BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐẠI HỌC DUY TÂN



Tên đề tài:

XÂY DỰNG NỀN TẢNG HỌP TRỰC TUYẾN

VÀ TÍCH HỢP AI

∙•🙞🟏🙜•∙

TÀI LIỆU PRODUCT BACKLOG

GVHD: Th.s Nguyễn Minh Nhật

Nhóm SVTH:

Nguyễn Ngọc Trung Bảo 27211200333

Tôn Thất Diễn 27211234266

Nguyễn Thị Hồng Duyên 27201226948

Võ Văn Hoàng 27211202565

Huỳnh Văn Nam 27211226872

Đà Nẵng, tháng 05 năm 2025

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| THÔNG TIN DỰ ÁN | | | | |
| Project Acronym | DTU Meeting | | | |
| Project title | Phát triển nền tảng họp trực tuyến và tích hợp AI | | | |
| Start Date | 15/02/2025 | | End Date | 20/05/2025 |
| Lead Institution | Khoa Công nghệ thông tin | | | |
| Project Mentor | Th.s Nguyễn Minh Nhật  Email: [nhatnm2010@gmail.com](mailto:nhatnm2010@gmail.com)  Phone: 0905125143 | | | |
| Product Owner | Th.s Nguyễn Minh Nhật | | | |
| Scrum Master | Võ Văn Hoàng | [vanhoang132003@gmail.com](http://vanhoang132003@gmail.com) | | 0935530198 |
| Team Members | Nguyễn Ngọc Trung Bảo | [baokx2k3@gmail.com](http://baokx2k3@gmail.com) | | 0389056171 |
| Tôn Thất Diễn | [thatdien295@gmail.com](http://thatdien295@gmail.com) | | 0399612511 |
| Nguyễn Thị Hồng Duyên | [duyennguyen13.15@gmail.com](http://duyennguyen13.15@gmail.com) | | 0983647832 |
| Huỳnh Văn Nam | [Huynhvannam.tk1@gmail.com](http://Huynhvannam.tk1@gmail.com) | | 0814462934 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU  Các chữ ký sau đây là cần thiết để phê duyệt tài liệu này | | | |
| Mentor | Th.s Nguyễn Minh Nhật | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |
| Product Owner | Th.s Nguyễn Minh Nhật | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |
| Scrum Master | Võ Văn Hoàng | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |
| Team Member | Nguyễn Ngọc Trung Bảo | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |
| Team Member | Tôn Thất Diễn | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |
| Team Member | Nguyễn Thị Hồng Duyên | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |
| Team Member | Huỳnh Văn Nam | Signature: |  |
| Date: | ...…./...…./2025 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TÊN ĐỀ TÀI | | | |
| Document Title | Product Backlog | | |
| Author | Tôn Thất Diễn | | |
| Role | Member | | |
| Date | 26/03/2025 | File name | 4.Product\_Backlog.docx |
| RL |  | | |
| Access |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LỊCH SỬA ĐỔI | | | |
| Version | Person | Date | Description |
| 1.1 | Tôn Thất Diễn | 24/03/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.2 | Tôn Thất Diễn | 26/03/2025 | Chỉnh sửa tài liệu |

MỤC LỤC

[1. GIỚI THIỆU 1](#_Toc197966602)

[1.1. Mục đích 1](#_Toc197966603)

[1.2. Phạm vi 1](#_Toc197966604)

[1.3. Tài liệu tham khảo 2](#_Toc197966605)

[2. PRODUCT BACKLOG 3](#_Toc197966606)

[2.1. Mô tả Product backlog 3](#_Toc197966607)

[2.1.1. PB01-Đăng nhập 3](#_Toc197966608)

[2.1.2. PB02-Đăng ký 4](#_Toc197966609)

[2.1.3. PB03-Đổi mật khẩu 6](#_Toc197966610)

[2.1.4. PB04-Đăng xuất 7](#_Toc197966611)

[2.1.5. PB05-Tạo phòng cuộc họp 8](#_Toc197966612)

[2.1.6. PB06-Tham gia phòng họp 9](#_Toc197966613)

[2.1.7. PB07-Quản lý tính năng giao tiếp trực tuyến 10](#_Toc197966614)

[2.1.8. PB08-Tạo lịch hẹn cuộc họp 11](#_Toc197966615)

[2.1.9. PB09-Thanh toán - Nâng cấp tài khoản VIP 12](#_Toc197966616)

[2.1.10. PB10-AI tóm tắt cuộc họp 13](#_Toc197966617)

[2.1.11. PB011-Quản lý thống kê 14](#_Toc197966618)

[2.1.12. PB012-Lịch sử cuộc họp 15](#_Toc197966619)

[2.1.13. PB013-Quản lý cuộc họp 16](#_Toc197966620)

[2.2. Ưu tiên và ước tính 17](#_Toc197966621)

NỘI DUNG

# 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 thể hiện các yêu cầu cấp cao trong quan điểm của người dùng cuối. Những yêu cầu của người dùng sẽ được chia thành nhiều nhiệm vụ để phân công cho nhóm phát triển. Ngoài ra, tài liệu này cũng có các tiêu chuẩn chấp nhận, hữu ích cho người kiểm tra để tạo kế hoạch kiểm tra và kiểm thử.

## 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

*Bảng 1: Tài liệu tham khảo*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Reference | Note |
| 1 | <http://agilebench.com/blog/the-product-backlog-for-agile-teams> | Cách tạo Product Backlog |
| 2 | <http://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/product-backlog/example/> | Ví dụ về Product Backlog |
| 3 | KLTN-SE.01.Project\_Proposal.docx | Proposal Document |

# 2. PRODUCT BACKLOG

## 2.1. Mô tả Product backlog

### 2.1.1. PB01-Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB01 |
| Tác nhân | Admin, User |
| Miêu tả | Cho phép người dùng Đăng nhập tài khoản để đăng nhập vào hệ thống sử dụng các chức năng. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng vào website. 2. Bấm vào nút Đăng Nhập. 3. Hệ thống hiển thị form đăng nhập.    * 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.  Chuyển đến trang của người dùng. |
| Điều kiện trước | Người dùng phải đăng ký tài khoản ở hệ thống. |
| Điều kiện ràng buộc | Tài khoản đã tồn tại trong hệ thống. |

### 2.1.2. PB02-Đăng ký

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB02 |
| Tác nhân | Admin, User |
| Miêu tả | Cho phép người dùng Đăng ký tài khoản để đăng nhập vào hệ thống sử dụng các chức năng. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng truy cập vào hệ thống. 2. Người dùng bấm vào nút đăng ký.  3. Website sẽ đưa khách hàng đến trang đăng ký tài khoản  4. Khách hàng có hai lựa chọn đăng ký:   * Đăng ký bằng tài khoản Google. * Đăng ký bằng form thông tin cá nhân.   5. Nếu khách hàng chọn đăng ký bằng Google:  5.1. Hệ thống chuyển hướng đến trang xác thực của Google.  5.2. Khách hàng thực hiện xác thực Google thành công.  5.3. Hệ thống lấy thông tin từ Google (Email, Họ, Tên).  5.4. Kiểm tra sự tồn tại của email:   * Nếu email đã tồn tại, thông báo "Tài khoản này đã được đăng ký trước đó" và quay lại trang đăng nhập. * Nếu email chưa tồn tại, hệ thống tạo tài khoản, hiển thị thông báo "Đăng ký tài khoản thành công" và chuyển đến bước 7.   6. Nếu khách hàng chọn đăng ký bằng form:  6.1. Khách hàng nhập thông tin vào form đăng ký (Username, Password, Email, Họ lót, Tên, v.v.).  6.2. Hệ thống kiểm tra nhập liệu:   * Nếu dữ liệu hợp lệ, tiếp tục đến bước 6.3. * Nếu dữ liệu không hợp lệ, hiển thị thông báo "Bạn nhập sai định dạng, vui lòng nhập lại" rồi quay lại bước 6.1.   6.3. Hệ thống kiểm tra sự tồn tại của username   * Nếu username đã tồn tại, hiển thị thông báo "Tên tài khoản này đã tồn tại" rồi quay lại bước 6.1. * Nếu username chưa tồn tại, hiển thị thông báo "Đăng ký tài khoản thành công, vui lòng kiểm tra email để kích hoạt tài khoản" và chuyển đến bước 7.   7. Kích hoạt tài khoản:   * Hệ thống gửi email kích hoạt tài khoản đến địa chỉ email mà khách hàng đã cung cấp để hoàn tất đăng ký. * Sau khi xác thực email, tài khoản được kích hoạt thành công. |
| Điều kiện trước | Không có |
| Điều kiện ràng buộc | Không có |

### 2.1.3. PB03-Đổi mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB03 |
| Tác nhân | Người dùng |
| Miêu tả | Cho phép người dùng đổi mật khẩu khi cần |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Khách hàng đăng nhập thành công vào website 2. Chọn mục Đổi mật khẩu để đổi mật khẩu tài khoản. 3. Hệ thống hiển thị trang đổi mật khẩu 4. Khách hàng điền mật khẩu hiện tại và mật khẩu mới 5. Người dùng chọn “cập nhật” 6. Hệ thống kiểm tra mật khẩu cũ:    1. Nếu mật khẩu hiện tại trùng với cơ sở dữ liệu thì thông báo “Đổi mật khẩu thành công” và thực hiện cập nhật lại mật khẩu mới vào cơ sở dữ liệu.    2. Ngược lại, thông báo “bạn nhập sai mật khẩu”. |
| Điều kiện trước | Đăng nhập thành công vào tài khoản. |
| Điều kiện ràng buộc | Tài khoản phải tồn tại trong hệ thống. |

### 2.1.4. PB04-Đăng xuất

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB04 |
| Tác nhân | Admin, User |
| Miêu tả | Cho phép người dùng đăng xuất tài khoản để bảo vệ tài khoản hoặc đăng nhập tài khoản khác. |
| Tiêu chí chấp nhận | Người dùng đăng nhập thành công vào website.Người dùng chọn chức năng Đăng xuất để đăng xuất tài khoản.Hiện hộp thoại yêu cầu người dùng xác nhập.Hệ thống thực hiện yêu cầu:Nếu người dùng chọn Hủy bỏ thì hệ thống hủy bỏ yêu cầu đăng xuất đồng thời trở lại website.Nếu người dùng chọn Đồng ý thì hệ thống đăng xuất tài khoản hiện tại. |
| Điều kiện trước | Đăng nhập vào tài khoản. |
| Điều kiện ràng buộc | Tài khoản phải tồn tại trong hệ thống. |

### 2.1.5. PB05-Tạo phòng cuộc họp

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB05 |
| Tác nhân | User |
| Miêu tả | Cho phép người dùng tạo phòng họp để tổ chức họp trực tuyến. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng đăng nhập thành công vào website.  Người dùng chọn chức năng Tạo phòng.  1. Hệ thống xuất hiện trang thông tin phòng ( Mã phòng, mô tả, mật khẩu nếu có ). 2. Người dùng nhập thông tin phòng. 3. Hệ thống kiểm tra và thông báo.   5.1. Nếu người dùng không nhập mã phòng thì hệ thống thông báo lỗi, và yêu cầu người dùng nhập lại.  5.2. Nếu người dùng nhập mã phòng đã tồn tại thì hệ thống thông báo lỗi, và yêu cầu người dùng nhập lại mã khác.  5.3. Nếu người dùng nhập thông tin đầy đủ và hợp lệ thì hệ thống thông báo thành công và hiển thị mã phòng trong danh sách phòng của người tạo.  6. Hệ thống tạo một link liên kết duy nhất để chia sẻ phòng họp.  7. Người dùng sao chép link liên kết để gửi cho người khác tham gia phòng họp. |
| Điều kiện trước | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Điều kiện ràng buộc | - Tài khoản đã tồn tại trên hệ thống. - Mã phòng là duy nhất. |

### 2.1.6. PB06-Tham gia phòng họp

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB06 |
| Tác nhân | Người dùng |
| Miêu tả | Cho phép người dùng tham gia phòng họp bằng mã phòng hoặc đường link liên kết. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng nhập mã phòng hoặc truy cập đường link liên kết.2. Nếu phòng yêu cầu nhập mật khẩu, người dùng phải nhập mật khẩu chính xác. 3. Hệ thống kiểm tra và thông báo.  3.1. Nếu số lượng tham gia đạt giới hạn, hệ thống thông báo từ chối truy cập với lý do “Phòng họp đã đủ số lượng tham gia”.  3.2. Nếu số lượng tham gia chưa đạt giới hạn, hệ thống chuyển để phòng họp và hệ thông báo về người mới tham gia với chủ phòng. |
| Điều kiện trước | Phòng họp đã được tạo.Người dùng có mã phòng hoặc link truy cập. |
| Điều kiện ràng buộc | Trong số lượng người tham gia được cho phép. |

### 2.1.7. PB07-Quản lý tính năng giao tiếp trực tuyến

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB07 |
| Tác nhân | User |
| Miêu tả | Cho phép người dùng gọi video, chia sẻ màn hình và trò chuyện trong cuộc họp. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng có thể bật/tắt camera khi tham gia cuộc họp.2. người dùng có thể bật/tắt micro khi tham gia cuộc họp.3. hệ thống hiển thị danh sách người tham gia và trạng thái camera và micro của họ.4. Người dùng có thể dùng chức năng chia sẽ màn hình với tất cả người dùng trong phòng họp ( Vào một thời điểm chỉ cho phép một tài khoản chia sẻ ).5. Người dùng có thể dùng chức năng tin nhắn để gửi tin nhắn văn bản hoặc file khi cần.6. Tin nhắn sẽ hiển thị ngay lập tức ở phần Chat của tất cả thành viên phòng phòng họp. |
| Điều kiện trước | Đã tham gia vào phòng họp. |
| Điều kiện ràng buộc | Không có. |

### 2.1.8. PB08-Tạo lịch hẹn cuộc họp

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB08 |
| Tác nhân | User |
| Miêu tả | Cho phép người dùng đặt lịch hẹn ( Ngày, giờ ) để dễ dàng quản lý. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Chọn chức năng Tạo lịch hẹn.2. Người dùng chọn thời gian theo mong muốn.3. Bấm lưu.4. Hệ thống kiểm tra và thông báo.  * 1. Nếu thời gian không hợp lý ( Thời gian trước thời gian hiện tại hoặc thời gian lịch hẹn quá lâu ) hệ thống đưa ra thông báo và yêu cầu người dùng chọn lại.   2. Nếu thời gian hợp lý hệ thống thực hiện lưu và thông báo cài đặt thành công.  🡺 Tới thời gian hẹn hệ thống gửi thông báo về Email hoặc ứng dụng liên kết phù hợp để nhắc nhở người dùng. |
| Điều kiện trước | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Điều kiện ràng buộc | Đã tạo phòng.Thời gian đặt phải hợp lý. |

### 2.1.9. PB09-Thanh toán - Nâng cấp tài khoản VIP

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB09 |
| Tác nhân | User |
| Miêu tả | Là người dùng, tôi muốn nâng cấp tài khoản VIP để sử dụng tính năng AI tóm tắt cuộc họp và tăng số lượng người tham gia. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng chọn chức năng "Nâng cấp VIP". 2. Hệ thống hiển thị các gói VIP. 3. Người dùng chọn gói VIP mong muốn và thực hiện thanh toán. 4. Nếu thanh toán thành công, tài khoản được nâng cấp lên VIP.   🡺 Người dùng VIP có thể sử dụng chức năng tóm tắt cuộc họp và mở rộng số lượng người tham gia. |
| Điều kiện trước | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Điều kiện ràng buộc | Thanh toán chỉ được thực hiện qua các phương thức hợp lệ được hệ thống hỗ trợ. |

### 2.1.10. PB10-AI tóm tắt cuộc họp

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB10 |
| Tác nhân | User |
| Miêu tả | Là chủ phòng, tôi muốn hệ thống tự động tóm tắt nội dung cuộc họp để dễ dàng nắm bắt thông tin chính. |
| Tiêu chí chấp nhận | 1. Người dùng truy cập mục "Tóm tắt cuộc họp".  2. Thực hiện các thao tác sau:  - Chọn xem nội dung được tóm tắt - Chọn mục lưu nếu muốn lưu văn bản về máy 3. Hệ thống xử lý yêu cầu và hiển thị thông báo kết quả (Thành công hoặc lỗi). |
| Điều kiện trước | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Điều kiện ràng buộc | Tài khoản đã nâng cấp lên tài khoản VIP. |

### 2.1.11. PB011-Quản lý thống kê

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB11 |
| Tác nhân | Admin |
| Miêu tả | Là Admin, tôi muốn xem và quản lý các báo cáo thống kê về hệ thống để đánh giá hiệu quả sử dụng nền tảng và hỗ trợ ra quyết định. |
| Tiêu chí chấp nhận | - Sau khi đăng nhập vào hệ thống, Admin có thể truy cập trang thống kê.  - Hệ thống cung cấp các báo cáo thống kê sau:  + Doanh thu từ tài khoản VIP (nếu có).  + Số lượng người dùng. - Hệ thống hiển thị biểu đồ trực quan (biểu đồ cột, đường, tròn) để giúp Admin dễ dàng phân tích dữ liệu. |
| Điều kiện trước | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Điều kiện ràng buộc | Tài khoản phải tồn tại trong hệ thống và có quyền Admin. |

### 2.1.12. PB012-Lịch sử cuộc họp

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB12 |
| Tác nhân | User |
| Miêu tả | Là người dùng, tôi muốn xem lịch sử các cuộc họp đã diễn ra để theo dõi nội dung, thời gian, người tham gia và các thông tin liên quan. |
| Tiêu chí chấp nhận | - Sau khi đăng nhập, người dùng có thể truy cập trang "Lịch sử cuộc họp".  - Hệ thống hiển thị danh sách các cuộc họp đã diễn ra, bao gồm:  + Tên cuộc họp.  + Thời gian bắt đầu và kết thúc.  + Người tổ chức.  + Số lượng người tham gia.  + Nội dung tóm tắt (nếu có). - Cho phép tìm kiếm cuộc họp theo tên, ngày diễn ra hoặc người tổ chức. |
| Điều kiện trước | - Đăng nhập thành công vào hệ thống.  - Cuộc họp đã diễn ra và được hệ thống lưu trữ. |
| Điều kiện ràng buộc | Hệ thống phải lưu trữ lịch sử cuộc họp. |

### 2.1.13. PB013-Quản lý cuộc họp

|  |  |
| --- | --- |
| ID | PB13 |
| Tác nhân | Chủ phòng |
| Miêu tả | Là Chủ phòng, tôi muốn quản lý cuộc họp để đảm bảo cuộc họp diễn ra suôn sẻ và hiệu quả. |
| Tiêu chí chấp nhận | * Khi tham gia cuộc họp, Chủ phòng có thể thực hiện các chức năng sau:   + Quản lý người tham gia:   * Mời hoặc chấp nhận người tham gia. * Loại bỏ người tham gia khỏi cuộc họp.   + Quản lý âm thanh & video:   * Bật/tắt micro của người tham gia. * Bật/tắt camera của người tham gia.   + Quản lý cuộc họp:   * Khóa cuộc họp (ngăn người khác tham gia sau khi bắt đầu). * Kết thúc cuộc họp cho tất cả người tham gia. |
| Điều kiện trước | * Đăng nhập thành công vào hệ thống. * Đã tạo hoặc tham gia một cuộc họp với quyền Chủ phòng. |
| Điều kiện ràng buộc | * Chủ phòng chỉ có quyền kiểm soát những người tham gia trong cuộc họp của mình. * Một số tính năng có thể yêu cầu sự đồng ý của người tham gia (ví dụ: ghi âm, quay video). |

## 2.2. Ưu tiên và ước tính

#### *Bảng 02: Bảng mức độ ưu tiên*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mức độ ưu tiên | Mức độ ảnh hưởng | Ký hiệu |
| Rất cao | Ảnh hưởng nghiêm trọng | 1 |
| Cao | Ảnh hưởng nghiêm trọng | 2 |
| Trung bình | Có ảnh hưởng | 3 |
| Thấp | Không ảnh hưởng | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Chủ đề | Sự ưu tiên |
| PB01 | Đăng nhập | 2 |
| PB02 | Đăng ký | 2 |
| PB03 | Đổi mật khẩu | 2 |
| PB04 | Đăng xuất | 2 |
| PB05 | Tạo phòng cuộc họp | 1 |
| PB06 | Tham gia phòng họp | 1 |
| PB07 | Quản lý tính năng giao tiếp trực tuyến | 1 |
| PB08 | Tạo lịch hẹn cuộc họp | 2 |
| PB09 | Thanh toán – Nâng cấp tài khoản Vip | 2 |
| PB10 | AI tóm tắt cuộc họp | 1 |
| PB11 | Báo cáo thống kê | 2 |
| PB12 | Lịch sử cuộc họp | 2 |
| PB13 | Quản lý cuộc họp | 1 |