**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP.HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-----o0o----

Logo

Description automatically generated

**BÁO CÁO ĐỀ TÀI HỌC PHẦN**

**CÔNG NGHỆ .NET**

**TÊN ĐỀ TÀI:**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG QUẢN LÝ QUÁN KARAOKE**

**NHÓM: 01**

**Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2022**

**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP.HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-----o0o----



**BÁO CÁO ĐỀ TÀI HỌC PHẦN**

**CÔNG NGHỆ .NET**

**TÊN ĐỀ TÀI:**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG QUẢN LÝ QUÁN KARAOKE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm: 01**  Trưởng nhóm: Quách Nhựt Khang  MSSV: 2001207415.  **Thành viên:**  1. Trần Phi Bằng – 2001207230.  2. Nguyễn Thế Dũng - 2001207184. | **Giảng viên hướng dẫn:**  Nguyễn Trường An |

**Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2022**

**BẢNG PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ VÀ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐÓNG GÓP**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã sinh viên** | **Họ tên** | **Nhiệm vụ** | **Mức độ đóng góp** |
| 2001207415 | Quách Nhựt Khang | Chương 2 và 3 và 4 | Hoàn thành tốt |
| 2001207184 | Nguyễn Thế Dũng | Chương 4 | Hoàn thành tốt |
| 2001207230 | Trần Phi Bằng | Chương 3 và 4 | Hoàn thành tốt |

**Lời cảm ơn**

Trong suốt thời gian học tập và rèn luyện tại Trường Đại học Công Nghiệp Thực Phẩm TP. Hồ Chí Minh cho đến nay, em đã nhận được rất nhiều sự quan tâm, giúp đỡ của quý thầy cô và bạn bè. Với lòng biết ơn sâu sắc và chân thành nhất, em xin gửi đến quý thầy cô ở Khoa Công Nghệ Thông Tin — Trường Đại học Công Nghiệp Thực Phẩm TP. Hồ Chí Minh đã cùng với tri thức và tâm huyết của mình để truyền đạt vốn kiến thức quý báu cho chúng em trong suốt thời gian học tập tại trường.

Và đặc biệt, trong học kỳ này, Khoa đã tố chức cho chúng em được tiếp cận với môn học mà theo em là rất hữu ích đối với sinh viên ngành Công nghệ thông tin cũng như tất cả các sinh viên thuộc Khoa Công Nghệ Thông tin khác. Đó là đề tài “ Xây dựng ứng dụng quản lý Karaoke”. Em xin chân thành cảm ơn đến thầy Nguyễn Trường An và các thầy cô trong khoa đã tạo điều kiện cho em được thực tập để hoàn thành học phần này.

Với năng lực cũng như kinh nghiệm còn hạn chế của một sinh viên, bài báo cáo này không thể tránh được những thiếu sót. Em rất mong nhận được sự chỉ bảo, đóng góp ý kiến của các quý thây cô để em có điều kiện bổ sung, nâng cao kiến thức của mình, phục vụ tốt hơn công tác thực tế sau này.

Em xin chân thành cảm ơn!

**MỤC LỤC**

[CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU VỀ ĐỒ ÁN 1](#_Toc121512466)

[1.1. ĐỊNH NGHĨA VẤN ĐỀ. 1](#_Toc121512467)

[1.2. PHẠM VI ĐỒ ÁN 1](#_Toc121512468)

[CHƯƠNG II :PHÂN TÍCH ĐỀ TÀI 3](#_Toc121512469)

[2.1. PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG. 3](#_Toc121512470)

[2.2. PHÂN TÍCH YÊU CẦU CHỨC NĂNG. 3](#_Toc121512471)

[*2.2.1. Chức năng quản lí đơn hàng.* 3](#_Toc121512472)

[*2.2.2. Chức năng quản lí kho hàng hóa.* 3](#_Toc121512473)

[*2.2.3. Chức năng báo cáo.* 4](#_Toc121512474)

[*2.2.4. Quản lí tài chính.* 4](#_Toc121512475)

[*2.2.5. Quản lí khách hàng.* 4](#_Toc121512476)

[2.3. MÔ TẢ QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ. 4](#_Toc121512477)

[*2.3.1. Quy trình đón khách, tiếp khách và đặt phòng cho khách.* 4](#_Toc121512478)

[*2.3.2. Quy trình phục vụ* 4](#_Toc121512479)

[*2.3.3. Quy trình thanh toán* 5](#_Toc121512480)

[CHƯƠNG III: THIẾT KẾ 6](#_Toc121512481)

[3.1. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH ĐẶT PHÒNG 6](#_Toc121512482)

[3.2. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH BỔ SUNG, HỦY BỚT SỐ LƯỢNG PHÒNG. 8](#_Toc121512483)

[3.3. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH NHẬN PHÒNG 9](#_Toc121512484)

[3.4. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH TRẢ PHÒNG 10](#_Toc121512485)

[3.5. MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC LOGIC 11](#_Toc121512486)

[3.6. MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC VẬT LÍ. 12](#_Toc121512487)

[3.7. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ 12](#_Toc121512488)

[CHƯƠNG IV: THIẾT KẾ GIAO DIỆN 18](#_Toc121512489)

[4.1. Giao diện đăng nhập của Admin. 18](#_Toc121512490)

[4.2. Giao diện đăng nhập của nhân viên. 18](#_Toc121512491)

[4.3. Giao diện admin. 19](#_Toc121512492)

[4.4. Giao diện thống kê và báo cáo. 20](#_Toc121512493)

[4.5. Giao diện quản lý phòng. 23](#_Toc121512494)

[4.6. Giao diện danh sách mặt hàng. 24](#_Toc121512495)

[4.7. Giao diện danh sách đơn vị tính. 25](#_Toc121512496)

[4.8. Giao diện quản lý nhà cung cấp. 26](#_Toc121512497)

[4.9. Giao diện quản lý nhân sách nhân viên. 27](#_Toc121512498)

[4.10. Quản lý danh sách phiếu nhập hàng. 28](#_Toc121512499)

[4.11. Giao diện lịch sử đặt phòng. 29](#_Toc121512500)

[4.12. Giao diện đổi mật khẩu. 30](#_Toc121512501)

[4.13. Giao diện đổi tài khoản. 30](#_Toc121512502)

[4.14. Giao diện tổng tiền. 32](#_Toc121512503)

[KẾT LUẬN 33](#_Toc121512504)

**DANH MỤC CÁC CÁC BẢNG**

[Bảng 1. Bảng CauHinh. 13](#_Toc121513281)

[Bảng 2. Bảng ChiTietHoaDonBan. 13](#_Toc121513282)

[Bảng 3. Bảng ChiTietHoaDonNhap. 13](#_Toc121513283)

[Bảng 4. Bảng DonViTinh. 14](#_Toc121513284)

[Bảng 5. Bảng HoaDonBanHang. 14](#_Toc121513285)

[Bảng 6. Bảng HoaDonNhap. 15](#_Toc121513286)

[Bảng 7. Bảng LoaiPhong. 15](#_Toc121513287)

[Bảng 8. Bảng MatHang. 16](#_Toc121513288)

[Bảng 9. Bảng NhaCungCap. 16](#_Toc121513289)

[Bảng 10. Bảng NhanVien. 17](#_Toc121513290)

[Bảng 11. Bảng Phong. 17](#_Toc121513291)

**DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH**

[*Hình 1: Mô hình BPM mô tả quy trình đặt phòng.* 6](#_Toc121513274)

[*Hình 2: Mô hình BPM mô tả quy trình bổ sung, hủy bớt sô lượng.* 8](#_Toc121513275)

[*Hình 3: Mô hình BPM mô tả quy trình nghiệp vụ trả sách.* 9](#_Toc121513276)

[*Hình 4: Mô hình BPM mô tả quy trình nghiệp vụ gia hạn.* 10](#_Toc121513277)

[*Hình 5: Mô hình dữ liệu mức logic.* 12](#_Toc121513278)

[*Hình 6: Mô hình dữ liệu mức vật lý.* 12](#_Toc121513279)

[*Hình 7. Database diagram. 13*](#_Toc121513280)

[*Hình 8: Giao diện đăng nhập của Admin.* 19](#_Toc121513292)

[*Hình 9: Giao diện đăng nhập của Nhân viên.* 20](#_Toc121513293)

[*Hình 10: Giao diện của admin.* 20](#_Toc121513294)

[*Hình 11: Giao diện thống kê tồn kho.* 21](#_Toc121513295)

[*Hình 12: Giao diện thống kê công nợ.* 22](#_Toc121513296)

[*Hình 13: Giao diện thống kê doanh thu.* 23](#_Toc121513297)

[*Hình 14: Giao diện quản lý loại phòng.* 24](#_Toc121513298)

[*Hình 15: Giao diện quản lý danh sách mặt hàng.* 25](#_Toc121513299)

[*Hình 16: Giao diện quản lý danh sách đơn vị tính.* 26](#_Toc121513300)

[*Hình 17: Giao diện quản lý nhà cung cấp.* 27](#_Toc121513301)

[*Hình 18: Giao diện quản lý nhân viên.* 28](#_Toc121513302)

[*Hình 19: Giao diện quản lý danh sách phiếu nhập hàng.* 29](#_Toc121513303)

[*Hình 20: Giao diện quản lý lịch sử giao dịch.* 30](#_Toc121513304)

[*Hình 21: Giao diện quản lý đổi mật khẩu.* 31](#_Toc121513305)

[***Hình 23: Giao diện quản lý tổng tiền*…………………………………………..……32**](#_Toc121513306)

**CHƯƠNG I****: GIỚI THIỆU VỀ ĐỒ ÁN**

* 1. **ĐỊNH NGHĨA VẤN ĐỀ.**

Hiện nay, sau những giờ học tập và làm việc căng thẳng kéo dài. Thì nhu cầu được giải trí, thư giản để nạp lại năng lượng đang rất được chú trọng. Có một vài lựa chọn điển hình như: ăn nhậu, đi phượt, café, khu vui chơi, mua sắm,… và đương nhiên là không thể kể đến địa điểm khá được ưa thích đó là các quán karaoke.

Không chỉ phù hợp với tất cả các tầng lớp khách hàng, mà nó còn rất phổ biến từ thị thành đến các vùng nông thôn. Vì bản chất đơ giản, tính giải trí cao và nội dung phù hợp với hầu hết mọi người. Chính vì vậy, đây là một thị trường kinh doanh khá hấp dẫn đối với các nhà đầu tư kinh doanh. Nhu cầu cao, đồng nghĩa với việc đòi hỏi chất lượng dịch vụ một cách chóng, chính xác là một điều tiên quyết mà bất cứ người quản lí nào cũng đều nhắm đến.

Vì đây là một đề tài khá thân thuộc, dễ tiếp cận nên nhóm em quyết định chọn đây làm đề tài đồ án kết thúc môn. Nhằm kết hợp những kiến thức đã được học, cùng nghiệp vụ khảo sát được xây dựng thành một phần mềm xây dụng ứng dụng quản lý karaoke có thể đưa vào kinh doanh trong thực thể.

* 1. **PHẠM VI ĐỒ ÁN.**
* **Mục tiêu**: Xây dựng ứng dụng quản lý Karaoke.

Giao diện thân thiện, dễ dàng tùy biến theo nhu cầu sử dụng.

* + Bảo mật bằng mã hóa dữ liệu.
  + Phân quyền sử dụng theo loại tài khoản.
  + Báo cáo thống kê có sử dụng biểu đồ.
  + Tốc độ xử lý nhanh, kết quả chính xác.
  + Cho phép sao lưu và phục hồi được dữ liệu.
* **Sự cần thiết:**
  + Với số lượng các thương hiệu, chi nhánh, quán kinh doanh karaoke đang tăng lên một cách nhanh chóng. Cùng với đó là khối lượng dữ liệu cần xử lý, lưu trữ cực kỳ lớn đối với các có tình hình kinh doanh tốt. Vì vậy, để tốc độ xử lý nhanh, giảm chi phí nhân lực quản lý mà vẫn đảm bảo hiệu quả, hạn chế sai sót. Thì việc xây dựng một phần mềm chuyên dụng có thể quản lý và lưu trữ, là cực kỳ quan trọng.
* **Phạm vi đồ án:**
* Phiên bản đầu tiên, phần mềm sẽ nhắm vào các quán karaoke có quy mô vừa và nhỏ. Từ đó đánh giá tính khả thi, thực tế của phần mềm và tiến hành nâng cấp, chỉnh sửa các chức năng phù hợp. Mục đích cuối cùng, là sẽ nhắm đến đối tượng tất cả các quán karaoke có quy mô từ nhỏ đến lớn.
* Chức năng, đầu tiên sẽ tập trung vào phát triển những chức năng chính là đặt, thuê, trả phòng và thống kê. Sau đó sẽ nâng cấp thêm các chức năng quản lý, lưu trữ thông tin toàn bộ hoạt động của quán.

**CHƯƠNG II** **:PHÂN TÍCH ĐỀ TÀI**

**2.1. PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG.**

**Khái niệm và phân tích hệ thống.**

Hệ thống là một tập hợp các tổ chức của nhiều phần tử thường xuyên tương tác với nhau, có những mối quan hệ rằng buộc lẫn nhau và cùng nhau hoạt động chung cho một mục đích nào đó.

Thông tin là một tập hợp những phần tử mà ta thường gọi là các ký hiệu phản ánh ý nghĩa về một đối tượng, một hiện tượng hay một quá trình nào đó của sự vật thông qua quá trình nhận thức. Trong tin học, thông tin là sự tin học từ việc sử lý dữ liệu. Chính vì vậy mà hai thành phần quan trong của hệ thống tin là thành phần dữ liệu và thành phần xử lý.

Hệ thống thông tin của một tổ chức là tập hợp các hệ thống những thông tin về tổ chức đó. Một tổ chức, thường gồm nhiều lớp đối tượng đa đạng, nhiều mối quan hệ, nhiều quy trình xử lý, biến đổi phức tạp, cho nên để phản ánh bản chất của nó, nói cách khác là để có sự hiểu biết đầy đủ về nó phải nghiên cứu để có một sự biểu diễn thích hợp.

**2.2. PHÂN TÍCH YÊU CẦU CHỨC NĂNG.**

***2.2.1. Chức năng quản lí đơn hàng.***

Đương nhiên không thể không kể tới chức năng quản lý đơn hàng của các phần mềm này, đây là chức năng tối quan trọng giúp việc bán hàng và quản lý bán hàng hiệu quả hơn.

***2.2.2. Chức năng quản lí kho hàng hóa.***

Bất kể người kinh doanh nào cũng biết việc quản lý tốt số lượng hàng hóa trong kho góp phần tăng hiệu quả hoạt động kinh doanh. Do đó chức năng quản lý hàng hóa của phần mềm quản lý là chức năng vô cùng quan trọng, không thể thiếu.

***2.2.3. Chức năng báo cáo.***

Trong kinh doanh, để quản lý tốt việc bán hàng thì không thể không quan tâm đến việc báo cáo. Vì thế phần mềm quản lý bán hàng được thiết kế với chức năng hỗ trợ xuất báo cáo tự động một cách chính xác nhất. Có thể chia các dạng báo cáo thành bốn mảng lớn: báo cáo bán hàng; báo cáo tồn kho; báo cáo doanh thu theo ngày, tuần hay tháng.

***2.2.4. Quản lí tài chính.***

Phần mềm còn hỗ trợ hữu ích người kinh doanh về vấn đề quản lý tài chính kế toán, quản lý tiền mặt, tiền công nợ khách hàng, tiền hàng, tiền đơn vị giao hàng thu hộ, tiền thuế, tiền thuê mặt bằng,… và các khoản thu chi khác trong kinh doanh.

***2.2.5. Quản lí khách hàng.***

Thông tin khách hàng được phần mềm lưu trữ lại để người bán hàng dễ dàng nhận biết khách hàng là khách mới hay khách cũ, khách quen để có chương trình bán hàng và tri ân hợp lý.

**2.3.** **MÔ TẢ QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ.**

***2.3.1. Quy trình đón khách, tiếp khách và đặt phòng cho khách.***

* Trước khi khách đặt phòng nhân viên sẽ hỏi khách đã đặt phòng trước hay mới bắt đầu đến quán đặt.
* Trường hợp khách hàng đã đặt phòng trước, nhân viên có thể hỏi lại số phòng và kiểm tra thông tin của khách. Trường hợp khách chưa đặt phòng thì nhân viên sẽ kiểm tra danh sách phòng trống phù hợp với số lượng khách để tư vấn.
* Sau khi khách chọn phòng xong nhân viên sẽ chốt phòng.

***2.3.2. Quy trình phục vụ***

* Bên quản lý phục vụ khách hàng sẽ hưỡng dẫn, chỉ đường cho khách vào phòng đã chọn.
* Phục vụ khách nước uống và các món ăn vặt.
* Chờ khách hàng chọn menu đồ uống để phục vụ.
* Phục vụ yêu cầu khác của khách.
* Trước khi phục vụ khách hàng nhân viên nhân viên sẽ báo cáo bên quản lý thông tin kiểm tra hàng và thông báo nhân viên phục vụ. Sau đó thì phục vụ theo yêu cầu của khách.

***2.3.3. Quy trình thanh toán***

* Nhân viên phục vụ sẽ kiểm lại số lượng thức ăn, đồ uống và dịch vụ khác.
* Sau khi kiểm lại nhân viên phục vụ sẽ báo lại cho thu ngân.
* Thu ngân sẽ tính tiền và in phiếu cho khách.
* Thu tiền và chờ khách rời phòng để dọn dẹp.

*.*

**CHƯƠNG I****II: THIẾT KẾ**

**3.1. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH ĐẶT PHÒNG.**

Diagram

Description automatically generated

# *Hình 1: Mô hình BPM mô tả quy trình đặt phòng.*

B1: Khách hàng liên hệ và cung cấp yêu cầu đặt phòng với nhân viên.

B2: Nhân viên cung cấp thông tin, giá cả về các loại phòng và dịch vụ mà quán kinh doanh.

B3: Khách hàng tham khảo và cung cấp lựa chọn cho nhân viên.

B4: Nhân viên yêu cầu khách hàng cung cấp thời gian thuê, số lượng phòng và các dịch vụ liên quan.

B5: Khách hàng liệt kê và cung cấp các thông tin tương ứng cho nhân viên.

B6: Nhân viên kiểm tra khả năng cung ứng theo yêu cầu của khách hàng.

* B6.1: Nếu đáp ứng được, chuyển sang B7.
* B6.2: Nếu không đáp ứng được, nhân viên thông tin lại với khách hàng:
  + B6.2.1: Nếu khách hàng đồng ý thay đổi yêu cầu, quay lại B5.
  + B6.2.2: Nếu khách hàng không đồng ý thay đổi yêu cầu, chuyển đến B10.

B7: Nhân viên yêu cầu khách hàng cung cấp thông tin cá nhân cần thiết.

B8: Khách hàng cung cấp thông tin tương ứng theo yêu cầu.

B9: Nhân viên lưu trữ thông tin đặt phòng của khách hàng.

B10: Kết thúc.

**3.2. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH BỔ SUNG, HỦY BỚT SỐ LƯỢNG PHÒNG.**

Diagram

Description automatically generated

# *Hình 2: Mô hình BPM mô tả quy trình bổ sung, hủy bớt sô lượng.*

B1: Khách hàng cung cấp yêu cầu đặt thêm/ hủy bớt phòng với nhân viên.

B2: Nhân viên kiểm tra thông tin đặt phòng:

       B2.1: Nếu thông tin đúng, chuyển sang B3.

       B2.2: Nếu thông tin không đúng, nhân viên yêu cầu khách hàng xác nhận lại thông tin đặt phòng.

               B2.2.1: Nếu khách hàng đồng ý, quay lại B1.

               B2.2.2: Nếu khách hàng không đồng ý, kết thúc.

B3: Nhân viên xác nhận lại chi tiết yêu cầu hủy bớt/ đặt thêm số lượng phòng.

B4: Khách hàng cung cấp các yêu cầu thay đổi.

B5: Nhân viên kiểm tra yêu cầu với khả năng cung ứng của quán:

       B5.1: Nếu có thể đáp ứng được, chuyển sang B6.

       B5.2: Nếu không thể đáp ứng được, nhân viên yêu cầu khách hàng điều chỉnh yêu cầu tương ứng.

               B5.2.1: Nếu khách hàng đồng ý, quay lại B4.

               B5.2.2: Nếu khách hàng không đồng ý, kết thúc.

B6: Nhân viên điều chỉnh lại thông tin đặt phòng của khách hàng.

B7: Kết thúc.

**3.3. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH NHẬN PHÒNG.**

Diagram

Description automatically generated

# *Hình 3: Mô hình BPM mô tả quy trình nghiệp vụ trả sách.*

B1: Khách hàng cung cấp thông tin đặt phòng cho nhân viên

B2: Nhân viên kiểm tra thông tin đặt phòng tương ứng:

      B2.1: Nếu có thông tin, xác nhận lại thông tin đặt phòng với khách hàng.

             B2.1.1: Khách hàng xác nhận thông tin đặt phòng là đúng, chuyển sang B4.

             B2.1.2: Khách hàng xác nhận thông tin đặt phòng có sai sót, chuyển sang B3.

      B2.2: Nếu không có thông tin, yêu cầu khách hàng kiểm tra lại thông tin. Quay lại B1.

B3: Nhân viên điều chỉnh lại thông tin đặt phòng, chuyển sang B4.

B4: Nhân viên hướng dẫn khách hàng nhận phòng cùng dịch vụ tương ứng.

B5: Nhân viên cập nhật lại trạng thái phòng hát trên hệ thống. Kết thúc

**3.4. MÔ HÌNH BPM MÔ TẢ QUY TRÌNH TRẢ PHÒNG.**

Diagram

Description automatically generated

# *Hình 4: Mô hình BPM mô tả quy trình nghiệp vụ gia hạn.*

B1: Khách hàng cung cấp yêu cầu trả phòng cho nhân viên.

B2: Nhân viên phục vụ phòng tiến hành kiểm tra số lượng các dịch vụ khách đã sử dụng.

B3: Nhân viên phục vụ kiểm tra lại trạng thái các thiết bị trong phòng

      B3.1: Nếu có hư hỏng, lập danh sách hư hỏng.

      B3.2: Nếu không hư hỏng, chuyển sang B4.

B4: Nhân viên phục vụ cung cấp các thông tin vừa kiểm tra cho nhân viên thu ngân.

B5: Nhân viên thu ngân kiểm tra, tính tiền cho khách hàng, và tạo hóa đơn.

       B5.1: Kiểm tra các chương trình khuyến mãi:

              B5.1.1: Nếu có, áp dụng chương trình khuyến mãi vào hóa đơn.

              B6.1.2: Nếu không có, chuyển sang B6.

B6: Nhân viên thu ngân xuất hóa đơn cho khách hàng.

B7: Khách hàng kiểm tra lại thông tin hóa đơn.

      B7.1: Nếu đồng ý, tiến hành thanh toán hóa đơn.

      B7.2: Nếu có phản hồi,khách hàng cung cấp phản hồi cho nhân viên thu ngân. Quay lại B5.

B8: Nhân viên thu ngân lưu trữ thông tin vào hệ thống và kết thúc.

**3.5. MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC LOGIC .**

A picture containing text, screenshot, indoor

Description automatically generated

# *Hình 5: Mô hình dữ liệu mức logic.*

**3.6. MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC VẬT LÍ.**

Diagram, schematic

Description automatically generated

# *Hình 6: Mô hình dữ liệu mức vật lý.*

**3.7. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ.**

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

# *Hình 7. Database diagram.*

* Bảng CauHinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| tukhoa | nvarchar(50) |  |
| giatri | nvarchar(150) |  |

# *Bảng 1. Bảng CauHinh.*

* Bảng ChiTietHoaDonBan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| IDHoaDon | bigint | Khóa chính |
| IDMatHang | int | Khóa chính |
| SL | int |  |
| DonGia | int |  |

# *Bảng 2. Bảng ChiTietHoaDonBan.*

* Bảng ChiTietHoaDonNhap

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| IDHoaDon | bigint | Khóa chính |
| IDMatHang | int | Khóa chính |
| SoLuong | int |  |
| DonGiaNhap | int |  |

# *Bảng 3. Bảng ChiTietHoaDonNhap.*

* Bảng DonViTinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| ID | int | Khóa chính |
| TenDVT | nvarchar(20) |  |
| isDelete | tinyint |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(30) |  |

# *Bảng 4. Bảng DonViTinh.*

* Bảng HoaDonBanHang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| IDHoaDon | bigint | Khóa chính |
| IDPhong | int |  |
| ThoiGianBDau | datetime |  |
| ThoiGianKThuc | datetime |  |
| DonGiaPhong | int |  |
| NguoiBan | varchar(30) |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(50) |  |

# *Bảng 5. Bảng HoaDonBanHang.*

* Bảng HoaDonNhap

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| ID | bigint | Khóa chính |
| NhanVienNhap | varchar(30) |  |
| IDNhaCC | int |  |
| NgayNhap | datetime |  |
| DaNhap | tinyint |  |
| TienThanhToan | int |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(50) |  |

# *Bảng 6. Bảng HoaDonNhap.*

* Bảng LoaiPhong

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| ID | int | Khóa chính |
| TenLoaiPhong | nvarchar(50) |  |
| DonGia | int |  |
| isDelete | tinyint |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(30) |  |

# *Bảng 7. Bảng LoaiPhong.*

* Bảng MatHang

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** |  | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| ID |  | int | Khóa chính |
| TenMatHang |  | nvarchar(50) |  |
| DVT |  | int |  |
| DonGiaBan |  | int |  |
| idcha |  | int |  |
| Tile |  | int |  |
| isDelete |  | tinyint |  |
| isDichVu |  | tinyint |  |
| NgayTao |  | datetime |  |
| NguoiTao |  | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat |  | datetime |  |
| NguoiCapNhat |  | varchar(50) |  |

# *Bảng 8. Bảng MatHang.*

* Bảng NhaCungCap

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| ID | int | Khóa chính |
| TenNCC | nvarchar(150) |  |
| DienThoai | varchar(50) |  |
| DiaChi | nvarchar(150) |  |
| Email | varchar(150) |  |
| isDelete | tinyint |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(50) |  |

# *Bảng 9. Bảng NhaCungCap.*

* Bảng NhanVien

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| Username | varchar(30) | Khóa chính |
| Password | varchar(250) |  |
| HoVaTen | nvarchar(50) |  |
| DienThoai | nvarchar(30) |  |
| DiaChi | nvarchar(150) |  |
| isDelete | tinyint |  |
| isAdmin | tinyint |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(50) |  |

# *Bảng 10. Bảng NhanVien.*

* Bảng Phong

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Khóa** |
| ID | int | Khóa chính |
| TenPhong | nvarchar(50) |  |
| TrangThai | tinyint |  |
| IDLoaiPhong | int |  |
| SucChua | int |  |
| isDelete | tinyint |  |
| NgayTao | datetime |  |
| NguoiTao | varchar(30) |  |
| NgayCapNhat | datetime |  |
| NguoiCapNhat | varchar(50) |  |

# *Bảng 11. Bảng Phong.*

**CHƯƠNG IV: THIẾT KẾ GIAO DIỆN**

**Graphical user interface

Description automatically generated4.1. GIAO DIỆN ĐĂNG NHẬP CỦA ADMIN.**

# *Hình 8: Giao diện đăng nhập của Admin.*

Cho người dùng đăng nhập với tài khoản là admin thì , tìa khoản này có tất cả các quyền ở quán lý quán karaoke này kể kể thêm nhân viên hay xóa nhiên viên và cấp mật khẩu tài khoản cho nhân viên của quán.

**\* Lưu ý: Tài khoản: admin**

**Mật khẩu: admin**

**Graphical user interface, application, website

Description automatically generated4.2. GIAO DIỆN ĐĂNG NHẬP CỦA NHÂN VIÊN.**

# *Hình 9: Giao diện đăng nhập của Nhân viên.*

Ở trang đăng nhập của nhân viên thì sẽ có quyền hơn trang của admin , nhân viên chỉ có việc tạo phòng và tính tiền và tự đổi mật khẩu của mình chứ không có quyền thay đổi mật khẩu của nhân viên.

**\* Lưu ý: Tài khoản: khang**

**Mật khẩu: 12345**

**Mật khẩu tài khoản của các nhân viên khác có trong bảng nhân viên.**

**4.3. GIAO DIỆN ADMIN.**

**Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence**

# *Hình 10: Giao diện của admin.*

**4.4. GIAO DIỆN THỐNG KÊ VÀ BÁO CÁO.**

**Tồn kho**

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

# *Hình 11: Giao diện thống kê tồn kho.*

Giúp cho nhân viên hay admin có thể kiểm tra được lượng hàng còn trong kho để có thể bổ sung gấp khi đã hết hàng không để tình trạng thiếu hàng khi đang phục vụ.

**Công nợ**

**Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence**

# *Hình 12: Giao diện thống kê công nợ.*

Cho phép chúng ta xem chúng ta nhập hàng về kho thì chúng ta còn nợ cửa hàng tạp hóa nào hay không và nợ bao lâu rồi.

**Doanh thu**

**Table

Description automatically generated**

# *Hình 13: Giao diện thống kê doanh thu.*

**4.5. GIAO DIỆN QUẢN LÝ PHÒNG.**

**Graphical user interface

Description automatically generated**

# *Hình 14: Giao diện quản lý loại phòng.*

Cho phép nhân viên hoặc admin có thể thêm phòng hoặc xóa phòng ở đây quán karaoke có 2 loại phòng 1 là Phòng V.I.P hoặc là phòng thường thì nhân viên hoặc admin có thể thêm vào.

**4.6. GIAO DIỆN DANH SÁCH MẶT HÀNG.**

**Graphical user interface

Description automatically generated**

# *Hình 15: Giao diện quản lý danh sách mặt hàng.*

**4.7. GIAO DIỆN DANH SÁCH ĐƠN VỊ TÍNH.**

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

# *Hình 16: Giao diện quản lý danh sách đơn vị tính.*

**4.8. GIAO DIỆN QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP.**

**Graphical user interface

Description automatically generated**

# *Hình 17: Giao diện quản lý nhà cung cấp.*

**4.9. GIAO DIỆN QUẢN LÝ NHÂN SÁCH NHÂN VIÊN.**

**Graphical user interface

Description automatically generated**

# *Hình 18: Giao diện quản lý nhân viên.*

**4.10. QUẢN LÝ DANH SÁCH PHIẾU NHẬP HÀNG.**

**A picture containing table

Description automatically generated**

# *Hình 19: Giao diện quản lý danh sách phiếu nhập hàng.*

**4.11. GIAO DIỆN LỊCH SỬ ĐẶT PHÒNG.**

**Graphical user interface, table

Description automatically generated**

# *Hình 20: Giao diện quản lý lịch sử giao dịch.*

**Graphical user interface, application

Description automatically generated4.12. GIAO DIỆN ĐỔI MẬT KHẨU.**

# *Hình 21: Giao diện quản lý đổi mật khẩu.*

**Graphical user interface, application, website

Description automatically generated4.13. GIAO DIỆN ĐỔI TÀI KHOẢN.**

*Hình 22: Giao diện quản lý đổi tài khoản.*

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated4.14. GIAO DIỆN TỔNG TIỀN.**

# *Hình 23: Giao diện quản lý tổng tiền*

**CHƯƠNG V: KẾT LUẬN**

**5.1. ĐÁNH GIÁ.**

* Xây dựng phần mềm quản lý quán karaoke đã hoàn thành các nghiệp vụ và yêu cầu như sau:
* Khảo sát quy trình nghiệp vụ quản lí quán karaoke.
* Xây dựng hoàn thiện được mô hình chức năng.
* Hoàn thành các mô hình cơ sở dữ liệu để làm cơ sở phất triển phần mềm.
* Xây dựng yêu cầu nghiệp vụ như: đặt phòng, thuê phòng, dịch vụ, trả phòng, thống kê, …
* Tạo giao diện phù hợp xử lý dữ liệu có khá chậm, giao diện chưa được bắt mắt và sử dụng.

**5.2. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN.**

* Nâng cấp tính bảo một cho phần mềm: mã hóa dữ iệu chuỗi kết nỗi.
* Xây dựng ứng dụng web, và mobile hoạt động song song với ứng dụng windows.
* Thực hiện được một Khẩu sau khi reset sẽ gửi về số điện thoại đã đăng kỹ cửa
* người đùng.
* Có thể tùy chỉnh giao điện, từ hình nền cho đến các icon được hiễn thị sẽ đều cho phép người dùng chọn theo sở thích.
* Tối ưu hóa các hàm thực thi, tăng tốc độ xử lý phần mềm, giảm thiểu đơ màn hình khi sử dụng.
* Nâng cấp từ khôi phục dữ liệu toàn phần, thành khôi phục dữ liệu theo các tệp dữ liệu nhỏ nhằm tránh mất dữ liệu khi gặp sự cố.
* Nhập dữ liệu lớn bằng file excel.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Link tham khảo**

[1]http://trituevietvn.com/chi-tiet/-Phan-tich-thiet-ke-phan-mem-quan-ly-quan-karaoke-89.