**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**



**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

****

**\*⸞\*⸞\*⸞\*⸞\*⸞\***

**BÁO CÁO GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

**ĐỒ ÁN 1**

**Đề Tài: QUẢN LÍ NHÀ HÀNG**

**Giảng viên hướng dẫn:**

**○ TS. Lê Văn Vinh**

**Nhóm sinh viên thực hiện:**

**○ Nguyễn Duy Hưng 16110106**

**○ Nguyễn Đức Quy 16110193**

***11/2018***

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**



**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

****

**\*⸞\*⸞\*⸞\*⸞\*⸞\***

**BÁO CÁO GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

**ĐỒ ÁN 1**

**Đề Tài: QUẢN LÍ NHÀ HÀNG**

**Giảng viên hướng dẫn:**

**○ TS. Lê Văn Vinh**

**Nhóm sinh viên thực hiện:**

**○ Nguyễn Duy Hưng 16110106**

**○ Nguyễn Đức Quy 16110193**

***11/2018***

**MỤC LỤC**

**MỤC LỤC 1**

**LỜI NÓI ĐẦU 2**

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN 3**

**PHẦN 1: GIỚI THIỆU PHẦN MỀM 4**

**PHẦN 2: MÔ TẢ PHẦN MỀM 5**

* 1. **THIẾT KẾ GIAO DIỆN 5**
  2. **THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU 12**
  3. **CÀI ĐẶT VÀ KIỂM THỬ 17**

**PHẦN 3: BÁO CÁO PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC 19**

**PHẦN 4: KẾT LUẬN 20**

* 1. **ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH PHẦN MỀM 20**
  2. **NHỮNG KHÓ KHĂN VÀ CÁCH KHÁC PHỤC PHẦM MỀM 20**
  3. **NHỮNG KHUYẾT ĐIỂM VÀ ƯU ĐIỂM CỦA PHẦM MỀM 20**
  4. **HƯỚNG PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM 20**

**TÀI LIỆU THAM KHẢO 21**

**LỜI NÓI ĐẦU**

Những năm gần đây tin học đã được phổ cập hóa một cách cực kỳ mạnh mẽ, ngày càng nhiều chương trình ứng dụng được sinh ra và đi vào thực tiễn, nhu cầu ứng dụng tin học vào các lĩnh vực quản lý ngày một gia tăng nhằm tăng hiệu quả và năng suất trong quá trinh quản lý.

Với thực tại chương trình quản lý chưa bao giờ giảm nhu cầu trong xã hội nhóm chúng em hướng đến xây dựng một chương trình quản lý phục vụ cho nhóm khách hàng là các nhà hàng có quy mô từ vừa và nhỏ với tên gọi: **Phần mềm quản lý nhà hàng.**

Ngày nay công tác quản lý ngày càng được các đơn vị tổ chức quan tâm và chú trọng cùng với sự phát triển của nghành công nghệ thông tin, các công cụ quản lý ra đời ngày càng nhiều hơn nhằm tối ưu hóa công tác quản lý. Để phát triển được một phần mềm quản lý tiện dụng và có hiệu xuất cao đòi hỏi những người phát triển phải có được những hiểu biết tường tận và chuyên nghiệp nhất. Với đề tài quản lý nhà hàng chúng ta sẽ thấy được tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý và thống kê. Để thực hiện được một sản phẩm có chất lượng tốt thì ngay từ những bước đầu tiền nhóm chúng em đã tiến hành thu thập tài liệu, tham khảo từ những cá nhân tổ chức trong lĩnh vực quản lý nhà hang củng như việc tìm hiểu kiến thức thông qua internet để hoàn thành đề tài một cách tốt nhất.

Sau khi tìm hiểu sơ bộ về đề tài quản lý nhà hàng, nhóm chúng em đã tiến hành tổng hợp nên “BÁO CÁO GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI QUẢN LÝ NHÀ HÀNG”, nhóm chúng em mong nhận được sự đóng góp của thầy, cô và các bạn đề hệ thống được xây dựng hoàn chỉnh hơn.

Nhóm chúng em xin chân thành cảm ơn thầy, cô và các bạn!

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

# **PHẦN 1: GIỚI THIỆU PHẦN MỀM**

Phần mềm **“Quản Lý Nhà Hàng”** là một phần mềm có quy mô vừa, đủ tiêu chuẩn cho phục vụ cho các nhà hang từ 3 sao trở xuống. Phần mềm chuyên về việc quản lý như: nhân sự, kinh doanh, khách hàng, lợi nhuận và chi phí trong việc kinh doanh nhà hàng. Là công cụ hỗ trợ đắc lực cho các bộ phận quản lý nhân sự, quản lý kinh doanh, kế toán, nhân viên thu ngân và nhân viên kho. Tạo ra cái nhìn trực quan và tổng quát hơn cho các bộ phận phụ trách nhà hàng. Đồng thời góp phần tiết kiệm thời gian và chi phí cho việc ghi chú hay thống kê sổ sách.

# **Phần 2: MÔ TẢ PHẦN MỀM**

# ***2.1 THIẾT KẾ GIAO DIỆN***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 1 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm button, lable, textbox. | - ***Form login*** đảm nhận chúc năng đăng nhập vào hệ thống được ứng dụng phân quyền cho các tài khoản giúp quản lý chặt chẽ tài khoản  - Ngoài ra, Form login còn tích hợp chức năng đăng kí mới tài khoản cho user. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 2 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview. | - ***Form Main*** hay Form hệ thống là Form nắm giữ toàn bộ chức năng thực hiện việc quản lý nhà hàng. Form này chỉ được phép truy cập bởi quyền admin. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 3 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox. | - ***Form đổi mật khẩu*** cho phép user đổi mật khẩu sau khi đã đăng kí hoặc có tài khoản. Mật khẩu mới sẽ được cập nhật trực tiếp vào database. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 4 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview. | - ***Form Khách Hàng*** thực hiện chức năng quản lý khách hàng như thêm, xóa, sửa, cập nhật mới.  - Form được truy cập bởi quyền admin và chỉ có admin mới được phép cập nhật data. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 5 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, lsb. | - ***Form đặt món*** có chức năng lập hóa đơn bán hàng. Form được sử dụng cho nhân viên thu ngân. Kiểm soát số lượng củng như các loại mặt hàng mà khách đã đặt. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 6 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview. | - ***Form danh sách hóa đơn bán hàng*** đảm nhận việc kiểm soát hóa đơn, hóa đơn nào đã thanh toán, hóa đơn nào chưa thanh toán, và xem chi tiết hóa đơn để kiểm kê hay kiểm tra. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 7 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview. | - ***Form danh sách tài khoản*** hiển thị tất cả user đã được đăng kí thông qua admin.  - Admin có quyền thêm xóa sửa thông tin user nếu cần thiết. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 8 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview,pictureBox. | - ***Form danh sách món ăn*** cho phép việc xem, thêm, xóa, sửa và cập nhật danh sách món ăn. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 9 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, che ckbox | - ***Form tìm kiếm nhân viên*** đảm nhận chức năng tìm kiếm nhân viên với bộ lọc. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 10 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, checkbox. | - ***Form tìm kiếm món ăn*** trong menu đảm nhận chức năng tìm kiếm món ăn có trong Menu với bộ lọc. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 11 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, pictureBox. | - ***Form nhân viên*** đảm nhận chức năng xem danh sách nhân viên, thục hiện việc thêm, xóa, sửa, cập nhật mới danh sách nhân viên. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 12 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, pictureBox. | - ***Form Lương*** đảm nhận chức năng tính lương, cho phép người quản lý xem các bảng lương đã và chưa thanh toán. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 13 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, pictureBox. | - ***Form Nguyên Liệu*** cho phép thêm, xóa, sửa nguyên liệu cho việc kinh doanh của nhà hàng. Form được sử dụng cho nhân viên quản lý kho. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 14 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, pictureBox. | - ***Form nhà sản xuất*** cho phép thêm, xóa, sửa thông tin nhà cung ứng nguyên liệu cho việc kinh doanh của nhà hàng. Form được sử dụng cho nhân viên quản lý kho. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 15 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Gồm các button, lable, textbox, dataGridview, pictureBox. | - ***Form nhập hàng*** cho phép thêm, xóa, sửa thông tin hóa đơn nhập hàng cho việc kinh doanh của nhà hàng. Form được sử dụng cho nhân viên quản lý kho. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 16 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Form được thiết kế với 4 button. | ***- Form quản lý kho*** chính là màn hình làm việc chính của nhân viên quản lý kho. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 17 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Form được thiết kế với button, lable và textbox. | - ***Form quên mật khẩu*** cho phép người dùng lấy lại mật khẩu. |

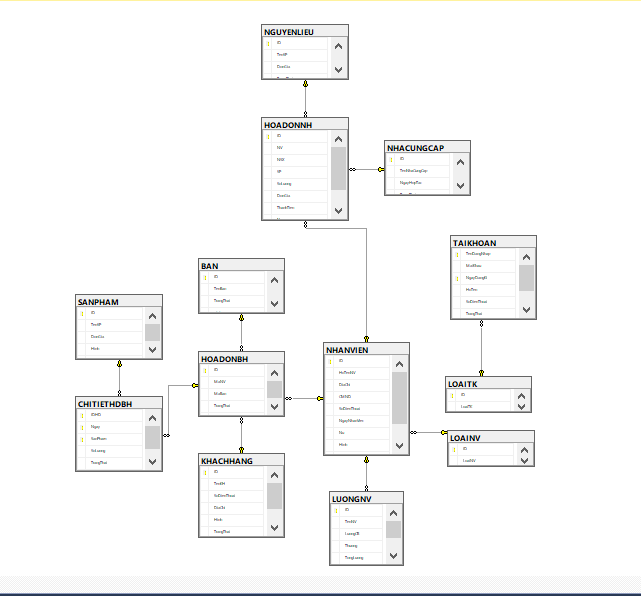
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 18 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Form được thiết kế với button, lable, textbox. | - ***Form đăng ký*** cho phép đăng ký mới một tài khoản. Tài khoản sẽ được lưu vào database và được sử dụng để đăng nhập hệ thống. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 19 |  | - Nguyễn Đức Quy  - Form được thiết kế với button, lable, textbox, checkbox, dataGridview. | - ***Form tìm kiếm khách hàng*** cho phép truy xuất thông tin khách hàng khi cần thiết. Ngoài ra, Form còn tích hợp việc tìm kiếm theo bộ lọc thông qua check. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Màn hình Dialog | Người thiết kế / Giải thích | Mục đích |
| 20 |  | - Nguyễn Duy Hưng  - Form được thiết kế với button, lable, textbox, checkbox, dataGridview. | - ***Form xem món ăn*** cho phép truy xuất chi tiết hóa đơn của bàn tương ứng. |

## ***2.2: THIẾT KẾ DỮ LIỆU***

### **2.2.1 Mô hình quan hệ:**



*Hình 1: Sơ đồ quan hệ của cơ sở dữ liệu*

### **2.2.2 Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong mô hình quan hệ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên bảng | Mục đích |
| 1 | BAN | Lưu thông tin bàn ăn được bố trí trong nhà hàng. |
| 2 | CHITIETHDBH | Lưu thông tin chi tiết hóa đơn bán hàng. |
| 3 | HOADONBH | Lưu thông tin hóa đơn bán hàng. |
| 4 | HOADONNH | Lưu thông tin hóa đơn nhập hàng. |
| 5 | LUONGNV | Lưu thông tin lương thưởng của nhân viên nhà hàng. |
| 6 | KHACHHANG | Lưu thông tin khách hàng. |
| 7 | LOAINV | Phân loại nhân viên trong nhà hàng thuận tiện cho việc quản lý. |
| 8 | LOAITK | Phân quyền loại tài khoản thuận tiện cho việc đăng nhập hệ thống. |
| 9 | NGUYENLIEU | Chứa thông tin những loại nguyên liệu mà nhà hàng nhập vào. |
| 10 | NHACUNGCAP | Thông tin các đối tác hợp tác với nhà hàng. |
| 11 | NHANVIEN | Lưu thông tin nhân viên nhà hàng. |
| 12 | TAIKHOAN | Lưu thông tin tài khoản dùng để đăng nhập hệ thống. |
| 13 | SANPHAM | Thông tin món ăn có trong menu nhà hàng. |

* Bảng BAN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Đánh số thứ tự lưu thông tin bàn. |
| 2 | TenBan | Hiển thị tên bàn. |
| 3 | TrangThai | Kiểm tra xem bàn đang được sử dụng. |
| 4 | Status | Kiểm tra xem bàn đã đượt đặt hay có khách chưa. |

* Bảng HOADONBH:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Số thứ tự hóa đơn. |
| 2 | MaNV | Nhân viên xuất hóa đơn. |
| 3 | MaBan | Hiển thị tên bàn ăn tương ứng. |
| 4 | MaKH | Hiển thị tên khách hàng tương ứng. |
| 5 | TrangThai | Kiểm tra xem hóa đơn đã được thanh toán hay chưa. |

* Bảng CHITIETHDBH:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | IDHD | Số thứ tự hóa đơn. |
| 2 | Ngay | Ngày xuất hóa đơn |
| 3 | SanPham | Tên món ăn khách đã gọi món. |
| 4 | SoLuong | Thông tin số lượng món ăn. |
| 5 | TongTien | Thông tin số tiền khách hàng phải thanh toán. |
| 6 | TrangThai | Kiểm tra xem hóa đơn đã được thanh toán hay chưa. |

* Bảng HOADONNH:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Số thứ tự hóa đơn. |
| 2 | NV | Nhân viên xuất hóa đơn. |
| 3 | NSX | Nhà cung ứng sản phẩm nhập. |
| 4 | SP | Tên nguyên liệu nhập. |
| 5 | SoLuong | Số lượng nguyên liệu nhập. |
| 6 | DonGia | Giá nguyên liệu nhập vào. |
| 7 | ThanhTien | Tổng tiền hóa đơn vừa nhập nguyên liệu. |
| 8 | Ngay | Ngày nhập nguyên liệu. |
| 9 | TrangThai | Kiểm tra xem hóa đơn đã được thanh toán hay chưa. |

* Bảng LUONGNV:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Số thứ tự hóa đơn. |
| 2 | MaNV | Họ và tên nhân viên. |
| 3 | LuongCB | Mức lương cơ bản của nhân viên. |
| 4 | Thuong | Mức tiền thưởng của nhân viên. |
| 5 | TongLuong | Tổng lương của nhân viên. |
| 6 | TrangThai | Kiểm tra xem lương đã được thanh toán hay chưa. |

* Bảng KHACHHANG:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã khách hàng trong dữ liệu. |
| 2 | TenKH | Họ tên khách hàng. |
| 3 | SoDienThoai | Số điện thoại khách hàng. |
| 4 | DiaChi | Địa chỉ khách hàng. |
| 5 | Hinh | Hình ảnh chân dung của khách hàng. |
| 6 | Nu | Giới tính của khách hàng. |
| 7 | TrangThai | Kiểm tra thông tin của khách hàng còn tồn tại không. |

* Bảng LOAINV:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã loại nhân viên. |
| 2 | LoaiNV | Tên loại nhân viên. |

* Bảng LOAITK:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã loại tài khoản. |
| 2 | LoaiTK | Tên loại tài khoản. |

* Bảng NGUYENLIEU:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã nguyên liệu nhập. |
| 2 | TenSP | Tên nguyên liệu nhập. |
| 3 | DonGia | Giá nguyên liệu nhập. |
| 4 | TrangThai | Kiểm tra xem nguyên liệu còn được nhập hay không. |

* Bảng NHACUNGCAP:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã nhà cung cấp. |
| 2 | TenNhaCungCap | Tên nhà cung cấp. |
| 3 | NgayHopTac | Ngày kí kết hợp đồng. |
| 4 | TrangThai | Kiểm tra xem nhà hàng còn hợp tác với nhà cung cấp không. |

* Bảng NHANVIEN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã nhân viên. |
| 2 | HoTenNV | Họ tên nhân viên. |
| 3 | DiaChi | Địa chỉ nhân viên. |
| 4 | CMND | Chứng minh thư của nhân viên. |
| 5 | SoDienThoai | Số điện thoại liên lạc. |
| 6 | NgayNhanViec | Ngày bắt đầu làm tại nhà hàng. |
| 7 | Nu | Giới tính nhân viên. |
| 8 | Hinh | Ảnh chân dung nhân viên. |
| 9 | LoaiNV | Phân loại nhân viên. |
| 10 | TrangThai | Kiểm tra xem nhân viên còn làm việc hay không. |

* Bảng TAIKHOAN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | TenDangNhap | Tài khoản đăng nhập của nhân viên, khách hàng. |
| 2 | MatKhau | Mật khẩu đăng nhập tương ứng với tên đăng nhập. |
| 3 | NgayDangKi | Ngày đăng kí mở tài khoản. |
| 4 | HoTen | Họ tên người đăng kí tài khoản. |
| 5 | SoDienThoai | Số điện thoại dùng đăng kí tài khoản. |
| 6 | LoaiTK | Loại tài khoản. |
| 7 | TrangThai | Kiểm tra xem tài khoản có tồn tại hay còn dùng không. |

* Bảng SANPHAM:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Mục đích |
| 1 | ID | Mã món ăn. |
| 2 | TenSP | Tên món ăn. |
| 3 | DonGia | Giá bán của món ăn. |
| 4 | Hinh | Hình ảnh món ăn. |
| 5 | TrangThai | Kiểm tra xem món ăn còn hay hết. |

# **2.3 CÀI ĐẶT VÀ KIỂM THỬ**

Phần mềm Quản Lý Nhà Hàng được viết theo công nghệ LinQ to SQL trên nền tàng ngôn ngữ C#, với sự hỗ trợ của công nghệ Devexpress giúp tạo sự thân thiện cho người dùng trong thao tác xử lý. Bên cạnh đó phần mềm còn được ứng dụng đầy đủ những tính năng cần thiết trong công việc quản lý nhà hàng.

+ Xác nhận tài khoản đăng nhập và truy cập ứng dụng với quyền hạn tương ứng của tài khoản đó

+Đăng kí tài khoản , đổi mật khẩu và Quên mật khảu

+Quản Lý Thêm, xóa, sửa các thông tin như Khách Hàng, Nhân Viên, Tài Khoản, Món Ăn, Đơn xuất nhập hàng, ……

+Tìm kiếm thông tin như Khách Hàng, Nhân Viên, Tài Khoản, Món Ăn, Đơn xuất nhập hàng, …… bằng công cụ search records

+Quản Lý đặt bàn cũng như thêm xóa sửa bàn

+Thanh Toán hóa đơn , Đặt Món ăn với giao diện thân thiện

|  |  |
| --- | --- |
| Các Form Chính | Giải Thích |
|  | Sau khi đăng nhập với tính ứng dụng phân quyền được tích hợp. Với tính năng này có thể xác nhận tài khoản với bao gồm tên đăng nhập, mật khẩu và quyền của tài khoản. Thông qua đó , truy cập sâu vào bên trong ứng dụng với quyền hạn tương ứng |
|  | Đổi mật khẩu sử dụng tính năng delegate truyền dữ liệu qua các form  Và xác nhận mật khẩu , kiểm tra mật khẩu hợp lệ |
|  | Sau khi xác nhận đăng nhập sẽ cho phép truy cập vào với quyền hạn tương ứng. ( hình minh họa : khi đăng nhập với quyền của nhân viên  Bị giới hạn quyền không thể Thêm xóa sửa bàn cũng như quản lí các tài khoản ) |
|  | Đặt bàn sau khi nhấn vào bàn trống muốn đặt sẽ xuất hiện form đặt món.  Chọn món và hiện danh sách món đã chọn với số lượng và tên món tương ứng. |
|  | Thanh toán khi nhấn vào nhưng bàn đang có trạng thái có người . Sẽ hiện ra chi tiết món ăn tương ứng với những món mà bàn đó đặt trước đó |
|  | Các Form Tìm kiếm được ứng dụng search records. Dành cho nhân viên muốn tìm kiếm thông tin như khách hàng, nhân viên, sản phẩm …. Mà không thể can thiệp vào dữ liệu . |
|  | Các Form Quản lý cũng được tích hợp tìm kiếm .Thêm xóa sửa hình ảnh thông tin dữ liệu .Chỉ dành cho người có quyền admin vì có thể thay đổi dữ liệu của khách hàng, nhân viên, sản phẩm |

# **PHẦN 3: BÁO CÁO PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ Tên SV | Phần trăm công việc | Công việc |
| Nguyễn Duy Hưng | 40% | Thiết kế cơ sở dữ liệu. |
| 50% | Làm báo cáo đồ án. |
| 70% | Thiết kế giao diện và code Form. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ Tên SV | Phần trăm công việc | Công việc |
| Nguyễn Đức Quy | 60% | Thiết kế cơ sở dữ liệu. |
| 50% | Làm báo cáo đồ án. |
| 30% | Thiết kế giao diện và code Form. |

# **PHẦN 4: KẾT LUẬN**

## ***4.1 Đánh giá mức độ hoàn thành phần mềm:***

* Hoàn thành đúng tiến độ và hoàn chỉnh phần mềm. Xử lý củng như thực hiện đày đủ các ý tưởng, thuật toán nhóm đề ra.

## ***4.2 Những khó khăn và cách khắc phục:***

* Khó khan trong khâu thiết kế dữ liệu sao cho nhất quán, khâu thiết kế giao diện form so cho phù hợp nhất với đề tài. Xử lý code, thuật toán, bắt các sự kiện trong form.
* Cách khắc phục: Tham khảo tài liệu trong sách vở củng như trên internet, nhờ vào sự hướng dẫn, góp ý, đóng góp ý tườn của TS.Thầy Lê Văn Vinh mà nhóm đã hoàn thoành tốt và đúng tiến độ.

## ***4.3 Ưu, khuyết điểm của phầm mềm:***

* Ưu điểm:
  + Giao diện đơn giản, thân thiện.
  + Phần mềm dễ sử dụng.
  + Thông tin được lưu trữ trực quan, nhất quán.
  + Ứng dụng được nhiều tính năng: tìm kiếm, phân quyền đăng nhập, thống kê, tính lương phù hợp cho các nhà hàng vừa và nhỏ.
* Khuyết điểm:
* Cơ sở dữ liệu chưa hoàn chỉnh, tính ràng buộc dữ liệu chưa được siết chặt.
* Thiết kế giao diện không bắt mắt.

## ***4.4 Hướng phát triển phần mềm:***

* Môi trường triển khai phần mềm:
* Hệ điều hành*:* Microsoft Windows
* Cần cài đặt .Net Framework 4.0, LinQ to SQL, Devexpress v17.1, MS SQL Server 2008 trở lên.
* Khi chạy ứng dụng, cần chép và cài đặt đầy đủ các File chương trình và Cơ sở dữ liệu.
* Môi trường phát triển phần mềm:
* Ngôn ngữ sử dụng: C#.
* Môi trường phát triển: MS Visual Studio 2017, Notepad ++, Devexpress v17.1.
* Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MS SQL Server 2014.
* Hệ điều hành: MS Windows 10.
* Hướng phát triển ứng dụng:
* Cải thiện, phát triển nhiều tính năng khác.
* Hỗ trợ kết nối API từ bên ngoài.
* Hỗ trợ khách hàng checkin tự động.
* Tối ưu hóa các nghiệp vụ.

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

* Phạm Quang Huy, Vũ Trọng Luật và Phạm Quang Hiển, *Lập trình với C#.* Nhà Xuất Bản Thanh Niên, 2017.