**Business Case**

**< Dự án phần mềm quản lý thư viện đại học Thủy lợi >**

**ARIA company**

**175 Tây sơn**

**Hà nội, 10000**

**Ngày tháng 4/2022**

**MỤC LỤC**

[1. Tóm tắt điều hành 3](#_Toc101724828)

[1.1. Phát hành 3](#_Toc101724829)

[1.2. Kết quả dự đoán 3](#_Toc101724830)

[1.3. Giới thiệu 3](#_Toc101724831)

[1.4. Biện minh 3](#_Toc101724832)

[2. Nhóm phân tích tình huống kinh doanh 4](#_Toc101724833)

[3. Định nghĩa vấn đề 4](#_Toc101724834)

[3.1. Tuyên bố nhược điểm chuyên nghiệp 4](#_Toc101724835)

[3.2. Tác động của tổ chức 4](#_Toc101724836)

[3.3. Di chuyển công nghệ 5](#_Toc101724837)

[4. Tổng quan dự án 5](#_Toc101724838)

[4.1. Mô tả dự án 5](#_Toc101724839)

[4.2. Mục tiêu và mục đích 5](#_Toc101724840)

[4.3. Hiệu suất dự án 5](#_Toc101724841)

[4.4. Giả định dự án 5](#_Toc101724842)

[4.5. Hạn chế của dự án 6](#_Toc101724843)

[4.6. Các mốc quan trọng của dự án 6](#_Toc101724844)

[5. Liên kết chiến lược 6](#_Toc101724845)

[6. Phân tích lợi ích chi phí 7](#_Toc101724846)

[7. Phân tích các giải pháp thay thế 7](#_Toc101724847)

[8. Phê duyệt 7](#_Toc101724848)

# Tóm tắt điều hành

Trường hợp kinh doanh này phác thảo cách Dự án ứng dụng sẽ giải quyết các mối quan tâm kinh doanh hiện tại, lợi ích của dự án, cũng như các khuyến nghị và lý giải của dự án. Trường hợp kinh doanh cũng thảo luận về các mục tiêu chi tiết của dự án, các biện pháp thực hiện, các giả định, ràng buộc và các phương án thay thế.

## Phát hành

Do lượng sinh viên hàng ngày càng mở rộng, việc quản lý thủ thư, sinh viên, tài liệu của thư viện Đại Học Thủy Lợi trở nên khó khăn hơn. Đối với số lượng sinh viên lớn, tài liệu của Nhóm 5 chúng em đã được mở rộng về số lượng, các hệ thống trước đó của Thư viện Đại Học Thủy Lợi đã cũ, đã trở nên không đủ để quản lý hiệu quả các hoạt động này. Sự bất cập của hệ thống thư viện cũ thể hiện ở việc chi phí cao hơn mà nhóm 5 đã thấy trong 12 tháng qua, quản lý thiếu hiệu quả, chuyên nghiệp, còn thủ công, tốn nhiều thời gian. Để quản lý hiệu quả hơn việc quản trị, Nhóm 5 chúng em đã phải chuyển sang một ứng dụng hệ thống khác toàn diện và đảm bảo thực hiện được đầy đủ như được nêu trong trường hợp kinh doanh này cho Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI. Bằng cách đó, thủ thư sẽ đảm nhận vai trò lớn hơn trong việc quản lý các vấn đề quản trị của họ.

## Kết quả dự đoán

Chuyển sang nền tảng quản trị dựa trên hệ thống web sẽ tập trung sẽ cho phép việc quản lý hệ thống các chức năng quản trị một cách liền mạch và hợp nhất. Việc chuyển đổi công nghệ này sẽ giảm chi phí chung liên quan đến lực lượng lao động lớn hiện đang được yêu cầu để quản lý các nhiệm vụ này. Cũng như việc sinh viên có thể quản lý tài khoản của mình trên điện thoại giúp tăng tương tác hệ thống, dễ dàng quản lý tài khoản của mình hiệu quả hơn.

## Giới thiệu

Các phương án và lựa chọn thay thế khác nhau đã được phân tích để xác định cách tốt nhất để tận dụng công nghệ để cải thiện quy trình kinh doanh và giảm chi phí chung. Cách tiếp cận được mô tả ở đây cho phép Nhóm 5 chúng em đáp ứng các mục tiêu là liên tục nâng cao hiệu quả, giảm chi phí và tận dụng công nghệ. Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VIỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI được đề xuất sẽ di chuyển dữ liệu và chức năng của hệ thống máy tính lớn hiện tại sang nền tảng dựa trên hệ thống mới của chúng tôi để duy trì tính toàn vẹn của dữ liệu và có đủ thời gian để đào tạo tất cả nhân viên và người quản lý về trách nhiệm và chức năng quản trị tương ứng của họ. Nền tảng dựa trên web tương thích với tất cả các hệ thống CNTT hiện tại khác và sẽ cải thiện hiệu quả và độ chính xác của báo cáo. Một số cách mà công nghệ này sẽ đạt được kết quả mong muốn là:

Thủ thư sẽ có thể nhập và chỉnh sửa dữ liệu bất kỳ lúc nào từ bất kỳ vị trí nào thay vì chuyển dữ liệu của họ cho người quản lý các account từ bên nhà sản xuất hệ thống. Từ đó thủ thư có thể chủ động, hiệu quả hơn trong các thao tác, vai trò hệ thống của mình

Sinh viên có thể mượn, trả sách qua hệ thống quét QR, thao tác, quản lý tài khoản mượn/trả sách của mình một cách tốt hơn và hiệu quả hơn

## Biện minh

Việc di chuyển các chức năng quản trị khác từ hệ thống cũ sang nền tảng dựa trên web sẽ mang lại hiệu quả cao hơn liên quan đến các nguồn lực và quy trình kinh doanh của nhà trường. Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VIỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI cũng phù hợp với chiến lược và mục tiêu của công ty vì nó sử dụng công nghệ để cải thiện cách chúng tôi kinh doanh. Trong khi các giải pháp thay thế khác và hiện trạng đã được phân tích, Dự án được chọn để đề xuất trong trường hợp kinh doanh này vì nó mang lại cơ hội tốt nhất để nhận ra lợi ích một cách nhanh chóng đồng thời cho phép cải thiện hiệu quả và giảm chi phí lớn nhất. Các giải pháp thay thế khác có rủi ro lớn hơn, cung cấp ít lợi ích hơn, quá khó xác định hoặc không phù hợp với chiến lược và / hoặc mục tiêu hiện tại của công ty.

Các ước tính ban đầu cho Dự án là:

* Giảm 15% chi phí chung trong 12 tháng đầu tiên
* Giảm 10% doanh thu của nhân viên trong 12 tháng đầu tiên
* Giảm ngay 50% thời gian tạo báo cáo tài chính hàng tuần và hàng tháng
* Giảm ngay 25% lượng thời gian cần thiết để giải quyết các vấn đề về tiền lương

# Nhóm phân tích tình huống kinh doanh

Những cá nhân sau đây bao gồm nhóm phân tích tình huống kinh doanh. Họ chịu trách nhiệm phân tích và tạo ra trường hợp kinh doanh.

| **Vai diễn** | **Miêu tả** | **Tên / Chức danh** |
| --- | --- | --- |
| Nhà tài trợ | Cung cấp hỗ trợ điều hành cho dự án | **Nguyễn Thọ Thông: Trường Đại Học Thủy Lợi** |
| Hỗ trợ công nghệ | Cung cấp tất cả hỗ trợ công nghệ cho dự án | **Hoàng Trung Đức** |
| Cải tiến quy trình | Tư vấn cho nhóm về các kỹ thuật cải tiến quy trình | **Nguyễn Thị Thúy** |
| Quản lý dự án | Quản lý trường hợp kinh doanh và nhóm dự án | **Lê Thị Mỹ Linh** |
| Hỗ trợ phần mềm | Cung cấp tất cả hỗ trợ phần mềm cho dự án | **Nguyễn ĐÌnh Cương** |

# Định nghĩa vấn đề

## Tuyên bố nhược điểm chuyên nghiệp

Kể từ ngày thành lập, trường đại học Thủy Lợi đã dựa trên một hệ thống, quy trình để quản lý thư viện, tuy nhiên khi số lượng sinh viên tăng lên, nhu cầu gia tăng nhiều hơn, gánh nặng đặt lên hệ thống thư viện là tương đối lớn, yêu cầu đề ra là cần đòi hỏi có 1 hệ thống quản lý hiệu quả hoạt động mượn trả sách, quản lý kho sách, các thao tác nghiệp vụ của sinh viên, thủ thư một cách tối ưu hơn, đơn giản và nhanh hơn.

Trong những năm qua, hệ thống thư viện ĐH Thủy Lợi đã phải thuê một lượng lớn cán bộ, nhân viên để tham gia vào quá trình hỗ trợ, sinh viên mượn trả, cũng như quản lý sách, đặc biệt là số lượn cán bộ thủ thư cần thiết tham gia trong mỗi kì đầu năm học để hỗ trợ sinh viên mượn sách, trả sách càng nhiều hơn khiến tốn kém chi phí.Bên cạnh đó, Sinh viên vẫn phải đến thư viện trường và đứng tại cây sách để thực hiện việc trả sách, mượn sách, trong khi số lượng cây quét tại trường còn khá ít( mới có 2). Gây ùn ứ, tắc nghẽn mỗi khi đến kì học mới của sinh viên muốn mượn sách hoặc sinh viên muốn trả sách khi hết kì học.

Những công việc quản lý thủ công gây nên một áp lực nặng nề về vấn đề chi phí, nhân lực, thời gian.

## Tác động của tổ chức

Dự án quản lý thư viện của trường Đại Học Thủy lợi: Ngoài phần mềm thì nhà trường yêu cầu mua máy chủ để phù hợp với nên tảng và sự tăng trưởng dự kiến của nó trong 10 năm tới

# Tổng quan dự án

Tổng quan về Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VIỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI cung cấp chi tiết về cách dự án này sẽ giải quyết vấn đề kinh doanh. Tổng quan bao gồm mô tả dự án, các mục tiêu và rủi ro cho Dự án, tiêu chí thực hiện dự án, các giả định của dự án, các ràng buộc và các mốc quan trọng. Khi dự án được phê duyệt và tiến tới, mỗi thành phần này sẽ được mở rộng để bao gồm mức độ chi tiết hơn trong việc hướng tới kế hoạch dự án.

## Mục tiêu và mục đích

Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VIỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI sẽ xem xét và phân tích một số sản phẩm tiềm năng để thay thế hệ thống quản trị bằng một nền tảng dựa trên web. Điều này sẽ được thực hiện bằng cách xác định và lựa chọn một sản phẩm thay thế đầy đủ cho hệ thống hiện có của chúng tôi và vẫn cho phép tăng trưởng trong 10 năm tới. Sau khi được chọn, dự án sẽ thay thế hệ thống hiện tại theo cách tiếp cận triển khai theo từng giai đoạn và được hoàn thành sau khi hệ thống mới hoạt động và hệ thống kế thừa được lưu trữ không còn được sử dụng.

Dự án này sẽ mang lại hiệu quả cao hơn trong sinh viên mượn, trả sách và báo cáo, chi phí chung thấp hơn đáng kể và linh hoạt hơn. Sau khi giao được sản phẩm, tất cả việc triển khai và tập hợp dữ liệu sẽ được tiến hành bằng các nguồn lực bên trong.

## Hiệu suất dự án

Bảng sau liệt kê các mục tiêu và mục tiêu kinh doanh mà Dự án hỗ trợ và cách nó hỗ trợ chúng:

| **Mục tiêu kinh doanh/Mục tiêu** | **Miêu tả** |
| --- | --- |
| Báo cáo kịp thời và chính xác | Công cụ dựa trên web sẽ cho phép báo cáo theo thời gian thực và chính xác về tất cả các chỉ số |
| Nâng cao hiệu quả của nhân viên | Cần ít nhân viên nhân sự và biên chế để quản lý các hoạt động này sẽ nâng cao hiệu quả |
| Giảm luân chuyển nhân viên | Quyền tự chủ và tính linh hoạt cao hơn sẽ giải quyết các mối quan tâm của nhân viên và cho phép quản lý tập trung vào các nhiệm vụ |
| Giảm chi phí chung | Yêu cầu ít nhân viên hơn sẽ làm giảm tổng chi phí |

## Giả định dự án

Các giả định sau áp dụng cho Dự Án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI. Khi lập kế hoạch dự án bắt đầu và nhiều giả định được xác định, chúng sẽ được bổ sung cho phù hợp.

* Tất cả thủ thư sẽ được đào tạo phù hợp về các nhiệm vụ nhập dữ liệu về sách, thông tin bạn đọc, ngày mượn ngày trả, thêm sách, kích hoạt tài khoản..
* Có sẵn kinh phí để đào tạo
* Tài trợ có sẵn để mua phần cứng / phần mềm cho hệ thống dựa trên web, thử nghiệm 1 phần trên điện thoại
* Tất cả các trưởng bộ phận sẽ hỗ trợ cần thiết để hoàn thành dự án thành công
* Dự án có sự hỗ trợ và hỗ trợ cấp điều hành

## Hạn chế của dự án

Các ràng buộc sau áp dụng cho Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VIỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI. Khi lập kế hoạch dự án bắt đầu và nhiều ràng buộc hơn được xác định, chúng sẽ được bổ sung cho phù hợp.

* Có sẵn các nguồn lực CNTT hạn chế để hỗ trợ Dự án PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM QUẢN LÝ THƯ VỆN ĐẠI HỌC THỦY LỢI và các sáng kiến CNTT đang diễn ra khác.
* Cơ sở vật chất của trường Đại học Thủy lợi còn đang hạn chế
* Kinh phí đưa ra để phát triển dự án còn chưa tương xứng với yêu cầu đề ra 🡪 Cần bàn bạc lại
* Vì việc triển khai sẽ được thực hiện nội bộ chứ không phải bởi nhà phát triển sản phẩm hoặc nhà cung cấp, nên sẽ có sự hỗ trợ hạn chế từ các nhà cung cấp phần cứng / phần mềm.
* Trình độ của đội ngũ thành viên chưa đồng đều 🡪 cần chủ động khắc phục

## Các mốc quan trọng của dự án

Sau đây là các mốc quan trọng của dự án được xác định tại thời điểm này. Khi kế hoạch dự án được tiến hành và tiến độ được phát triển, các mốc thời gian và ngày hoàn thành mục tiêu của chúng sẽ được sửa đổi, điều chỉnh và hoàn thiện khi cần thiết để thiết lập lịch trình cơ sở.

| **Các mốc quan trọng / Giao hàng** | **Ngày mục tiêu** |
| --- | --- |
| Đánh giá & Khuyến nghị | 4/18/2022 |
| Phát triển các điều lệ dự án | 4/18/2022 |
| Phát triển các trường hợp kinh doanh | 4/19/2022 |
| Có thể giao: Gửi Điều lệ Dự án, trường hợp kinh doanh | 4/19/2022 |
| Nhà tài trợ dự án Đánh giá Điều lệ dự án | 4/21/2022 |
| Điều lệ dự án Đã ký / Phê duyệt | 4/22/2022 |
| Lập kế hoạch | 4/25/2022 |
| Tạo Tuyên bố Phạm vi Sơ bộ | 4/25/2022 |
| Xác định nhóm dự án | 4/26/2022 |
| Họp khởi động nhóm dự án | 4/28/2022 |
| Phát triển kế hoạch dự án | 4/28/2022 |
| Gửi kế hoạch dự án | 5/5/2022 |
| Mốc quan trọng: Phê duyệt kế hoạch dự án | 5/6/2022 |
| Thực thi | 5/9/2022 |
| Cuộc họp khởi động dự án | 5/9/2022 |
| Xác minh & xác thực các yêu cầu của người dùng | 5/9/2022 |
| Hệ thống thiết kế | 5/13/2022 |
| Mua sắm phần cứng / phần mềm | 5/20/2022 |
| Cài đặt hệ thống phát triển | 5/23/2022 |
| Giai đoạn thử nghiệm | 5/23/2022 |
| Cài đặt hệ thống trực tiếp | 5/24/2022 |
| Đào tạo người dùng | 5/25/2022 |
| Cài đặt | 5/27/2022 |
| Kiểm thử phần mềm | 5/30/2022 |
| Kiểm thử hệ thống | 5/30/2022 |
| Kiểm thử đơn vị | 6/1/2022 |
| Kiểm thử chấp nhận người dùng | 6/2/2022 |
| Kết thúc | 6/3/2022 |
| Cập nhật tệp / hồ sơ | 6/3/2022 |
| Đạt được sự chấp nhận chính thức | 6/3/2022 |
| Lưu trữ Tệp / Tài liệu | 6/6/2022 |

# Liên kết chiến lược

Dự án được hỗ trợ trực tiếp cho một số Kế hoạch Chiến lược của nhà trường. Bằng cách hỗ trợ trực tiếp cho các kế hoạch chiến lược này, dự án này sẽ cải thiện hoạt động kinh doanh và giúp đưa công ty tiến lên cấp độ trưởng thành tiếp theo.

| **Kế hoạch** | **Mục tiêu** | **Mối quan hệ với dự án** |
| --- | --- | --- |
| Nhà Trường Tư vấn Kế hoạch Chiến lược Quản lý Thông tin | Cải thiện việc lưu trữ hồ sơ và quản lý thông tin | Dự án này sẽ cho phép nhập dữ liệu và thông tin theo thời gian thực, tăng độ chính xác của thông tin và một kho lưu trữ tổng hợp cho tất cả dữ liệu về bảng lương và hành chính. |
| Nhà Trường Tư vấn Kế hoạch Chiến lược Quản lý Thông tin | Sử dụng công nghệ mới để hỗ trợ các nhiệm vụ của công ty và bộ phận một cách hiệu quả hơn | Công nghệ mới sẽ cho phép tự động hóa nhiều chức năng quản lý, giảm mức nhân viên cần thiết để quản lý các hệ thống này |

# Phân tích lợi ích chi phí

Bảng sau đây trình bày các chi phí và tiết kiệm liên quan đến Dự án, mô tả về các hành động liên quan đến chúng. Ở dưới cùng của bảng là số tiền tiết kiệm của dự án.

| **Hoạt động** | **Loại hành động** | **Miêu tả** | **Chi Phí** |
| --- | --- | --- | --- |
| Phát triển phần mềm và dào tạo phần mềm | Phí tổn | Chi phí cho nhóm CNTT cài đặt phần mềm mới và cho nhóm đào tạo để đào tạo tất cả nhân viên | $1,000 |
| Giảm chi phí nhân công | Tiết kiệm | Giảm lương của nhân viên | -$1,000 |
| Bảo trì 6 tháng 1 lần thay vì 1 tháng 1 lần(Trong vòng 2 năm) | Tiết kiệm | Việc sử dụng ít tài nguyên hơn để thực hiện các việc không có giá trị | -$1,000 |
| **Chi phí tiết kiệm** |  |  | **$1,000** |

Dựa trên phân tích chi tiêu ở trên, chúng tôi thấy rằng công ty đã tiết kiệm được $1,000. Đã cải thiện đáng kể trong chi phí hoạt động của công ty

# Phê duyệt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên người phê duyệt** | **Chức vụ** | **Chữ ký** | **Ngày** |
| Lê Thị Mỹ Linh | Nhóm trưởng | Linh | 23/04/2022 |