Phát biểu bài toán Ứng dụng Order Đồ Ăn

Version <1.0>

Sinh viên thực hiện:

18127153 - Phan Nhật Minh

18127168 - Trần Bùi Tài Nhân

18127186 - Trần Đình Phước

18127204 - Thái Nhật Tân

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 20/3/2021 | 1.0 | Hoàn thành template system requirement | 18127153  18127168  18127186  18127204 |

Phát biểu bài toán

# Nhu cầu thực tế của đề tài:

Hiện nay, công nghệ đang cực kì phát triển với thời đại công nghệ 4.0. Công nghệ thông tin đang dần được ứng dụng vào mọi lĩnh vực trong cuộc sống. Ăn uống luôn là nhu cầu quan trọng và không thể thiếu của con người, đặc biệt nhu cầu ăn uống tại các nhà hàng. Để nâng cao chất lượng phục vụ, các nhà hàng cần phải đầu tư áp dụng công nghệ hiện đại vào nó. Vì vậy, nhóm chúng em đã lên ý tưởng thực hiện đề tài ứng dụng gọi món tại các nhà hàng, quán ăn. Với phần mềm này, khách hàng chỉ cần ngồi tại bàn ăn và gọi món thông qua ứng dụng, không cần phải xếp hàng đợi gọi món tại quầy hoặc nhân viên phải tới tận bàn để đợi khách gọi món nữa. Phần mềm này không những tiết kiệm rất nhiều thời gian mà còn giúp tối ưu hoá quy trình đặt đồ ăn tại các nhà hàng. Ngoài ra còn giúp nhà hàng, quán ăn nâng cao hình ảnh chuyên nghiệp.

# Hiện trạng:

Hiện nay nhiều nhà hàng, quán ăn vẫn đang sử dụng cách phục vụ truyền thống. Một số nhà hàng sẽ để khách hàng đến quầy nhân viên để gọi món, một số khác thì có nhân viên phục vụ đến đợi khách gọi món, … Điều này làm cho khâu gọi món trở nên chậm chạp, đôi khi có thể xảy ra tình trạng nhầm lẫn hoặc thiếu sót, khiến khách hàng đôi khi không hài lòng và không muốn đến với nhà hàng, quán ăn này nữa.

# Các phần mềm cùng loại:

1. PosApp

- Địa chỉ: <https://posapp.vn>

- Tính năng:

+ Dữ liệu đồng bộ giữa các thiết bị

+ Bán hàng liên tục Online/Offline

+ Quản lý nhân viên

+ Định lượng nguyên liệu sản phẩm

+ Quản lý xuất nhập kho

+ Hỗ trợ in bếp - Hiển thị bếp

+ Hỗ trợ in tách bếp

+ Quản lý khách hàng - chương trình khuyến mãi

+ Hỗ trợ phương thức thanh toán không tiền mặt

+ Bán hàng Online

- Giá: Liên hệ trao đổi tại địa chỉ website.

- Chức năng nổi bật:

+ Hỗ trợ phương thức thanh toán không tiền mặt:

• Thanh toán bằng cách quét mã QR của các ví điện tử phổ biến như (Momo,

VNPAY)

• Hỗ trợ thanh toán bằng ATM nội địa, Visa/ Mastercard, …

• Xem báo cáo doanh thu theo nguồn tiền của khách đưa dễ dàng

+ Bán hàng online:

• Hỗ trợ nhận đơn hàng Online từ các đơn vị vận chuyển món ăn (GrabFood, Now,

Baemin, …)

• Phân loại doanh thu theo nguồn đơn hàng (Đơn hàng khách ăn tại quán, đơn khách

đặt qua GrabFood, Now, …)

1. KiotViet

- Địa chỉ: <https://kiotviet.vn/bar-cafe-nha-hang/>

- Tính năng:

+ Phục vụ khách hàng bằng menu điện tử

+ Giảm thiểu thất thoát cho thu ngân khi thanh toán

+ Tiết kiệm thời gian cho nhân viên phục vụ

+ Màn hình Real-time hỗ trợ bếp điều phối chế biến

+ Kiểm soát kinh doanh mọi lúc mọi nơi

+ Tiết kiệm chi phí cho quản lý nhà hàng

- Giá: Liên hệ trao đổi trực tiếp với nhân viên.

- Chức năng nổi bật:

+ Màn hình Real-time hỗ trợ bếp điều phối chế biến: Tất cả các món ăn được yêu cầu từ

Thu ngân/Bồi bàn sẽ được chuyển xuống bếp tức thì ngay khi khách hàng gọi món. Dựa Đại học KHTN TPHCM Khoa Công nghệ Thông tin

Trang 7/9

trên danh sách các món ăn cần chế biến, các món ưu tiên chế biến trước, bộ phận bếp có thể

chủ động điều phối chế biến hợp lý, giúp phục vụ nhanh chóng và nhuần nhuyễn. Khi món

ăn được hoàn thành, chỉ cần một thao tác chạm nhẹ trên màn hình là có thể thông báo tới

Bồi bàn mà không cần mất thời gian di chuyển.

1. Sapo FnB

- Địa chỉ: <https://www.sapo.vn/>

- Tính năng:

+ Tiết kiệm thời gian thanh toán

+ Lên hoá đơn và tính tiền chính xác

+ Quản lý doanh thu, tài chính

+ Quản lý nguyên vật liệu

+ Quản lý nhân viên

+ Tiếp nhận hoá đơn từ nhân viên phục vụ

+ Tính tổng tiền trên hóa đơn

+ Hỗ trợ nhiều hình thức thanh toán khác nhau

+ Theo dõi lịch sử tiếp nhận thanh toán

- Giá:

+ Gói BASIC: 119.000đ/tháng

+ Gói PRO: 229.000đ/tháng

- Chức năng nổi bật:

+ Theo dõi lịch sử tiếp nhận thanh toán: Quản lý dễ dàng theo dõi hoá đơn, doanh thu theo

từng nhân viên thu ngân. Giúp truy cứu trách nhiệm và thưởng phạt công bằng.

1. Topsoft Bar

- Địa chỉ: <https://topsoft.vn/>

- Tính năng:

+ Quản lý thực đơn khách sử dụng.

+ Quản lý chuyển đổi bàn khách khách hàng.

+ Quản lý khách đoàn, khách lẻ.

+ Quản lý đơn giá bán ra theo giờ trong ngày.

+ In hóa đơn thanh toán khách lẻ khách đoàn.

+ In biểu đồ doanh thu bán hàng theo năm, quý, tháng, tuần, …

+ Quản lý thông tin khách hàng.

+ Quản lý chương trình khuyến mại, khuyến mại khách VIP, thẻ VIP mã vạch, thẻ từ.

+ Quản lý Công nợ phải thu Khách hàng.

+ Quản lý Công nợ phải trả Nhà cung cấp.

+ Chăm sóc Khách hàng với phương thức gửi tin nhắn.

- Giá: miễn phí

- Chức năng nổi bật:

+ Quản lý khách đoàn, khách lẻ.

+ In biểu đồ doanh thu bán hàng theo năm, quý, tháng, tuần, …

1. iPOS

- Địa chỉ: <https://ipos.vn/>

- Tính năng:

+ iPOS PDA Order: Ứng dụng giúp nhân viên order trên thiết bị máy tính bảng cầm tay,

không cần đến giấy bút, phù hợp với mô hình nhà hàng và các mô hình trả sau.

+ iPOS Manager: Ứng dụng giúp theo dõi tình hình kinh doanh của cửa hàng và chuỗi cửa

hàng theo thời gian thực, bất cứ đâu và bất cứ khi nào.

+ iPOS Smart Kitchen: Ứng dụng giúp nhà bếp quản lý chặt chẽ việc chế biến đồ ăn và sử

dụng nguyên vật liệu.

- Giá: Liên hệ trao đổi trực tiếp với nhân viên.

- Chức năng nổi bật:

+ iPOS Smart Kitchen: Ứng dụng giúp nhà bếp quản lý chặt chẽ việc chế biến đồ ăn và sử

dụng nguyên vật liệu.

# 

# Những hạn chế của những phần mềm hiện có

* Hầu hết các ứng dụng không có tính năng gộp bàn hay, có khá nhiều khách hàng có nhu cầu về việc này.
* Vài ứng dụng còn không có tính bảo mật cao, dễ bị rò rỉ dữ liệu, điều này có thể gây nguy hiểm cho cả nhà hàng và khách hàng.
* Nhiều ứng dụng chưa tối ưu hóa, khách hàng sử dụng cảm thấy không mượt mà, gây ra sự khó chịu.
* Chi phí đầu tư cho hệ thống này khá cao, nên nhiều nhà hàng vẫn chưa áp dụng được công nghệ này.

# Các yêu cầu của hệ thống:

* Phần mềm phải hoạt động tốt 24/24
* Giao diện thân thiện với người dùng
* Xử lý tốt khi ứng dụng gặp lỗi
* Ứng dụng có thể nâng cấp và bảo trì
* Hoạt động tốt trên nhiều nền tảng(Android, IOS, Windows, ...)
* Độ bảo mật cao
* Đầy đủ tính năng cho người dùng
* Ứng dụng có độ mượt mà cao, không bị giật lag,..