# 2. Functional requirements:

## a) User features:

*Feature 1: Login, Logout*

Login: User đăng nhập tài khoản cá nhân vào hệ thống. Ngoài ra còn có chức năng giúp User đặt lại mật khẩu khi quên.

Logout: đăng xuất tài khoản khỏi hệ thống.

## b) Customer features:

*Feature 2: Register*

Customer có thể đăng ký tài khoản cá nhân để đăng nhập và sử dụng các dịch vụ của hệ thống, xác thực tài khoản qua Gmail.

*Feature 3: Manage Profile*

Cho phép Customer xem và chỉnh sửa thông tin tài khoản mà Customer đã cung cấp thông qua việc đăng ký. Đồng thời cho phép Customer xem tình trạng các đơn hàng đã đặt (đang xử lý, đang trong tiến trình, đang giao,…), xem qua lịch sử order trong quá khứ và đánh giá món ăn đã order.

*Feature 4: Reserve table*

Cung cấp phương tiện cho Customer đặt bàn trước. Cho phép Customer tìm kiếm và xem bản đồ vị trí bàn ăn hiện tại của nhà hàng, chọn ngày giờ, bàn phù hợp với nhu cầu của Customer. Đồng thời hỗ trợ Customer xem lịch sử đặt bàn của tài khoản và thông tin chi tiết bàn đặt.

*Feature 5: View Menu, Order*

Tạo giao diện cho người dùng xem các sản phẩm được bán, xem chi tiết thông tin một sản phẩm cụ thể, đồng thời đề xuất các món ăn được đánh giá cao và bán chạy tại nhà hàng. Bên cạnh đó, nó còn cung cấp chức năng tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu, thêm sản phẩm vào giỏ hàng và đặt hàng.

*Feature 6: Checkout*

Là phương tiện giúp Customer thanh toán đơn hàng với nhà hàng bằng nhiều hình thức khác nhau (trực tiếp thông qua nhân viên, trực tuyến thông qua dịch vụ thanh toán trực tuyến khác).

## c) System manager features:

*Feature 7: Menu management*

Là công cụ giúp System manager quản lý menu thức ăn của nhà hàng: thêm món ăn, xóa món ăn, điều chỉnh thông tin món ăn.

*Feature 8: Account management*

Giúp System manager quản lý tất cả tài khoản người dùng của hệ thống: thêm tài khoản nhân viên, xem thông tin của tất cả các tài khoản, xóa tài khoản, thêm tài khoản,...

*Feature 9: View sales statistics*

Thống kê các món ăn bán chạy, doanh thu, lượt order trên từng nhân viên,… trong 1 tháng của nhà hàng.

## d) Clerk features:

*Feature 10: Table management*

Công cụ để nhân viên quản lý việc đặt bàn của nhà hàng.

*Feature 11: Confirm order*

Xác nhận order của Customer và chuyển yêu cầu xuống nhà bếp (Chef).

*Feature 12: Inform if food is not available*

Thay đổi trạng thái món ăn từ có sẵn sang hết hàng nếu món ăn đang không thể phục vụ và ngược lại.

## e) Chef feature:

*Feature 13 : Inform if food is ready*

Thông báo cho nhân viên rằng order đã hoàn thành.

# 3. Non-functional requirements:

## a) General non-functional requirements:

**Usability requirement:**

* Đối với Chef, Manager, Clerk,... có thể sử dụng sau 30 phút training.
* Đối với Customer có thể sử dụng ngay lập tức.

**Performance requirement:**

* Yêu cầu về phần cứng tối thiểu cho hệ thống là 128MB RAM.
* Thiết bị di động thông minh hỗ trợ kết nối internet, quét mã QR để truy cập vào website, khách hàng không cần tải app.
* Thời gian phản hồi hệ thống tối đa 6s
* Hệ thống hỗ trợ chạy realtime

**Space requirements:**

* Hệ thống đáp ứng được 1.000 lượt truy cập cùng lúc.

**Dependability requirements:**

* Thời gian làm việc của hệ thống tất cả các ngày trong tuần là từ 8h - 22h.

**Security requirements:**

* Cam kết bảo mật thông tin khách hàng, không bán thông tin cho bên thứ ba
* Mật khẩu của người dùng phải được hash bằng MD5.

**Environmental requirement:**

* Web app chạy được trên phần lớn các trình duyệt web

**Operational requirements:**

* Đơn hàng của customer sẽ được sao lưu ít nhất 1 lần/tháng để tránh mất dữ liệu.

**Development requirements:**

* Web app được lập trình bằng framework Django.

## b) Other non-functional requirements:

* Các tùy chọn phải có màu sắc phân biệt, khoảng cách không quá sát nhau (cách nhau tối thiểu 5mm) để tránh trượt tay khi chọn.
* Việc hiển thị "Hết hàng" và khóa tính năng đặt hàng phải được thực hiện trong thời gian tối đa là 3s.
* Menu phải được phân loại và sắp xếp tự động theo thứ tự bảng chữ cái để System manager dễ quản lý.
* Thời gian hệ thống cập nhật lại menu không quá 3s.
* Trạng thái đơn hàng được cập nhật tối đa sau 3s từ khi Customer đặt hàng.
* Thông tin về hoá đơn của Customer cần phải được bảo mật
* Khi user quên mật khẩu, mật khẩu mới sẽ được gửi về email đăng ký.
* Customer không thể hủy đơn đã đặt.
* Customer không được cancel đặt bàn quá 3 lần.
* Hệ thống có thể mở rộng để sử dụng cho nhiều nhà hàng trong tương lai
* Có thể thực hiện được 300 lượt order trong 1 ngày