**Cấu trúc dịch vụ hệ thống quản lý địa điểm và sự kiện**

1. ***Dịch vụ quản trị (Admin Service)***

* Quản lý sự kiện và địa điểm:
* Quản lý thông tin địa điểm: sơ đồ chỗ ngồi, sức chứa, và bố trí.
* Quản lý chi tiết sự kiện: tên ban nhạc, ngày giờ, giá vé.
* Cập nhật và duy trì lịch trình và tình trạng sẵn có của sự kiện.
* Quản lý thực đơn và đồ uống:
* Quản lý danh sách các món ăn và đồ uống có sẵn, bao gồm giá cả, mô tả, và tình trạng tồn kho.
* Cập nhật các món trong thực đơn và tình trạng sẵn có dựa trên kho hàng.
* Quản lý người dùng:
* Đăng ký và xác thực tài khoản quản trị và nhân viên.
* Quản lý vai trò và quyền hạn của người dùng (ví dụ: quản trị, nhân viên, khách hàng).
* Xem và chỉnh sửa hồ sơ khách hàng cùng lịch sử đặt chỗ và đặt món của họ.
* Quản lý khuyến mãi:
* Tạo, cập nhật, và xóa các chương trình khuyến mãi (ví dụ: giảm giá vé hoặc món ăn).
* Áp dụng khuyến mãi cho các sự kiện hoặc đơn hàng cụ thể.
* Thống kê và báo cáo:
* Tạo báo cáo về doanh thu, thống kê đặt chỗ, và thống kê đơn hàng.
* Phân tích lượng khách tham dự sự kiện và mức độ phổ biến của các món trong thực đơn.
* Xác thực và phân quyền:
* Xử lý đăng nhập và đăng ký cho quản trị viên/nhân viên.
* Thực hiện phân quyền dựa trên vai trò (ví dụ: quản trị viên có thể quản lý tất cả dữ liệu, nhân viên chỉ quản lý đơn hàng).
* Xác thực thông tin đăng nhập của quản trị viên/nhân viên một cách an toàn.

1. ***Dịch vụ khách hàng (Customer Service)***

* Quản lý hồ sơ khách hàng:
* Cho phép khách hàng đăng ký và đăng nhập.
* Quản lý hồ sơ cá nhân (ví dụ: tên, thông tin liên hệ, sở thích).
* Lưu trữ và hiển thị lịch sử đặt chỗ và đặt món.
* Xác thực và phân quyền:
* Xử lý đăng nhập và đăng ký cho khách hàng.
* Quản lý thông tin đăng nhập của khách hàng một cách an toàn.
* Hạn chế quyền truy cập vào dữ liệu dành riêng cho khách hàng dựa trên vai trò.

1. ***Dịch vụ đặt chỗ ngồi đặt món(Order Service):***

* Hiển thị các ghế còn trống dựa trên sơ đồ chỗ ngồi của địa điểm.
* Quản lý trạng thái ghế (còn trống, đang giữ chỗ, đã đặt).
* Ngăn chặn việc đặt trùng ghế thông qua cập nhật thời gian thực.
* Liên kết các đặt chỗ với hồ sơ khách hàng.
* Hiển thị các món ăn và đồ uống có sẵn cùng chi tiết (giá cả, mô tả).
* Xử lý các yêu cầu đặt món ăn và đồ uống từ khách hàng.
* Liên kết đơn hàng với mã đặt chỗ để phục vụ liền mạch.

1. ***Truy cập thông tin sự kiện:***

* Cung cấp chi tiết sự kiện cho khách hàng (tên ban nhạc, ngày giờ, giá vé).
* Cho phép lọc hoặc tìm kiếm sự kiện theo ngày, địa điểm, hoặc ban nhạc.

1. ***Xử lý thanh toán:***

* Xử lý thanh toán cho vé và đơn hàng.
* Tích hợp với các cổng thanh toán bên ngoài để xử lý giao dịch.
* Xác nhận hoàn tất thanh toán cho khách hàng.

1. ***Dịch vụ thông báo:***

* Gửi thông báo xác nhận qua email, SMS, hoặc thông báo đẩy cho các đặt chỗ và đơn hàng thành công.
* Thông báo cho khách hàng về các cập nhật sự kiện hoặc thay đổi trạng thái đơn hàng.

***Luồng giao tiếp mẫu:***

* Khi một khách hàng muốn đặt chỗ và gọi đồ
* Giao diện người dùng gọi đến dịch vụ quản lý địa điểm và sự kiện để hiển thị sơ đồ chỗ ngồi và các sự kiện có sẵn.
* Sau khi chọn chỗ, giao diện người dùng gửi yêu cầu đến dịch vụ đặt chỗ ngồi để giữ chỗ tạm thời.
* Khi khách hàng chọn đồ uống, yêu cầu được gửi đến dịch vụ đặt món.
* Khi khách hàng tiến hành thanh toán, dịch vụ thanh toán sẽ được gọi.
* Sau khi thanh toán thành công, dịch vụ thanh toán gửi thông báo đến các dịch vụ liên quan để xác nhận đơn hàng và việc đặt chỗ.
* Cuối cùng, dịch vụ giao tiếp sẽ gửi một email xác nhận đến khách hàng.