

Trường đại học Bách Khoa Hà Nội

Viện Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông

**PROJECT PROPOSAL**

**Học phần:** Đồ án các công nghệ xây dựng hệ thống thông tin

**Đề tài:** Hệ thống POS hỗ trợ cửa hàng bán lẻ quản lý hàng hóa, thu chi và

chăm sóc khách hàng hiệu quả.

# **Context of the Project**

# Hiện nay, ở phần lớn các cửa hàng bán lẻ thì vấn đề quản lí hàng hóa, thu chi, dịch vụ khách hàng còn thực hiện thủ công là chính và gặp rất nhiểu khó khăn trong vấn đề thời gian cũng như nhân lực.

# Vấn đề ở đây ví dụ trong một nhà hàng thì bồi bàn sẽ đặt thực đơn bằng bút viết và giấy, sau đó mất thời gian để di chuyển đến thu ngân cũng như nhà bếp thực hiện thực đơn đó. Sẽ rất là bất tiện, và mất nhiều thời gian cho cả nhân viên cũng như khách hàng.

# Giải pháp được đề ra sẽ là có một hệ thống hỗ trợ các thao tác của cửa hàng một cách tự động và thuận tiện, giản lược tối đa các hành động không cần thiết của nhân viên của cửa hàng.

# **Product Overview**

Sản phẩm là một hệ thống POS hỗ trợ cửa hàng bán lẻ quản lý hàng hóa, thu chi và chăm sóc khách hàng hiệu quả.

Cụ thể: Hệ thống sẽ bao gồm một server nội bộ và các client chính là các ứng dụng trên các thiết bị smart phone cho phép nhân viên và quản trị viên có thể thao tác đơn giản so với các thao tác thủ công trước đây.

* Nhân viên bồi bàn sẽ thực hiện đặt thực đơn bằng ứng dụng trên smart phone. Sau đó dữ liệu sẽ cập nhật về server.
* Dữ liệu sau khi được cập nhật thì sẽ có bốn đối tượng nhận được: Thu ngân, đầu bếp và quản trị viên.
  + Thu ngân sẽ thực hiện in hóa đơn sau khi khách hàng yêu cầu thanh toán dựa vào thực đơn đã đặt ban đầu.
  + Đầu bếp sẽ có nhiệm vụ thực hiện thực đơn thông qua dữ liệu.
  + Quản trị viên sẽ có nhiệm vụ thống kê, quản lí các đơn đặt hàng, thu chi cũng như nhân viên của mình.
* Sẽ có 4 giao diện màn hình dành cho 4 đối tượng:
  + Bồi bàn.
  + Thu ngân.
  + Nhà bếp.
  + Quản trị viên.

# **Feasibility**

# Về tính khả thi của dự án:

# Hệ thống này trên thế giới đã có nhiều và đã thành côngVì thế, khả năng thành công của dự án rất khả quan.

# Kiến thức cần thiết:

# Nodejs dùng để thiết kế server-side

# RestfulAPIs dùng để giao tiếp giữa client và server

# Phía client: Android, window phone.

# Ngoài ra còn có một số công cụ: photoshop, tool thiết kế usecase.