**KIỂM THỬ CHỨC NĂNG ỨNG DỤNG**

Nhóm 04 - Thành viên nhóm 4

1. Đặng Phạm Thiên Khải (Nhóm trưởng) (LEADER)
2. Trần Hữu Nhã (TIME KEEPER)
3. Trần Nguyễn Hoàng Nam (REPORTER)
4. Đinh Lê Hậu Nghĩa (NOTE TAKER)

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH KARAOKE\_NICE**

Thời gian thực hiện: Từ 10/08/2022 đến 27/10/2022 (15 tuần)

1. Những yêu cầu về tài nguyên cho kiểm thử ứng dụng
   1. Phần cứng: Máy tính cá nhân có kết nối mạng LAN.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CPU** | **RAM** | **HDD** | **Architecture** |
| Intel Core i5, 2.3 GHz | 8 GB | 360 GB | 64 bit |

* 1. Phần mềm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên phần mềm** | **Phiên bản** | **Loại** |
| Visual Studio 2015 | 8.0.6001.18702IC | IDE cho C#/Visual Basic .NET |
| Eclipse IDE for Java EE Developers | 12.0 | IDE cho Java |
| Microsoft SQL Server 2014 | 19.0.1084.56 | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu |
| Microsoft Windows 10 | 10 | Hệ điều hành |

1. Danh sách các tình huống để kiểm tra ứng dụng.

| **Test ID** | **Chức năng** | **Mô tả** | **Điều kiện trước** | **Dữ liệu Test** | **Kết quả mong muốn** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TC001 | Đăng nhập | Không nhập tài khoản , mật khẩu , bấm đăng nhập |  | Tài khoản : “”  Mật khẩu : “” | Thông báo tên đăng nhập hoặc mật khẩu không tồn tại |  |
| TC002 | Đăng nhập | Đăng nhập sai tài khoản |  | Tài Khoản : “nguyenvana”  Mật khẩu : “nguyenvana” | Thông báo đăng nhập không thành công |  |
| TC003 | Đăng nhập | Đăng nhập sai mật khẩu |  | Tài khoản : “letanhuunha”  Mật khẩu : “123456789” | Thông báo đăng nhập không thành công |  |
| TC004 | Đăng nhập | Đăng nhập với tài khoản quản lý |  | Tài khoản : “quanlihuunha”  Mật khẩu : “quanlideptrai” | Xuất hiện giao diện của quản lí |  |
| TC005 | Đăng nhập | Đăng nhập với tài khoản của lễ tân |  | Tài khoản : “letanhaunghia”  Mật khẩu : “letanluoibieng” | Xuất hiện giao diện của lễ tân |  |
| TC006 | Tìm kiếm nhân viên | Xem dữ liệu load mặc định khi chưa nhập các dữ liệu tìm kiếm | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Không nhập gì | Hiển thị trên bảng 4 nhân viên được thêm vào theo thời gian gần nhất | TC006 |
| TC007 | Tìm kiếm nhân viên | Tra cứu nhân viên bằng số điện thoại | Đăng nhập thành công với tài khoản chủ của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Nhập mã số điện thoại : “0982865404” | Hiển thị không tìm thấy | TC007 |
| TC008 | Tìm kiếm nhân viên | Tra cứu nhân viên bằng số điện thoại | Đăng nhập thành công với tài khoản chủ của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Nhập mã số điện thoại : “0367345322” | Hiển thị thông tin của nhân viên “Trần Nguyễn Hoàng Nam “ |  |
| TC009 | Thêm nhân viên | Thêm nhân viên mới | Đăng nhập thành công với tài khoản quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Không nhập gì hết và nhấn thêm | Hiển thị thông báo “Tên nhân viên không được trống” |  |
| TC010 | Thêm nhân viên | Thêm nhân viên mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Nhập tên là: “Nguyễn Văn A” | Hiển thị thông báo “Số điện thoại không được để trống” |  |
| TC011 | Thêm nhân viên | Thêm nhân viên mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Nhập tên nhân viên : “Nguyễn Văn A”  Số điện thoại : “098286540” | Hiển thị thông báo “Số điện thoại phải bắt đầu từ 0 và gồm 10 chữ số” |  |
| TC012 | Thêm nhân viên | Thêm nhân viên mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Nhập tên nhân viên : “Nguyễn Văn A”  Số điện thoại : “0982865404”  Nhập tài khoản : “nguyenvanA” | Hiển thị thông báo “Mật khẩu không được để trống” |  |
| TC013 | Thêm nhân viên | Thêm nhân viên mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện nhân viên | Nhập tên nhân viên : “Nguyễn Văn A”  Số điện thoại : “0982865404”  Nhập tài khoản : “nguyenvanA”  Nhập mật khẩu : “nguyenvanA” | Hiển thị thông báo “Thêm nhân viên thành công” |  |
| TC014 | Thêm khách hàng | Thêm khách hàng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập tên khách hàng : “Nguyen Van Z ” | Hiển thị thông báo “Không thành công” |  |
| TC015 | Thêm khách hàng | Thêm khách hàng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập tên khách hàng : “Nguyen Van Z ”  Nhập số điện thoại : “0982865404” | Hiển thị thông báo “Nhập sai định dạng, CMND chỉ chấp nhận 9 hoặc 12 ký tự số” |  |
| TC016 | Thêm khách hàng | Thêm khách hàng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập tên khách hàng : “Nguyen Van Z ”  Nhập số điện thoại : “0982865404”  Nhập CMND : “079202034190”  Nhập địa chỉ: “47A, Phạm Văn Đồng, TP HCM” | Hiển thị thông báo thêm khách hàng thành công |  |
| TC017 | Tra cứu thông tin khách hàng | Tìm kiếm thông tin khách hàng theo số điện thoại và CMND | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập vào số điện thoại : “0982865403” | Hiển thị thông báo không tìm thấy |  |
| TC018 | Tra cứu thông tin khách hàng | Tìm kiếm thông tin khách hàng theo số điện thoại và CMND | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập vào số điện thoại : “0982865404” | Hiển thị thông báo tìm kiếm thành công khách hàng “Nguyen Van Z” |  |
| TC019 | Tra cứu thông tin khách hàng | Tìm kiếm thông tin khách hàng theo số điện thoại và CMND | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập vào CMND : “079202034190” | Hiển thị thông báo tìm kiếm thành công khách hàng “Nguyen Van Z” |  |
| TC020 | Tra cứu thông tin khách hàng | Tìm kiếm thông tin khách hàng theo số điện thoại và CMND | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện khách hàng | Nhập vào số điện thoại : “0982865404”  Nhập vào CMND : “079202034190” | Tìm kiếm thành công khách hàng “Nguyen Van Z” |  |
| TC021 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng : “”  Nhập tên phòng : “”  Nhập đơn giá : “”  Chọn loại phòng : “”  Chọn sức chứa : “”  Trạng thái : “” | Hiển thị thông báo thêm phòng không thành công |  |
| TC022 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng : “PV019”  Nhập tên phòng : “Phòng 3.19”  Nhập đơn giá : “300000”  Chọn loại phòng : “VIP”  Chọn sức chứa : “50”  Trạng thái : “Trống” | Hiển thị thông báo thêm phòng thành công !! |  |
| TC023 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng: “ PT019”  Nhập tên phòng : “Phòng 3.19”  Nhập đơn giá : “300000”  Chọn loại phòng : “VIP”  Chọn sức chứa : “50”  Trạng thái : “Trống” | Hiển thị thông báo thêm phòng không thành công vì PT là loại phòng thường |  |
| TC024 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng: “ PT020”  Nhập tên phòng : “Phòng 3.20”  Nhập đơn giá : “150000”  Chọn loại phòng : “Thường”  Chọn sức chứa : “30”  Trạng thái : “Trống” | Hiển thị thông báo thêm phòng thành công !! |  |
| TC025 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng: “ PV020”  Nhập tên phòng : “Phòng 3.20”  Nhập đơn giá : “150000”  Chọn loại phòng : “Thường”  Chọn sức chứa : “30”  Trạng thái : “Trống” | Hiển thị thông báo thêm không thành công vì mã phòng PV là loại phòng VIP |  |
| TC026 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng: “ PV020”  Nhập tên phòng : “Phòng 3.20”  Chọn loại phòng : “Thường”  Chọn sức chứa : “30”  Trạng thái : “Trống” | Hiển thị thông báo thêm không thành công |  |
| TC027 | Thêm phòng | Thêm phòng mới | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện quản lí phòng | Nhập mã phòng: “ PV020”  Nhập đơn giá : “150000”  Chọn loại phòng : “Thường”  Chọn sức chứa : “30”  Trạng thái : “Trống” | Hiển thị thông báo thêm không thành công |  |
| TC028 | Chọn dịch vụ | Thêm các dịch vụ khác từ yêu cầu của khách hàng | Đăng nhập thành công với tài khoản của nhân viên, chuyển đến giao diện quản dịch vụ | Nhập mã hóa đơn : “HD001”  Chọn dịch vụ : “Pepsi” | Hiển thị thông báo thêm dịch vụ không thành công |  |
| TC029 | Chọn dịch vụ | Thêm các dịch vụ khác từ yêu cầu của khách hàng | Đăng nhập thành công với tài khoản của nhân viên, chuyển đến giao diện quản dịch vụ | Nhập mã hóa đơn : “HD001”  Chọn dịch vụ : “Pepsi”  Nhập số lượng : “1” | Hiển thị thông báo thêm dịch vụ thành công |  |
| TC030 | Xuất hóa đơn sản phẩm | Xuất hóa đơn sản phẩm | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện hóa đơn sản phẩm | Không nhập gì | Hiển thị thông báo xuất hóa đơn không thành công |  |
| TC031 | Xuất hóa đơn sản phẩm | Xuất hóa đơn sản phẩm | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện hóa đơn sản phẩm | Nhập phòng : “Phòng 3.11” | Hiển thị danh sách sản phẩm và xuất hóa đơn thành công |  |
| TC032 | Xuất hóa đơn thuê phòng | Xuất hóa đơn thuê phòng | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện hóa đơn thuê phòng | Không nhập gì | Hiển thị thông báo xuất hóa đơn không thành công |  |
| TC033 | Xuất hóa đơn thuê phòng | Xuất hóa đơn thuê phòng | Đăng nhập thành công với tài khoản của quản lí, chuyển đến giao diện hóa đơn thuê phòng | Nhập phòng : “Phòng 3.02” | Hiển thị thông tin người thuê phòng và xuất hóa đơn thành công |  |
| TC034 | Cập nhật nhân viên | Cập nhật nhân viên | Đăng nhập thành công với tài khoản quản lý, chuyển đến giao diện nhân viên | Chưa chọn nhân viên mà bấm cập nhật | Không hiển thị |  |
| TC035 | Cập nhật nhân viên | Cập nhật nhân viên | Đăng nhập thành công với tài khoản quản lý, chuyển đến giao diện nhân viên | Chọn nhân viên lễ tân đầu tiên | Hiển thị thông tin nhân viên và thông báo cập nhật thành công |  |
| TC036 | Cập nhật khách hàng | Cập nhật thông tin khách hàng | Đăng nhập thành công với tài khoản quản lý, chuyển đến giao diện khách hàng | Chưa chọn khách hàng mà bấm cập nhật | Không hiển thị |  |
| TC037 | Cập nhật khách hàng | Cập nhật thông tin khách hàng | Đăng nhập thành công với tài khoản quản lý, chuyển đến giao diện khách hàng | Chọn khách hàng đầu tiên | Hiển thị thông tin nhân viên và thông báo cập nhật thành công |  |

3. Báo cáo kết quả test (Test report)

| **Test ID** | **Ngày testing** | **Người tham gia Test** | **Pass/Fail** | **Độ nghiêm trọng** | **Tóm tắt lỗi** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TC001 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC002 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC003 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC004 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC005 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC006 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC007 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC008 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC009 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC010 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC011 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC012 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC013 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC014 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC015 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC016 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC017 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC018 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC019 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC020 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC021 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Fail | 3% | Không hiển thị thông báo |  |
| TC022 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC023 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC024 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC025 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC026 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Fail | 3% | Không hiển thị thông báo |  |
| TC027 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Fail | 3% | Không hiển thị thông báo |  |
| TC028 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Fail | 3% | Không hiển thị thông báo |  |
| TC029 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC030 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Fail | 10% | Không hiển thị thông báo nhưng vẫn có thể xuất hóa đơn |  |
| TC031 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC032 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Fail | 10% |  |  |
| TC033 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC034 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC035 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC036 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |
| TC037 | 20/11/2022 | Trần Nguyễn Hoàng Nam | Pass |  |  |  |