**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**Ứng dụng đặt phòng thông minh với AI Search Assistant và gợi ý theo hành vi người dùng**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU PRODUCT BACKLOG**

GVHD: Ths Phan Long

Nhóm SVTH:

Nguyễn Phước Thanh Tuấn 27211201144

Nguyễn Minh Toàn 27211226891

Ngô Văn Giỏi 27218237125

Nguyễn Ngọc Sơn 27211231307

Nguyễn Thanh Long 27211225186

**Đà Nẵng, tháng 10 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | BK | | | |
| **Tên dự án** | Ứng dụng đặt phòng thông minh với AI Search Assistant và gợi ý theo hành vi người dùng | | | |
| **Ngày bắt đầu** | 03/10/2025 | **Ngày kết thúc** | | 25/12/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công Nghệ Thông Tin – Đại học Duy Tân | | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS: Phan Long  Email: phanlong92@gmail.com  Phone: 0903333080 | | | |
| **Chủ sở hửu** | Nguyễn Thanh Long  Email: thanhlong472002@gmail.com  Phone: 0385224055 | | | |
| **Quản lý dự án** | Ngô Văn Giỏi | | [ngovangioi2424vn@gmail.com](mailto:ngovangioi2424vn@gmail.com) | 0965160610 |
| **Thành viên** | Nguyễn Phước Thanh Tuấn | | [Tuansober1998@gmail.com](mailto:Tuansober1998@gmail.com) | 0852868036 |
| Nguyễn Ngọc Sơn | | nguyenngocsonkeo2003@gmail.com | 0867650401 |
| Nguyễn Minh Toàn | | [nguyenminhtoan404@gmail.com](mailto:nguyenminhtoan404@gmail.com) | 0563856585 |
| Nguyễn Thanh Long | | thanhlong472002@gmail.com | 0385224055 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Ứng dụng đặt phòng thông minh với AI Search Assistant và gợi ý theo hành vi người dùng |
| **Tiêu đề tài liệu** | Product backlog Document |
| **Người thực hiện** | Nguyễn Thành Long |
| **Chức Năng** | Thành viên |
| **ngày** | 12/10/2025 |
| **Access** | Khoa CNTT |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Nguyễn Thanh Long | 12/10/2025 | Tạo tài liệu |
|  |  |  |  |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | GVHD: Phan Long | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | 11/10/2025 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Thanh Long | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | 11/10/2025 |
| **Quản lý dự án** | Ngô Văn Giỏi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | 11/10/2025 |
| **Thành viên** | Nguyễn Ngọc Sơn | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | 11/10/2025 |
| Nguyễn Minh Toàn | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | 11/10/2025 |
| Nguyễn Phước Thanh Tuấn | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | 11/10/2025 |

MỤC LỤC

[**1.** **PRODUCT BACKLOG** 4](#_Toc211452387)

[**1.1.** **PB01 – Đăng nhập** 4](#_Toc211452388)

[**1.2.** **PB02 – Đăng ký tài khoản** 6](#_Toc211452389)

[**1.3.** **PB03 – Đăng xuất** 7](#_Toc211452390)

[**1.4.** **PB04 – Chat với AI để tìm khách sạn** 8](#_Toc211452391)

[**1.5.** **PB05 – Đặt phòng khách sạn trực tuyến** 8](#_Toc211452392)

[**1.6.** **PB06 – Hủy hoặc thay đổi đặt phòng** 10](#_Toc211452393)

[**1.7.** **PB07 – Xem và quản lý lịch sử đặt phòng** 11](#_Toc211452394)

[**1.8.** **PB08 – Đánh giá và bình luận khách sạn** 12](#_Toc211452395)

[**1.9.** **PB09 – Tìm kiếm phòng** 12](#_Toc211452396)

[**1.10.** **PB10 – Xem phòng** 14](#_Toc211452397)

[**1.11.** **PB11 – Quản lý thông tin cá nhân** 15](#_Toc211452398)

[**1.12.** **PB12 – Báo cáo thống kê** 17](#_Toc211452399)

[**1.13.** **PB13 -Quản lý tin tức** 18](#_Toc211452400)

[**1.14.** **PB14 – Quản lý duyệt khách sạn** 18](#_Toc211452401)

[**1.15.** **PB15 – Quản lý danh sách khách sạn** 20](#_Toc211452402)

[**1.16.** **PB16 - Đặt cọc giữ phòng** 20](#_Toc211452403)

[**1.17.** **PB17 – Quản lý tài khoản** 21](#_Toc211452404)

[**1.18.** **PB18 – Quên mật khẩu** 22](#_Toc211452405)

[**2.** **ƯU TIÊN VÀ ƯỚC TÍNH** 23](#_Toc211452406)

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB01 |
| **Tác nhân** | Thành viên , Admin, khách hàng |
| **Miêu tả** | Là 1 người dùng, tôi muốn đăng nhập vào hệ thống, để sử dụng đặt phòng khách sạn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi người dùng truy cập trang đăng nhập, hệ thống hiển thị các trường:  * Email (hoặc tên đăng nhập). * Mật khẩu. * Nút “Đăng nhập” và tùy chọn “Quên mật khẩu”.  1. • Người dùng phải nhập thông tin hợp lệ:  * Email đúng định dạng. * Mật khẩu trùng khớp với tài khoản đã đăng ký.  1. • Khi nhấn “Đăng nhập”:  * Nếu thông tin đúng → hệ thống cho phép truy cập vào trang chính của người dùng.  1. Nếu sai → hiển thị thông báo lỗi:  * “Email hoặc mật khẩu không đúng.” * Cho phép nhập lại tối đa 5 lần trước khi tạm khóa tài khoản.  1. • Bảo mật:  * Mật khẩu không được hiển thị dưới dạng chữ thường (hiển thị bằng ký tự ‘•’).  1. • Tốc độ phản hồi:  * Quá trình xác thực và đăng nhập hoàn tất trong ≤ 3 giây.  1. • Tùy chọn bổ sung (nếu có):  * Cho phép đăng nhập bằng Google hoặc Facebook. * Ghi nhớ trạng thái đăng nhập nếu người dùng chọn “Lưu đăng nhập”. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

## **PB02 – Đăng ký tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB02 |
| **Tác nhân** | khách hàng |
| **Miêu tả** | Là người dùng mới, tôi muốn đăng ký tài khoản, để có thể đăng nhập và sử dụng ứng dụng như đặt phòng khách sạn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi người dùng truy cập trang đăng ký, hệ thống hiển thị biểu mẫu gồm:  * Họ tên, email, số điện thoại, mật khẩu và xác nhận mật khẩu.  1. Người dùng phải nhập đầy đủ và hợp lệ thông tin bắt buộc, cụ thể:  * Email đúng định dạng (ví dụ: tên@gmail.com). * Mật khẩu có tối thiểu 6 ký tự, hai mật khẩu trùng khớp * Số điện thoại chỉ chứa chữ số và đủ độ dài quy định.  1. Khi người dùng nhấn “Đăng ký”:  * Nếu thông tin hợp lệ → hệ thống tạo tài khoản mới và hiển thị thông báo “Đăng ký thành công”. * Nếu có lỗi (thiếu thông tin, email trùng, mật khẩu sai định dạng) → hệ thống hiển thị thông báo lỗi cụ thể.  1. Sau khi đăng ký thành công:  * Người dùng được tự động chuyển đến trang đăng nhập hoặc trang hồ sơ cá nhân. * Một email xác nhận được gửi đến địa chỉ email đã đăng ký.  1. Tính năng bảo mật:  * Mật khẩu được mã hóa trước khi lưu vào cơ sở dữ |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **PB03 – Đăng xuất**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB03 |
| **Tác nhân** | Khách hàng, |
| **Miêu tả** | Là 1 một người dùng tôi muốn đăng xuất khỏi hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi người dùng chọn “Đăng xuất” từ giao diện hệ thống,  * Hệ thống kết thúc phiên đăng nhập hiện tại và xóa toàn bộ thông tin phiên khỏi bộ nhớ tạm.  1. Sau khi đăng xuất thành công:  * Hệ thống chuyển hướng người dùng về trang đăng nhập hoặc trang chủ. * Hiển thị thông báo “Đăng xuất thành công.” * Người dùng không thể truy cập lại các trang yêu cầu đăng nhập (như trang hồ sơ, đặt phòng, lịch sử…) nếu chưa đăng nhập lại.  1. Tính bảo mật:  * Thông tin tài khoản, token phiên và cookie xác thực được xóa hoặc vô hiệu hóa ngay sau khi đăng xuất.  1. Tốc độ xử lý:  * Quá trình đăng xuất hoàn tất trong ≤ 2 giây.. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **PB04 – Chat với AI để tìm khách sạn**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB04 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Là 1 khách hàng muốn chát với AI để tìm phòng khách sạn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi người dùng mở cửa sổ chat AI, hệ thống hiển thị giao diện trò chuyện thân thiện, có ô nhập nội dung và nút gửi. 2. Người dùng có thể gõ hoặc nói yêu cầu như:  * “Tìm khách sạn gần biển ở Đà Nẵng.” * “Khách sạn 3 sao có hồ bơi ở Hà Nội.” * “Phòng giá dưới 1 triệu ở Nha Trang.”  1. Hệ thống AI phân tích nội dung yêu cầu và hiển thị danh sách khách sạn phù hợp, kèm thông tin cơ bản:  * Tên khách sạn, địa chỉ, giá, xếp hạng sao, hình ảnh minh họa.  1. Người dùng có thể trao đổi thêm với AI để thu hẹp hoặc mở rộng kết quả, ví dụ:  * “Chỉ hiện khách sạn có bữa sáng miễn phí.” * “Tăng giới hạn giá lên 1,5 triệu.”   5.AI có thể trả lời tự nhiên, lịch sự và đúng ngữ cảnh, đảm bảo người dùng dễ hiểu và thao tác thuận tiện.  6. Khi người dùng chọn một khách sạn từ gợi ý,   * Hệ thống chuyển đến trang “Xem thông tin khách sạn” tương ứng.   7.Tốc độ phản hồi của AI không vượt quá 3 giây cho mỗi lượt tương tác.  8.Cuộc trò chuyện được lưu tạm trong phiên làm việc, để người dùng có thể quay lại xem lịch sử chat khi cần. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **PB05 – Đặt phòng khách sạn trực tuyến**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB05 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Là 1 khách hàng muốn đặt phòng trực tuyến |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng đăng nhập thành công 2. Chọn chức năng **Đặt phòng khách sạn** 3. Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm và gợi ý thông minh (AI Search Assistant):    * Người dùng nhập địa điểm, ngày nhận – trả phòng, số lượng người, loại phòng mong muốn    * Hệ thống sử dụng AI để gợi ý các khách sạn phù hợp dựa trên hành vi và lịch sử đặt phòng 4. Người dùng chọn khách sạn và loại phòng mong muốn 5. Hệ thống hiển thị chi tiết phòng (giá, hình ảnh, tiện nghi, chính sách hủy, đánh giá, v.v.) 6. Người dùng xác nhận đặt phòng 7. Hệ thống lưu đơn đặt phòng và gửi email xác nhận   Hiển thị thông báo: “Đặt phòng thành công. Thông tin chi tiết đã được gửi đến email của bạn.” |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống trước khi đặt phòng |

* 1. **PB06 – Hủy hoặc thay đổi đặt phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB06 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Là 1 khách hàng muốn hủy hoặc thay đổi phòng đã đặt |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng đăng nhập vào hệ thống 2. Truy cập mục **Đặt phòng của tôi** 3. Hệ thống hiển thị danh sách các đơn đặt phòng 4. Người dùng chọn đơn đặt phòng cần thay đổi hoặc hủy 5. Hệ thống hiển thị chi tiết đặt phòng (ngày, phòng, khách sạn, trạng thái, chính sách hủy) 6. Người dùng thực hiện một trong hai thao tác:    * **Thay đổi đặt phòng:** chọn lại ngày, loại phòng hoặc thêm dịch vụ → hệ thống kiểm tra khả dụng và xác nhận thay đổi    * **Hủy đặt phòng:** hiển thị cảnh báo xác nhận. 7. Nếu người dùng xác nhận hủy → hiển thị thông báo: “Đơn đặt phòng của bạn đã được hủy thành công.” 8. Nếu thay đổi thành công → hiển thị thông báo: “Thông tin đặt phòng đã được cập nhật.” |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải có ít nhất một đơn đặt phòng hợp lệ trong hệ thống |

* 1. **PB07 – Xem và quản lý lịch sử đặt phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB07 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng muốn xem lịch sữ phòng đã đặt ở hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng có thể xem danh sách các phòng đã đặt. 2. Chỉ những đơn còn trong thời hạn cho phép mới được hủy hoặc thay đổi. 3. Khi hủy đặt phòng, hệ thống hiển thị xác nhận và gửi thông báo/email sau khi hủy thành công. 4. Khi thay đổi đặt phòng, hệ thống cập nhật thông tin mới nếu còn phòng trống và gửi email xác nhận. 5. Nếu không thể hủy hoặc thay đổi (hết hạn, hết phòng), hệ thống báo lỗi rõ ràng. 6. Người dùng phải đăng nhập mới được thực hiện thao tác này. 7. Toàn bộ thao tác hủy hoặc thay đổi được ghi lại trong hệ thống. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Phòng đã đặt thành công trong hệ thống |

* 1. **PB08 – Đánh giá và bình luận khách sạn**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB08 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng đã trải nghiệm khách sạn có thể đánh giá và bình luận |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống 2. Vào mục **Lịch sử đặt phòng / Đánh giá của tôi** 3. Hệ thống hiển thị danh sách các khách sạn đã ở 4. Người dùng chọn khách sạn muốn đánh giá 5. Hệ thống hiển thị form đánh giá gồm: - Mức độ hài lòng (1–5 sao) - Bình luận chi tiết - Ảnh minh họa (tuỳ chọn) 6. Người dùng bấm **Gửi đánh giá** 7. Hệ thống lưu đánh giá và hiển thị thông báo: “Cảm ơn bạn đã đánh giá! Ý kiến của bạn sẽ giúp chúng tôi cải thiện dịch vụ.” 8. AI Assistant phân tích đánh giá để gợi ý khách sạn tương tự hoặc tốt hơn trong lần tìm kiếm sau |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng chỉ có thể đánh giá các khách sạn mà họ đã từng đặt và hoàn thành chuyến ở |

* 1. **PB09 – Tìm kiếm phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB09 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng vào website và tìm kiếm khách sạn theo khu vực, theo giá tiền |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi người dùng nhập từ khóa tìm kiếm (tên khách sạn hoặc theo khu vực ):    * Hệ thống hiển thị danh sách khách sạn phù hợp với từ khóa đó.    * Kết quả tìm kiếm được sắp xếp mặc định theo độ liên quan hoặc đánh giá cao nhất. 2. Khi người dùng chọn bộ lọc (giá, số sao, tiện nghi, khoảng cách…):    * Hệ thống cập nhật lại danh sách khách sạn theo các tiêu chí đã chọn.    * Dữ liệu hiển thị phải đúng với thông tin trong cơ sở dữ liệu. 3. Khi người dùng chọn ngày nhận và trả phòng:    * Hệ thống chỉ hiển thị các khách sạn còn phòng trống trong thời gian đó. 4. Khi người dùng không nhập từ khóa hoặc không có kết quả phù hợp**:**    * Hệ thống hiển thị thông báo “Không tìm thấy khách sạn phù hợp”.    * Có gợi ý khu vực hoặc khách sạn gần vị trí tìm kiếm. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Không có |

* 1. **PB10 – Xem phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB10 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng xem chi tiết thông tin của một khách sạn, bao gồm: tên, địa chỉ, giá phòng, hình ảnh, tiện nghi, chính sách và đánh giá của khách hàng khác. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi người dùng chọn một khách sạn trong danh sách tìm kiếm, 2. Hệ thống hiển thị trang thông tin chi tiết của khách sạn đó.  3. Thông tin hiển thị phải bao gồm tối thiểu:   * Tên và địa chỉ khách sạn. * Hình ảnh thực tế. * Giá phòng và loại phòng. * Tiện nghi, dịch vụ, chính sách đặt/hủy phòng. * Đánh giá và nhận xét của khách hàng.   4. Thông tin phải chính xác, rõ ràng và cập nhật theo dữ liệu trong hệ thống.  5. Người dùng có thể chọn nút “Đặt phòng” hoặc “Xem thêm hình ảnh” trực tiếp từ trang chi tiết. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Không có |

* 1. **PB11 – Quản lý thông tin cá nhân**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB11 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng có thể xem, chỉnh sửa và cập nhật thông tin cá nhân trong hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống 2. Truy cập mục **Thông tin cá nhân** trên giao diện website hoặc ứng dụng 3. Hệ thống hiển thị thông tin hiện tại của người dùng gồm: - Họ và tên - Email - Số điện thoại - Ngày sinh - Giới tính - Địa chỉ - Ảnh đại diện (Avatar) 4. Người dùng có thể thực hiện các thao tác:    * **Chỉnh sửa thông tin:** thay đổi các trường cho phép (Email, SĐT, địa chỉ, ảnh đại diện, v.v.)    * **Đổi mật khẩu:** nhập mật khẩu cũ và mới, xác nhận lại..    * **Cập nhật thông tin:** bấm nút “Lưu thay đổi”. 5. Hệ thống kiểm tra hợp lệ của dữ liệu nhập: - Email hợp lệ (đúng định dạng) - Số điện thoại gồm 10 ký tự số - Mật khẩu mới phải khác mật khẩu cũ và đủ độ dài    * Nếu dữ liệu hợp lệ → lưu thay đổi và hiển thị thông báo: “Cập nhật thông tin thành công.”    * Nếu không hợp lệ → hiển thị thông báo lỗi cụ thể (ví dụ: “Email không hợp lệ”, “Mật khẩu mới phải khác mật khẩu cũ”, v.v.) 6. Hệ thống ghi log thời gian cập nhật cuối cùng và lưu vào cơ sở dữ liệu 7. Thông tin mới được đồng bộ với các tính năng khác (đặt phòng, đánh giá, gợi ý AI) để đảm bảo cá nhân hóa chính xác. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống để chỉnh sửa thông tin cá nhân |

* 1. **PB12 – Báo cáo thống kê**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB12 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin muốn báo thông kê của ứng dụng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Quản trị viên (Admin) có thể truy cập trang Báo cáo – Thống kê sau khi đăng nhập. 2. Hệ thống hiển thị thống kê tổng quan:    * Số lượng khách sạn, người dùng, và đơn đặt phòng.    * Doanh thu theo ngày, tháng, năm.    * Tỷ lệ hủy và thay đổi đặt phòng. 3. Admin có thể lọc dữ liệu theo:    * Khoảng thời gian (từ ngày – đến ngày).    * Tên khách sạn hoặc khu vực.    * Trạng thái đơn (đã đặt, đã hủy, hoàn thành…). 4. Dữ liệu thống kê được hiển thị dưới dạng bảng và biểu đồ (cột hoặc tròn). 5. Admin có thể xuất báo cáo ra file (PDF, Excel hoặc CSV). 6. Hệ thống đảm bảo cập nhật dữ liệu theo thời gian thực hoặc gần nhất. 7. Nếu không có dữ liệu phù hợp, hệ thống hiển thị thông báo “Không có dữ liệu thống kê”. |
| **Điều kiện ràng buộc** | **Chỉ tài khoản Admin** có quyền truy cập và xem báo cáo thống kê. |

* 1. **PB13 -Quản lý tin tức**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB13 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin có quyền quản lí tin tức của ứng dụng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin có thể truy cập mục Quản lý tin tức sau khi đăng nhập bằng tài khoản hợp lệ. 2. Hệ thống hiển thị danh sách các bài viết hiện có, gồm:  * Tiêu đề, ngày đăng, người đăng, trạng thái (hiển thị/ẩn), và tùy chọn chỉnh sửa/xóa.  1. Admin có thể thêm bài viết mới, bao gồm:  * Nhập tiêu đề, nội dung, hình ảnh, thẻ mô tả (tags) và chọn trạng thái hiển thị. * Khi lưu thành công, bài viết xuất hiện trong danh sách và hiển thị cho người dùng (nếu bật trạng thái công khai).  1. Admin có thể chỉnh sửa bài viết hiện có, và thay đổi nội dung, hình ảnh, hoặc trạng thái hiển thị. 2. Admin có thể xóa bài viết, hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xóa và cập nhật danh sách sau đó. 3. Khi thao tác thêm, sửa hoặc xóa thành công, hệ thống hiển thị thông báo xác nhận (“Thêm thành công”, “Cập nhật thành công”, “Đã xóa”). |
| **Điều kiện ràng buộc** | **Chỉ tài khoản Admin** có quyền truy cập quản lí tin tức |

* 1. **PB14 – Quản lý duyệt khách sạn**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB14 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin có quyền quản lý duyệt các khách sạn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin có thể xem danh sách các khách sạn chờ duyệt, bao gồm:    * Tên khách sạn, chủ sở hữu, địa chỉ, trạng thái duyệt và ngày đăng ký. 2. Khi chọn một khách sạn, hệ thống hiển thị chi tiết thông tin:  * Hình ảnh, mô tả, tiện nghi, giá phòng, và giấy phép kinh doanh (nếu có).  1. Admin có thể thực hiện các hành động:  * Duyệt (Chấp thuận) khách sạn → chuyển trạng thái sang “Đã duyệt”. * Từ chối duyệt → ghi rõ lý do, hệ thống gửi thông báo cho chủ khách sạn.  1. Sau khi duyệt hoặc từ chối, hệ thống gửi thông báo tự động đến chủ khách sạn qua email hoặc tài khoản. 2. Tất cả thao tác duyệt và từ chối đều được ghi log trong hệ thống để theo dõi và quản lý. |
| **Điều kiện ràng buộc** | **Chỉ tài khoản Admin** có quyền truy cập và thao tác duyệt hoặc từ chối khách sạn |

* 1. **PB15 – Quản lý danh sách khách sạn**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB15 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin có thể quản lí các khách sạn đã được duyệt trong ứng dụng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin có thể truy cập mục “Danh sách khách sạn” sau khi đăng nhập bằng tài khoản hợp lệ. 2. Hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách khách sạn, gồm:  * Tên khách sạn, chủ sở hữu, địa chỉ, trạng thái (đã duyệt/chờ duyệt/đã ẩn), và ngày tạo.  1. • Admin có thể tìm kiếm hoặc lọc khách sạn theo:  * Tên khách sạn, khu vực, chủ sở hữu hoặc trạng thái.  1. Admin có thể xem chi tiết một khách sạn, bao gồm thông tin mô tả, hình ảnh, loại phòng, giá và tiện nghi. 2. Admin có thể thay đổi trạng thái hoạt động của khách sạn (ẩn, hiện, khóa tạm thời) trực tiếp trên danh sách. 3. Khi thay đổi trạng thái hoặc thông tin, hệ thống hiển thị thông báo xác nhận thao tác thành công. |
| **Điều kiện ràng buộc** | **Chỉ tài khoản Admin** có quyền truy cập và thao tác trên danh sách khách sạn |

* 1. **PB16 - Đặt cọc giữ phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB16 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Là khách hàng , tôi muốn đặt cọc trước một khoản tiền khi đặt phòng, để giữ phòng và đảm bảo không bị người khác đặt mất |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng có thể chọn phòng cần đặt cọc sau khi xem thông tin khách sạn. 2. Hệ thống hiển thị số tiền đặt cọc cần thanh toán (theo tỷ lệ hoặc quy định của khách sạn). 3. xNgười dùng chọn phương thức thanh toán (ví điện tử, thẻ ngân hàng, chuyển khoản, v.v…). 4. • Khi người dùng xác nhận thanh toán:  * Nếu giao dịch thành công, hệ thống hiển thị thông báo “Đặt cọc thành công” và gửi email/xác nhận giữ phòng. * Nếu giao dịch thất bại, hiển thị thông báo lỗi và không giữ phòng.  1. • Sau khi đặt cọc thành công, phòng được chuyển trạng thái sang “Đã giữ” trong hệ thống. 2. hông tin giao dịch đặt cọc được ghi log và lưu trữ an toàn trong cơ sở dữ liệu. 3. Chủ khách sạn nhận được thông báo tự động về yêu cầu đặt cọc giữ phòng. 4. Người dùng có thể xem lại chi tiết giao dịch trong mục “Lịch sử đặt phòng”. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Khách hàng phải đăng nhập vào hệ thống để đặt cọc |

* 1. **PB17 – Quản lý tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB17 |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Miêu tả** | Admin có thể quản lí các tài khoản của hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Admin có thể truy cập mục “Quản lý tài khoản” sau khi đăng nhập bằng tài khoản hợp lệ. 2. Hệ thống hiển thị danh sách người dùng gồm:  * Họ tên, email, số điện thoại, vai trò (User/Chủ khách sạn/Admin) và trạng thái hoạt động (Đang hoạt động/Đã khóa).  1. Admin có thể tìm kiếm hoặc lọc người dùng theo tên, email, vai trò hoặc trạng thái. 2. Admin có thể thực hiện các thao tác:  * Cập nhật thông tin người dùng (email, số điện thoại, vai trò…). * Khóa hoặc mở khóa tài khoản (với xác nhận trước khi thao tác).   Xóa tài khoản (nếu cần thiết và được xác nhận).   1. Khi thao tác thành công, hệ thống hiển thị thông báo xác nhận (“Cập nhật thành công”, “Đã khóa tài khoản”, v.v…). 2. Nếu thao tác thất bại (ví dụ: người dùng không tồn tại, lỗi hệ thống), hiển thị thông báo lỗi rõ ràng. |
| **Điều kiện ràng buộc** | **Chỉ tài khoản Admin** có quyền truy cập vào quản lí tài khoản |

* 1. **PB18 – Quên mật khẩu**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB18 |
| **Tác nhân** | Khách Hàng |
| **Miêu tả** | Khách hàng nếu quên mật khẩu dùng chức năng quên mật khẩu |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1.Admin có thể truy cập vào trang quản lý tài khoản, nơi hiển thị danh sách tất cả các tài khoản trong hệ thống (member, chủ khách sạn, admin).  2.Có thể tìm kiếm tài khoản theo tên, email hoặc loại tài khoản.  3. Admin có thể thực hiện các thao tác:   * + Xem chi tiết thông tin tài khoản (họ tên, email, số điện thoại, vai trò, trạng thái hoạt động). * + Khóa tài khoản tạm thời nếu phát hiện hành vi đáng ngờ. * + Mở khóa tài khoản sau khi xác minh hợp lệ. * + Chỉnh sửa thông tin cơ bản (vai trò, trạng thái, quyền truy cập). * + Xóa tài khoản nếu người dùng vi phạm nghiêm trọng hoặc yêu cầu xóa vĩnh viễn.   4.Sau mỗi thao tác, hệ thống hiển thị thông báo xác nhận và ghi lại lịch sử thay đổi (ngày, người thực hiện, hành động). |
| **Điều kiện ràng buộc** | Tài khoản đã tốn tại trong Account phải tồn tại trong hệ thống |

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 | 2 |
| PB03 | Đăng xuất | 2 | 2 |
| PB04 | Chat với AI để tìm khách sạn | 20 | 3 |
| PB05 | Đặt phòng khách sạn trực tuyến | 12.5 | 1 |
| PB06 | Hủy hoặc thay đổi đặt phòng | 12.5 | 1 |
| PB07 | Xem và quản lý lịch sử đặt phòng | 8.5 | 1 |
| PB08 | Đánh giá và bình luận khách sạn | 6 | 2 |
| PB9 | Tìm kiếm phòng | 3 | 2 |
| PB10 | Xem phòng | 4 | 2 |
| PB11 | Quản lý thông tin cá nhân | 7 | 3 |
| PB12 | Báo cáo thống kê | 5 | 3 |
| PB13 | Quản lý tin tức | 5 | 4 |
| PB14 | Quản lý duyệt khách sạn | 6.5 | 3 |
| PB15 | Quản lý danh sách khách sạn | 7 | 4 |
| PB16 | Đặt cọc giữ phòng | 5 | 2 |
| PB17 | Quản lý tài khoản | 5 | 2 |
| PB18 | Quên mật khẩu | 3 | 2 |