**KIỂM THỬ CHỨC NĂNG ỨNG DỤNG**

Nhóm 17 - Thành viên nhóm:

1. Trần Ngọc Phát (Nhóm trưởng)
2. Trần Nguyên Vũ
3. Trần Thanh Vy
4. Mai Nhật Hào

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ KARAOKE NNICE**

Thời gian thực hiện: Từ 15/08/2023 đến 06/11/2023 (12 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 | 256 GB | 64 bit |

* 1. Phần mềm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên phần mềm** | **Phiên bản** | **Loại** |
| 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 |
| JDK | 8 | Trình biên dịch |

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 mã nhân viên |  | Mã nhân viên ””  Mật khẩu “123” | Thông báo thông tin đăng nhập không đúng |  |
| TC002 | Đăng nhập | Nhập mã nhân viên không đúng cú pháp |  | Mã nhân viên “VN001”  Mật khẩu “123” | Thông báo thông tin đăng nhập không đúng |  |
| TC003 | Đăng nhập | Đăng nhập bằng mã nhân viên không tồn tại trong hệ thống |  | Mã nhân viên “NV696”  Mật khẩu “123” | Thông báo thông tin đăng nhập không đúng |  |
| TC004 | Đăng nhập | Đăng nhập với đúng tài khoảng, sai mật khẩu |  | Mã nhân viên “NV001”  Mật khẩu “acb” | Thông báo thông tin đăng nhập không đúng |  |
| TC005 | Đăng nhập | Đăng nhập với đúng tài khoảng và mật khẩu |  | Mã nhân viên “NV001”  Mật khẩu “123” | Vào giao diện quản lý |  |
| TC006 | Đăng nhập | Đăng nhập bằng tài khoảng của quản lý |  | Mã nhân viên “NV001”  Mật khẩu “123” | Hiển thị các chức năng của quản lý |  |
| TC007 | Đăng nhập | Đăng nhập bằng tài khoảng của nhân viên |  | Mã nhân viên “NV002”  Mật khẩu “123” | Hiển thị các chức năng của nhân viên |  |
| TC008 | Quên mật khẩu | Trong giao diện Đăng nhập, bấm “Quên mật khẩu” |  |  | Hiển thị giao diện Quên mật khẩu |  |
| TC009 | Quên mật khẩu | Trong giao diện Quên mật khẩu, nhập mật khẩu mới giống mật khẩu cũ |  | Mật khẩu cũ trước đó là “tranthanhvy@12345” xong nhập vào mật khẩu mới cần đổi là “tranthanhvy@12345” | Thông báo mật khẩu mới không được giống mật khẩu cũ! |  |
| TC010 | Quên mật khẩu | Trong giao diện Quên mật khẩu, nhập “Xác nhận mật khẩu mới” không khớp với “Nhập mật khẩu mới” |  | Mật khẩu mới là “tranthanhvy@12345” nhưng nhập xác nhận mật khẩu là “tranthanhvy@54321” | Thông báo mật khẩu không trùng khớp! |  |
| TC011 | Quên mật khẩu | Trong giao diện Quên mật khẩu, nhập sai số điện thoại đã đăng ký trước đó |  | Số điện thoại “012101010” | Thông báo số điện thoại không tồn tại! |  |
| TC012 | Quên mật khẩu | Trong giao diện Quên mật khẩu, nhập sai số điện thoại khác đã đăng ký, hiển thị lấy OTP lâu |  | Số điện thoại “0907897567” của người khác, nhấn OTP lâu không hiện | Thông báo hết thời gian lấy mã OTP! |  |
| TC013 | Quên mật khẩu | Nhập đầy đủ và xác nhận mật khẩu mới, nhập đúng và lấy OTP trong thời gian quy định và nhấn “Tạo mật khẩu mới” |  | Mật khẩu mới “tranthanhvy@12345”  Xác nhận mật khẩu mới “tranthanhvy@12345”  Số điện thoại “0707895678”  OTP “123456” | Thông báo cập nhật mật khẩu mới thành công và hiển thị giao diện Màn hình Nhân Viên |  |
| TC014 | Lập phiếu đặt phòng | Chưa chọn phòng nhưng vẫn nhấn vào nút “lập phiếu đặt” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống |  | Hiển thị thông báo vui lòng chọn phòng |  |
| TC015 | Lập phiếu đặt phòng | Chọn vào phòng trống và nhấn nút “Lập phiếu đặt” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống |  | Hiển thị giao diện đặt phòng |  |
| TC016 | Lập phiếu đặt phòng | Không nhập số điện thoại khách mà vẫn nhấn vào nút “Kiểm tra” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống | SDT khách: “” | Hiển thị thông báo “Bạn chưa nhập SDT khách” |  |
| TC017 | Lập phiếu đặt phòng | Không nhập số điện thoại khách mà vẫn nhấn nút “Lập phiếu” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống | SDT khách “” | Hiển thị thông báo “Bạn chưa nhập SDT khách” |  |
| TC018 | Lập phiếu đặt phòng | Nhập số điện thoại khách không đúng định dạng sau đó nhấn vào nút “kiểm tra” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống | SDT khách “123456789” | Hiển thị thông báo “Số điện thoại không đúng định dạng” |  |
| TC019 | Lập phiếu đặt phòng | Nhập số điện thoại khách không có sẵn trên hệ thống sau đó nhấn vào nút “Kiểm tra” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống | SDT khách: “0832224567” | Hiển thị thông báo xác nhận “Khách hàng chưa có sẵn, bạn có muốn thêm thông tin?” |  |
| TC020 | Lập phiếu đặt phòng | Chọn “Có” trong thông báo xác nhận “Khách hàng chưa có sẵn, bạn có muốn thêm thông tin?” sau đó nhập thông tin khách hàng và nhấn vào nút xác nhận | Đã đăng nhập thành công và tìm khách hàng nhưng không có trong hệ thống và trạng thái phòng là phòng trống | SDT khách: “0832224567” | Hiển thị thông báo “Thêm khách hàng thành công” và thông tin khách hàng được hiển thị trên giao diện quản lý |  |
| TC021 | Lập phiếu đặt phòng | Nhập số điện thoại khách đã có sẵn trên hệ thống sau đó nhấn vào nút “kiểm tra” | Đã đăng nhập thành công và phòng là phòng còn trống | SDT khách: “0832296849” | Các thông tin của khách được tự động điền |  |
| TC022 | Lập phiếu đặt phòng | Nhấn vào nút “Lập phiếu” | Đã đăng nhập thành công và Số điện thoại khách hàng hợp lệ và trạng thái phòng là phòng trống |  | Trạng thái phòng được thay đổi thành phòng đang được sử dụng |  |
| TC023 | Chuyển phòng | Chưa chọn phòng đang được sử dụng nhưng vẫn nhấn vào nút “Chuyển phòng” | Đã đăng nhập thành công |  | Hiển thị thông báo “Hãy chọn phòng cần chuyển” |  |
| TC024 | Chuyển phòng | Chọn vào phòng đang được sử dụng sau đó nhấn vào nút “Chuyển phòng” | Đã đăng nhập thành công và trạng thái phòng là phòng đang sử dụng |  | Hiển thị giao diện chuyển phòng |  |
| TC025 | Chuyển phòng | Chưa chọn phòng cần chuyển đến nhưng nhấn nút “Chuyển” | Đã đăng nhập thành công và trạng thái phòng là phòng đang sử dụng |  | Hiển thị thông báo “Hãy chọn phòng cần chuyển” |  |
| TC026 | Chuyển phòng | Tìm phòng nhưng nhập mã phòng không tồn tại | Đã đăng nhập thành công và trạng thái phòng là phòng đang sử dụng | Nhập phòng cần tìm “” | Không hiển thị bất cứ kết quả nào |  |
| TC027 | Chuyển phòng | Tìm phòng theo mã phòng có tồn tại | Đã đăng nhập thành công và trạng thái phòng là phòng đang sử dụng | Nhập phòng cần tìm “001” | Hiển thị kết quả trong danh sách |  |
| TC028 | Chuyển phòng | Chọn vào phòng cần chuyển đến sau đó ấn nút chuyển | Đã đăng nhập thành công và trạng thái phòng là phòng đang sử dụng và đã nhấn vào nút chuyển phòng |  | Trạng thái phòng cần chuyển và trạng thái phòng cần chuyển đến được thay đổi |  |
| TC029 | Thêm dịch vụ | Chưa chọn phòng cần thao tác nhưng vẫn nhấn vào nút thêm dịch vụ | Đã đăng nhập thành công và chọn vào chức năng quản lý dịch vụ |  | Hiển thị thông báo “Hãy chọn phòng cần thêm dịch vụ” |  |
| TC030 | Thêm dịch vụ | Đã chọn phòng cần thao tác nhưng và nhấn vào nút thêm dịch vụ | Đã đăng nhập thành công và chọn vào chức năng quản lý dịch vụ |  | Hiển thị giao diện thêm dịch vụ |  |
| TC031 | Thêm dịch vụ | Nhập vào thanh tìm kiếm những dịch vụ không sẵn có | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ | Nhập tên hàng hóa: “” | Không hiển thị bất cứ kết quả nào |  |
| TC032 | Thêm dịch vụ | Nhập vào thanh tìm kiếm những dịch vụ sẵn có | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ | Nhập tên hàng hóa “Nước suối” | Hiển thị kết quả danh sách hàng hóa đã tìm |  |
| TC033 | Thêm dịch vụ | Chọn hàng hóa cần thêm, nhấn vào nút thêm sau đó nhập quá số lượng tồn | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ | Số lượng thêm “300” | Tự động trả về giá trị tối đa theo số lượng tồn trong danh sách |  |
| TC034 | Thêm dịch vụ | Chọn hàng hóa cần thêm, nhấn vào nút thêm sau đó nhập không quá số lượng tồn | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ | Số lượng thêm “20” | Hiển thị hàng hóa đã thêm trên bảng dịch vụ đã chọn |  |
| TC035 | Thêm dịch vụ | Chọn hàng hóa cần bỏ ở bảng dịch vụ đã chọn, nhấn nút “bỏ hàng hóa” | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ |  | Hàng hóa được bỏ khỏi bảng “Dịch vụ đã chọn” |  |
| TC036 | Thêm dịch vụ | Chọn hàng hóa cần chỉnh sửa ở bảng dịch vụ đã chọn, nhấn nút “chỉnh sửa” | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ |  | Hiện khung chỉnh sửa số hàng hóa đã chọn |  |
| TC037 | Thêm dịch vụ | Nhập vào số lượng cần thay đổi ở “Khung chỉnh sửa số hàng hóa đã chọn” | Đã đăng nhập thành công, đã chọn vào chức năng quản lý dịch vụ, đã chọn phòng cần thêm dịch vụ và chọn thêm dịch vụ | Nhập số lượng mong muốn “30” | Số lượng trên bảng “dịch vụ đã chọn” đã thay đổi |  |
| TC038 | Thêm nhân viên | Nhấn nút thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoảng Quản Lý |  | Hiển thị mẫu “Thêm nhân viên” |  |
| TC039 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Không nhập dữ liệu, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoảng Quản Lý |  | Thông báo: “Tên không được rỗng!” |  |
| TC040 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Nhập tên chứa ký tự đặc biệt, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoảng Quản Lý | Tên nhân viên “Ho@ng” | Thông báo: “Tên không được chứa ký tự đặc biệt!” |  |
| TC041 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Không nhập số điện thoại, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoảng Quản Lý | Số điện thoại “” | Thông báo: “Hãy nhập số điện thoại!” |  |
| TC042 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Nhập số điện thoại không đúng định dạng, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Số điện thoại “12345678” | Thông báo: “Hãy nhập số điện thoại hợp lệ” |  |
| TC043 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Không nhập CCCD, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | CCCD “” | Thông báo: “Hãy nhập CCCD hợp lệ” |  |
| TC044 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Nhập CCCD sai định dạng, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | CCCD “794685” | Thông báo: “Hãy nhập CCCD hợp lệ” |  |
| TC045 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Không chọn ngày sinh, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Ngày sinh “” | Thông báo: “Vui lòng chọn ngày sinh” |  |
| TC046 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Chọn ngày sinh chưa đủ tuổi lao động | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Ngày sinh “15/12/2021” | Thông báo: “Nhân viên phải đủ 18 tuổi!” |  |
| TC047 | Thêm nhân viên | Trên mẫu “Thêm nhân viên”. Không chọn giới tính, nhấn nút Thêm | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Giới tính “” | Thông báo: “Vui lòng chọn giới tính!” |  |
| TC048 | Cập nhật thông tin nhân viên | Không chọn nhân viên từ bảng, nhấn nút “Cập nhật” | Đã đăng nhập thành công với tài khoảng Quản lý |  | Thông báo “Hãy chọn nhân viên cần cập nhật” |  |
| TC049 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn một nhân viên từ bảng, nhấn nút “Cập nhật” | Đã đăng nhập thành công với tài khoảng Quản lý |  | Hiển thị bảng “Cập nhật thông tin nhân viên” |  |
| TC050 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào trạng thái để chuyển nhân viên từ “Đang làm” sang “Đã nghỉ”, nhấn cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Thông báo: “Thông báo, cập nhật thay đổi thành công, Nhân viên đã nghỉ làm!” |  |
| TC051 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào trạng thái để chuyển nhân viên từ “Đã nghỉ” sang “Đang làm”, nhấn cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Thông báo: “Thông báo, cập nhật thay đổi thành công, Nhân viên đã đi làm lại!” |  |
| TC052 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Tên nhân viên”, xóa và không nhập tên, nhấn nút “Cập nhật” | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Tên nhân viên: “” | Thông báo: ”Hãy nhập tên nhân viên!” |  |
| TC053 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Tên nhân viên”, xóa và nhập tên không hợp lệ, nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Tên nhân viên: “Ho@ng” | Tự động loại bỏ các ký tự đặc biệt, trả về “Hong” |  |
| TC054 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Tên nhân viên”, xóa và nhập tên hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Tên nhân viên: “Hoang” | Thông báo: “Cập nhật thành công!” |  |
| TC055 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “CCCD”, xóa và không nhập CCCD, nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | CCCD: “” | Thông báo: “CCCD không được để trống” |  |
| TC056 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “CCCD”, xóa và nhập CCCD không hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | CCCD: “12345678” | Thông báo: “Hãy nhập CCCD hợp lệ!” |  |
| TC057 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “CCCD”, xóa và nhập CCCD hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | CCCD: “083204012816” | Thông báo: “Cập nhật thành công!” |  |
| TC058 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Số điện thoại”, xóa và không nhập số điện thoại , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Số điện thoại: “” | Thông báo: “Số điện thoại không được để trống!” |  |
| TC059 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Số điện thoại”, xóa và nhập số điện thoại không hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Số điện thoại: “123456748” | Thông báo: “Hãy nhập số điện thoại hợp lệ” |  |
| TC060 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Số điện thoại”, xóa và nhập số điện thoại hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Số điện thoại: “0832292229” | Thông báo: “Cập nhật thành công!” |  |
| TC061 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Ngày sinh”, chọn ngày sinh không hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Ngày sinh: “23/11/2020” | Thông báo: “Nhân viên không được dưới 18 tuổi!” |  |
| TC062 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Ngày sinh”, chọn ngày sinh hợp lệ , nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Ngày sinh: “23/11/1998” | Thông báo: “Cập nhật thành công!” |  |
| TC063 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Mật khẩu”, xóa và không nhập mật khẩu mới, nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Mật khẩu: “” | Thông báo: “Mật khẩu không được để trống!” |  |
| TC064 | Cập nhật thông tin nhân viên | Chọn vào “Mật khẩu”, xóa và nhập mật khẩu mới, nhấn nút “Cập nhật | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Mật khẩu: “123456” | Thông báo: “Cập nhật thành công!” |  |
| TC065 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào thanh tìm kiếm, không nhập tên, nhấn enter | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Thông báo: “Hãy nhập tên nhân viên cần tìm!” |  |
| TC066 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào thanh tìm kiếm, nhập tên sai định dạng, nhấn enter | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Tìm nhân viên theo tên: “Ho@ng” | Tự động loại bỏ các ký tự đặc biệt, trả về “Hong” |  |
| TC067 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào thanh tìm kiếm, nhập tên không có sẵn trong danh sách | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý | Tìm nhân viên theo tên: “Longg” | Không trả về bất kỳ kết quả nào |  |
| TC068 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào filter “Giới tính” | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Danh sách nhân viên nam được hiển thị |  |
| TC069 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào filter “Giới tính” | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Danh sách nhân viên nữ được hiển thị |  |
| TC070 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào filter “Hoạt động” | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Danh sách nhân viên “Đang làm” được hiển thị |  |
| TC071 | Tra cứu nhân viên | Nhấn vào filter “Hoạt động” | Đã đăng nhập thành công với tài khoản Quản Lý |  | Danh sách nhân viên “Đã nghỉ” được hiển thị |  |
| TC072 | Thanh toán | Chọn phòng tráng thái “Đang sử dụng” sau đó nhấn vào nút “Xác nhận” thanh toán | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hiển thị giao diện “Phiếu tạm tính” |  |
| TC073 | Thanh toán | Chọn vào phòng trạng thái chưa hoàn thành hoặc phòng tạm sau đó nhấn vào nút “Xác nhận” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên và trạng thái phòng là chưa hoàn thành | Khách đưa >= số tiền cần thanh toán | Hiển thị giao diện “Xác nhận” thanh toán và trạng thái phòng thay đổi |  |
| TC074 | Thanh toán | Chọn vào phòng trạng thái hoàn thành sau đó nhấn vào nút “Xác nhận” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên và trạng thái phòng là hoàn thành |  | Hiển thị giao diện “Phòng đã hoàn tất thanh toán” |  |
| TC075 | Thanh toán | Chọn phòng tráng thái “Đang sử dụng” sau đó nhấn vào nút “Xác nhận” thanh toán, hiển thị màn “Tạm tính” và bấm “Quay lại” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hệ thống hiển thị lại giao diện thông tin phòng “Đang sử dụng” |  |
| TC076 | Xuất hóa đơn | Chọn phòng tráng thái “Đang sử dụng” sau đó nhấn vào nút “Xác nhận” thanh toán, hiển thị màn “Tạm tính” và bấm “Xác nhận” để xuất hóa đơn | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hệ thống hiển thị giao diện hóa đơn cần thanh toán |  |
| TC077 | Xuất hóa đơn | Chọn vào nút xuất hóa đơn và chọn “yes” vào thông báo “Bạn có muốn xem file không” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hiển thị hóa đơn dạng file PDF và dừng thời gian sử dụng phòng |  |
| TC078 | Thanh toán | Xuất hóa đơn thành công và phòng quay về trạng thái “Phòng còn trống | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hiển thị giao diện phòng vừa thanh toán thành công sang giao diện “Phòng còn trống” |  |
| TC079 | Tra cứu phòng | Nhấn vào filter để hiển thị các phòng đang sử dụng | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hiển thị các phòng đang được sử dụng |  |
| TC080 | Tra cứu phòng | Nhấn vào filter để hiển thị các phòng còn trống | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên |  | Hiển thị các phòng còn trống |  |
| TC081 | Tra cứu phòng | Nhấn vào thanh tìm kiếm để tìm phòng theo mã phòng | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên | Nhập “002” | Hiển thị phòng theo mã đã nhập |  |
| TC082 | Tra cứu phòng | Nhấn vào thanh tìm kiếm để tìm phòng theo mã phòng | Đã đăng nhập thành công vào tài khoảng nhân viên | “Nhập 00x” | Không hiển thị phòng. Thông báo “Phòng không tồn tại!” |  |
| TC083 | Quản lý thống kê ngày | Nhấn filter “Thống kê theo ngày” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí và chọn mục “Thống Kê” |  | Hiển thị giao diện Bảng thống kê theo ngày hiện tại |  |
| TC084 | Quản lý thống kê ngày | Nhấn vào filter ngày để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | Chọn “04/07/2023” – “07/07/2023” | Hiển thị giao diện thống kê theo thời gian đã chọn |  |
| TC085 | Quản lý thống kê ngày | Nhấn vào thanh filter ngày để chọn ngày tháng năm | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | Chọn “25/12/2027” – “26/12/2027” | Hệ thống không hiển thị dữ liệu thống kê | Vì mốc thời gian xa |
| TC086 | Quản lý thống kê ngày | Nhấn vào filter ngày để chọn ngày tháng năm | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | Chọn “05/07/2023” – “14/11/2023” | Hệ thống hiển thị thông tin thống kê từ 05/07/2023 đến 13/11/2023 | Sau 13/11/23 là chưa có dữ liệu |
| TC087 | Quản lý thống kê năm | Nhấn filter “Thống kê theo năm” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí và chọn mục “Thống Kê” |  | Hiển thị giao diện Bảng thống kê theo năm hiện tại |  |
| TC087 | Quản lý thống kê năm | Nhấn thanh filter để chọn năm | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | Chọn “2023”-“2023” | Hiển thị giao diện thống kê theo năm đã chọn |  |
| TC088 | Quản lý thống kê năm | Nhấn thanh filter để chọn năm | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | Chọn “2023”-“2025” | Hiện thị giao diện thống kê từ năm 2023 | Năm 2024 và 2025 chưa có dữ liệu |
| TC089 | Quản lý thống kê năm | Nhấn thanh filter để chọn năm | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | Chọn “2025”-“2027” | Hệ thống hiện thị giao diện thống kê nhưng không có dữ liệu | Mốc thời gian xa chưa có dữ liệu |
| TC090 | Quản lý thống kê nhân viên | Chọn thanh “Theo nhân viên” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí và chọn mục “Thống kê” |  | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên |  |
| TC091 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn filter để chọn theo ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “07/11/2023”-“07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên theo ngày đã chọn |  |
| TC092 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn filter để chọn theo ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “07/11/2023”-“25/12/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên từ ngày chọn đến hiện tại | Do khoảng thời gian đến 25/12/23 chưa có dữ liệu |
| TC093 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn filter để chọn theo ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “27/11/2024”-“25/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên nhưng không có dữ liệu | Mốc thời gian xa chưa có dữ liệu |
| TC094 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo tên | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Trần Ngọc Phát” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên đã chọn trong khoảng thời gian đi làm |  |
| TC095 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo tên và lọc filter để chọn ngày cần thống kê | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Trần Ngọc Phát”  “07/11/2023” – “07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên đã chọn trong khoảng thời gian được chọn lọc |  |
| TC096 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo tên và lọc filter để chọn ngày cần thống kê | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Trần Ngọc Phát”  “07/11/2023” – “07/11/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên đã chọn trong khoảng thời gian được chọn đến thời gian hiện tại | Khoảng thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC097 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo tên và lọc filter để chọn ngày cần thống kê | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Trần Ngọc Phát”  “07/11/2024” – “07/11/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên đã chọn nhưng không có dữ liệu | Khoảng thời gian xa không có dữ liệu |
| TC098 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo tên nhưng nhập sai tên nhân viên | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Trần Ngọc Vũ” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên nhưng không có dữ liệu |  |
| TC099 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Mã NV | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “NV001” | Hệ thống hiển thị thống kê nhân viên 001 |  |
| TC100 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Mã NV nhưng nhập sai mã | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “NV0xy” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên nhưng không có dữ liệu |  |
| TC101 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Mã NV và nhấn filter để chọn thời gian | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “NV001”  “07/11/2023”-“07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên 001 theo ngày đã chọn |  |
| TC102 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Mã NV và nhấn filter để chọn thời gian | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “NV001”  “07/11/2023”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên 001 theo ngày đã chọn | Những ngày hơn hiện tại không có dữ liệu |
| TC103 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Mã NV và nhấn filter để chọn thời gian | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “NV001”  “09/11/2024”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên 001 nhưng không có dữ liệu | Những ngày hơn hiện tại không có dữ liệu |
| TC104 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Số điện thoại | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên với SDT “0957897569” |  |
| TC105 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Số điện thoại với thanh filter để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569”  “07/11/2023”-“07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên với SDT “0957897569” theo ngày đã chọn |  |
| TC106 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Số điện thoại với thanh filter để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569”  “07/11/2023”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên với SDT “0957897569” theo ngày đã chọn | Những ngày hơn hiện tại không có dữ liệu |
| TC107 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Số điện thoại với thanh filter để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569”  “09/11/2024”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên với SDT “0957897569” theo ngày đã chọn nhưng không có dữ liệu | Những ngày hơn hiện tại không có dữ liệu |
| TC108 | Quản lý thống kê nhân viên | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo Số điện thoại nhưng nhập sai sdt | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0909888888” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê nhân viên nhưng không có dữ liệu |  |
| TC109 | Quản lý thống kê khách | Chọn thanh “Theo khách” | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí và chọn mục “Thống kê” |  | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách |  |
| TC110 | Quản lý thống kê khách | Nhấn filter để chọn theo ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “07/11/2023”-“07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách theo ngày đã chọn |  |
| TC111 | Quản lý thống kê khách | Nhấn filter để chọn theo ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “07/11/2023”-“25/12/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách từ ngày chọn đến hiện tại | Thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC112 | Quản lý thống kê khách | Nhấn filter để chọn theo ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “27/11/2024”-“25/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách nhưng không có dữ liệu | Thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC113 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo tên | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Mai Nhật Hào” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách đã chọn trong khoảng thời gian sử dụng dịch vụ |  |
| TC114 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo tên và lọc filter để chọn ngày cần thống kê | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Mai Nhật Hào” “07/11/2023” – “07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách đã chọn trong khoảng thời gian được chọn lọc |  |
| TC115 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo tên và lọc filter để chọn ngày cần thống kê | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Mai Nhật Hào” “07/11/2023” – “07/11/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách đã chọn trong khoảng thời gian được chọn đến thời gian hiện tại | Thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC116 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo tên và lọc filter để chọn ngày cần thống kê | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Mai Nhật Hào” “07/11/2024” – “07/11/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách đã chọn nhưng không có dữ liệu | Thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC117 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn nhân viên theo tên nhưng nhập sai tên khách | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “Trần Ngọc Hào” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách nhưng không có dữ liệu |  |
| TC118 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo mã CCCD | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “079325565224” | Hệ thống hiển thị thống kê khách có mã CCCD được chọn |  |
| TC119 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo mã CCCD nhưng nhập sai mã | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0793254”  “0793254dfgg47” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách nhưng không có dữ liệu |  |
| TC120 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách mã CCCD và nhấn filter để chọn thời gian | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “079325565224”  “07/11/2023”-“07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách với mã CCCD theo ngày đã chọn |  |
| TC121 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo mã CCCD và nhấn filter để chọn thời gian | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “079325565224”  “07/11/2023”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách mã CCCD theo ngày đã chọn | Thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC122 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo Mã CCCD và nhấn filter để chọn thời gian | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “079325565224”  “09/11/2024”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách theo Mã CCCD nhưng không có dữ liệu | Thời gian tương lai không có dữ liệu |
| TC123 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo Số điện thoại | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách với SDT “0957897569” |  |
| TC124 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo Số điện thoại với thanh filter để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569”  “07/11/2023”-“07/11/2023” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách với SDT “0957897569” theo ngày đã chọn |  |
| TC125 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo Số điện thoại với thanh filter để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569”  “07/11/2023”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách với SDT “0957897569” theo ngày đã chọn |  |
| TC126 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo Số điện thoại với thanh filter để chọn ngày | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0957897569”  “09/11/2024”-“07/12/2025” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách với SDT “0957897569” theo ngày đã chọn nhưng không có dữ liệu |  |
| TC127 | Quản lý thống kê khách | Nhấn thanh tìm kiếm để chọn khách theo Số điện thoại nhưng nhập sai sdt | Đã đăng nhập thành công vào tài khoản quản lí | “0909888888” | Hệ thống hiển thị giao diện thống kê khách nhưng không có dữ liệu |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Báo cáo kết quả kiểm thử (Testcase report)** | | | | | | | | |
| Họ tên sinh viên thực hiện: | | | | | | | ***Passed:*** |  |
| Mã lớp: | | | | | | | ***Failed:*** |  |
| Mã số sinh viên: | | | | | | | ***Tổng số test case:*** |  |
| **STT** | **Ngày/ giờ  thực hiện** | **Test Case ID** | **Chức năng** | **Mô tả test case** | **Dữ liệu đầu vào** | **Kết quả mong muốn** | **Kết quả  thực tế** | **Status**  **(pass/fail)** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |

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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| … | … | … | … | … | … | … |