**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG DIỄN ĐÀN CHIA SẺ KIẾN THỨC ĐA NGÔN NGỮ**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU PRODUCT BACKLOG**

**GVHD:** Th.s Nguyễn Hữu Phúc

**Nhóm SVTH**:

Trần Hữu Đô -27211231484

Lê Phước Việt -27212137944

Mai Văn Lợi -27211228850

Trần Đỗ Tuấn Nguyên -27211253391

**Đà Nẵng, tháng 11 năm 2024**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | FR | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng diễn đàn chia sẻ kiến thức đa ngôn ngữ | | |
| **Ngày bắt đầu** | 30/10/2024 | **Ngày kết thúc** | 18/12/2024 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – đại học Duy Tân | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc  Email: [phucnhapp@gmail.com](mailto:phucnhapp@gmail.com)  Phone: | | |
| **Chủ sở hữu** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc  Email: [phucnhapp@gmail.com](mailto:phucnhapp@gmail.com)  Phone: | | |
| **Quản lý dự án** | Trần Hữu Đô | Tranhuudo911@gmail.com | 0777586045 |
| **Thành viên trong đội** | Trần Hữu Đô | Tranhuudo911@gmail.com | 0777586045 |
| Mai Văn Lợi | Maivloi2003@gmail.com | 0372576271 |
| Lê Phước Việt | Lephuocviet0402@gmail.com | 0764390124 |
| Trần Đỗ Tuấn Nguyên | Tuannguyen160603@gmail.com | 0356164103 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng diễn đàn chia sẻ kiến thức đa ngôn ngữ |
| **Tiêu đề tài liệu** | Product backlog Document |
| **Người thực hiện** | Trần Đỗ Tuấn Nguyên |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Trần Đỗ Tuấn Nguyên | 3/11/2024 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Trần hữu Đô | 3/11/2024 | Chỉnh sửa tài liệu |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**  Cần có các chữ ký sau để phê duyệt tài liệu này | | | |
| **Người hướng dẫn** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc | **Signature:** |  |
| **Date:** | ………/........../2024 |
| **Chủ sở hữu** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc | **Signature:** |  |
| **Date:** | ………/........../2024 |
| **Scrum Master** | Trần Hữu Đô | **Signature:** |  |
| **Date:** | ………/........../2024 |
| **Thành viên** | Lê Phước Việt | **Signature:** |  |
| **Date:** | ………/........../2024 |
| Mai Văn Lợi | **Signature:** |  |
| **Date:** | ………/........../2024 |
| Trần Đỗ Tuấn Nguyên | **Signature:** |  |
| **Date:** | ………/........../2024 |

MỤC LỤC

[1. PRODUCT BACKLOG 4](#_Toc71311657)

[1.1. PB01 – Đăng nhập 4](#_Toc71311658)

[1.2. PB02 – Đăng ký tài khoản 5](#_Toc71311659)

[1.3. PB03 – Tìm kiếm bài viết 6](#_Toc71311660)

[1.4. PB04 – Xem bài viết 8](#_Toc71311662)

[1.5. PB05 – Quản lý bài viết cá nhân 9](#_Toc71311663)

[1.6. PB06 –Tương tác bài viết 10](#_Toc71311664)

[1.7. PB07 – Nhận thông báo 11](#_Toc71311665)

[1.8. PB08 – Quản lý tài khoản cá nhân 13](#_Toc71311667)

[1.9. PB09 – Quảng cáo bài viết 14](#_Toc71311668)

[1.10. PB10 – Quản lý toàn bộ bài viết 15](#_Toc71311669)

[1.11. PB13 – Quản lý tài khoản 16](#_Toc71311670)

[1.12. PB12 – Thống kê 17](#_Toc71311671)

[2. ƯU TIÊN VÀ ƯỚC TÍNH 17](#_Toc71311672)

1. **PRODUCT BACKLOG**
   1. **PB01 – Đăng nhập**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB01 |
| **Tác nhân** | Người dùng, Admin |
| **Miêu tả** | Người dùng vào website và đăng nhập vào hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng vào website 2. Bấm vào nút *đăng nhập* 3. Hệ thống hiển thị form đăng nhâp    * 1. Người dùng nhập username, password vào Textbox tương ứng      2. Gửi yêu cầu đăng nhập đến hệ thống 4. Kiểm tra tài khoản    1. 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”    2. Kiểm tra sự tồn tại của user hoặc password.       1. Nếu user hoặc password không tồn tại hiển thị thông báo “User hoặc Password không đúng”       2. Ngược lại, đến 5 5. Chuyển đến trang của người dùng |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

## **PB02 – Đăng ký tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB02 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng vào website để tạo tài khoản cá nhân |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng vào website 2. Khách hàng bấm vào nút *đăng ký* 3. Website sẽ đưa khách hàng đến trang đăng ký tài khoản 4. Khách hàng nhập thông tin vào form đăng ký (User, Password, Email, Họ lót, Tên v.v...) 5. Kiểm tra nhập liệu (Yêu cầu khoảng trắng, số lượng ký tự, ký tự đặc biệt, v.v…)    1. Nếu dữ liệu nhập vào thỏa mãn, chuyển qua 6    2. Ngược lại, thống báo “Bạn nhập sai định dạng vui lòng nhập lại” rồi quay lại 4 6. Kiểm tra tồn tại    1. Nếu username đã tồn tại thì thông báo “Tên tài khoản này đã tồn tại” rồi quay lại 4    2. Ngược lại, thông báo “Đăng ký tài khoản thành công, vui lòng kiểm tra email để kích hoạt tài khoản” đến 7 7. Hệ thống gửi email kích hoạt tài khoản đến tài khoản email mà khách hàng đã cung cấp để hoàn tất đăng ký. Sau khi xác thực thì tài khoản được kích hoạt thành công |
| **Điều kiện ràng buộc** | Không có |

* 1. **PB03 – Tìm kiếm bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB03 |
| **Tác nhân** | Khách vãng lai, người dùng, Admin |
| **Miêu tả** | Khách hàng vào website để xem chi tiết các bài viết |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng vào trang chủ, chọn mục "Bài viết" 2. Hệ thống hiển thị trang danh sách bài viết 3. Chọn mục bài viết để xem các bài viết có sẵn hoặc xem chi tiết từng bài viết. 3.1. Nếu chọn mục "Danh sách bài viết", hệ thống hiển thị danh sách tất cả các bài viết có sẵn. 3.2. Nếu chọn mục "Chi tiết bài viết", hệ thống hiển thị nội dung chi tiết của bài viết, bao gồm: tiêu đề, nội dung chính, tên tác giả, ngày đăng, số lượt xem và số lượt thích. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Không có |

* 1. **PB04 – Tìm kiếm**

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB04 |
| Tác nhân | Admin |
| Miêu tả | Admin truy cập hệ thống để tìm kiếm bài viết hoặc tài khoản người dùng trên diễn đàn trao đổi kiến thức nhằm mục đích quản lý nội dung và người dùng. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Admin đăng nhập vào hệ thống và truy cập trang quản lý với quyền truy cập thanh tìm kiếm. 2. Nhập từ khóa vào thanh tìm kiếm và nhấn nút tìm kiếm. 3. Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm phù hợp với từ khóa. 3.1. Nếu tìm kiếm theo bài viết, hệ thống hiển thị danh sách các bài viết có từ khóa trong tiêu đề hoặc nội dung, sắp xếp theo mức độ liên quan. Admin có thể chọn để xem chi tiết hoặc chỉnh sửa, xóa bài viết. 3.2. Nếu tìm kiếm theo tài khoản người dùng, hệ thống hiển thị danh sách tài khoản có từ khóa trong tên hoặc thông tin cá nhân. Kết quả hiển thị bao gồm: tên tài khoản, avatar, email, ngày đăng ký và trạng thái tài khoản (hoạt động hoặc bị khóa). Admin có thể chọn để xem chi tiết, chỉnh sửa thông tin hoặc khóa/mở khóa tài khoản. 4. Admin có thể lọc kết quả tìm kiếm theo tiêu chí như ngày đăng (với bài viết) hoặc ngày tham gia (với tài khoản). |
| Điều kiện ràng buộc | Chỉ tài khoản có quyền Admin mới có quyền truy cập và sử dụng chức năng tìm kiếm này. |

* 1. **PB05 – Xem bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB05 |
| **Tác nhân** | Khách vãng lai, người dùng, Admin |
| **Miêu tả** | truy cập hệ thống để xem chi tiết các bài viết trên diễn đàn trao đổi kiến thức nhằm mục đích quản lý nội dung. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng truy cập vào trang chủ.  2. Hệ thống hiển thị danh sách bài viết.  3. Người dùng chọn bài viết muốn xem bằng cách nhấp vào bài viết.  4. Hệ thống hiển thị chi tiết bài viết.  5. Các thao tác người dùng có thể thực hiện trong khi xem bài viết:  6. Kết thúc use case. |
| **Điều kiện ràng buộc** | * **Khách vãng lai** không thể sử dụng các tính năng tương tác như thích hoặc bình luận. * **Người dùng đã đăng nhập** và **Admin** có quyền sử dụng các tính năng tương tác (thích, bình luận). |

* 1. **PB06 – Quản lý bài viết cá nhân**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | UC-06 |
| **Tên chức năng** | Quản lý bài viết cá nhân |
| **Tác nhân** | Người dùng, Admin |
| **Miêu tả** | Chức năng "Quản lý bài viết cá nhân" cho phép người dùng đã đăng nhập xem, xóa hoặc cập nhật trạng thái các bài viết mà họ đã đăng trên diễn đàn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng vào trang cá nhân. 2. Hệ thống hiển thị danh sách các bài viết của người dùng. 3. Người dùng có thể thực hiện các thao tác sau:    1. **Thêm bài viết mới**:       1. Người dùng chọn mục “Create” trên thanh Header       2. Hệ thống mở form đăng bài viết.       3. Người dùng nhập tiêu đề, nội dung bài viết và ảnh(nếu có) và ấn nút “Post”.       4. Hệ thống kiểm tra bài viết.  * Nếu bài viết hợp lệ thì hệ thống thông báo đăng viết thành công và chuyển đến trang bài viết vừa đăng * Nếu bài viết không hợp lệ thì thông báo người dùng.   1. **Xóa bài viết**:      1. Người dùng chọn bài viết muốn xoá, chọn dấu ba chấm trên góc phải bài viết và chọn xoá.      2. Hệ thống hỏi lại người dùng chắc chắn xoá không.      3. Người dùng chọn có hoặc không * Nếu người dùng chọn có thì hệ thống sẽ kiểm tra và xoá bài * Nếu người dùng chọn không thì hệ thống sẽ trở về trang cá nhân người dùng |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải đăng nhập để truy cập chức năng.  Người dùng chỉ được quản lý các bài viết của chính họ.  Admin có quyền quản lý tất cả các bài viết, không bị giới hạn quyền sở hữu.  . |

* 1. **PB07 –Tương tác bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | UC-07 |
| **Tên chức năng** | Tương tác bài viết |
| **Tác nhân** | Người dùng |
| **Miêu tả** | Chức năng "Tương tác bài viết" cho phép người dùng trên diễn đàn thể hiện sự quan tâm đến các bài viết thông qua các hành động như thích, bình luận, và chia sẻ.. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng truy cập vào bài viết muốn tương tác. 2. Người dùng tương tác bài viết như:  * Dịch bài viết * Yêu thích bài viết * Bình luận bài viết * Chia sẻ bài viết  1. Cập nhật trạng thái bài viết:   3.1 Nếu tương tác thành công thì hệ thống cập nhật số liệu tương tác và hiển thị lên giao diện bài viết  3.2 Nếu tương tác không thành công thì thông báo cho người dùng   1. Kết thúc use case |
| **Điều kiện ràng buộc** | Đăng nhập và Mỗi người dùng chỉ có thể thích hoặc bỏ thích một bài viết một lần. |

* 1. **PB08 – Nhận thông báo**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | UC-08 |
| **Tên chức năng** | Nhận thông báo |
| **Tác nhân** | Người dùng cá nhân, Admin |
| **Miêu tả** | Người dùng đăng nhập vào hệ thống để nhận thông báo về các hoạt động mới liên quan đến bài viết cá nhân(các tương tác thả tim, chia sẻ, bình luận,…) hoặc các cập nhật từ diễn đàn. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống và chọn mục "Thông báo". 2. Hệ thống hiển thị danh sách thông báo của người dùng. 3. Các thao tác người dùng có thể thực hiện:   **3.1. Xem thông báo mới**:   * + 1. Hệ thống tự động gửi thông báo khi có sự kiện mới liên quan đến người dùng. Người dùng chọn thông báo để xem chi tiết.     2. Hệ thống đánh dấu thông báo là đã đọc.   1. **Đánh dấu tất cả là đã đọc**:      1. Người dùng chọn tùy chọn "Đánh dấu tất cả là đã đọc".      2. Hệ thống đánh dấu toàn bộ thông báo là đã đọc.   2. **Xóa thông báo**:      1. Người dùng có thể chọn từng thông báo hoặc nhiều thông báo để xóa và xác nhận xóa      2. Hệ thống xóa thông báo đã chọn và cập nhật danh sách thông báo của người dùng. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải đăng nhập để xem và tùy chỉnh thông báo.  Hệ thống chỉ xóa các thông báo đã chọn và không thể khôi phục lại sau khi xóa. |

* 1. **PB09 – Quản lý tài khoản cá nhân**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB09 |
| **Tên chức năng** | Quản lý tài khoản cá nhân |
| **Tác nhân** | Người dùng cá nhân |
| **Miêu tả** | Người dùng đã đăng nhập có thể quản lý thông tin tài khoản cá nhân của mình, bao gồm xem thông tin tài khoản và chỉnh sửa các thông tin cá nhân như tên, email, mật khẩu, ảnh đại diện, và các chi tiết liên lạc khác. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng vào trang cá nhân và chọn mục "Quản lý tài khoản". 2. Hệ thống hiển thị thông tin cá nhân hiện tại của người dùng. 3. Người dùng có thể thực hiện các thao tác sau: 4. **Chỉnh sửa thông tin cá nhân**:    1. Người dùng chọn mục "Chỉnh sửa" để cập nhật các thông tin như tên, địa chỉ email, số điện thoại, và ảnh đại diện.    2. Hệ thống hiển thị form cho phép nhập thông tin mới.    3. Người dùng cập nhật thông tin và nhấn "Lưu".    4. Hệ thống xác minh và lưu thông tin mới, đồng thời hiển thị thông báo thành công. 5. **Đổi mật khẩu**:    1. Người dùng chọn mục "Đổi mật khẩu".    2. Hệ thống yêu cầu nhập mật khẩu hiện tại và mật khẩu mới.    3. Người dùng nhập thông tin và nhấn "Cập nhật".    4. Hệ thống xác minh mật khẩu hiện tại, nếu đúng sẽ cập nhật mật khẩu mới. 6. **Cập nhật ảnh đại diện**:    * Người dùng có thể tải lên một ảnh đại diện mới và hiển thị lên trang cá nhân |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải nhập mật khẩu hiện tại để đổi mật khẩu mới.  Email phải là duy nhất trong hệ thống, không trùng lặp với tài khoản khác. |

* 1. **PB10 – Quảng cáo bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB10 |
| **Tên chức năng** | Quảng cáo bài viết |
| **Tác nhân** | Người dùng , Admin |
| **Miêu tả** | Chức năng cho phép người dùng quảng cáo các bài viết của mình để tăng khả năng hiển thị trên diễn đàn. Bài viết được quảng cáo sẽ xuất hiện ở vị trí nổi bật trên trang chủ hoặc các trang danh mục liên quan, thu hút nhiều lượt xem hơn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng vào trang cá nhân và chọn bài viết muốn quảng cáo. 2. Người dùng chọn mục "Quảng cáo bài viết". 3. Hệ thống hiển thị các gói quảng cáo, bao gồm: thời gian, vị trí và chi phí. 4. Người dùng chọn gói quảng cáo phù hợp và nhấn “Xác nhận”. 5. Hệ thống chuyển người dùng qua trang thanh toán 6. Người dùng thực hiện thanh toán bằng các dịch vụ mà hệ thống cung cấp 7. Hệ thống thực hiện xác minh đơn thanh toán   7.1 Nếu thanh toán thành công, hệ thống thông báo người dùng và thực hiện quảng cáo bài viết  7.2 Nếu thanh toán không thành công, hệ thống thông báo cho người dùng   1. Bài viết quảng cáo xuất hiện đầu danh sách bài viết, có đánh dấu "Quảng cáo". 2. Kết thúc use case |
| **Điều kiện ràng buộc** | Hệ thống sẽ kiểm tra số dư hoặc yêu cầu thanh toán thành công trước khi hiển thị quảng cáo.  Một bài viết chỉ được quảng cáo một lần tại một thời điểm. |

* 1. **PB12 – Quản lý toàn bộ bài viết**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB12 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin vào website để quản lý hóa đơn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin chọn chức năng quản lý toàn bộ bài viết 2. Hệ thống hiển thị danh sách bài viết hiện có 3. Admin chọn chức năng cần thao tác  * **Xóa bài viết**:   + - Admin chọn bài viết cần xoá và chọn xoá bài viết     - Hệ thống xác nhận đã chắc với quyết định xoá hay chưa     - Admin chọn có hoặc không theo tuỳ chọn     - Nếu có thì hệ thống thực thi, nếu chưa thì quay trở lại bài viết  1. Kết thúc usecase |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ Admin mới truy cập và thực hiện chức năng này |

* 1. **PB12 – Quản lý tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB12 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin vào website để quản lý tài khoản |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin vào phần quản lý, chọn mục "Quản lý tài khoản".  2. Hệ thống hiển thị khung tìm kiếm để admin tìm kiếm tài khoản cần thao tác  3. Admin có thể thực hiện các thao tác sau:   * + **Tìm kiếm tài khoản**:     - Nhập tên tài khoản cần tìm kiếm     - Hệ thống hiện ra một danh sách người dùng   + **Khoá/mở tài khoản**:     - Admin chọn “Khoá/mở tài khoản”     - Hệ thống hiện ra bảng quản lý bao gồm chức năng khoá hoặc mở khoá tài khoản dành riêng cho Admin.     - Truy cập vào trang cá nhân của tài khoản cần thao tác, bao gồm cả những tài khoản đã bị khoá với vai trò Admin     - Admin chọn thao tác khóa hoặc mở.     - Hệ thống nhận yêu cầu và thực thi.  1. Kết thúc usecase |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ Admin mới truy cập và thực hiện chức năng này |

* 1. **PB13 – Thống kê**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB13 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin vào website để thống kê |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin chọn chức năng thống kê 2. Hệ thống hiển thị các tuỳ chọn thống kê  * **Thống kê bài đăng**:   + Hệ thống hiển thị số lượng bài đăng của tháng này và tháng trước   + Tính toán sự thay đổi, số lượng bài viết tăng, giảm   + Hiển thị biểu đồ thống kê. * **Thống kê tương tác**:   + Hệ thống hiển thị số lượng tương tác của tháng này và tháng trước   + Tính toán sự thay đổi, số lượng tương tác tăng, giảm   + Hiển thị biểu đồ thống kê. * **Thống kê doanh thu**:   + Hiển thị doanh thu thu được từ các nguồn hội viên, quảng cáo,…  1. Kết thúc usecase |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ Admin mới truy cập và thực hiện chức năng này |

1. **ƯU TIÊN VÀ ƯỚC TÍNH**

**Bảng mức độ ưu tiên**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ ưu tiên** | **Ký hiệu** |
| Rất cao | 1 |
| Cao | 2 |
| Trung bình | 3 |
| Thấp | 4 |

**Bảng phân cấp mức độ ưu tiên và ước tính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Chức năng** | **Ước lượng thời gian (giờ)** | **Độ ưu tiên** |
| PB01 | Đăng nhập | 8 | 2 |
| PB02 | Đăng ký tài khoản | 8.5 | 2 |
| PB03 | Tìm kiếm bài viết | 10 | 2 |
| PB04 | Tìm kiếm | 10 | 1 |
| PB05 | Xem bài viết | 9.5 | 1 |
| PB06 | Quản lý bài viết cá nhân | 30 | 1 |
| PB07 | Tương tác bài viết | 30 | 1 |
| PB08 | Nhận thông báo | 15 | 1 |
| PB09 | Quản lý tài khoản cá nhân | 30 | 1 |
| PB10 | Quảng cáo bài viết | 50 | 1 |
| PB11 | Quản lý toàn bộ bài viết | 30 | 1 |
| PB12 | Quản lý tài khoản | 40 | 1 |
| PB13 | Thống kê | 50 | 2 |
|  |  |  |  |