**SPRING PLANNING**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã sprint** | **1** |
| **Thời gian bắt đầu** | **16/09/2025** |
| **Thời gian kết thúc** | **22/09/2025** |

**1. Mục tiêu Sprint**

* Code giao diện chính, chức năng Đặt phòng & Tài khoản khách hàng

**2. Backlog được chọn cho Sprint**

| **User Story** | **Mô tả** | **Độ ưu tiên** | **Points** | **Người phụ trách** | **Trạng thái** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| US-08 | Đăng ký tài khoản khách hàng | Trung bình | 3 | Hoàng Minh Nhựt | In Progress |
| US-09 | Đăng nhập vào hệ thống | Trung bình | 3 | Hoàng Minh Nhựt | Done |
| US-10 | Cập nhật hồ sơ cá nhân | Trung bình | 3 | Hoàng Minh Nhựt | Done |
| US-01 | Xem thông tin phòng và dịch vụ | Trung bình | 3 | Hoàng Minh Nhựt | Done |
| US-02 | Đặt phòng online | Cao | 5 | Hoàng Minh Nhựt | In Progress |
| US-04 | Check-in nhanh bằng mã đặt phòng | Cao | 5 | Hoàng Minh Nhựt | In Progress |
| US-13 | Trao đổi trực tuyến (chat hoặc gửi yêu cầu hỗ trợ) với nhân viên lễ tân | Cao | 5 | Hoàng Minh Nhựt | Done |

**3. Phân công công việc chi tiết**

| **Công việc** | **Người thực hiện** | **Deadline** | **Công nghệ/tool/thư viện…** |
| --- | --- | --- | --- |
| Thiết kế UI giao diện đăng ký, đăng nhập, xem phòng, đặt phòng, check-in, chat hỗ trợ | Hoàng Minh Nhựt | 18/09/2025 | Figma, Bootstrap 5, TailwindCSS, Deluxe Template |
| Viết API đăng nhập (Login API) | Hoàng Minh Nhựt | 17/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, BCrypt.Net-Next, JWT Bearer Authentication |
| Viết API đăng ký (Register API) | Hoàng Minh Nhựt | 18/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, BCrypt.Net-Next, MailKit |
| Xây dựng module xem thông tin phòng và dịch vụ | Hoàng Minh Nhựt | 21/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, Razor Pages, Bootstrap 5, jQuery |
| Xây dựng chức năng đặt phòng online (bao gồm giao diện và xử lý thanh toán MoMo) | Hoàng Minh Nhựt | 19/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, Razor Pages, MoMo Payment API, SignalR, Bootstrap 5 |
| Xây dựng chức năng check-in nhanh bằng mã đặt phòng | Hoàng Minh Nhựt | 20/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, Razor Pages, Bootstrap 5 |
| Tích hợp chức năng chat / gửi yêu cầu hỗ trợ với nhân viên lễ tân | Hoàng Minh Nhựt | 19/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, SignalR, Entity Framework Core, SQL Server, Bootstrap 5 |
| Quản lý tình trạng phòng (hiển thị realtime trạng thái phòng khi check-in/check-out) | Hoàng Minh Nhựt | 20/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, SignalR, Entity Framework Core, SQL Server, Razor Pages, Bootstrap 5 |
| Tích hợp thanh toán trực tuyến hoặc tại quầy | Hoàng Minh Nhựt | 21/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, MoMo Payment API, Bootstrap 5 |
| Test & kiểm thử tích hợp toàn bộ chức năng Sprint 1 | Hoàng Minh Nhựt | 22/09/2025 | ASP.NET Core Web API 9.0, Entity Framework Core, SQL Server, Manual Testing |
| Viết báo cáo Sprint, cập nhật tiến độ và đẩy code lên GitHub | Nguyễn Bảo Nguyên | 22/09/2025 | Microsoft Word, GitHub, Markdown |

**4. Rủi ro và biện pháp**

* Rủi ro:
* Thiết kế UI giao diện có thể chậm tiến độ do phải điều chỉnh theo phản hồi từ khách hàng.
* API đăng ký và đăng nhập có thể gặp lỗi xác thực tài khoản hoặc sai định dạng dữ liệu đầu vào.
* Chức năng đặt phòng online có thể xảy ra lỗi trong quá trình tích hợp MoMo Payment API hoặc khi xử lý đơn đặt phòng trùng lặp.
* Module check-in nhanh bằng mã đặt phòng có thể gặp lỗi khi quét mã hoặc không đồng bộ trạng thái phòng.
* Chức năng chat trực tuyến với lễ tân có thể bị gián đoạn khi kết nối SignalR không ổn định.
* Biện pháp:
* Thực hiện **daily meeting** để cập nhật tiến độ, phát hiện và xử lý sớm các vướng mắc.
* Kiểm thử đơn vị **(Unit Test**) cho các API chính: đăng nhập, đăng ký, đặt phòng và thanh toán.
* Áp dụng **bảo mật nhiều lớp**: mã hóa dữ liệu đăng nhập bằng BCrypt và JWT, kiểm tra xác thực trước khi truy cập API.
* Thực hiện **test tích hợp (integration test)** sau khi hoàn thành từng module để đảm bảo tính tương thích giữa frontend và backend.
* Kiểm tra kỹ các lỗi liên quan đến **SQL Injection, XSS, xử lý bất đồng bộ** trước khi triển khai.
* Lên kế hoạch **backup API dự phòng** và ghi log lỗi trong SignalR để dễ dàng khôi phục khi gặp sự cố kết nối.

**5. Sprint Planning Update (nếu là version cập nhật cho sprint cũ)**

* **Thay đổi so với kế hoạch ban đầu:**
* Bổ sung tính năng **Two-Factor Authentication (2FA)** cho API đăng nhập nhằm tăng cường bảo mật tài khoản khách hàng.
* Cập nhật lại **giao diện UI/UX** của các trang đăng ký, đặt phòng, check-in và khung chat theo phản hồi của khách hàng.
* Bổ sung thêm **tính năng hiển thị trạng thái phòng realtime** bằng SignalR trong module quản lý tình trạng phòng.
* Điều chỉnh quy trình thanh toán để **hỗ trợ lựa chọn giữa MoMo và thanh toán tại quầy** linh hoạt hơn.
* **Lý do cập nhật:**
* Đáp ứng yêu cầu mới từ phía khách hàng trong quá trình nghiệm thu sản phẩm.
* Cải thiện **mức độ bảo mật, hiệu năng xử lý realtime,** và **trải nghiệm người dùng (UX).**
* Đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định khi có nhiều người dùng thao tác đồng thời trong thời gian cao điểm.