**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**

# KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Xây dựng website phân tích và theo dõi sức khỏe cộng đồng tích hợp AI Chatbot

# PRODUCT BACKLOG DOCUMENT

*Phiên bản 1.1*

***Người hướng dẫn: Th.S Tăng Thị Hà Phương***

***Thành viên:***

*Bùi Hữu Hải*

*Lê Chí Lâm  
Nguyễn Duy Sơn  
Dương Quốc Hưng  
Trần Thái Hòa*

*Đà Nẵng, 03/2025*

# THÔNG TIN DỰ ÁN

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu đề dự**  **án** | Xây dựng website phân tích và theo dõi sức khỏe cộng đồng tích hợp AI Chatbot | | | | |
| **Ngày bắt**  **đầu** | 01/03/2025 | | **Ngày kết thúc** | 10/05/2025 | |
| **Địa điểm** | Khoa CNTT, Đại học Duy Tân | | | | |
| **Giáo viên hướng dẫn** | Th.S Nguyễn Minh Nhật  Email: [nhatnm2010@gmail.com](mailto:nhatnm2010@gmail.com)  Phone: 0905125143 | | | | |
| **Người quản**  **lý dự án** | Bùi Hữu Hải | iambuihuuhai@gmail.com | | | 0926025479 |
| **Thành viên** | Lê Chí Lâm | lechilam2309@gmail.com | | | 0904515448 |
| Dương Quốc Hưng | Hungvuhuong@gmail.com | | | 0911057266 |
|  | Nguyễn Duy Sơn | Sonden2k3@gmail.com | | | 0905936284 |
|  | Trần Thái Hòa | thaihoabanh@gmail.com | | | 0934989729 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dự án** | Xây dựng website phân tích và theo dõi sức khỏe cộng đồng tích hợp AI Chatbot |
| **Tên tài liệu** | Product Backlog |
| **Tác giả** | Trần Thái Hòa |

# LỊCH SỬ SỬA ĐỔI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người tạo** | **Ngày** | **Mô tả** |
| 1.0 | Trần Thái Hòa | 01/03/2025 | Create Document |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ tên** | **Vai trò** | **Ngày** | **Chữ ký** |
| Tăng Thị Hà Phương | Người hướng dẫn | ……./……./2025 |  |
| Bùi Hữu Hải | Scrum Master  Development | ……./……./2025 |  |
| Lê Chí Lâm | Development  Tester | ……./……./2025 |  |
| Dương Quốc Hưng | Business Analyst  Tester | ……./……./2025 |  |
| Nguyễn Duy Sơn | Business Analyst  UI/UX Designer | ……./……./2025 |  |
| Trần Thái Hòa | UI/UX Designer  Tester | ……./……./2025 |  |

**MỤC LỤC**

[**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** 1](#_Toc176368543)

[**PRODUCT BACKLOG DOCUMENT 1**](#_Toc176368544)

[**THÔNG TIN DỰ ÁN 2**](#_Toc176368545)

[**LỊCH SỬ SỬA ĐỔI 3**](#_Toc176368546)

[1. Giới thiệu 4](#_Toc176368547)

[1.1 Mục Đích 4](#_Toc176368548)

[1.2 Phạm Vi 5](#_Toc176368549)

[1.3 Tài liệu tham khảo 5](#_Toc176368550)

[**2.** **PRODUCT BACKLOG** 5](#_Toc176368551)

[2.1 PB01 – Xem bài viết 5](#_Toc176368552)

[2.2 PB02 - Đăng kí 6](#_Toc176368553)

[2.3 PB03 – Đăng nhập 7](#_Toc176368554)

[2.4P B04 – Cập nhật thông tin cá nhân 8](#_Toc176368555)

[2.5P B05 – Gửi câu hỏi về sức khỏe 8](#_Toc176368556)

[2.6 PB06 – Theo dõi chỉ số sức khỏe 8](#_Toc176368557)

[2.7 PB07 – Nhận thông báo 9](#_Toc176368558)

[2.8 PB08 – Quản lí danh sách bài viết và nội dung 10](#_Toc176368559)

[2.9 PB09 – Quản lý thông báo và cảnh báo 10](#_Toc176368560)

[2.10 PB10 – Quản lý tin nhắn với người dùng 10](#_Toc176368561)

[2.11 PB11 – Quản lí tài khoản 11](#_Toc176368562)

[2.12 PB12 – Tư vấn 11](#_Toc176368563)

[2.13 PB13 – Quản lí bài viết 12](#_Toc176368564)

[2.21 PB14 – Phân tích và báo cáo 12](#_Toc176368565)

[2.15 PB15 – Giám sát dịch bệnh 12](#_Toc176368566)

[2.16 PB16 – Quản lý thông tin thông báo 13](#_Toc176368567)

[**3.** **Sơ đồ use case tổng quát** 15](#_Toc176368568)

[**4.** **ƯU TIÊN VÀ ƯỚC TÍNH** 15](#_Toc176368569)

# 1. Giới thiệu

Đây là tài liệu Product Backlog trong quy trình Scrum. Nó bao gồm danh sách tất cả các tính năng được ưu tiên và các mô tả cho từng tính năng của sản phẩm cần phải hoàn thành trong dự án. Thông thường, Product Backlog chứa các User Story, nhưng đôi khi cũng có thể có các yêu cầu chức năng, yêu cầu phi chức năng, bugs và một số vấn đề khác. Product Backlog trong Scrum cũng chấp nhận việc thay đổi và tăng thêm trong quá trình dự án tùy theo sự thay đổi yêu cầu của Product Owner.

**1.1** **Mục Đích**

Tài liệu này cung cấp một cách tổng quát và đầy đủ về các tính năng và mô tả cần có của sản phẩm theo yêu cầu của Product Owner. Cũng bao gồm một số điều như về yêu cầu chức năng mà Scrum team cảm thấy cần phải có trong phần mềm này.

## **1.2** **Phạm Vi**

- Các user story trong dự án

- Các yêu cầu chức năng và phi chức năng

- Sơ đồ Use case

- Biểu đồ hoạt động

## **1.3** **Tài liệu tham khảo**

https://www.mitchlacey.com/learn-scrum/the-product-backlog/

1. **PRODUCT BACKLOG**
   1. **PB01 – Xem bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB01 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô tả** | Là người dùng tôi có thể xem bài viết mà không cần đăng nhập |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng vào website 2. Sau đó website sẽ hiện các bài viết |

* 1. **PB02 - Đăng kí**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB02 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô tả** | Người dùng vào website để tạo tài khoản cá nhân |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng truy cập vào website. 2. Người dùng bấm vào nút "Đăng ký". 3. Hệ thống hiển thị trang đăng ký. 4. Người dùng điền các thông tin cần thiết (họ tên, email, mật khẩu). 5. Người dùng bấm vào nút "Đăng ký". 6. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng ký: 7. Nếu thông tin hợp lệ và email chưa tồn tại, hệ thống tạo tài khoản mới và gửi email xác nhận. 8. Nếu thông tin không hợp lệ hoặc email đã tồn tại, hiển thị thông báo lỗi tương ứng. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Không có |

* 1. **PB03 – Đăng nhập**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB03 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô tả** | Người dùng vào website và đăng nhập vào hệ thống. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng vào website 2. Người dùng bấm vào nút đăng nhập 3. Hệ thống hiển thị form đăng nhập; 4. Người dùng nhập username, password vào ô textbox tương ứng. 5. Click nút đăng nhập để gửi yêu cầu đăng nhập đến hệ thống    1. Kiểm tra:       1. Kiểm tra sự tồn tại của user. Nếu user không tồn tại hiển thị thông báo “Tài khoản này không tồn tại”       2. Kiểm tra password. Nếu password không đúng hiển thị thông báo “Mật khẩu không đúng”       3. Kiểm tra trạng thái hoạt động của tài khoản. Nếu tài khoản chưa kích hoạt hiển thị thông báo “Tài khoản của bạn chưa được kích hoạt, vui lòng kiểm tra email để kích hoạt”       4. Nếu thõa mãn các điều kiện 4.1, 4.2, 4.3 cho phép đăng   nhập thành công và hiển thị thông báo “Đăng nhập thành công” |
| **Điều kiện ràng buộc** | User và Password phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **PB04 – Cập nhật thông tin cá nhân**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB04 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô tả** | Người dùng có thể cập nhật thông tin cá nhân |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập. 2. Người dùng truy cập vào trang quản lý thông tin cá nhân. 3. Người dùng thay đổi các thông tin cần cập nhật (họ tên, số điện thoại, địa chỉ). 4. Hệ thống kiểm tra và lưu thông tin cập nhật:    * Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống lưu thông tin và hiển thị thông báo "Cập nhật thành công".    * Nếu thông tin không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi tương ứng. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Các trường thông tin phải đáp ứng định dạng yêu cầu |

## **PB05 –** **Gửi câu hỏi về sức khỏe**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB05 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô Tả** | Khách hàng gửi câu hỏi về sức khỏe |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập vào ứng dụng.  2. Người dùng truy cập vào mục "Hỏi đáp sức khỏe".  3. Người dùng nhập câu hỏi vào ô "Nhập câu hỏi".  4. Người dùng bấm vào nút "Gửi câu hỏi".  5. Hệ thống lưu câu hỏi và chuyển đến tác nhân để trả lời.  6. Người dùng nhận được thông báo "Câu hỏi của bạn đã được gửi thành công". |
| **Điều kiện ràng buộc** | 1. Người dùng phải đăng nhập để gửi câu hỏi. 2. Nội dung câu hỏi không được để trống. |

## **PB06 – Theo dõi chỉ số sức khỏe**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB06 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô tả** | Người dùng có thể theo dõi sức khỏe của mình |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập vào ứng dụng. 2. Người dùng truy cập vào mục "Theo dõi sức khỏe". 3. Người dùng nhập các chỉ số sức khỏe cần theo dõi (như cân nặng, huyết áp, mức đường huyết). 4. Người dùng chọn ngày và thời gian để ghi nhận các chỉ số này. 5. Người dùng bấm vào nút "Lưu" để lưu thông tin. 6. Hệ thống lưu dữ liệu và hiển thị các chỉ số sức khỏe đã nhập trên giao diện theo dõi. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Các chỉ số sức khỏe phải được nhập đúng định dạng và trong phạm vi hợp lệ. |

* 1. **PB07 – Nhận thông báo**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB07 |
| **Tên** | Người dùng |
| **Mô tả** | Người dùng có thể nhận thông báo |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập vào ứng dụng. 2. Người dùng truy cập vào mục "Cài đặt thông báo". 3. Người dùng chọn tần suất nhận thông báo (hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng). 4. Người dùng bấm vào nút "Lưu cài đặt". 5. Hệ thống gửi thông báo định kỳ đến người dùng để nhắc nhở họ cập nhật và theo dõi các chỉ số sức khỏe. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải có thông tin liên lạc chính xác (email, SMS, hoặc thông báo trong ứng dụng). |

## **2.8 PB08 – Quản lí danh sách bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB08 |
| **Tên** | Admin |
| **Mô Tả** | Admin có thể quản lí danh sách bài viết |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Tác nhân hoặc người quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Tác nhân hoặc người quản lý truy cập vào mục "Quản lý bài viết và nội dung". 3. Hệ thống hiển thị danh sách các bài viết hiện có, bao gồm tiêu đề, trạng thái, và ngày đăng. 4. Tác nhân hoặc người quản lý có thể lọc, tìm kiếm, xóa, hoặc sắp xếp các bài viết theo các tiêu chí khác nhau. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Danh sách bài viết phải được cập nhật theo thời gian thực và hiển thị thông tin chính xác. |

## **2.9 PB09 – Quản lý thông báo**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB09 |
| **Tên** | Admin |
| **Mô Tả** | Admin có thể quản lý thông báo và cảnh báo |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Đăng nhập hệ thống 2. Chọn mục Quản lý Thông báo và Cảnh báo 3. Xem danh sách thông báo và cảnh báo 4. Tạo mới thông báo hoặc cảnh báo 5. Chỉnh sửa thông báo hoặc cảnh báo 6. Phát hành thông báo hoặc cảnh báo 7. Xóa thông báo hoặc cảnh báo 8. Theo dõi và quản lý thông báo, cảnh báo đã gửi |
| **Điều kiện ràng buộc** | Admin phải có quyền truy cập đầy đủ để quản lý người dùng |

## **2.10 PB10 – Quản lý tin nhắn với người dùng**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB10 |
| **Tên** | Admin |
| **Mô Tả** | Admin có thể quản lý tin nhắn với người dùng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Đăng nhập hệ thống 2. Chọn mục Quản lý Tin nhắn với Người dùng 3. Xem danh sách tin nhắn và yêu cầu từ người dùng 4. Gửi thông báo phản hồi tới người dùng 5. Trả lời câu hỏi hoặc giải quyết thắc mắc của người dùng 6. Theo dõi lịch sử tin nhắn với người dùng 7. Phân loại và ưu tiên các yêu cầu từ người dùng 8. Chuyển tiếp yêu cầu hoặc vấn đề phức tạp tới chuyên gia y tế |
| **Điều kiện ràng buộc** | Admin phải có quyền truy cập đầy đủ để quản lý người dùng |

## **2.11 PB11 – Quản lí tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB11 |
| **Tên** | Admin |
| **Mô Tả** | Admin gửi cảnh báo nguy cấp đến người dùng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Tác nhân đăng nhập vào hệ thống. 2. Tác nhân truy cập vào mục "Quản lý tài khoản". 3. Tác nhân có thể sửa, thêm, xóa tài khoản 4. Tác nhân sau khi thực hiện thì bấm lưu |
| **Điều kiện ràng buộc** | Thông báo phải được gửi đến tất cả người dùng đã đăng ký nhận thông báo.  Nội dung cảnh báo phải rõ ràng và dễ hiểu |

## **2.12 PB12 – Tư vấn**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB12 |
| **Tên** | Chuyên gia y tế |
| **Mô Tả** | Chuyên gia y tế có thể trả lời câu hỏi người dùng và tư vấn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Tác nhân đăng nhập vào ứng dụng. 2. Tác nhân truy cập vào mục "Quản lý câu hỏi". 3. Tác nhân chọn câu hỏi cần trả lời từ danh sách câu hỏi chờ. 4. Tác nhân nhập câu trả lời vào ô "Nhập câu trả lời". 5. Tác nhân bấm vào nút "Gửi trả lời". 6. Hệ thống lưu câu trả lời và gửi thông báo đến người dùng. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Tác nhân phải đăng nhập mới có thể truy cập và trả lời câu hỏi.  Nội dung trả lời không được để trống. |

## **2.13 PB13 – Quản lí bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB13 |
| **Tên** | Chuyên gia y tế |
| **Mô Tả** | Chuyên gia y tế có thể cập nhật bài viết |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Tác nhân đăng nhập vào hệ thống. 2. Tác nhân truy cập vào mục "Quản lý bài viết". 3. Tác nhân có thể sửa, thêm, xóa bài viết 4. Tác nhân sau khi thực hiện thì bấm lưu |
| **Điều kiện ràng buộc** | Phải đăng nhập vào hệ thống với quyền quản lí bài viết |

## **2.21 PB14 – Phân tích và báo cáo**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB14 |
| **Tên** | Chuyên gia y tế có thể phân tích và báo cáo dữ liệu sức khỏe |
| **Mô Tả** | 1. Tác nhân đăng nhập vào hệ thống. 2. Tác nhân truy cập vào mục "phân tích và báo cáo dữ liệu sức khỏe". 3. Tác nhân chọn loại cần báo cáo  * Báo cáo tổng quan về xu hướng sức khỏe của cộng đồng. * Báo cáo về các chỉ số sức khỏe cụ thể (như huyết áp, cân nặng, mức đường huyết). * Báo cáo về các trường hợp sức khỏe bất thường.  1. Tác nhân chọn phạm vi và tiêu chí. 2. Hệ thống xử lý và tạo báo cáo. 3. Hiển thị báo cáo. 4. Xuất báo cáo |
| **Tiêu chí chấp nhận** | Chuyên gia y tế nhận được báo cáo chi tiết và phân tích dựa trên dữ liệu sức khỏe người dùng  Báo cáo được sử dụng để đưa ra các quyết dịnh y tế hoặc can thiệp nếu cần. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chuyên gia y tế có thể phân tích và báo cáo dữ liệu sức khỏe |

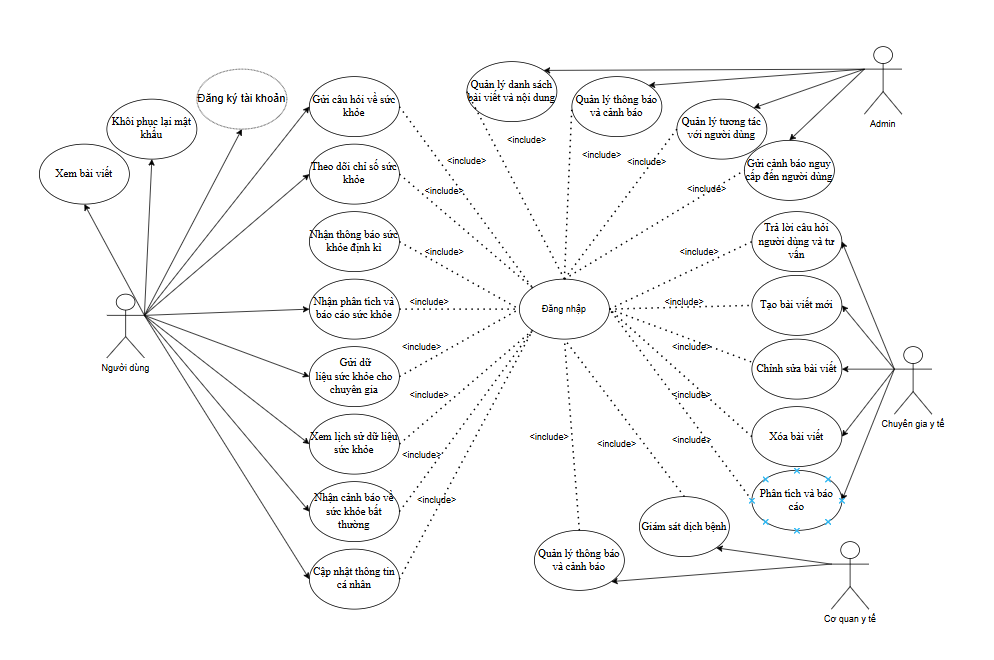
## **2.15 PB15 – Giám sát dịch bệnh**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB22 |
| **Tên** | Cơ quan y tế |
| **Mô Tả** | Cơ quan y tế có thể giám sát dịch bệnh |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Tác nhân đăng nhập vào ứng dụng. 2. Tác nhân truy cập vào mục "Giám sát dịch bệnh". 3. Tác nhân Thiết lập tiêu chí giám sát bao gồm:  * Các chỉ số sức khỏe cần theo dõi (sốt, ho, khó thở, v.v.). * Địa điểm cụ thể (quận, huyện, thành phố). * Nhóm tuổi, giới tính, và các yếu tố nguy cơ khác.  1. Xem và phân tích dữ liệu 2. Phát hiện dịch bệnh 3. Xử lý và đưa ra cảnh báo 4. Báo cáo và đánh giá |
| **Điều kiện ràng buộc** | Bài viết phải được xóa khỏi hệ thống và không còn hiển thị trong danh sách bài viết. |

## **2.16 PB16 – Quản lý thông tin thông báo**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB16 |
| **Tên** | Cơ quan y tế |
| **Mô Tả** | Cơ quan y tế có thể quản lý thông tin thông báo |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Cơ quan y tế truy cập vào hệ thống: Đăng nhập với quyền quản lý thông báo. 2. Chọn mục Quản lý Thông báo: Từ menu chính, chọn phần để quản lý thông báo. 3. Tạo mới hoặc chỉnh sửa thông báo: 4. Chọn "Tạo mới thông báo" để nhập thông tin tiêu đề, nội dung. 5. Chọn thông báo hiện có để chỉnh sửa. 6. Lựa chọn kênh thông báo: Chọn cách gửi thông báo như email, SMS, hoặc thông báo trong ứng dụng. 7. Lưu và phát hành thông báo: Lưu lại thông tin và phát hành thông báo tới người dùng qua các kênh đã chọn. 8. Quản lý thông báo đã gửi: Xem danh sách, chỉnh sửa, hoặc hủy các thông báo đã phát hành. 9. Xóa thông báo (nếu cần): Xóa thông báo khỏi hệ thống nếu không còn cần thiết hoặc bị sai. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Tác nhân phải đăng nhập mới có thể truy cập. |

1. **Sơ đồ use case tổng quát**

****

1. **ƯU TIÊN VÀ ƯỚC TÍNH**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ ưu tiên** | **Ký Hiệu** |
| Rất Cao | 1 |
| Cao | 2 |
| Trung Bình | 3 |
| Thấp | 4 |

Ưu tiên có thể có cùng cấp độ

* Cấp độ của ưu tiên phụ thuộc vào yêu cầu của người dùng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Tên** | **Ước lượng thời gian(Giờ** | **Ưu tiên** |
| PB01 | Xem bài viết | 8.5 | 1 |
| PB02 | Đăng kí | 11 | 1 |
| PB03 | Đăng nhập | 8 | 2 |
| PB04 | Cập nhật thông tin cá nhân | 11 | 2 |
| PB05 | Gửi câu hỏi về sức khỏe | 12 | 3 |
| PB06 | Nhận thông báo | 14 | 2 |
| PB07 | Theo dõi chỉ số sức khỏe | 10 | 1 |
| PB08 | Quản lí bài viết | 10 | 2 |
| PB09 | Quản lí thông báo và cảnh báo | 10 | 2 |
| PB10 | Quản lí tin nhắn với người dùng | 8 | 3 |
| PB11 | Quản lí tài khoản | 8 | 4 |
| PB12 | Tư vấn | 8 | 4 |
| PB13 | Quản lí bài viết | 8 | 4 |
| PB14 | Phân tích và báo cáo | 8 | 4 |
| PB15 | Giám sát dịch bệnh | 8 | 4 |
| PB16 | Quản lí thông tin thông báo | 8 | 4 |