**KIỂM THỬ CHỨC NĂNG ỨNG DỤNG**

Nhóm 10 - Thành viên nhóm:

1. Nguyễn Võ Vươn Lập - 19484491 (Leader)
2. Nguyễn Lâm Nhật Minh - 19436631 (Note Taker)
3. Trần Thành Nam - 19484341 (Reporter)
4. Hoàng Huy Vũ - 19432571 (Timekeeper)

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ LƯƠNG SẢN PHẨM SAMA**

Thời gian thực hiện: Từ 25/8/2021 đến 11/11/2021 (12 tuần)

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CPU** | **RAM** | **HDD** | **Architecture** |
| Intel Core i5, 2.6 GHz | 8 GB | 500 GB | 64 bits |

* 1. Phần mềm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên phần mềm** | **Phiên bản** | **Loại** |
| Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers - 2021-09 | 2021-09 (4.21.0) | IDE cho Java |
| Microsoft SQL Server Management Studio 18 | 15.0.18390.0 | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu |
| Microsoft Windows 11 | 11 | 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 | Khởi động phần mền, giao diện đăng nhập được hiển thị. | Có tài khoản và mật khẩu. | -TH1: Nhâp đúng tài khoản và mật khẩu.  -TH2: Nhập sai tài khoản hoặc sai mật khẩu. | -KQTH1: Thông báo đăng nhập thành công, xác nhận và vào chương trình.  -KQTH2: Hiển thị thông báo sai tài khoản hoặc mật khẩu quay lại form đăng nhập. |  |
| TC002 | Quên mật khẩu | Sử dụng khi quên mât khẩu | Có tải khoản là email đã đăng ký vào hệ thống | -TH1: Nhập đúng email.  -TH2: Nhập sai email.  -TH3: Nhập đúng mã xác nhận.  -TH4: Nhập Sai mã xác nhận.  -TH5: Nhập đúng định dạng mật khẩu mới  -TH6: Nhập sai định dạng mật khẩu mới | -KQTH1: Thông báo đã gởi mã xác nhân vào email.  -KQTH2: Thông báo nhập sai email  -KQTH3: Hiển thị form đổi mật khẩu  -KQTH4: Thông bóa nhâp sai mã  -KQTH5: Thông báo đổi mật khẩu thành công  -KQTH6: Thông báo nhập sai định dạng mật khẩu. |  |
| TC003 | Thêm nhân viên | Thêm nhân viên vào cơ sở dữ liệu | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Tất cả dữ liệu nhân viên được nhập chính xác và không bị bỏ trống  -TH2: Dữ liệu bị nhập sai hoặc có trường dữ liệu bị bỏ trống | -KQTH1: Thêm nhân viện vào cơ sở dữ liệu thông báo thêm thành công và hiển thị lên giao diện hệ thống.  -KQTH2: Thông báo thông tin nhập sai định dạng và trường nhập sai, xóa trẵng cá trường dữ liệu |  |
| TC004 | Sửa thông tin nhân viên | Sửa thông tin nhân viên nào đó và cập nhập trong cơ sở dữ liệu | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn nhân viên từ table, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn nhân viên muốn sửa  -TH3: nhập sai định dạng thông tin của nhân viên | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn nhân viên  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin nhân viên. |  |
| TC005 | Tìm kiếm nhân viên | Tìm kiếm nhân viên theo tiêu chí nhất định và hiển thị thông tin lên giao diện hệ thống | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Nếu trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC006 | Xóa nhân viên | Xóa nhân viên trong cơ sở dữ liệu | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn nhân viên muốn xóa từ table  -TH2: Không chọn nhân viên từ table | -KQTH1: Thông bão xóa thành công và cập nhật danh sách nhân viên lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn nhân viên |  |
| TC007 | Thêm đơn vị | Thêm đơn vị và lưu vào cơ sở dữ liệu | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không để rỗng dữ liệu và nhập đúng định dạng các trường dữ liệu yêu cầu  -TH2: Nhập sai hoặc để trống | -KQTH1: Thông báo thêm thành công  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu nhấp sai hoặc bị bỏ trống |  |
| TC008 | Sửa thông tin đơn vị | Sửa thông tin đơn vị và cập nhật vào hệ thống | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn đơn vị từ table, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn đơn vị muốn sửa  -TH3: nhập sai định dạng thông tin của đơn vị | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn đơn vị  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin đơn vị |  |
| TC009 | Xóa đơn vị | Xóa đơn vị từ cơ dữ liệu | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn đơn vị muốn xóa từ table  -TH2: Không chọn đơn vị từ table | -KQTH1: Thông báo xóa thành công và cập nhật danh sách đơn vị lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn đơn vị |  |
| TC010 | Tìm kiếm đơn vị | Tìm kiếm đơn vị theo tiêu chí nhất định và hiển thị thông tin lên giao diện hệ thống | Là quản lý và đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Nếu trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC011 | Thêm sản phẩm | Thêm sản phẩm vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không để rỗng dữ liệu và nhập đúng định dạng các trường dữ liệu yêu cầu  -TH2: Nhập sai hoặc để trống | -KQTH1: Thông báo thêm thành công  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu nhấp sai hoặc bị bỏ trống |  |
| TC012 | Sửa thông tin sản phẩm | Sửa thông tin sản phẩm và cập nhật vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn sản phẩm từ table, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn sản phẩm muốn sửa thông tin  -TH3: nhập sai định dạng thông tin của sản phẩm | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn sản phẩm  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin sản phẩm |  |
| TC013 | Xóa sản phẩm | Xóa thông tin 1 sản phẩm được chọn | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn sản phẩm muốn xóa từ table  -TH2: Chưa chọn sản phẩm từ table | -KQTH1: Thông báo xóa thành công và cập nhật danh sách sản phẩm lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn sản phẩm |  |
| TC014 | Tìm kiếm sản phẩm | Tìm kiếm sản phẩm theo tiêu chí lựa chọn | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Nếu trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table thông tin sản phẩm nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC015 | Thêm công đoạn sản phẩm | Thêm công đoạn sản phẩm vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Nhập đủ và đúng định dạng dữ liệu yêu cầu  -TH2: Không nhập đủ dữ liệu hoặc sai định dạng  -TH3: Không chọn sản phẩm | -KQTH1: Thông báo thêm thành công  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu nhập sai hoặc bị bỏ trống  -KQTH3: Thông báo chưa chọn sản phẩm để thêm công đoạn |  |
| TC016 | Sửa thông tin công đoạn sản phẩm | Sửa thông tin công đoạn và cập nhật vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn công đoạn từ table công đoạn, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn công đoạn muốn sửa thông tin  -TH3: nhập sai định dạng thông tin của công đoạn | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn công đoạn  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin công đoạn |  |
| TC017 | Xóa công đoạn sản phẩm | Xóa thông tin công đoạn đã chọn | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn công đoạn muốn xóa từ table  -TH2: Chưa chọn công đoạn từ table | -KQTH1: Thông báo xóa thành công và cập nhật danh sách công đoạn lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn công đoạn muốn xóa |  |
| TC018 | Tìm kiếm công đoạn sản phẩm | Tìm kiếm thông tin công đoạn và hiển thị lên giao diên hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Nếu trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table thông tin sản phẩm nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC019 | Thêm tiền bảo hiểm | Thêm tiền bảo hiểm vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Nhập đủ và đúng định dạng dữ liệu yêu cầu  -TH2: Không nhập đủ dữ liệu hoặc sai định dạng | -KQTH1: Thông báo thêm thành công  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu nhập sai hoặc bị bỏ trống |  |
| TC020 | Sửa thông tin tiên bảo hiểm | Sửa thông tin bảo hiểm và cập nhật vào vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn bảo hiểm từ table, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn bảo hiểm muốn sửa thông tin  -TH3: nhập sai định dạng thông tin bảo hiểm | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn bảo hiểm  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin bảo hiểm |  |
| TC021 | Xóa tiền bảo hiểm | Xóa thông tin bảo hiểm đã chọn | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn bảo hiểm muốn xóa từ table  -TH2: Chưa chọn bảo hiểm từ table | -KQTH1: Thông báo xóa thành công và cập nhật danh sách bảo hiểm lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn bảo hiểm muốn xóa |  |
| TC022 | Tìm kiếm tiền bảo hiểm | Tìm kiếm thông tin tiền bảo hiểm và hiển thị lên giao diện hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table thông tin bảo hiểm nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC023 | Thêm tiền kỷ luật | Thêm thông tin kỷ luật vào vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Nhập đủ và đúng định dạng dữ liệu yêu cầu  -TH2: Không nhập đủ dữ liệu hoặc sai định dạng | -KQTH1: Thông báo thêm thành công  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu nhập sai hoặc bị bỏ trống |  |
| TC024 | Sửa tiền kỷ luật | Sửa thông tin kỷ luật và cập nhật vào vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn bảo hiểm từ table, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn thông tin kỷ luật muốn sửa thông tin  -TH3: nhập sai định dạng thông tin kỷ luật | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn tiền kỷ luật  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin tiền kỷ luật |  |
| TC025 | Xóa tiền kỷ luật | Xóa thông tin kỷ luật đã chọn | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn bảo hiểm muốn xóa từ table  -TH2: Chưa chọn thông tin kỷ luật từ table | -KQTH1: Thông báo xóa thành công và cập nhật danh sách thông tin kỷ luật lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn thông tin kỷ luật muốn xóa |  |
| TC026 | Tìm kiếm tiền kỷ luật | Tìm kiếm thông tin kỷ luật và cập nhật lên giao diện hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table thông tin bảo hiểm nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC027 | Thêm phụ cấp | Thêm phụ cấp vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Nhập đủ và đúng định dạng dữ liệu yêu cầu  -TH2: Không nhập đủ dữ liệu hoặc sai định dạng | -KQTH1: Thông báo thêm thành công  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu nhập sai hoặc bị bỏ trống |  |
| TC028 | Sửa thông tin phụ cấp | Sửa thông tin phụ cấp và cập nhật vào vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn phụ cấp từ table, nhập dữ liệu đúng với định dạng  -TH2: Chưa chọn thông tin phụ cấp muốn sửa thông tin  -TH3: nhập sai định dạng thông tin phụ cấp. | -KQTH1: Thông báo sửa thông tin thành công và cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu đồng thời cập nhật thông tin trên giao diện  -KQTH2: Thông báo chưa chọn phụ cấp  -KQTH3: Thông báo nhập sai thông tin phụ cấp |  |
| TC029 | Xóa phụ cấp | Xóa thông tin phụ cấp đã chọn | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Đã chọn phụ cấp muốn xóa từ table  -TH2: Chưa chọn thông tin phụ cấp từ table. | -KQTH1: Thông báo xóa thành công và cập nhật danh sách thông tin phụ cấp lên giao diện hệ thống  -KQTH2: Thông báo chưa chọn thông tin phụ cấp muốn xóa |  |
| TC030 | Tìm kiếm phụ cấp | Tìm kiếm và hiển thị thông tin phụ cấp lên giao diện hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Không bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm và nhập đúng định dạng.  -TH2: Bỏ trống trường dữ liệu tìm kiếm bị bỏ trống | -KQTH1: Hiển thị lên table thông tin bảo hiểm nếu tìm thấy, Thông báo không tồn tại nếu không tìm thấy  -KQTH2: Thông báo trường dữ liệu tìm kiếm trống |  |
| TC031 | Xuất báo cáo | Xuất file báo cáo | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Chọn tháng năm và thông tin phòng bàn muốn xuất thông báo  -TH2: Chọn tháng năm nhưng tháng đó không thông tin lương | -KQTH1: File báo cáo được suất và lưu trong thư mục file  -KQTH2: Không suất được file vì không có dữ liệu |  |
| TC032 | In phiếu lương | Xuất file in phiếu lương | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: In phiếu lương sau khi tìm được danh sách các bảng lương.  -TH2: In phiếu lương khi không tìm thấy bảng lương | -KQTH1: Các phiếu lương được tạo, thêm vào thư mục “file/BangLuongTungNhanVien”  -KQTH2: Không xuất file |  |
| TC033 | Lưu thông tin chấm công nhân viên hành chánh | Lưu thông tin chấm công từ table vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | TH1: Không tìm nhân viên chấm công nhấn Lưu  TH2: Sau khi tìm được các nhân viên cần chấm công, không thay đổi đổi gì nhấn lưu  TH3: Sau khi tìm được các nhân viên cần chấm công, thực hiện chấm công. | KQTH1: Không thay đổi gì.  KQTH2: Lưu lại thông tin chấm công của các nhân viên vừa tìm được với giá trị mặc định.  KQTH3: Lưu lại thông tin chấm công của các nhân viên vừa chấm với giá trị theo những thay đổi vừa thực hiện. |  |
| TC034 | Tìm kiếm thông tin chấm công nhân viên hành chánh | Tiềm kiếm và hiển thị thông tin chấm công lên giao diện hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Trường dữ tìm kiếm bị bỏ trống  -TH2: Nhập và chọn tiêu chí tìm kiếm | -KQTH1: Báo không tìm thấy  -KQTH2: Hiện lên table danh sách các bảng chấm công tìm được, báo không tìm thấy nếu không tìm được. |  |
| TC035 | Chấm công công nhân | Lưu thông tin ngày làm của công nhân vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Tìm danh sách các công nhân cần chấm công mà trong đó có vài công nhân đã chấm rồi, vài công nhân chưa chấm.  -TH2: Nhập số lượng sản phẩm âm  -TH3: Nhập số lượng sản phẩm là chữ, ký tự đặc biệt.  - TH4: Nhập số lượng sản phẩm đúng (là số, >= 0). | -KQTH1: Hiện danh sách các công nhân chưa chấm công với cột mã công đoạn, số lượng sản phẩm bỏ trống, các công nhân đã chấm rồi với cột mã công đoạn, số lượng sản phẩm có giá trị đã chấm tương ứng.  -KQTH2: Không thay đổi gì  -KQTH3: Không thay đổi gì  -KQTH4: Cập nhật thay đổi lên bảng |  |
| TC036 | Lưu thông tin chấm công công nhân | Lưu thông tin chấm công công nhân từ table trên giao diện vào cơ sở dữ liệu | Đăng nhập thành công vào hệ thống | TH1: Không nhập dữ liệu, nhấn Lưu  TH2: Sau khi nhập đúng, đầy đủ dữ liệu chấm công. Nhấn Lưu. | KQTH1: Không thay đổi gì.  KQTH2: Lưu những thay đổi về chấm công vừa nhập lên hệ thống, cập nhật lại danh sách bảng chấm công công nhân bên dưới |  |
| TC037 | Tìm kiếm thông tin chấm công công nhân | Tìm kiếm và hiển thị thông tin chấm công công nhân lên giao diện hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Trường dữ tìm kiếm bị bỏ trống  -TH2: Nhập và chọn tiêu chí tìm kiếm | -KQTH1: Báo không tìm thấy  -KQTH2: Hiện lên table danh sách các bảng chấm công tìm được, báo không tìm thấy nếu không tìm được. |  |
| TC038 | Chấn công nhân viên hành chánh | Lưu thông tin ngày đi làm của nhân viên hành chánh | Đăng nhập thành công vào hệ thống | -TH1: Tìm danh sách các nhân viên cần chấm công mà trong đó có vài nhân viên đã chấm rồi, vài nhân viên chưa chấm.  -TH2: Chọn vào một nhân viên trong danh sách | -KQTH1: Hiện danh sách các nhân viên chưa chấm công với cột tình trạng là “Chưa chấm công”, cột đi làm mặc định là có, cột làm thêm mặc định là không; các nhân viên đã chấm rồi với cột tình trạng là “Đã chám công”, các cột khác có giá trị tương ứng.  -KQTH2: Cột tình trạng thay đổi thành “Đã chấm công” nếu đang ở tình trạng chưa chấm công. |  |
| TC039 | Tính lương | Tính lương của nhân viên trong công ty và hiển thị lên giao diện hệ thống | Đăng nhập thành công vào hệ thống | TH1: Chọn tháng năm chưa có nhân viên nào được chấm công, chọn tính lương  TH2: Chọn tháng năm đã có nhân viên được chấm công, bỏ trống textfield tìm, chọn tính lương  TH3: Chọn tháng năm đã có nhân viên được chấm công, nhập thông tin nhân viên và textfield tìm chọn tiêu chí tìm, và chọn tính lương | KQTH1: Không thay đổi gì.  KQTH2: Tính, lưu lên hệ thống và hiện các bảng lương của toàn nhân viên có bảng chấm công vào tháng năm vừa chọn.  KQTH3: Tính, lưu lên hệ thống và hiện các bảng lương của toàn nhân viên có bảng chấm công vào tháng năm vừa chọn, và phù hợp với thông tin cần tìm, nếu không tìm thấy nhân viên nào phù hợp với thông tin cần tìm, thông báo không tìm thấy. |  |
| TC040 | Thống kê | Thống kê thông tin lương của nhân viên trong công ty | Đăng nhập thành công vào hệ thống | TH1: Chọn tháng, năm, đơn vị chưa tính lương, chọn tìm  TH2: Chọn tháng, năm, đơn vị đã tính lương, chọn tìm | KQTH1: Hiện danh sách trống.  KQTH2: Hiện danh sách bảng lương tương ứng. |  |

3. Báo cáo kết quả test (Test report)

| **Test ID** | **Ngày testing** | **Người tham gia Test** | **Pass/Fail** | **Tóm tắt lỗi** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TC001 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC002 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC003 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Fail | Thêm nhân viên trùng mã | Không thêm được nhưng cũng không có thông báo |
| TC004 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC005 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC006 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC007 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Fail | Thêm sai nội dung | Tên đơn vị rỗng nhưng vẫn thêm thành công |
| TC008 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC009 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC010 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC011 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC012 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC013 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC014 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC015 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC016 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC017 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC018 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC019 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC020 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC021 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC022 | 20/12/2021 | Trần Thành Nam | Fail | Lỗi index từ table ƯBHXh | Sau khi tìm kiếm không thể chọn từ trong table |
| TC023 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC024 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC025 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC026 | 20/12/2021 | Trần Thành Nam | Fail | Lỗi index từ table tiền kỷ luật | Sau khi tìm kiếm không thể chọn từ trong table |
| TC027 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC028 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC029 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC030 | 20/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass | Lỗi index từ table tiền phụ cấp | Sau khi tìm kiếm không thể chọn từ trong table |
| TC031 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC032 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC033 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC034 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC035 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC036 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC037 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC038 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC039 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |
| TC040 | 19/12/2021 | Trần Thành Nam | Pass |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Thống kê Test Case | | | | |
| STT | Họ và tên | MSSV | Pass | Fail |
| 1 | Trần Thành Nam | 19484341 | 35 | 5 |