường hợp Bên B có thay đổi nhân sự (người sử dụng) và cần Bên A hướng dẫn lại, bên A sẽ hỗ trợ miễn phí.

**5.3. Bàn giao:**

Sau ngày ký nghiệm thu Phần Mềm Website, Bên A sẽ thực hiện bàn giao hệ thống cho Bên B. Nội dung bàn giao gồm:

1. Tất cả các mã nguồn của phần mềm website bằng đĩa CD ROM.

2. User name và password của Ban Quản Trị hệ thống website.

**ĐIỀU 6 : BẢO HÀNH VÀ BẢO TRÌ**

6.1. Phần Mềm Website được Bên A bảo hành 12 tháng miễn phí tính từ ngày ký nghiệm thu. Điều kiện và phương thức bảo hành như sau:

- Trong vòng 01 tháng đầu kể từ khi website chính thức hoạt động, bên A phải theo dõi giám sát toàn bộ hoạt động của website, nếu có bất kỳ lỗi nào được phát hiện thì bên A phải có trách nhiệm chỉnh sửa trong thời hạn chậm nhất là 24h kể từ khi nhận được thông tin.

- Đối với lỗi hệ thống nghiêm trọng làm gián đoạn hoạt động, người quản lý hệ thống Bên B sẽ thông báo cho Bên A bằng mọi hình thức nhanh nhất có thể: điện thoại, email, fax… Bên A sẽ tiến hành khắc phục trong thời gian tối đa là 24 giờ (trừ ngày nghỉ, ngày lễ, tết).

- Đối với sai sót hoặc các yêu cầu chỉnh sửa để thuận tiện sử dụng, Bên B có thể thông báo cho Bên A để cùng thương lượng phương thức và thời gian giải quyết.

- Những lỗi về số liệu, sai sót do ban quản trị hệ thống thao tác, Bên A sẽ hỗ trợ cùng giải quyết thông qua: điện thoại, email, fax.

- Trong thời gian bảo hành, nếu có phát sinh yêu cầu mới như: chỉnh sửa các chức năng để tiện sử dụng, sửa đổi hình thức, giao diện… tùy theo mức độ cụ thể sẽ được tính phí thông qua sự bàn bạc giữa hai bên.

**6.2. Các trường hợp không được bảo hành và bảo trì:**

- Do các sự cố về phần cứng hỏng, điện, sét đánh, thiên tai, hỏa hoạn. Tuy nhiên Bên A sẽ hỗ trợ sửa chữa trong thời gian sớm nhất và có tính phí theo từng trường hợp cụ thể phát sinh.

- Trong quá trình vận hành, dữ liệu hệ thống được lưu trữ trên máy chủ của nhà cung cấp dịch vụ, bên A không chịu trách nhiệm về mất mát dữ liệu của hệ thống.

**ĐIỀU 7: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG TRƯỚC THỜI HẠN**

- Bên B có quyền chấm dứt hợp đồng nếu Bên A không chuyển giao phần mềm hoặc không chuyển giao các kết quả dịch vụ đúng cam kết. Khi đó, Bên A phải hoàn trả lại toàn bộ số tiền bên B đã thanh toán theo hợp đồng.

- Bên A có quyền chấm dứt hợp đồng nếu Bên B vi phạm nội dung của hợp đồng này dẫn đến quá trình phát triển và triển khai không đúng như lịch trình đã cam kết. Trong trường hợp này, phí dịch vụ sẽ được tính trên chi phí thực tế mà bên A đã thực hiện

**ĐIỀU 8: NHỮNG THỎA THUẬN KHÁC**

**8.1. Bảo vệ an toàn:**

Sau thời gian website đi vào hoạt động Bên A có các trách nhiệm phòng chống hacker/hacking dưới mọi hình thức khi bên A phát hiện thấy dấu hiệu bất thường về hoạt động của website như: website chạy chậm hơn bình thường, không truy cập vào website… Bên A phải có biện pháp xử lý các vấn đề trên chậm nhất trong vòng 24 tiếng, đảm bảo đưa website hoạt động trở lại bình thường.

**8.2. Phát triển ứng dụng:**

Vì nhu cầu thực tế, bên B có thể sẽ phát triển, nâng cấp phần mềm. Trong quá trình phát triển ứng dụng, bên A sẽ làm việc trực tiếp tại bên B một thời gian để chỉnh sửa các yêu cầu của bên B. Bên A sẽ không tính chi phí dịch vụ về việc này, ngoại trừ các chi phí cho đi lại, phương tiện … theo thực tế.

**8.3. Trao đổi thông tin:**

Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trao đổi thông tin giữa hai bên được thực hiện bằng email như: thông báo, câu hỏi…, bên nhận thông tin phải trả lời trực tiếp trong ngày hoặc chậm nhất là đến ngày hôm sau. Trường hợp khẩn cấp có thể dùng fax hoặc điện thoại.

**8.4. Bảo mật**

Hai bên có trách nhiệm và cam kết tuyệt đối bảo mật thông tin có được của nhau trong quá trình triển khai dự án. Trường hợp cần thiết sẽ ký hợp đồng bảo mật thông tin. Bên A có trách nhiệm tăng cường bảo vệ đối những xâm phạm trái phép từ bên ngoài trong quá trình phát triển hệ thống. Hai bên không được sử dụng tài liệu hai bên trao đổi để trao đổi với bất kỳ tổ chức thứ ba nào nếu không được sự đồng ý của bên cung cấp tài liệu.  
Nếu một bên làm lộ hay sử dụng thông tin của bên kia ( cố ý hoặc vô ý) gây thiệt hại cho bên kia thì phải bồi thường cho bên kia theo qui định của pháp luật.

**8.5. Quyền sở hữu trí tuệ:**

Các bên có quyền sở hữu trí tuệ theo qui định tại Luật sở hữu trí tuệ. Bên B là chủ sở hữu và có quyền tài sản đối với website theo qui định của pháp luật.

**8.6. Phạt vi phạm hợp đồng:**  
Nếu bên nào vi phạm những thỏa thuận trong hợp đồng này, ngoài việc phải bồi thường thiệt hại theo qui định của pháp luật còn phải chịu trả cho bên kia số tiền phạt vi phạm hợp đồng bằng 8% giá trị của hợp đồng.

**8.7. Chuyển server, dữ liệu:**

Trong trường hợp bên B muốn chuyển hosting hay server qua nhà cung cấp dịch vụ khác, bên A sẽ hỗ trợ chuyển dữ liệu và website cho bên B mà không tính phí.

**ĐIỀU 9: HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG**

Mọi sự thay đổi, bổ sung chỉ có giá trị khi hai bên cùng đồng ý và thể hiện bằng văn bản.

Hợp đồng này có các văn bản kèm gồm : Biên bản mô tả chức năng phần mềm, biên bản yêu cầu, kế hoạch triển khai - là một bộ phận không thể tách rời của hợp đồng này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc gì hai bên chủ động thương lượng giải quyết trên tinh thần hợp tác, tôn trọng lẫn nhau và cùng có lợi. Nếu có tranh chấp không tự giải quyết được thì hai bên thống nhất sẽ đưa ra Tòa án có thẩm quyền tại TP. Hồ Chí Minh giải quyết. Bên thua kiện sẽ phải chịu mọi chi phí – kể cả tiền thuê luật sư cho bên thắng kiện.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký. Hợp đồng được lập thành 02 (hai) bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 (một) bản làm căn cứ thực hiện.

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐẠI DIỆN BÊN A** | **ĐẠI DIỆN BÊN B** |
| Ảnh có chứa màu đen, bóng tối  Mô tả được tạo tự động | Ảnh có chứa màu đen, bóng tối  Mô tả được tạo tự động |
| **LÊ THIỆN NGHĨA** | **NGUYỄN ĐẶNG ĐỨC TÀI** |

1. Chương 2: Kế hoạch dự án:
   1. Yêu cầu dự án:
      1. Yêu cầu chức năng:

* Quản lý sản phẩm:
  + Thêm, sửa, xóa sản phẩm.
  + Danh sách các sản phẩm rõ ràng, dễ tìm kiếm
  + Quản lý số lượng tồn kho, cảnh báo khi hết hàng.
  + Tính năng đặt hàng từ nhà cung cấp.
* Quản lý đơn hàng:
  + Có thể đặt hàng, xem lại đơn hàng trước đó.
  + Xác nhận đơn hàng và thông báo vận chuyển
  + Theo dõi trạng thái đơn hàng (đã xác nhận, đang vận chuyển, đã nhận hàng)
* Quản lý khách hàng:
  + Đăng ký tài khoản, quản lý thông tin cá nhân.
  + Lịch sử mua hàng, ưu đãi và khuyến mãi cá nhan.
  + Hỗ trợ trực tuyến.
* Hệ thống báo cáo:
  + Báo cáo tồn kho, doanh số bán hàng.
  + Thống ke mức độ phổ biến của sản phẩm.
* Quản lý hệ thống;
  + Quản lý tài khoản nhân viên, phân quyền truy cập.
  + Backup và khôi phục dữ liệu.
  + Đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin khách hàng, nhân viên.
    1. Yêu cầu phi chức năng:
* Giao diện người dùng:
  + Giao diện dễ sử dụng, thân thiện.
  + Đáp ứng thiết bị di động, thiết kế responsive.
  + Tích hợp thanh tìm kiếm và bộ lọc sản phẩm.
* Hiệu suất và tốc độ:
  + Hệ thống đáp ứng nhanh chống, không bị giật lag quá nhiều.
* Bảo mật và bảo vệ dữ liệu:
  + Bảo mật thông tin cá nhân của khác hàng và nhân viên.
  + Dảm bảo mã hóa dữ liệu đối với giao dịch thanh toán.
  + Chống lại các cuộc tấn công mạng và lừa đảo.
* Tích hợp và mở rộng:
  + Tích hợp các cổng thanh toán trực tiếp phổ biến.
  + Có khả năng mở rộng, bổ sung tính năng mới dễ dàng.
* Hỗ trợ khách hàng:
  + Hệ thống hỗ trợ trực tuyến hoặc chatbot.
  + Trang FAQ (Câu hỏi thường gặp) để khách hàng tự giải đáp.
  + Hỗ trợ qua điện thoại, email.
* Độ tin cậy:
  + Hệ thống hoạt động ổn định, ít lỗi.
  + Backup dữ liệu định kỳ để tránh mất mát thông tin.
* Tuân thủ pháp lý và quy định:
  + Tuân thủ các quy định pháp lý liên quan đến bán hàng trực tuyến.
  + Cung cấp thông tin về chính sách vận chuyển, đổi trả, bảo hành rõ ràng.

2/ WBS:

1. Khảo Sát Yêu Cầu và Thu Thập Thông Tin:

1.1 Khảo Sát Nhu Cầu và Yêu Cầu

1.1.1 Phân tích nhu cầu và yêu cầu của khách hàng

1.1.2 Thu thập thông tin về hệ thống hiện tại (nếu có)

1.1.3 Xác định các yêu cầu chức năng từ khách hàng

2. Phân Tích và Thiết Kế:

2.1 Phân Tích Yêu Cầu:

2.1.1 Phân tích yêu cầu chức năng và phi chức năng chi tiết

2.1.2 Xác định tính năng và yêu cầu kỹ thuật

2.1.3 Tạo bản tóm tắt yêu cầu (Requirements Document)

2.2 Thiết Kế Hệ Thống:

2.2.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu

2.2.1.1 Xác định cấu trúc dữ liệu

2.2.1.2 Thiết kế bảng và mối quan hệ

2.2.2 Thiết kế giao diện người dùng

2.2.2.1 Xác định giao diện người dùng

2.2.2.2 Thiết kế wireframe và layout

2.2.3 Xác định kiến trúc hệ thống

2.2.3.1 Xác định các thành phần và modules

2.2.3.2 Thiết kế kiến trúc hệ thống

3. Thực Hiện Dự Án:

3.1 Phát Triển:

3.1.1 Xây dựng hệ thống quản lý sản phẩm

3.1.1.1 Thiết kế và xây dựng cơ sở dữ liệu cho sản phẩm

3.1.1.2 Phát triển chức năng thêm, sửa, xóa sản phẩm

3.1.2 Phát triển hệ thống quản lý đơn hàng và khách hàng

3.1.2.1 Xây dựng cơ sở dữ liệu cho đơn hàng và khách hàng

3.1.2.2 Phát triển chức năng quản lý đơn hàng và khách hàng

3.1.3 Phát triển giao diện người dùng

3.1.3.1 Lập trình giao diện trang web

3.1.3.2 Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng

3.2 Tích Hợp và Kiểm Thử:

3.2.1 Tích hợp các thành phần hệ thống

3.2.1.1 Kết hợp chức năng sản phẩm, đơn hàng, khách hàng vào hệ thống

3.2.2 Kiểm thử chức năng và hiệu suất

3.2.2.1 Kiểm tra chức năng thêm, sửa, xóa sản phẩm

3.2.2.2 Kiểm tra chức năng quản lý đơn hàng và khách hàng

3.2.2.3 Đánh giá hiệu suất và tải trang

3.3 Sửa Lỗi và Tối Ưu Hóa:

3.3.1 Sửa lỗi và cải thiện tính năng

3.3.1.1 Xử lý các lỗi gặp phải trong quá trình kiểm thử

3.3.1.2 Cải thiện giao diện và trải nghiệm người dùng

3.3.2 Tối ưu hóa mã nguồn và cơ sở dữ liệu

3.3.2.1 Tối ưu hóa mã nguồn để tăng tốc độ và hiệu suất

3.3.2.2 Tối ưu hóa cơ sở dữ liệu để tăng khả năng xử lý

4. Bàn Giao và Huấn Luyện:

4.1 Bàn Giao:

4.1.1 Triển khai hệ thống vào môi trường sản xuất

4.1.1.1 Chuẩn bị máy chủ và cài đặt hệ thống

4.1.1.2 Triển khai mã nguồn và cơ sở dữ liệu

4.1.2 Chuyển giao dự án cho khách hàng

4.1.2.1 Hướng dẫn về cách sử dụng hệ thống

4.1.2.2 Bàn giao tài liệu hướng dẫn và mã nguồn

4.2 Huấn Luyện và Hỗ Trợ:

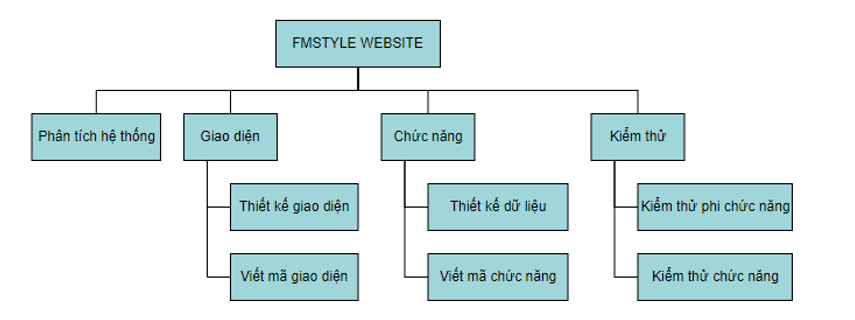
4.2.1 Huấn luyện nhân viên sử dụng hệ thống mới

4.2.1.1 Tạo và tổ chức buổi đào tạo

4.2.2 Hỗ trợ khách hàng trong quá trình triển khai và sau triển khai

4.2.2.1 Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và giải đáp thắc mắc

Sơ đồ phân cấp:



Biểu đồ Gantt:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, số

Mô tả được tạo tự động

**3/ Kế hoạch kiểm thử: BDCL**

**3.1/ Phương pháp kiểm thử:**

* Kiểm thử hộp đen:
  + Kiểm thử chức năng: Xác minh chức năng của hệ thống đáp ứng yêu cầu đề ra.
  + Kiểm thử giao diện: Xác minh giao diện người dùng thân thiện và dễ sử dụng.
  + Kiểm thử hiệu suất: Đánh giá hiệu suất hệ thống dưới tải cao
* Kiểm thử hộp trắng:
  + Kiểm thử đơn vị: Xác minh từng đơn vị code hoạt động chính xác.
  + Kiểm thử tích hợp: Xác minh các đơn vị code kết hợp với nhau hoạt động chính xác.
* Kiểm thử tự động:
  + Sử dụng công cụ tự động để kiểm tra các chức năng cơ bản của hệ thống.
* Kiểm thử thủ công:
  + Thực hiện kiểm tra thủ công để xác minh các chức năng phức tạp và giao diện người dùng

**3.2/ Kiểm thử đơn vị**

**a) Mục tiêu:**

* Xác minh từng đơn vị code (module, function, class) hoạt động chính xác theo yêu cầu thiết kế.
* Đảm bảo code có chất lượng cao, dễ bảo trì và mở rộng.
* Phát hiện sớm lỗi code để giảm thiểu chi phí sửa lỗi.

**b) Phương pháp**

* Kiểm thử hộp đen:
* Kiểm thử chức năng:
  + Kiểm thử giá trị đầu vào: Kiểm tra code hoạt động chính xác với các giá trị đầu vào hợp lệ và không hợp lệ.
  + Kiểm thử giá trị đầu ra: Kiểm tra code trả về kết quả chính xác với các giá trị đầu vào khác nhau.
  + Kiểm thử ngoại lệ: Kiểm tra code xử lý ngoại lệ chính xác.
* Kiểm thử giao diện:
  + Kiểm thử khả năng sử dụng: Xác minh giao diện code dễ sử dụng và tương thích với các đơn vị code khác.
  + Kiểm thử hiệu suất: Đo lường hiệu suất của giao diện code.
* Kiểm thử hộp trắng:
* Kiểm thử luồng điều khiển:
* Kiểm thử phủ code: Xác minh tất cả các nhánh code được thực thi.
* Kiểm thử vòng lặp: Xác minh vòng lặp hoạt động chính xác và kết thúc đúng cách.
* Kiểm thử cấu trúc dữ liệu:
  + Kiểm thử truy cập dữ liệu: Xác minh dữ liệu được truy cập và sử dụng chính xác.
  + Kiểm thử tính toàn vẹn dữ liệu: Xác minh dữ liệu không bị thay đổi bất ngờ.

**c) Quy trình**

* Bước 1: Viết các trường hợp kiểm thử cho từng đơn vị code.
* Bước 2: Chạy các trường hợp kiểm thử và ghi lại kết quả.
* Bước 3: Phân tích kết quả và sửa lỗi nếu có.
* Bước 4: Lặp lại các bước trên cho đến khi tất cả các đơn vị code được kiểm thử thành công.

**3.3/ Kiểm thử tích hợp**

**a) Mục tiêu:**

* Xác minh các đơn vị code (module, function, class) hoạt động chính xác khi được kết hợp với nhau.
* Phát hiện lỗi giao diện giữa các đơn vị code.
* Đảm bảo hệ thống hoạt động theo yêu cầu thiết kế.

**b) Phương pháp:**

* Kiểm thử tích hợp theo từng phần: Chia nhỏ hệ thống thành các phần nhỏ và tích hợp từng phần một.
* Kiểm thử tích hợp liên tục: Tích hợp và kiểm tra các thay đổi mới vào hệ thống liên tục.

**c) Quy trình:**

* Bước 1: Lập kế hoạch kiểm thử tích hợp.
* Bước 2: Thiết kế các trường hợp kiểm thử.
* Bước 3: Chạy các trường hợp kiểm thử và ghi lại kết quả.
* Bước 4: Phân tích kết quả và sửa lỗi nếu có.
* Bước 5: Lặp lại các bước trên cho đến khi tất cả các đơn vị code được tích hợp thành công.

**3.4/ Kiểm thử hệ thống**

**a) Mục tiêu:**

* Xác minh hệ thống đáp ứng tất cả các yêu cầu đề ra.
* Đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định và hiệu quả.
* Phát hiện lỗi hệ thống trước khi đưa vào sử dụng.

**b) Phương pháp:**

* Kiểm thử chức năng: Xác minh tất cả các chức năng của hệ thống hoạt động chính xác.
* Kiểm thử hiệu suất: Đo lường hiệu suất hệ thống dưới tải cao.
* Kiểm thử khả năng chịu lỗi: Xác minh hệ thống hoạt động ổn định khi xảy ra lỗi.

Kiểm thử bảo mật: Đảm bảo hệ thống an toàn khỏi các tấn công mạng.

**c) Quy trình:**

* Lập kế hoạch kiểm thử hệ thống.
* Thiết kế các trường hợp kiểm thử.
* Chạy các trường hợp kiểm thử và ghi lại kết quả.
* Phân tích kết quả và sửa lỗi nếu có.
* Lặp lại các bước trên cho đến khi hệ thống được kiểm thử thành công.

**4/ Kế hoạch ứng phó rủi ro**

Bảng đăng kí các rủi ro, mức độ, ảnh hưởng, cách xử lý.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Công việc xảy ra rủi ro** | **Mã rủi ro** | **Rủi ro** | **Mức độ rủi ro** | **Ảnh hưởng** | **Cách xử lý** |
| Lập kế hoạch | 1 | Lập lịch trễ, không hợp lý | Cao | Ảnh hưởng đến tiến độ dự án, chi phí dự án | * Lập kế hoạch dự án chi tiết và thực tế. * Phân chia công việc hợp lý và giao cho người có năng lực phù hợp. * Theo dõi tiến độ dự án sát sao và điều chỉnh khi cần thiết. |
| 2 | Ước lượng chi phí không phù hợp với ngân sách | Cao | Ảnh hưởng đến chi phí dự án, lợi nhuận dự án | * Lập dự toán chi phí chi tiết và thực tế. * Tìm kiếm nhà cung cấp uy tín với giá cả cạnh tranh. * Theo dõi chi phí dự án sát sao và điều chỉnh khi cần thiết. |
| Thu thập yêu cầu khách hàng | 3 | Hiểu chưa đầy đủ về yêu cầu của khách hàng | Trung bình | Ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm, sự hài lòng của khách hàng | * Thu thập thông tin chi tiết về yêu cầu của khách hàng. * Xác nhận yêu cầu của khách hàng bằng văn bản. * Trao đổi thường xuyên với khách hàng để đảm bảo đáp ứng đúng yêu cầu. |
| 4 | Yêu cầu của khách hàng quá phức tạp | Trung bình | Ảnh hưởng đến tiến độ dự án, chi phí dự án | * Phân tích yêu cầu của khách hàng và đề xuất giải pháp phù hợp. * Trao đổi với khách hàng để thống nhất giải pháp. * Lập kế hoạch dự án chi tiết và thực tế. |
| Phân tích hệ thống | 5 | Lựa chọn công nghệ không phù hợp | Trung bình | Ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm, hiệu quả hoạt động | * Nghiên cứu các công nghệ phù hợp với yêu cầu dự án. * Tham khảo ý kiến chuyên gia. * Lựa chọn công nghệ có tính ổn định, bảo mật và khả năng mở rộng cao. |
| Thiết kế hệ thống | 6 | Giao diện không được đẹp | Thấp | Ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng, sự hài lòng của khách hàng | * Thuê nhà thiết kế giao diện chuyên nghiệp. * Tham khảo ý kiến khách hàng về giao diện. * Chỉnh sửa giao diện theo yêu cầu của khách hàng. |
| Code giao diện hệ thống | 7 | Giao diện không đúng với thiết kế | Thấp | Ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng, sự hài lòng của khách hàng | * Kiểm tra kỹ lưỡng giao diện trước khi đưa vào sử dụng. * Chỉnh sửa giao diện cho phù hợp với thiết kế. |
| 8 | Giao diện không tương thích với nhiều thiết bị | Thấp | Ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng, sự hài lòng của khách hàng | * Phát triển giao diện tương thích với nhiều thiết bị. * Kiểm tra giao diện trên các thiết bị khác nhau. |
| Code Backend hệ thống | 9 | Chức năng không hoạt động được | Cao | Ảnh hưởng đến chức năng hệ thống, trải nghiệm người dùng | * Viết code cẩn thận và tuân theo các quy tắc code. * Kiểm tra code kỹ lưỡng trước khi đưa vào sử dụng. * Sử dụng công cụ kiểm tra code tự động. * Xác định nguyên nhân lỗi và sửa lỗi. * Kiểm tra lại chức năng sau khi sửa lỗi. |
| 10 | Nhiều tính năng không cần thiết | Trung bình | Ảnh hưởng đến hiệu suất hệ thống, chi phí phát triển | * Phân tích kỹ lưỡng yêu cầu của khách hàng. * Chỉ phát triển các tính năng cần thiết. * Loại bỏ các tính năng không cần thiết. * Tối ưu hóa hệ thống để cải thiện hiệu suất. |

RACI

5/ Kế hoạch chi phí

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, số, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

6/ Biểu đồ gantt đầy đủ

1. **Thực thi dự án**
   1. **Quy trình quản lý**

Quy trình quản lý dự án như sau:

Người quản lý dự án quản lý tiến trình thực hiện dự án tại các mốc kiểm soát, dùng mọi phương sách để xác định xem các công việc (nói riêng) và toàn bộ dự án (nói chung) hiện đang tiến triển như thế nào.

Tại thời điểm kiểm soát sẽ diễn ra cuộc họp giữa người quản lý dự án và các trưởng nhóm. Các trưởng nhóm sẽ báo cáo tiến độ công việc của mình.

Người quản lý dự án phải luôn luôn sát sao với từng giai đoạn của dự án, tại các thời điểm của các giai đoạn nhất định, các trưởng nhóm sẽ phải báo cáo tiến độ công việc của nhóm mình hoặc của từng cá nhân với người quản lý dự án, trong đó phải nêu bật những điều đã làm được và những điều chưa làm được để người quản lý dự án có một sự điều chỉnh nhất định sao cho hợp lý.

Nếu công việc nào không đúng tiến độ hoặc có khó khăn, quản trị viên cùng các trưởng nhóm sẽ đề ra cách khắc phục hoặc ra thời hạn mới.

Tài liệu tại các mốc là các báo cáo của các nhóm trưởng và biên bản các cuộc họp.

Sau các cuộc họp, người quản lý dự án sẽ soạn báo cáo tiến trình dự án và nộp lên giám đốc dự án

* 1. **Các mốc kiểm soát**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã** | **Kết thúc giai đoạn** | **Ngày báo cáo** | **Tài liệu** | **Trách nhiệm** |
| 1 | Khởi động dự án | 21/03/2024 | - Hợp đồng dự án  - Văn bản nhận dự án  - Văn bản quyết định khởi động dự án | Project Manager |
| 2 | Lập kế hoạch | 22/03/2024 | Bản kế hoạch thực hiện dự án | Project Manager |
| 3 | Xác định yêu cầu | 22/03/2024 | - Báo cáo khảo sát yêu cầu  - Bản đặc tả yêu cầu khách hàng | Business Analyst Team |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Team Leader |
| 4 | Phân tích và thiết kế | 25/03/2024 | - Bản phân tích hệ thống dựa trên yêu cầu khách hàng  - Bản đặc tả thiết kế (giao diện, module, chức năng,…)  - Hoàn thành bản phân tích thiết kế hệ thống và giao diện theo yêu cầu khách hàng  - Báo cáo tiến độ | Business Analyst Team |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Team Leader |
| 5 | Lập trình | 10/04/2024 | - Báo cáo tiến độ lập trình  - Bàn giao module chương trình | Developer Team |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Team Leader |
| 6 | Kiểm thử và khắc phục lỗi | 15/04/2024 | - Kế hoạch kiểm thử  - Các kịch bản kiểm thử  - Các biên bản kiểm thử  - Tài liệu hướng dẫn sử dụng | Tester Team and All member in project |
| - Báo cáo tiến trình dự án | Team Leader |
| 7 | Tổng kết và bàn giao dự án | 24/05/2024 | Biên bản bàn giao và thanh lý hợp đồng | Project Manager and All member in project |