**KIỂM THỬ CHỨC NĂNG ỨNG DỤNG**

Nhóm: 6

1. Lê Quang Đạt – 19439251 (Leader)
2. Nguyễn Quốc Khôi – 20036191 (Reporter)
3. Phạm Chí Xuân – 20030131 (Time & Note keeper)

*Tên ứng dụng:* CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TIỀN LƯƠNG CÔNG NHÂN CÔNG TY CKD.

Thời gian thực hiện: Từ 16/08/2022 đến 18/10/2022 (10 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** |
| Eclipse IDE for Java EE Developers | 12.0 | IDE cho Java |
| Microsoft SQL Server 2018 | 15.0.18386.0 | 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 | Đăng nhập với tên đăng nhập và mật khẩu |  | Dữ liệu rỗng | Thông báo có trường dữ liệu chưa được điền |  |
| TC002 | Đăng nhập | Đăng nhập với tên đăng nhập và mật khẩu |  | Tên nhập nhâp sai hoặc mật khẩu sai | Thông báo tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng |  |
| TC003 | Đăng nhập | Đăng nhập với tên đăng nhập và mật khẩu | Đã có tài khoản trong dữ liệu của hệ thống | Tên đăng nhập đung và mật khẩu đúng | Đăng nhập thành công và tự động vào chương trình |  |
| TC004 | Tìm kiếm | Kiểm tra chức năng tìm kiếm trong kho dữ liệu với dữ liệu sai.  Nhập dữ liệu vào ô tìm kiếm. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình | Nhập dữ liệu tìm kiếm công nhân sai  VD: NV02, SP01, 003,10 | Hiển thị thông báo cho người dùng rằng dữ liệu nhập vào không hợp lệ |  |
| TC005 | Tìm kiếm | Kiểm tra chức năng tìm kiếm trong kho dữ liệu với dữ liệu sai.  Nhập dữ liệu vào ô tìm kiếm. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình | Nhập dữ liệu tìm kiếm công nhân sai  VD: CN02 | Hiển thị thông báo cho người dùng rằng dữ liệu nhập vào không hợp lệ |  |
| TC007 | Đổi mật khẩu | Kiểm tra chức năng đổi mật khẩu với dữ liệu đúng. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình | Mật khẩu cũ đúng, xác nhật mật khẩu mới trùng khớp.  VD:  Mật khẩu cũ: 1111  Mật khẩu mới: 2222  Xác nhận mật khẩu: 2222  … | Hiển thị thông báo đổi mật khẩu thất bại và cần sửa lại cho đúng. |  |
| TC008 | Đổi mật khẩu | Kiểm tra chức năng đổi mật khẩu với dữ liệu sai | Đã đăng nhập thành công vào chương trình | Mật khẩu cũ sai, xác nhận mật khẩu không trùng khớp/mật khẩu cũ đúng, mật khẩu mới trùng với mật khẩu cũ  VD:  Mật khẩu cũ: 1112  Mật khẩu mới: 1111  Xác nhận mật khẩu: 1111  …  Mật khẩu cũ: 1111  Mật khẩu mới: 1111  Xác nhận mật khẩu: 1111  … | Hiển thị thông báo đổi mật khẩu thất bại và cần sửa lại cho đúng. |  |
| TC009 | Sửa thông tin nhân viên | Sửa thông tin nhân viên với dữ liệu không hợp lệ.  Đúp chuột phải vào nhân viên muốn sửa, điền thông tin vào ô hiển thị có thể sửa. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình. Tài khoản có chực vụ quản lí. | Nhập vào thông tin nhân viên không hợp lệ.  VD:  Số điện thoại: 0123456789,  …  Số CMND: 0353535353535,  … | Thông báo số điện thoại không hợp lệ với đầu số VN. |  |
| TC010 | Sửa thông tin nhân viên | Sửa thông tin nhân viên với dữ liệu hợp lệ.  Đúp chuột phải vào nhân viên muốn sửa, điền thông tin vào ô hiển thị có thể sửa. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình. Tài khoản có chực vụ quản lí. | Nhập vào thông tin nhân viên hợp lệ.  VD:  Số điện thoại: 0938649707,  …  Số CMND: 079201006046,  … | Thông báo cập nhật thông tin nhân viên thành công |  |
| TC011 | Chấm công công nhân | Kiểm tra chức năng chấm công cho công nhân | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  | Hiển thị chấm công thành công |  |
| TC012 | Chấm công nhân viên | Kiểm tra chức năng chấm công cho nhân viên | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  | Hiển thị chấm công thành công |  |
| TC013 | Phân công công đoạn | Kiểm tra chức năng phân công công đoạn cho công nhân đã được phân công | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Phân công công nhân đã có việc vào công đoạn trống | Hiển thị thông báo phân công không thành công do nhân viên đã được phân công trước đó |  |
| TC014 | Phân công công đoạn | Kiểm tra chức năng phân công công đoạn cho công nhân chưa được phân công | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Phân công công nhân chưa có việc vào công đoạn trống | Hiển thị thông báo phân công thành công |  |
| TC015 | Phân công ca làm công nhân |  | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  |  |  |
| TC016 | Phân công ca làm công nhân |  | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  |  |  |
| TC017 | Xem ca làm | Kiểm tra chức năng xem ca làm | Đã đăng nhập thành công vào chương trình |  | Hiển thị thông tin ca làm |  |
| TC018 | Thêm sản phẩm | Kiểm tra chức năng thêm sản phẩm với dữ liệu không hợp lệ | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Nhập vào thông tin sản phẩm không hợp lệ. | Hiển thị thông báo thêm không thành công |  |
| TC019 | Thêm sản phẩm | Kiểm tra chức năng thêm sản phẩm với dữ liệu hợp lệ | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Nhập vào thông tin sản phẩm hợp lệ. | Hiển thị thông báo thêm thành công |  |
| TC020 | Xem thông tin sản phẩm | Kiểm tra chức năng xem thông tin sản phẩm | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  | Hiển thị thông tin sản phẩm đã chọn |  |
| TC021 | Xem danh sách nhân viên | Kiểm tra chức năng xem danh sách nhân viên | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  | Hiển thị danh sách nhân viên |  |
| TC022 | Xem danh sách công nhân | Kiểm tra chức năng xem danh sách công nhân | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. |  | Hiển thị danh sách công nhân |  |
| TC023 | Sửa thông tin công nhân | Sửa thông tin công nhân với dữ liệu không hợp lệ.  Đúp chuột phải vào công nhân muốn sửa, điền thông tin vào ô hiển thị có thể sửa. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình. Tài khoản có chực vụ quản lí. | Nhập vào thông tin công nhân không hợp lệ.  VD:  Số điện thoại: 0123456789,  …  Số CMND: 0353535353535,  … | Thông báo số điện thoại không hợp lệ với đầu số VN. |  |
| TC024 | Sửa thông tin công nhân | Sửa thông tin công nhân với dữ liệu hợp lệ.  Đúp chuột phải vào công nhân muốn sửa, điền thông tin vào ô hiển thị có thể sửa. | Đã đăng nhập thành công vào chương trình. Tài khoản có chực vụ quản lí. | Nhập vào thông tin công nhân hợp lệ.  VD:  Số điện thoại: 0938649707,  …  Số CMND: 079201006046,  … | Thông báo cập nhật thông tin công nhân thành công |  |
| TC025 | Thêm nhân viên | Kiểm tra chức năng thêm nhân viên với dữ liệu không hợp lệ | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Nhập vào thông tin nhân viên không hợp lệ. | Hiển thị thông báo thêm không thành công |  |
| TC026 | Thêm nhân viên | Kiểm tra chức năng thêm nhân viên với dữ liệu hợp lệ | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Nhập vào thông tin nhân viên hợp lệ. | Hiển thị thông báo thêm thành công |  |
| TC027 | Thêm công nhân | Kiểm tra chức năng thêm công nhân với dữ liệu không hợp lệ | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Nhập vào thông tin công nhân không hợp lệ. | Hiển thị thông báo thêm không thành công |  |
| TC028 | Thêm công nhân | Kiểm tra chức năng thêm công nhân với dữ liệu hợp lệ | Đăng nhập thành công vào chương trình bằng tài khoản có chức vụ quản lí. | Nhập vào thông tin công nhân hợp lệ. | Hiển thị thông báo thêm 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TC01 | 1/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Fail |  | Chưa điền tên đăng nhập hoặc mật khẩu |  |
| TC02 | 1/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Fail |  | Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu |  |
| TC03 | 1/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Pass |  |  |  |
| TC04 | 5/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Pass |  |  |  |
| TC05 | 5/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Pass |  |  |  |
| TC06 | 5/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Pass |  |  |  |
| TC07 | 2/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Fail |  | Tên tài khoản không hợp lệ |  |
| TC08 | 2/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Pass |  |  |  |
| TC09 | 2/12/2022 | Lê Quang Đạt | Fail |  | Thông tin không hợp lệ |  |
| TC010 | 2/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC011 | 3/12/2022 | Lê Quang Đạt | Fail |  | Không thể chấm có mặt và vắng mặt cùng lúc |  |
| TC012 | 3/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC013 | 3/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Fail |  | Không thể chấm có mặt và vắng mặt cùng lúc |  |
| TC014 | 3/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Pass |  |  |  |
| TC015 | 3/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC016 | 3/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC017 | 1/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC018 | 1/12/2022 | Lê Quang Đạt | Fail |  | Thông tin thêm không hợp lệ |  |
| TC019 | 1/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC020 | 2/12/2022 | Lê Quang Đạt | Pass |  |  |  |
| TC021 | 2/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Pass |  |  |  |
| TC022 | 2/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Pass |  |  |  |
| TC023 | 3/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Fail |  | Thông tin sửa rỗng hoặc không hợp lệ |  |
| TC024 | 3/12/2022 | Phạm Chí Xuân | Pass |  |  |  |
| TC025 | 1/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Fail |  | Thông tin thêm không hợp lệ |  |
| TC026 | 1/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Pass |  |  |  |
| TC027 | 1/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Fail |  | Thông tin thêm không hợp lệ |  |
| TC028 | 1/12/2022 | Nguyễn Quốc Khôi | Pass |  |  |  |