|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case ID** | UC.01 | | | | |
| **Use Case Name** | Đặt bàn và gọi món | | | | |
| **Created by** | Huỳnh Vũ | | **Last updated by** | | Huỳnh Vũ |
| **Date Created** | Dec 01, 2024 | | **Date last updated** | | Dec 01, 2024 |
| **Actors** | Khách hàng (Customer) | | | | |
| **Brief Description** | Khách hàng có thể quét mã QR để đặt bàn và chọn món ăn. Sau khi quét mã QR, hệ thống sẽ tự động cập nhật trạng thái bàn đã được đặt | | | | |
| **Goal** | Đảm bảo khách hàng đặt bàn và gọi món một cách tiện lợi, đồng thời hệ thống cập nhật trạng thái bàn ngay lập tức để tránh trùng lặp | | | | |
| **Trigger** | Khi khách hàng quét mã QR để truy cập vào hệ thống | | | | |
| **Pre-conditions** |  Hệ thống đã có thông tin bàn trống và menu món ăn   Khách hàng có thiết bị quét mã QR và truy cập được vào hệ thống | | | | |
| **Post-conditions** | * Trạng thái bàn được cập nhật là "Đang được đặt". * Đơn đặt món được lưu trữ trong hệ thống. * Khách hàng nhận được xác nhận qua giao diện hệ thống | | | | |
| **Main Flow** | **Step** | **Actor Action** | | **System Response** | |
| **1** | Khách hàng quét mã QR để truy cập | | Hệ thống hiển thị giao diện đặt bàn và tự động cập nhật trạng thái bàn tương ứng là "Đang được đặt" | |
| **2** | Khách hàng chọn món ăn từ menu | | Hệ thống hiển thị chi tiết món ăn và yêu cầu khách hàng xác nhận đơn hàng | |
| **3** | Khách hàng nhấn nút "Xác nhận đặt món" | | Hệ thống lưu thông tin đặt món, cập nhật trạng thái bàn thành "Đã đặt" và hiển thị thông báo thành công. | |
| **Alternative Flow** | **Luồng phụ 1: Bàn đã được đặt** | | | | |
| **Step** | **Actor Action** | | **System Response** | |
| **1** | Khách hàng quét mã QR để truy cập | | Hệ thống kiểm tra trạng thái bàn và phát hiện bàn đã được đặt | |
| **2** | Hệ thống hiển thị thông báo: "Bàn này đã được đặt. Vui lòng chọn bàn khác hoặc liên hệ nhân viên để được hỗ trợ." | |  | |
| **3** | Khách hàng chọn một bàn khác | | Hệ thống kiểm tra trạng thái bàn mới (Quay lại bước 2 với luồng chính) | |
| **Luồng phụ 2: Món ăn hết hàng hoặc không sẵn có** | | | | |
| **Step** | **Actor Action** | | **System Response** | |
| **1** | Khách hàng quét mã QR để truy cập | | Hệ thống hiển thị giao diện đặt bàn và tự động cập nhật trạng thái bàn tương ứng là "Đang được đặt" | |
| **2** | Khách hàng chọn món ăn từ menu | | Hệ thống kiểm tra trạng thái món ăn và phát hiện món ăn đã hết hàng hoặc không sẵn có. | |
| **3** | Hệ thống hiển thị thông báo: "Món này hiện đã hết. Vui lòng chọn món khác." | |  | |
| **4** | Khách hàng chọn một món khác từ menu | | Hệ thống cập nhật danh sách món trong giỏ hàng (và tiếp tục bước 2 luồng chính) | |
|  | **Luồng phụ 3: Khách hàng hủy đặt bàn hoặc hủy món đã chọn** | | | | |
|  | **Step** | **Actor Action** | | **System Response** | |
|  | **1** | Khách hàng chọn "Hủy bàn" hoặc "Hủy món" từ giao diện hệ thống | | Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận hành động "Bạn có chắc chắn muốn hủy bàn/món này không?" | |
|  | **2** | Khách hàng xác nhận hành động hủy | | Hệ thống cập nhật trạng thái bàn trở về "Trống" hoặc xóa món khỏi danh sách đã chọn | |
|  | **3** | Nếu khách hàng không xác nhận, hệ thống hủy bỏ yêu cầu hủy và tiếp tục giữ nguyên trạng thái bàn/món | |  | |
| **Exception Flow** | **Luồng ngoại lệ 1: Hệ thống mất kết nối với cơ sở dữ liệu** | | | | |
| **Step** | **Actor Action** | | **System Response** | |
| **1** | Khách hàng quét mã QR để truy cập | | Hệ thống hiển thị giao diện đặt bàn và tự động cập nhật trạng thái bàn tương ứng là "Đang được đặt" | |
| **2** | Khách hàng chọn món ăn từ menu | | Hệ thống hiển thị chi tiết món ăn và yêu cầu khách hàng xác nhận đơn hàng | |
| **3** |  | | Hệ thống kiểm tra và xử lý yêu cầu trong khoảng thời gian quy định. | |
| **5** | Thời gian xử lý quá lâu (hết thời gian chờ). | | Hệ thống hiển thị thông báo: "Yêu cầu của bạn không được xử lý kịp thời. Vui lòng thử lại sau." | |
| **6** | Khách hàng thử lại đặt lại | |  | |
| **Luồng ngoại lệ 2: Người dùng mật khẩu không đủ mạnh** | | | | |
| **Step** | **Actor Action** | | **System Response** | |
| **1** | Khách hàng quét mã QR hoặc chọn món từ menu | | Hệ thống không phản hồi hoặc báo lỗi kết nối | |
| **2** |  | | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi: "Lỗi hệ thống. Vui lòng thử lại sau." hoặc "Không có kết nối. Vui lòng kiểm tra lại kết nối mạng." | |
| **3** | Khách hang kiểm tra mạng và thử lại | | Nếu vẫn lỗi hãy liên lạc đến nhân viên | |
| **Priority** | High | | | | |
| **Business Rule** | Mã QR duy nhất cho mỗi bàn  Cập nhật trạng thái bàn ngay khi đặt  Tối thiểu và tối đa số người trên mỗi bàn  Đặt lại bàn khi khách hàng rời đi  Hủy đặt bàn | | | | |