**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH: TÍCH HỢP HỆ THỐNG (COST)**

**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ BÁN GIÀY TÍCH HỢP THANH TOÁN ONLINE**

**TÀI LIỆU PROPOSAL**

**Nhóm 06**

**GVHD: ThS. Trần Huệ Chi**

**Nhóm SVTH:**

**Nguyễn Văn Cảnh 27211243489**

**Nguyễn Quốc Phong 27211202811**

**Hoàng Văn Ngọc Quý 27211253223**

**Võ Tấn Trin 27211245784**

**Đà Nẵng, tháng 12 năm 2024**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | App quản lý giày | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng phần mềm quản lý bán giày | | |
| **Ngày bắt đầu** | 1/11/2024 | **Ngày kết thúc** | 20/12/2024 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS. Trần Huệ Chi  Email: tranhuechidt@gmail.com  Phone: 0983751077 | | |
| **Chủ sở hữu** | Trường Đại học Duy Tân | | |
| **Quản lý dự án** | Nguyễn Văn Cảnh | 038472@gmail.com | 0363866809 |
| **Thành viên trong nhóm** | Nguyễn Quốc Phong | nguyenquocphong23092003@gmail.com | 0346746344 |
| Hoàng Văn Ngọc Quý | hoangquyktm@gmail.com | 0399307618 |
| Võ Tấn Trin | votantrin020301@gmail.com | 0899314241 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng phần mềm quản lý bán giày |
| **Tiêu đề tài liệu** | Proposal Document |
| **Người thực hiện** | Hoàng Văn Ngọc Quý |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Hoàng Văn Ngọc Quý | 1/11/2024 | Tạo tài liệu |
| 2.0 | Hoàng Văn Ngọc Quý | 08/11/2024 | Chỉnh sửa tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Trần Huệ Chi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Chủ sở hữu** | Trần Huệ Chi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Quản lý dự án** | Hoàng Văn Ngọc Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Thành viên** | Nguyễn Văn Cảnh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Nguyễn Quốc Phong | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Võ Tấn Trin | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |

**MỤC LỤC**

[1. GIỚI THIỆU 4](#_Toc181976646)

[1.1. Mục đích 4](#_Toc181976647)

[1.2. Phạm vi 4](#_Toc181976648)

[1.3. Tham khảo 4](#_Toc181976649)

[2. TỔNG QUAN DỰ ÁN 5](#_Toc181976650)

[2.1. Lý do chọn đề tài 5](#_Toc181976651)

[2.2. Định nghĩa dự án 5](#_Toc181976652)

[2.3. Giải pháp đề xuất 5](#_Toc181976653)

[2.3.1. Mục tiêu dự án 7](#_Toc181976654)

[2.3.2. Hoạt động của ứng dụng 7](#_Toc181976655)

[2.3.3. Các chức năng cơ bản của hệ thống 7](#_Toc181976656)

[2.3.4. Mô tả 8](#_Toc181976657)

[2.3.5. Các công nghệ ràng buộc 9](#_Toc181976658)

[3. KẾ HOẠCH TỔNG THỂ DỰ ÁN 10](#_Toc181976659)

[3.1. Định nghĩa Scrum 10](#_Toc181976660)

[3.1.1. Mô tả Scrum 10](#_Toc181976661)

[3.1.2. The artifacts 11](#_Toc181976662)

[3.1.3. Process (Quá trình) 11](#_Toc181976663)

[3.2. Kế hoạch tổng thể 12](#_Toc181976664)

[3.3. Quản lý tổ chức 13](#_Toc181976665)

[3.3.1. Nguồn nhân lực 13](#_Toc181976666)

[3.3.2. Phi nhân lực 14](#_Toc181976667)

# **GIỚI THIỆU**

## **Mục đích**

* Mục đích của tài liệu này:
* Xác định yêu cầu, ý tưởng các vấn đề liên quan đến việc xây dựng dự án
* Đưa ra các đề xuất dự án, kế hoạch hành động dự án, kiến trúc, giải pháp thực hiện, bao gồm cả về kế hoạch, phát triển, thực hiện và giám sát dự án.

## **Phạm vi**

* Bên cạnh việc cung cấp cho bạn các tài liệu, nó sẽ liệt kê tất cả các thành viên trong nhóm phát triển trong dự án này, quy trình và khuôn khổ mà dự án sẽ áp dụng.
* Cung cấp kế hoạch cho từng giai đoạn của quy trình phát triển phần mềm dựa trên quy trình Scrum bao gồm: Thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc và một số thời gian làm việc.
* Đề xuất bao gồm giới thiệu các giải pháp, xác định cách tốt nhất để phát triển mà chúng tôi tạo ra, tổng chi phí ước tính, thời gian hoàn vốn và khối lượng hoàn vốn cho dự án.

## **Tham khảo**

*Bảng 1.1: Danh mục tài liệu tham khảo*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên tài liệu** | **Tham chiếu** |
| 1 | Scrum Process | <https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum> |
| 2 | HTML, CSS | <https://www.w3schools.com/> |
| 3 | C# | <https://www.w3schools.com/> https://www.tutorialspoint.com/csharp/index.htm |

# **TỔNG QUAN DỰ ÁN**

## **Lý do chọn đề tài**

* Việc chọn đề tài xây dựng ứng dụng bán giày dép dành cho nội bộ nhân viên xuất phát từ nhu cầu quản lý và tối ưu hóa quy trình bán hàng trong các cửa hàng, doanh nghiệp kinh doanh giày dép. Thay vì sử dụng các phương pháp truyền thống như sổ sách hoặc phần mềm không chuyên dụng, một ứng dụng nội bộ sẽ giúp nhân viên dễ dàng cập nhật thông tin sản phẩm, quản lý tồn kho, theo dõi doanh số và thực hiện giao dịch nhanh chóng và chính xác. Bên cạnh đó, ứng dụng còn có thể tích hợp các tính năng phân tích dữ liệu, báo cáo doanh thu, nhằm giúp ban quản lý nắm bắt được tình hình kinh doanh và điều chỉnh chiến lược phù hợp. Việc ứng dụng công nghệ vào quy trình bán hàng không chỉ tăng cường hiệu suất làm việc của nhân viên mà còn giúp doanh nghiệp nâng cao chất lượng dịch vụ, từ đó đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng và tăng trưởng doanh thu.

## **Định nghĩa dự án**

* Dự án "Xây dựng ứng dụng bán giày dép nội bộ cho nhân viên" là một hệ thống phần mềm hỗ trợ quản lý quy trình bán hàng trong các doanh nghiệp kinh doanh giày dép. Ứng dụng này cung cấp một nền tảng dành riêng cho nhân viên nội bộ, cho phép họ dễ dàng thực hiện các tác vụ quan trọng như quản lý thông tin sản phẩm, theo dõi tồn kho, xử lý đơn hàng và thống kê doanh thu. Thông qua giao diện thân thiện và các tính năng tích hợp, ứng dụng không chỉ giúp giảm thiểu sai sót trong quy trình bán hàng mà còn tăng hiệu quả làm việc, giúp nhân viên và quản lý dễ dàng cập nhật và giám sát hoạt động kinh doanh. Mục tiêu của dự án là xây dựng một hệ thống nội bộ hoàn chỉnh, hỗ trợ doanh nghiệp tối ưu hóa quy trình bán hàng, nâng cao chất lượng dịch vụ, và hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu một cách nhanh chóng và chính xác.….

## **Giải pháp đề xuất**

Đề xuất xây dựng ứng dụng bán giày dép nội bộ cho nhân viên nhằm giải quyết các khó khăn trong quản lý bán hàng truyền thống và tối ưu hóa quy trình làm việc cho doanh nghiệp. Cụ thể, ứng dụng này sẽ giúp doanh nghiệp đạt được những lợi ích sau:

1. Tăng cường hiệu quả quản lý sản phẩm.

2. Tối ưu hóa quy trình bán hang.

3. Hỗ trợ ra quyết định thông minh.

4. Nâng cao năng lực cạnh tranh.

Với những lợi ích trên, việc xây dựng ứng dụng bán giày dép nội bộ là một bước đi quan trọng, góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ, hiệu suất làm việc của nhân viên, và hỗ trợ doanh nghiệp phát triển bền vững trong lĩnh vực bán lẻ giày dép.

### **Mục tiêu dự án**

* Mục tiêu của dự án "Xây dựng phần mềm quản lý giày sử dụng cho nội bộ nhân viên" bao gồm:
* Tối ưu hóa quy trình bán hàng nội bộ.
* Nâng cao hiệu suất làm việc của nhân viên.
* Quản lý kho hàng hiệu quả.
* Hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu.
* Cải thiện chất lượng dịch vụ khách hàng.
* Phát triển bền vững cho doanh nghiệp.

### **Hoạt động của ứng dụng**

* Hệ thống có 2 tác nhân: Nhân viên và quản lý .
* Đối với nhân viên:
* Nhân viên nhập yêu cầu vào hệ thống, chẳng hạn như xem sản phẩm, tạo đơn hàng, hoặc mua hàng.
* Hệ thống phản hồi lại yêu cầu của nhân viên, cung cấp thông tin sản phẩm hoặc xác nhận đơn hàng.
* Dữ liệu yêu cầu (như thông tin đơn hàng hoặc yêu cầu kiểm tra sản phẩm) được hệ thống lưu trữ để theo dõi và xử lý.
* Đối với quản lý:
* Quản lý kiểm tra các yêu cầu từ nhân viên hoặc khách hàng trong hệ thống, như kiểm tra đơn hàng hoặc sản phẩm bán chạy.
* Hệ thống kiểm tra dữ liệu yêu cầu từ nhân viên, như kiểm tra tình trạng đơn hàng, thông tin sản phẩm, hoặc kho hàng.
* Hệ thống trả lại dữ liệu cần thiết về đơn hàng, sản phẩm, hoặc các yêu cầu khác để quản lý có thể xử lý tiếp.
* Hệ thống phản hồi lại cho quản lý về trạng thái yêu cầu, bao gồm các thông tin như xác nhận đơn hàng, báo cáo kho, hoặc các thông báo khác.

### **Các chức năng cơ bản của hệ thống**

* Đăng nhập tài khoản
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý kho hàng
* Quản lý đơn hàng
* Quản lý khách hàng
* Quản lý hóa đơn
* Quản lý nhân viên
* Tìm kiếm và lọc sản phẩm
* Quản lý khuyến mãi và giảm giá

### **Mô tả**

* Ứng dụng bán giày dép gồm 2 tác nhân chình: Nhân viên và Quản lý.

 **Đăng nhập**: Nhân viên và quản lý sẽ đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản cá nhân. Mỗi người dùng có quyền truy cập khác nhau tùy thuộc vào vai trò (nhân viên hoặc quản lý).

 **Quản lý sản phẩm**:

* Nhân viên có thể xem danh sách sản phẩm, kiểm tra thông tin chi tiết (giá, mô tả, hình ảnh).
* Quản lý có thể thêm mới, sửa đổi hoặc xóa sản phẩm, đồng thời điều chỉnh giá và số lượng tồn kho.

 **Xử lý đơn hàng**:

* Khi khách hàng mua sản phẩm, nhân viên sẽ tạo đơn hàng trong ứng dụng, chọn các sản phẩm từ kho và thực hiện thanh toán.
* Số lượng sản phẩm tồn kho sẽ tự động được cập nhật sau khi giao dịch hoàn tất.

 **Quản lý kho**:

* Ứng dụng sẽ theo dõi số lượng tồn kho của từng sản phẩm và thông báo cho nhân viên khi sản phẩm sắp hết hàng.
* Quản lý có thể nhập thêm sản phẩm vào kho và điều chỉnh số lượng khi có hàng mới.

 **Quản lý khuyến mãi**:

* Quản lý có thể tạo các chương trình khuyến mãi và giảm giá cho khách hàng.
* Nhân viên có thể áp dụng mã giảm giá khi thanh toán cho khách hàng.

 **Tìm kiếm và lọc sản phẩm**:

* Nhân viên có thể tìm kiếm sản phẩm theo tên, loại, giá hoặc các đặc tính khác.
* Các bộ lọc giúp dễ dàng tìm ra các sản phẩm phù hợp với yêu cầu của khách hàng.

 **Quản lý người dùng**:

* Quản lý có thể tạo, sửa và xóa tài khoản nhân viên, phân quyền truy cập cho từng người dùng tùy theo nhiệm vụ và vai trò trong hệ thống.

 **Xuất hóa đơn thanh toán**:

* Sau khi hoàn tất giao dịch, hệ thống sẽ tự động tạo hóa đơn thanh toán cho khách hàng, bao gồm thông tin chi tiết về sản phẩm, giá trị đơn hàng, và các khoản khuyến mãi hoặc giảm giá (nếu có).

### **Các công nghệ ràng buộc**

#### **Kỹ thuật phát triển hệ thống**

* Nền tảng ứng dụng app.
* Ngôn ngữ lập trình: C#.
* Cơ sở dữ liệu: SQL Server Database.
* Quy trình quản lý ứng dụng: Quy trình Scrum.

#### **Môi trường**

* Máy người dùng phải được kết nối Internet, có trình duyệt Web (IE, Google Chrome, Fire Fox v.v..).
* Phần mềm phát triển dự án:Visual Studio.
* Công cụ quản lý mã nguồn: Github.

#### **Các ràng buộc khác**

* Nguồn lực: 4 người.
* Kinh phí: Hạn chế.
* Thời gian: Dự án hoàn thành sau 2,5 tháng.
* Công nghệ: C#.

# **KẾ HOẠCH TỔNG THỂ DỰ ÁN**

## **Định nghĩa Scrum**

* Scrum là một tập hợp con của Agile và là một trong những khuôn khổ quá trình phổ biến nhất để triển khai Agile. Nó là một mô hình phát triển phần mềm lặp đi lặp lại được sử dụng để quản lý phát triển phần mềm và sản phẩm phức tạp. Các lần lặp có độ dài cố định, được gọi là nước rút kéo dài từ một đến hai tuần cho phép nhóm vận chuyển phần mềm theo nhịp đều đặn. Vào cuối mỗi Sprint, các bên liên quan và các thành viên trong nhóm họp lại để lập kế hoạch cho các bước tiếp theo.

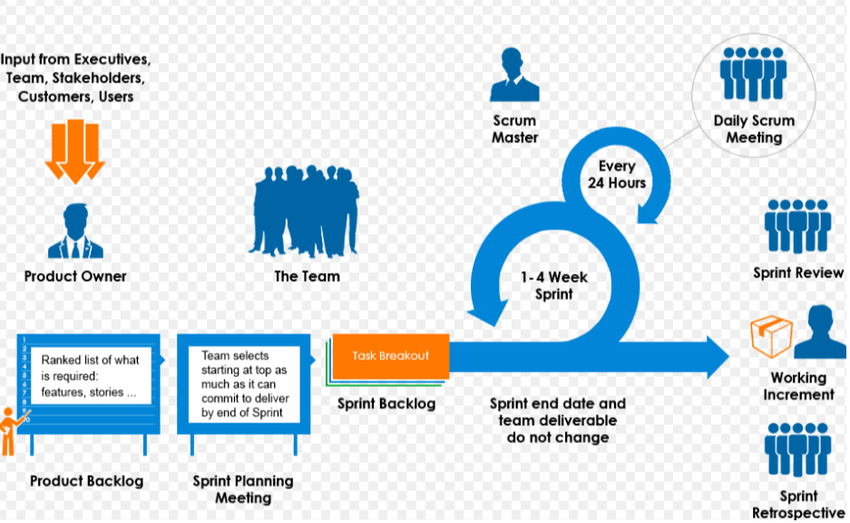
### **Mô tả Scrum**

* Có ba vai trò cụ thể trong Scrum:
* **Chủ sở hữu sản phẩm**: Chủ sở hữu sản phẩm tập trung vào các yêu cầu kinh doanh và thị trường, ưu tiên tất cả các công việc cần được thực hiện. Anh ấy hoặc cô ấy xây dựng và quản lý công việc tồn đọng, cung cấp hướng dẫn về các tính năng cần vận chuyển tiếp theo, đồng thời tương tác với nhóm và các bên liên quan khác để đảm bảo mọi người đều hiểu các mục trong sản phẩm tồn đọng. Product Owner không phải là người quản lý dự án. Thay vì quản lý tình trạng và tiến độ, công việc của anh ta hoặc cô ta là thúc đẩy nhóm với mục tiêu và tầm nhìn.
* **Scrum Master**: Thường được coi là người huấn luyện cho nhóm, Scrum Master giúp nhóm làm việc tốt nhất có thể. Điều này có nghĩa là tổ chức các cuộc họp, đối phó với rào cản và thách thức, đồng thời làm việc với Product Owner để đảm bảo sản phẩm tồn đọng đã sẵn sàng cho sprint tiếp theo. Scrum Master cũng đảm bảo nhóm tuân thủ quy trình Scrum. Người đó không có quyền đối với các thành viên trong nhóm, nhưng người đó có quyền đối với quy trình. Ví dụ: Scrum Master không thể cho ai đó biết phải làm gì, nhưng có thể đề xuất một nhịp chạy nước rút mới.
* **Nhóm làm việc tại Scrum**: Nhóm Scrum bao gồm từ năm đến bảy thành viên. Mọi người trong dự án làm việc cùng nhau, giúp đỡ lẫn nhau và chia sẻ tình bạn thân thiết sâu sắc. Không giống như các nhóm phát triển truyền thống, không có các vai trò riêng biệt như lập trình viên, nhà thiết kế hoặc người kiểm tra. Mọi người cùng nhau hoàn thành tập hợp công việc. Nhóm Scrum sở hữu kế hoạch cho mỗi sprint; họ dự đoán khối lượng công việc họ có thể hoàn thành trong mỗi lần lặp lại.

### **3.1.2. The artifacts**

* **Product Backlog**: Product Owner và Nhóm Scrum họp để sắp xếp thứ tự ưu tiên các hạng mục trong product backlog (công việc trên product backlog đến từ các câu chuyện và yêu cầu của người dùng). Product backlog không phải là danh sách những thứ cần hoàn thành, mà nó là danh sách tất cả các tính năng mong muốn của sản phẩm. Sau đó, nhóm phát triển kéo công việc từ sản phẩm tồn đọng để hoàn thành trong mỗi sprint.
* **Sprint Backlog**: là danh sách các chức năng được phát triển cho Sprint; nó được xác định bởi cuộc họp “Lập kế hoạch Sprint’. Sprint Backlog là chức năng được chọn từ Product Backlog dựa trên mức độ ưu tiên và khả năng phát triển của nhóm.
* **Estimation**: Trong SCRUM, các thành viên của Nhóm công tác sẽ do chính bạn lựa chọn và ước tính thời gian phát triển dự kiến và chịu trách nhiệm về ước tính này. Sau khi hoàn thành bảng sẽ cập nhật Sprint Backlog.

### **3.1.3.** **Process (Quá trình)**



*Hình 3.1: Scrum process (Tiến trình Scrum)*

## **Kế hoạch tổng thể**

*Bảng 3.1: Master Plan (Tiến trình Scrum)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Tiến trình** | **Thời gian** | **Bắt đầu** | **Kết thúc** |
| **1** | **Khởi tạo** | **8 ngày** | **01/11/2024** | **08/11/2024** |
| 1.1 | Thu thập yêu cầu | 5 ngày | 01/11/2024 | 06/11/2024 |
| 1.2 | Tạo tài liệu | 3 ngày | 06/11/2024 | 09/11/2024 |
| **2** | **Bắt đầu** | **8 ngày** | **10/11/2024** | **18/11/2024** |
| 2.1 | Họp bắt đầu dự án | 1 ngày | 10/11/2024 | 11/11/2024 |
| 2.2 | Bổ sung tài liệu ban đầu | 7 ngày | 11/11/2024 | 18/11/2024 |
| **3** | **Phát triển** | **32 ngày** | **18/11/2024** | **20/12/2024** |
| 3.1 | Sprint 1 | 11 ngày | 18/11/2024 | 29/11/2024 |
| 3.2 | Sprint 2 | 11 ngày | 29/11/2024 | 10/12/2024 |
| 3.3 | Sprint 3 | 8 ngày | 10/12/2024 | 18/12/2024 |
| **4** | **Họp nhận phản hồi dự án** | **2 ngày** | **18/12/2024** | **20/12/2024** |
| **5** | **Viết báo cáo và kết thúc dự án** | **2 ngày** | **18/12/2024** | **20/12/2024** |

## **Quản lý tổ chức**

### **Nguồn nhân lực**

*Bảng 3.2: Nguồn nhân lực*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vai trò** | **Trách nhiệm** | **Người tham gia** |
| Người hướng dẫn | * Hướng dẫn về quy trình. * Giám sát mọi hoạt động của đội. | Trần Huệ Chi |
| Thành viên trong nhóm | * Ước tính thời gian để hoàn thành công việc. * Phân tích yêu cầu. * Thiết kế, hoàn thiện dần mẫu mã. * Code và kiểm tra ứng dụng. * Cài đặt và triển khai các chức năng của hệ thống. * Triển khai sản phẩm. | Nguyễn Quốc Phong  Nguyễn Văn Cảnh  Võ Tấn Trin |
| Nhóm trưởng | * Xác định và phân tích ứng dụng. * Phân công công việc cho các thành viên trong nhóm. * Kiểm soát và quản lý các thành viên trong nhóm. * Định hướng cho các thành viên trong nhóm. * Đảm bảo rằng nhiệm vụ được hoàn thành đúng thời hạn. * Quản lý rủi ro. * Đưa ra các giải pháp để giải quyết vấn đề. | Hoàng Văn Ngọc Quý |

### **Phi nhân lực**

*Bảng 3.3. Phi nhân lực*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Danh mục** | **Mục đích** | **Tiêu chí (Yes/No)** | **Số lượng** | **Tiêu chí chấp nhận** | **Ngày mục tiêu** |
| 1 | Laptop | Development | Yes | 4 |  | 1/11/2024 |
| 2 | C# | Programing Language | Yes | 1 |  | 1/11/2024 |
| 3 | Visual Studio | Tools | Yes | 1 |  | 1/11/2024 |
| 4 | Laptop | Web Browser | Yes | 4 |  | 1/11/2024 |