**KIỂM THỬ CHỨC NĂNG ỨNG DỤNG**

Nhóm 27 - Thành viên nhóm

1. Nguyễn Văn Hiếu (Nhóm trưởng)
2. Nguyễn Văn Vũ
3. Lê Duy Tâm
4. Trịnh Quốc Toản

*Tên ứng dụng:* **PHẦN MỀM QUẢN LÝ LƯƠNG CÔNG TY THVT - SHOES**

Thời gian thực hiện: Từ 22/08/2022 đến 30/10/2022 (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 i3, 2.3 GHz | 4 GB | 256 GB | 64 bit |

* 1. Phần mềm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên phần mềm** | **Phiên bản** | **Loại** |
| Apache Netbeans IDE 12.5 | 12.5 | IDE cho Java |
| Microsoft SQL Server 2012 | 11.0.6020.0 | 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Thêm hợp đồng | Thêm một hợp đồng mới vào cơ sở dữ liệu |  | (Chuỗi rỗng, hoặc nhập kí tự chữ, đặc biệt vào vào tiền cọc, tổng tiền) | Xuất ra label  thông báo lỗi ở những text field nhập sai |  |
| 2 | Thêm hợp đồng | Thêm một hợp đồng mới vào cơ sở dữ liệu |  | (Tên hợp đồng:Hợp đồng abc, Tên khách hàng: Hiếu 12, tổng tiền: 1233, tiền cọc : 123333, ngày kí kết: sau hiện tại, hạn hợp đồng: trước hiện tại, yêu cầu: không bắt buộc) | Xuất ra label thông báo lỗi ở dưới các textfield:  “Tên khách hàng chỉ chứa kí tự chữ”, “Tổng tiền phải sau >= tiền cọc”, “Ngày kí kết phải trước hiện tại”, “Hạn hợp đồng phải sau ngày hiện tại” |  |
| 3 | Thêm hợp đồng | Thêm một hợp đồng mới vào cơ sở dữ liệu |  | (Tên hợp đồng: Hợp đồng Abc, Tên khách hàng: chỉ chứa kí tự chữ, Tổng tiền: số nguyên dương >= tiền cọc, tiền cọc số nguyên dương, ngày kí kết: trước hiện tại, hạn hợp đồng: sau hiện tại, yêu cầu: không bắt buộc) | Thông báo thêm hợp đồng thành công, cập nhật lại table, tắt cho phép sửa textfield |  |
| 4 | Cập nhật hợp đồng | Chỉnh sửa thông tin hợp đồng | Chọn vào 1 dòng dữ liệu trên table | (Tên hợp đồng: Hợp đồng Abc, Tên khách hàng: chỉ chứa kí tự chữ, Tổng tiền: số nguyên dương >= tiền cọc, tiền cọc số nguyên dương, ngày kí kết: trước hiện tại, hạn hợp đồng: sau hiện tại, yêu cầu: không bắt buộc) | Cập thành công, cập nhật lại table với dòng vừa được cập nhật |  |
| 5 | Hủy Cập nhật hợp đồng | Hủy việc cập nhật lại hợp đồng | Nhấn vào button cập nhật hơp đồng |  | Xóa đi những label thông báo lỗi nếu có, hiển thị lại thông tin chi tiết của 1 hợp đồng, không cho người dùng sửa được các text field nữa |  |
| 6 | Xóa một hợp đồng | Xóa đi một hợp đồng | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào 1 dòng dữ liệu |  | Xóa thành công hợp đồng khỏi database, xóa đi những sản phẩm nằm trong hợp đồng, cập nhật lại table hợp đồng |  |
| 7 | Hiển thị thông tin chi tiết của 1 hợp đồng | Chọn hợp đồng cần hiển thị trên table, hiển thị chi tiết thông tin hợp đồng đó | Nhân vào 1 hợp đồng trong table cần hiển thị chi tiết |  | Hiển thị thông tin chi tiết của một hợp đồng lên ứng với dòng table được select |  |
| 8 | Thêm một phòng ban | Thêm một phòng ban mới vào danh sách phòng ban |  | Tên phòng ban: chuỗi kí tự | Dữ liệu hợp lệ, thêm một phòng ban thành công, cập nhật lại table phòng ban, tắt cho phép sửa textfield |  |
| 9 | Thêm một phòng ban | Thêm một phòng ban mới vào danh sách phòng ban |  | Tên phòng ban: chứa kí tự đặc biệt hoặc kí tự số | Hiển thị label thông báo lỗi tên không hợp lệ |  |
| 10 | Cập nhật một phòng ban | Cập nhật lại thông tin của một phòng ban | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào dòng dữ liệu cần cập nhật | Tên phòng ban: chuỗi chỉ chứa kí tự chữ | Thông báo cập nhật thành công, cập nhật lại dữ liệu trên bảng table, tắt cho phép sửa textfield |  |
| 11 | Xóa phòng ban | Xóa một phòng ban khỏi hệ thống | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu và chọn vào dòng dữ liệu cần xóa |  | Thông báo xóa dữ liệu thành công, xóa đi những nhân viên thuộc phòng ban đó, cập nhật lại table phòng ban trên giao diện |  |
| 12 | Thêm một tổ nhóm | Thêm một tổ nhóm mới vào danh sách tổ nhóm |  | Tên tổ nhóm: chứa kí tự đặc biệt kí tự thường | Hiển thị label thông báo tên tổ nhóm không được chứa kí tự đặc biệt |  |
| 13 | Thêm một tổ nhóm | Thêm một tổ nhóm mới vào danh sách tổ nhóm |  | Tên tổ nhóm: chỉ chứa kí tự chữ và kí tự số | Thông báo thêm tổ nhóm thành công, cập nhật lại table, tắt cho phép sửa textfield |  |
| 14 | Cập nhật một tổ nhóm | Cập nhật lại thông tin của một tổ nhóm | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào dòng dữ liệu cần cập nhật | Tên tổ nhóm: chỉ chứa kí tự chữ và kí tự số | Thông báo cập nhật lại thành công, tải lại table tổ nhóm, tắt cho phép sửa textfield |  |
| 15 | Xóa một tổ nhóm |  | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu và chọn vào dòng dữ liệu cần xóa |  | Thống báo xóa một tổ nhóm thành công, xóa đi những công nhân thuộc tổ nhóm đó, cập nhật lại table tổ nhóm |  |
| 16 | Thêm một sản phẩm | Chức năng thêm một sản phẩm mới vào chương trình | Chọn vào 1 hợp đồng cần thêm cần sản phẩm | Tên sản phâm: bỏ trống ,màu sắc chọn từ list, chất liệu nhập vào kí tự đặc biệt, kích thước chọn từ combo box, số lượng: số nguyên âm. | Hiển thị label thông báo lỗi ở dưới các texfield: “Tên sản phẩm không được để trống”, “chất liệu không chứa kí tự đặc biệt”, “kích thước”, “số lượng phải là số nguyên dương” |  |
| 17 | Thêm một sản phẩm | Chức năng thêm một sản phẩm mới vào chương trình | Chọn vào 1 hợp đồng cần thêm cần sản phẩm | Tên sản phẩm: Chuỗi tùy ý; Màu sắc: tùy ý; chất liệu: chứa kí tự chữ số, kí tự; Số lượng: số nguyên dương | Hiển thị thông báo thêm sản phẩm thành công, cập nhật lại table sản phẩm, đóng chỉnh sửa các text field |  |
| 18 | Cập nhật một sản phẩm | Chức năng cho phép cập nhật thông tin của một sản phẩm | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào dòng dữ liệu cần cập nhật | Tên sản phẩm: Chuỗi tùy ý; Màu sắc: tùy ý; chất liệu: chứa kí tự chữ số, kí tự; Số lượng: số nguyên dương | Thông báo cập nhật thông tin thành công, tải lại table sản phẩm, đóng chỉnh sửa các text field |  |
| 19 | Xóa một sản phẩm | Chức năng cho phép xóa một sản phẩm khỏi chương trình | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu và chọn vào dòng dữ liệu cần xóa |  | Thông báo xóa sản phẩm thành công, xóa đi những công đoạn của sản phẩm đó, cập nhật lại table sản phẩm. |  |
| 20 | Thêm công đoạn cho sản phẩm | Thêm một công đoạn cho sản phẩm |  | Tên công đoạn: chứa kí tự số, kí tự đặc biệt; Số lượng cần bé hơn số lượng sản phẩm; Lương trên 1 sản phẩm là số nguyên âm; thời hạn: trước ngày hiện tại; thứ tự làm là số âm | Hiển thị label thông báo lỗi: “Tên công đoạn chỉ chứa kí tự chữ”; “Số lượng cần phải >= số lượng sản phẩn”;  “Lương sản phẩm phải > 0”; “Thứ tự làm phải > 0” |  |
| 21 | Thêm công đoạn cho sản phẩm | Thêm một công đoạn cho sản phẩm |  | Tên công đoạn: chỉ chứ kí tự chữ, Số lượng cần phải >= số lượng sản phẩm, Lương sản phẩm: là số nguyên dương, thời hạn: phải sau ngày hiện tịa; thứ tự làm: số nguyên dương | Thông báo thêm một cộng đoạn thành công |  |
| 22 | Cập nhật một công đoạn của một sản phẩm |  |  |  |  |  |
| 23 | Xóa một công đoạn | Xóa đi một công đoạn của một sản phẩm | Table công đoạn có ít nhất 1 dòng dữ liệu, và phải chọn vào dòng dữ liệu cần xóa |  | Hệ thống thông báo xóa dữ liệu thành công, cập nhật lại table công đoạn của sản phẩm đã chọn |  |
| 24 | Tìm kiếm nâng cao một sản phẩm | Tìm kiếm các sản phẩm theo các tiêu chí |  | Nhập vào tên sản phẩm, Chất liệu, kích thước, | Hệ thống hiển thị ra danh sách các sản phẩm thỏa các tiêu chí đã nhập |  |
| 25 | Thêm một Nhân viên | Thêm một nhân viên mới vào danh sách |  | Họ Tên: Chứa kí tự chữ cái, số, kí tự đặc biệt; Số cccd: bỏ trống; email: không có tên miền; số điện thoại bỏ trống; Địa chỉ: bỏ trống; Ngày sinh: ngày hiện tại; Giới tính: tùy ý; Phòng ban: tùy ý; Chức vụ: Tùy ý; Ngày vào làm: sau hiện tại; Lương thỏa thuận: Không phải chứ số | Hệ thống hiển thị label thông báo lỗi: “Họ tên không hợp lệ”, “Số căn cước công dân không được để trống”, “email không hợp lệ”; “số điện thoại không được bỏ trống”; “Ngày sinh phải sau hiện tại 18 năm”; “ngày vào làm phải trước hiện tại”, “Lương phải là kí tự số và là số nguyên dương” |  |
| 26 | Thêm một nhân viên | Thêm một nhân viên mới vào danh sách |  | Họ tên: Chỉ chứa kí tự chữ cái; Số CCCD: đúng 12 kí tự số; Email: đúng chuẩn, đầy đủ tên miền; Số điện thoại bắt đầu bằng +84 theo sau là 9 chữ số; Địa chỉ không bỏ trống; Ngày sinh sau hiện tại ít nhất 18 năm; Giới tính: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Chức vụ: tùy chọn; Ngày vào làm: trước hoặc bằng hiện tại; Lương thỏa thuận phải là số nguyên dương; Chọn một ảnh đại diện | Hệ thống thông báo thêm một nhân viên mới thành công; cập nhật lại table nhân viên, text field không được phép chỉnh sửa |  |
| 27 | Cập nhật thông tin của một nhân viên |  | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào dòng dữ liệu cần cập nhật | Họ tên: Chỉ chứa kí tự chữ cái; Số CCCD: đúng 12 kí tự số; Email: đúng chuẩn, đầy đủ tên miền; Số điện thoại bắt đầu bằng +84 theo sau là 9 chữ số; Địa chỉ không bỏ trống; Ngày sinh sau hiện tại ít nhất 18 năm; Giới tính: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Chức vụ: tùy chọn; Ngày vào làm: trước hoặc bằng hiện tại; Lương thỏa thuận phải là số nguyên dương; Chọn một ảnh đại diện | Hệ thống thông báo cập nhật thông tin thành công, hiển thị lại table nhân viên mới, text field không được phép chỉnh sửa |  |
| 28 | Xóa một nhân viên | Xóa một nhân viên khỏi chương trình | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu và chọn vào dòng dữ liệu cần xóa |  | Hệ thống thông báo xóa thành công, xóa đi bảng lương, chấm công của nhân viên đó, tải dữ liệu sau khi xóa lên table Nhân viên |  |
| 29 | Tìm kiếm nâng cao thông tin của Nhân viên | Tìm kiếm các thông tin theo nhiều tiêu chí khác nhau |  | Điền thông tin cần tìm vào các textfield | Hệ thống hiển thị những nhân viên thỏa mãn tiêu chí đã nhập |  |
| 30 | Châm công nhân viên | Chấm công các nhân viên đi làm, nghỉ phép | Chọn ngày chấm công, Chọn ca làm, lấy danh sách nhân viên. Chọn vào nhân viên cần chấm |  | Hệ thống thông báo chấm công thành công, cập nhật table chấm công nhân viên |  |
| 31 | Phân công Công việc | Phân công tổ nhóm làm các công đoạn được chọn | Chọn vào sản phẩm có công đoạn chưa hoàn thành | Chọn ngày phân công, chọn mã công đoạn cần phân công, chọn tổ nhóm cần phân công | Hệ thống thông báo phân công thành công, tải lại bảng phân công mới |  |
| 32 | Tính lương nhân viên | Tính lương nhân viên làm trong một tháng | Chọn tháng tính lương, chọn năm |  | Hệ thống thông báo tính lương thành công, cập nhật lại table danh sách lương |  |
| 33 | Thêm một công nhân mới | Thêm một công nhân với vào hệ thống |  | Họ tên: Chỉ chứa kí tự chữ cái; Số CCCD: đúng 12 kí tự số; Email: đúng chuẩn, đầy đủ tên miền; Số điện thoại bắt đầu bằng +84 theo sau là 9 chữ số; Địa chỉ không bỏ trống; Ngày sinh sau hiện tại ít nhất 18 năm; Giới tính: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Ngày vào làm: trước hoặc bằng hiện tại; Chọn một ảnh đại diện | Hệ thống thông báo thêm một công nhân thành công; cập nhật lại table công nhân; đóng sửa các textfield |  |
| 34 | Thêm một công nhân mới | Thêm một công nhân với vào hệ thống |  | Họ Tên: Chứa kí tự chữ cái, số, kí tự đặc biệt; Số cccd: bỏ trống; email: không có tên miền; số điện thoại bỏ trống; Địa chỉ: bỏ trống; Ngày sinh: ngày hiện tại; Giới tính: tùy ý; Tổ nhóm: tùy ý; Ngày vào làm: sau hiện tại; | Hệ thống hiển thị label thông báo lỗi: “Họ tên không hợp lệ”, “Số căn cước công dân không được để trống”, “email không hợp lệ”; “số điện thoại không được bỏ trống”; “Ngày sinh phải sau hiện tại 18 năm”; “ngày vào làm phải trước hiện tại” |  |
| 35 | Cập nhật thông tin của một công nhân | Cập nhật thông tin của một nhân viên trong hệ thống | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào dòng dữ liệu cần cập nhật | Họ tên: Chỉ chứa kí tự chữ cái; Số CCCD: đúng 12 kí tự số; Email: đúng chuẩn, đầy đủ tên miền; Số điện thoại bắt đầu bằng +84 theo sau là 9 chữ số; Địa chỉ không bỏ trống; Ngày sinh sau hiện tại ít nhất 18 năm; Giới tính: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Ngày vào làm: trước hoặc bằng hiện tại; Chọn một ảnh đại diện | Hệ thống thông báo cập nhật thông tin thành công; cập nhật lại table; đóng sửa các textfield |  |
| 36 | Xóa một công nhân | Xóa thông tin của một công nhân ra khỏi hệ thống | Table có ít nhất 1 dòng dữ liệu, chọn vào nhân viên cần xóa trên table |  | Hệ thống thông báo xóa thông tin thành công, cập nhật lại table công nhân |  |
| 37 | Tìm kiếm nâng cao công nhân | Tìm kiếm thông tin công nhân theo nhiều tiêu chí khác nhau |  | Nhập thông tin như họ tên: nguyễn; số điện thoại +849; email: tên miền ; số điện; tổ nhóm: tùy chọn; giới tính tùy chọn | Hệ thống hiển thị ra các công nhân thỏa tiêu chí như, có từ “nguyễn” trong tên, số điện thoại có chuỗi “+849”, và thuộc tổ nhóm đã chọn |  |
| 38 | Châm công công nhân | Chấm công những nhân viên theo công đoạn và tổ nhóm |  | Chọn ngày chấm, chọn tổ chấm, chon những công đoạn của tổ đó làm, nhập trạng thái và số lượng làm | Thông báo chấm công thành công, cập nhật lại danh sach chấm công table |  |
| 39 | Tính lương công nhân | Tính lương của công nhân trong 1 tháng nhất định |  | Chọn vào tháng cần chấm công | Hệ thống thông báo tính lương cho tháng x năm y thành công, lưu vào hệ thống, và cập nhật lại trên table |  |
| 40 | Cập nhật lại thông tin cá nhân | Cập nhật lại thông tin cá nhân của mình (người đăng nhập) | Đăng nhập thành công | Họ tên: Chỉ chứa kí tự chữ cái; Email: đúng chuẩn, đầy đủ tên miền; Số điện thoại bắt đầu bằng +84 theo sau là 9 chữ số; Địa chỉ không bỏ trống; Ngày sinh sau hiện tại ít nhất 18 năm; Giới tính: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Chọn một ảnh đại diện; mật khẩu: 6 kí tự trở lên | Hệ thống thông báo cập nhật thông tin cá nhân thành công |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Báo cáo kết quả kiểm thử (Testcase report)** | | | | | | | | |
| Họ tên sinh viên thực hiện: Nguyễn Văn Hiếu | | | | | | | ***Passed:*** | **30** |
| Mã lớp: DHKTPM16A | | | | | | | ***Failed:*** | **10** |
| Mã số sinh viên: 20000175 | | | | | | | ***Tổng số test case:*** | **40** |
| **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** | **28/10/2022** | **1** | **Thêm 1 hợp đồng** | **Test chức năng validate của form hợp đồng với dữ liệu không hợp lệ** | **Tên hợp đồng: “”; Tên khách hàng: “”; Tiền cọc: “abc”; Tổng tiền: “!@31”;**  **Ngày kí kết: sau hiện tại; Hạn hợp đồng: hiện tại** | **Xuất ra thông báo dưới mỗi textfield: Tên khách hàng: “Không được để trống”; Tên hợp đồng: “Không được để trống”;**  **Tổng tiền: “số tiền không hợp lệ”; Tiền cọc: “Số tiền không hợp lệ”; Ngày kí kết: “Ngày phải trước hoặc bằng hiện tại”; Hạn hợp đồng: “Phải sau hiện tại”** | **Xuất ra thông báo dưới mỗi textfield: Tên khách hàng: “Không được để trống”; Tên hợp đồng: “Không được để trống”;**  **Tổng tiền: “số tiền không hợp lệ”; Ngày kí kết: “Ngày phải trước hoặc bằng hiện tại”; Hạn hợp đồng: “Phải sau hiện tại”.**  **Tuy nhiên label nhầm label tiền cọc với label error tiền cọc xuất thông báo lỗi** | **fail** |
| **2** | **28/10/2022** | **2** | **Thêm 1 hợp đồng** | **Test chức năng validate của form hợp đồng với dữ liệu không hợp lệ** | **Tên hợp đồng: “Hợp đồng abc”; Tên khách hàng: “Tên 123”; Tiền cọc: 312; Tổng tiền: 12; Ngày kí kết: sau hiện tại; Hạn hợp đồng: hiện tại** | **Xuất ra thông báo dưới mỗi textfield: Tên khách hàng: “Họ Tên chỉ chứa kí tự chữ”; Tên hợp đồng: Hợp lệ;**  **Tổng tiền: “Tổng tiền phải >= tiền cọc”; Tiền cọc: “”; Ngày kí kết: “Ngày phải trước hoặc bằng hiện tại”; Hạn hợp đồng: “Phải sau hiện tại”** | **Xuất ra thông báo dưới mỗi textfield: Tên khách hàng: “Họ Tên chỉ chứa kí tự chữ”; Tên hợp đồng: Hợp lệ;**  **Tổng tiền: “Tổng tiền phải >= tiền cọc”; Tiền cọc: “”; Ngày kí kết: “Ngày phải trước hoặc bằng hiện tại”; Hạn hợp đồng: “Phải sau hiện tại”** | **pass** |
| **3** | **28/10/2022** | **3** | **Thêm 1 hợp đồng** | **Test chức năng validate của form hợp đồng với dữ liệu hợp lệ** | **Tên hợp đồng: “Hợp đồng sản xuất giày Nike Qúy 4”; Tên khách hàng: “Nike”; Tổng tiền: 12000000;**  **Tiền cọc: 1200000;**  **Ngày kí kết: Ngày hiện tại; Hạn hợp đồng: sau hiện tại; yêu cầu: không bắt buộc** | **Pass validate, lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo thêm hợp đồng thành công, cập nhật lại table hợp đồng** | **Pass validate, lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo thêm hợp đồng thành công, cập nhật lại table hợp đồng** | **pass** |
| **4** | **28/10/2022** | **4** | **Cập nhật hợp đồng** | **Test chức năng cập nhật thông tin của 1 hợp đồng** | **Tên hợp đồng: “Hợp đồng sản xuất giày Puma Qúy 5”; Tên khách hàng: “Puma”; Tổng tiền: 15000000;**  **Tiền cọc: 1000000;**  **Ngày kí kết: Ngày hiện tại; Hạn hợp đồng: sau hiện tại; yêu cầu: không bắt buộc** | **Pass validate, cập nhật thông tin mới của record đó ngoại trừ mã hợp đồng, cập nhật lại table hợp đồng** | **Pass validate, cập nhật thông tin mới của record đó ngoại trừ mã hợp đồng, cập nhật lại table hợp đồng** | **pass** |
| **5** | **28/10/2022** | **5** | **Hủy cập nhật hợp đồng** | **Test chức năng khi hủy cập nhật hợp đồng trong lúc đang chỉnh sửa thông tin hợp đồng** | **Dữ liệu mặc định không chỉnh sửa gì hoặc có thể chính sửa tùy ý** | **Xóa đi các thông báo lỗi của các text field, không cho phép sửa các text field, các button thực hiện cho việc lưu, hủy không còn khả thi** | **Xóa đi các thông báo lỗi của các text field, không cho phép sửa các text field, các button thực hiện cho việc lưu, hủy không còn khả thi** | **pass** |
| **6** | **28/10/2022** | **6** | **Xóa đi một hợp đồng** | **Test chức năng xóa đi một hợp đồng** | **Không** | **Xóa đi các sản phẩm thuộc hợp đồng đó nếu có, Xóa đi hợp đồng đó khỏi cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table hợp đồng không tồn tại hợp đồng đó nữa** | **Xóa đi các sản phẩm thuộc hợp đồng đó nếu có, Xóa đi hợp đồng đó khỏi cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table hợp đồng không tồn tại hợp đồng đó nữa** | **pass** |
| **7** | **28/10/2022** | **7** | **Hiển thị thông tin chi tiết của 1 hợp đồng** | **Test việc hiển thị thông tin của 1 hợp đồng lên form** | **1 Dòng dữ liệu của table** | **Hiển thị các thông tin chi tiết của hợp đồng đó lên form, không được nhập hay chỉnh sửa, chỉ được đọc** | **Hiển thị các thông tin chi tiết của hợp đồng đó lên form, không được nhập hay chỉnh sửa, chỉ được đọc** | **pass** |
| **8** | **28/10/2022** | **8** | **Thêm một phòng ban** | **Test chức năng validate form phòng ban** | **Tên phòng ban: “Phòng hạch toán”** | **Thông báo thêm phòng ban thành công, Lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại danh sách trên table phòng ban, khong cho phép chỉnh sửa text field** | **Thông báo thêm phòng ban thành công, Lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại danh sách trên table phòng ban, khong cho phép chỉnh sửa text field** | **pass** |
| **9** | **28/10/2022** | **9** | **Thêm một phòng ban** | **Test chức năng validate form phòng ban** | **Tên phòng ban: “Phòng @!!@12”** | **Xuất thông báo lỗi Tên phòng ban: “chỉ chứa kí tự chữ” khi nhấn lưu** | **Thông báo thêm phòng ban thành công, Lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại danh sách trên table phòng ban, không cho phép chỉnh sửa text field** | **fail** |
| **10** | **28/10/2022** | **10** | **Cập nhật một phòng ban** | **Test chức năng validate form phòng ban khi cập nhật bằng việc nhấn vào 1 dòng table và cập nhật** | **Tên phòng ban: “Phòng chăm sóc khách hàng”** | **Thông báo cập nhật phòng ban thành công, Lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại danh sách trên table phòng ban, không cho phép chỉnh sửa text field** | **Thông báo cập nhật phòng ban thành công, Lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại danh sách trên table phòng ban, không cho phép chỉnh sửa text field** | **pass** |
| **11** | **28/10/2022** | **11** | **Xóa phòng ban** | **Test chức năng xóa đi một phòng ban** | **Không** | **Xóa đi phong ban đã chọn khỏi cơ sở dữ liệu, xóa đi những nhân viên thuộc phong ban đó ,cập nhật lại table Phòng ban** | **Xóa đi phong ban đã chọn khỏi cơ sở dữ liệu, xóa đi những nhân viên thuộc phong ban đó ,cập nhật lại table Phòng ban** | **pass** |
| **12** | **28/10/2022** | **12** | **Thêm một tổ nhóm** | **Test chức năng validate form Tổ nhóm** | **Tên tổ nhóm: “Tổ !@#!@ 1”** | **Xuất ra label thống báo lỗi “Chỉ chứa kí tự số hoặc chữ”** | **Thông báo thêm thành công, lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm, đóng cho phép chỉnh sửa textfield** | **fail** |
| **13** | **28/10/2022** | **13** | **Thêm một tổ nhóm** | **Test chức năng validate form Tổ nhóm** | **Tên tổ nhóm: “Tổ 11”** | **Thông báo thêm thành công, lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm, đóng cho phép chỉnh sửa textfield** | **Thông báo thêm thành công, lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm, đóng cho phép chỉnh sửa textfield** | **pass** |
| **14** | **28/10/2022** | **14** | **Cập nhật một tổ nhóm** | **Test chức năng validate form tổ nhóm khi cập nhật bằng việc nhấn vào 1 dòng table và cập nhật** | **Tên tổ nhóm: “Tổ 12”** | **Thông báo cập nhật thành công, lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm, đóng cho phép chỉnh sửa textfield** | **Thông báo cập nhật thành công, lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm, đóng cho phép chỉnh sửa textfield** | **pass** |
| **15** | **28/10/2022** | **15** | **Xóa một tổ nhóm** | **Test chức năng xóa đi một tổ nhóm khi chọn vào tổ cần xóa** | **không** | **Thông báo xóa thành công, xóa đi thông tin của tổ nhóm đó, công nhân thuộc tổ nhóm đó khỏi cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm** | **Thông báo xóa thành công, xóa đi thông tin của tổ nhóm đó, công nhân thuộc tổ nhóm đó khỏi cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table Tổ nhóm** | **pass** |
| **16** | **28/10/2022** | **16** | **Thêm một sản phẩm** | **Test chức năng validate form Sản phẩm khi thêm một sản phẩm mới** | **Tên sản phẩm: “”,**  **Màu sắc: tùy chọn, chất liệu: “vải @!@#”, kích thước: tùy chọn, số lượng: -400, ảnh tùy ý** | **Hiển thị label thông báo lỗi ở dưới mỗi text field:**  **Tên sản phẩm: “Tên không được để trống”; Chất liệu: “Chỉ chứa kí tự số, chữ”, số lượng:”"số lượng phải >= 0”** | **Hiển thị label thông báo lỗi ở dưới mỗi text field:**  **Tên sản phẩm: “Tên không được để trống”; Chất liệu: pass validate, số lượng:”"số lượng phải >= 0”** | **fail** |
| **17** | **28/10/2022** | **17** | **Thêm một sản phẩm** | **Test chức năng validate form Sản phẩm khi thêm một sản phẩm mới** | **Tên sản phẩm: “Nike jordan p2p”;**  **Màu: tùy ý, chất liệu: “Vải 250D”; Số lượng: 3000, ảnh: tùy ý** | **Thông báo thêm sản phẩm mới thành công, lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table sản phẩm, đóng chỉnh sửa text field** | **Thông báo thêm sản phẩm mới thành công, lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table sản phẩm, đóng chỉnh sửa text field** | **pass** |
| **18** | **28/10/2022** | **18** | **Cập nhật một sản phẩm** | **Test chức năng validate form tổ nhóm khi cập nhật bằng việc nhấn vào 1 dòng table và cập nhật** | **Tên sản phẩm: “Nike jordan p2p”;**  **Màu: tùy ý, chất liệu: “Vải cotton”; Số lượng: 1500, ảnh: tùy ý** | **Thông báo cập nhật sản phẩm thành công, lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table sản phẩm, đóng chỉnh sửa text field** | **Thông báo cập nhật sản phẩm thành công, lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table sản phẩm, đóng chỉnh sửa text field** | **pass** |
| **19** | **28/10/2022** | **19** | **Xóa một sản phẩm** | **Test chức năng xóa đi một sản phẩm khi chọn vào sản phẩm cần xóa** | **không** | **Thông báo xóa thành công, xóa sản phẩm khỏi cơ sở dữ liệu, xóa đi các công đoạn thuộc sản phẩm đó, cập nhật lại table sản phẩm** | **Thông báo xóa thành công, xóa sản phẩm khỏi cơ sở dữ liệu, xóa đi các công đoạn thuộc sản phẩm đó, cập nhật lại table sản phẩm** | **pass** |
| **20** | **28/10/2022** | **20** | **Thêm công đoạn cho sản phẩm** | **Test chức năng validate khi thêm một công đoạn cho sản phẩm** | **Tên công đoạn: “May 1231!@”, Số lượng: -2, lương: 0;, thời hạn: hiện tại, thứ tự làm: -1** | **Hiên thị label thông báo lỗi dưới các text field: Tên công đoạn: “Chỉ chứa kí tự chữ”; Số lượng làm: “Số lượng làm phải >= số lượng sản phẩm”; Lương: “Tiền lương không được <= 0”; Thời hạn: “Phải bằng hoặc sau hiện tại”; thứ tự làm: “Thứ tự phải >= 1”** | **Hiên thị label thông báo lỗi dưới các text field: Tên công đoạn: “Chỉ chứa kí tự chữ”; Số lượng làm: “Số lượng làm phải >= số lượng sản phẩm”; Lương: “Tiền lương không được <= 0”; Thời hạn: “Phải bằng hoặc sau hiện tại”; thứ tự làm: “Thứ tự phải >= 1”** | **fail** |
| **21** | **28/10/2022** | **21** | **Thêm công đoạn cho sản phẩm** | **Test chức năng validate khi thêm một công đoạn cho sản phẩm** | **Tên công đoạn: “May”, Số lượng: 120; Lương sản phẩm: 1200; Thời hạn: sau hiện tại; Thứ tư: 1** | **Thông báo thêm công đoạn thành công, lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table công đoạn, đóng cho phép chỉnh sửa text field** | **Thông báo thêm công đoạn thành công, lưu sản phẩm vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table công đoạn, đóng cho phép chỉnh sửa text field** | **pass** |
| **22** | **28/10/2022** | **22** | **Câp nhật công đoạn cho sản phẩm** | **Test chức năng cập nhật lại thông tin cho 1 công đoạn khi có nhu cầu** | **Tên công đoạn: “May”, Số lượng: 100; Lương sản phẩm: 1250; Thời hạn: sau hiện tại; Thứ tư: 2** | **Thông báo cập nhật công đoạn thành công, cập nhật lại công đoạn trong cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table công đoạn, đóng cho phép sửa các text field** | **Thông báo cập nhật công đoạn thành công, cập nhật lại công đoạn trong cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table công đoạn, đóng cho phép sửa các text field** | **pass** |
| **23** | **30/10/2022** | **23** | **Xóa một công đoạn của sản phẩm** | **Test chức năng xóa đi một công đoạn của 1 sản phẩm khi chọn vào 1 công đoạn trên table công đoạn** | **không** | **Thông báo xóa thành công, xóa đi công đoạn khỏi cơ sỏ dữ liệu, cập nhật lại table công đoạn của sản phẩm đã chọn** | **Thông báo xóa thành công, xóa đi công đoạn khỏi cơ sỏ dữ liệu, cập nhật lại table công đoạn của sản phẩm đã chọn** | **pass** |
| **24** | **30/10/2022** | **24** | **Tìm kiếm nâng cao một sản phẩm** | **Tìm kiếm sản phẩm theo các tiêu chí đã chọn, đã nhập** | **Mã sản phẩm: “”,**  **Tên sản phẩm: “”,**  **Chất liệu: Vải cotton, Kích thước: 41** | **Hiển thị ra tất cả các sản phẩm có chất liệu vải là: “Vải cotton”, Kích thước: 41** | **Hiển thị ra tất cả các sản phẩm có chất liệu vải là: “Vải cotton”, Kích thước: 41** | **pass** |
| **25** | **30/10/2022** | **25** | **Thêm một nhân viên** | **Chức năng kiểm tra validate form của thêm một nhân viên** | **Họ Tên: “Nguyễn Văn 123”;**  **Số cccd: “111222333”;**  **Số điện thoại: “+85123123123”; Địa chỉ: “”’; Email: “”; Ngày sinh: ngày hiện tại; Giới tinh: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Chức vụ: tùy chọn; Ngày vào làm: ngày hiện tại; Lương hiện tại: -21231, ảnh: tùy ý** | **Xuất ra thông báo ở các label: Họ Tên: “Họ tên không hợp lệ”, Số cccd: “Số cccd không hợp lệ”, Email: “Không được để trống”;**  **Ngày sinh: “phải sau ngày hiện tại”; Ngày vào làm: pass; Lương: “Số tiền nhập không hợp lệ”** | **Xuất ra thông báo ở các label báo lỗi:**  **Họ Tên: “Họ tên không hợp lệ”, Số cccd: “Số cccd không hợp lệ”;**  **Email: “Email không được để trống!”;Ngày sinh: “”;Ngày vào làm: “Nhân viên chưa đủ tuổi để làm việc”;Lương thỏa thuân:**  **-2342, ảnh: pass** | **fail** |
| **26** | **30/10/2022** | **26** | **Thêm một nhan viên** | **Chức năng kiểm tra validate form của thêm một nhân viên** | **Họ Tên: “Nguyễn Văn Hiếu”, Số cccd: “123412341234”;**  **Số điện thoại: “+84975654628”**  **Email:** [**hieurio12@gmail.com**](mailto:hieurio12@gmail.com)**;**  **Địa chỉ: “Nghệ an”, Ngày sinh: 10-12-2000;**  **Giới tính: Nam; Phòng ban: “Phòng quản lý”; Chức vụ: “Quản lý”; Ngày vào làm: ngày hiện tại; Lương thỏa thuận: 4000000** | **Thông báo thêm nhân viên thành công, lưu nhân viên vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table nhân viên, đóng cho phép sửa các text field** | **Xuất thông báo lỗi hệ thống, không thể thêm được** | **fail** |
| **27** | **30/10/2022** | **27** | **Cập nhật thông tin của một nhân viên** | **Chức năng cho phép cập nhật lại thông tin của một nhân viên** | **Họ Tên: Nguyễn Văn Vũ; Số CCCD: “222233334444”; email:** [**ngvanvu@gmail.com**](mailto:ngvanvu@gmail.com)**; số điện thoại: “+84975123123”; địa chỉ: “Phú yên”; Ngày sinh: “1995-02-02”; Giới tinh: Nam; Phòng: quản lý, Chức vụ quản lý: Ngày vào làm: “2022-03-03”; Lương thỏa thuận: “3.000.000”** | **Thông báo cập thông tin nhân viên thành công, Lưu vào cơ sở dữ liệu, cập nhật lại table nhân viên, đóng cho phép sửa các text field** | **Thông báo lương thỏa thuẩn: “Số tiền nhập không hợp lệ”** | **fail** |
| **28** | **30/10/2022** | **28** | **Xóa một nhân viên** | **Xóa thông tin của một nhân viên khỏi cơ sở dữ liệu, chọn vào nhân viên cần xóa** | **Không** | **Thông báo xóa thành công nhân viên, xóa đi bảng lương của nhân viên đó, chấm công của nhân viên đó, cập nhật lại table nhân viên** | **Thông báo xóa thành công nhân viên, xóa đi bảng lương của nhân viên đó, chấm công của nhân viên đó, cập nhật lại table nhân viên** | **pass** |
| **29** | **30/10/2022** | **29** | **Tìm kiếm nâng cao thông tin nhân viên** | **Tìm kiếm các nhân viên thỏa mãn các tiêu chí đã chọn, đã nhập** | **Mã nhân viên: “”, Họ Tên: “”, Số CCCD:””,**  **Email: “”, Phòng ban:”Quản lý”; Giới tính: “Tất cả”** | **Hiên thị ra danh sách các thông tin của các nhân viên thuộc phòng ban ”Quản lý”, gồm cả giới tính nam, giới tính nữ** | **Hiên thị ra danh sách các thông tin của các nhân viên thuộc phòng ban ”Quản lý”, gồm cả giới tính nam, giới tính nữ** | **pass** |
| **30** | **30/10/2022** | **30** | **Chấm công nhân viên** | **Chức năng cho phép chấm công một nhân viên** | **Trạng thái: Tùy chọn;**  **Giờ đi làm: tùy chọn** | **Thông báo chấm công thành công, cập nhật lại table chấm công, cập nhật lại danh sách nhân viên chưa được chấm công, ẩn nút Lưu, Hủy** | **Cập nhật lại table chấm công, cập nhật lại danh sách nhân viên chưa được chấm công, ẩn nút Lưu, Hủy** | **fail** |
| **31** | **30/10/2022** | **31** | **Phân công công việc cho công nhân** | **Phân công công việc cho các tổ nhóm làm các công việc nhất định** | **Ngày phân công: sau hiện tại, Mã công đoạn: tùy ý, Số lượng cần làm: “” (bỏ trống),**  **Tổ nhóm: tùy ý** | **Thông báo lỗi: Ngày phân công: “Phải là ngày hiện tại”; Số lượng: “không được bỏ trống!”** | **Thông báo: “Thành công”** | **fail** |
| **32** | **30/10/2022** | **32** | **Tính lương nhân viên** | **Tính lương của nhân viên trong tháng năm được chọn** | **Chọn tháng, Chọn năm** | **Thông báo tính lương tháng x năm y thàng công, cập nhật lại table bảng lương, lưu vào cơ sở dữ liệu** | **Thông báo tính lương tháng x năm y thàng công, cập nhật lại table bảng lương, lưu vào cơ sở dữ liệu** | **pass** |
| **33** | **30/10/2022** | **33** | **Thêm một công nhân mới** | **Chức năng cho phép thêm một công nhân mới** | **Họ Tên: “Nguyễn Văn Hiếu”; Số CCCD: “112332132314”;**  **Email:** [**hieurio12@gmail.com**](mailto:hieurio12@gmail.com)**;**  **Số điện thoại: “+84975654628”; Địa chỉ: “Nghệ An”; Ngày sinh: “2000-12-10”; Giới tính: tùy chọn; Tổ nhóm tùy chọn: Ngày vào làm: “Ngày hiện tại”** | **Thông báo thêm công nhân mới thành công, lưu công nhan vào cở sở dữ liệu, cập nhật lại table công nhân ,đóng cho phép sửa các text field** | **Thông báo thêm công nhân mới thành công, lưu công nhan vào cở sở dữ liệu, cập nhật lại table công nhân ,đóng cho phép sửa các text field** | **pass** |
| **34** | **30/10/2022** | **34** | **Thêm một công nhân mới** | **Kiểm tra chức năng validate form công nhân khi thêm nhân viên** | **Họ Tên: “Nguyễn Văn 1”; Số cccd: “123123”;**  **Email: “hieurio12”;**  **Số điện thoại: “”; Địa chỉ: “”; Ngày sinh: ngày hiện tại; Tổ nhóm: tùy chọn; Giới tính: tùy chọn; Ngày vào làm: sau hiện tại** | **Xuất ra label thông báo lỗi: Họ tên: “Bắt đầu là in hoa, chủi chứa kí tự chữ”; CCCD: “Phải đúng 12 kí tự số”; Email: “email không đúng chuẩn”; Số điện thoại không được để trống!; Địa chỉ: “Không được để trống!”; Ngày sinh: “Phải từ 18 tuổi trở lên”; Ngày vào làm: “phải <= ngày hiện tại”** | **Xuất ra label thông báo lỗi: Họ tên: “Bắt đầu là in hoa, chủi chứa kí tự chữ”; CCCD: “Phải đúng 12 kí tự số”; Email: “email không đúng chuẩn”; Số điện thoại không được để trống!; Địa chỉ: “Không được để trống!”; Ngày sinh: “Phải từ 18 tuổi trở lên”; Ngày vào làm: “phải <= ngày hiện tại”** | **pass** |
| **35** | **30/10/2022** | **35** | **Cập nhật thông tin của một công nhân** | **Cập nhật thông tin của một nhân viên, kiểm tra validate form** | **Họ Tên: “Nguyễn Văn Hiếu”; Số CCCD: “112332132314”;**  **Email:** [**hieurio12@gmail.com**](mailto:hieurio12@gmail.com)**;**  **Số điện thoại: “+84975654628”; Địa chỉ: “Nghệ An”; Ngày sinh: “2000-12-10”; Giới tính: tùy chọn; Tổ nhóm tùy chọn: Ngày vào làm: “Ngày hiện tại”** | **Thông báo cập nhật công nhân mới thành công, lưu công nhan vào cở sở dữ liệu, cập nhật lại table công nhân ,đóng cho phép sửa các text field** | **Thông báo cập nhật công nhân mới thành công, lưu công nhan vào cở sở dữ liệu, cập nhật lại table công nhân ,đóng cho phép sửa các text field** | **pass** |
| **36** | **30/10/2022** | **36** | **Xóa một công nhân** | **Xóa đi một công nhân bằng việc chọn vào công nhân cần xóa trên table công nhân** | **Không** | **Thông báo xóa thành công, xóa công nhân đã chọn khỏi cơ sở dữ liệu, xóa đi bảng lương của công nhân, xóa đi chấm công của công nhân đó ,cập nhật lại table công nhân** | **Thông báo xóa thành công, xóa công nhân đã chọn khỏi cơ sở dữ liệu, xóa đi bảng lương của công nhân, xóa đi chấm công của công nhân đó ,cập nhật lại table công nhân** | **pass** |
| **37** | **30/10/2022** | **37** | **Tìm kiếm nâng cao công nhân** | **Tìm kiếm các công nhân theo các tiêu chí được chọn, được nhập** | **Mã công nhân: “”; Họ Tên: “”; CCCD: “”; Email : “”; Số điện thoại: “”; Giới tính: “Nam”; Tố nhóm: “Tổ 1”** | **Hiển thị nhưng công nhân thỏa mãn các tiêu chí giới tính: nam thuộc tổ 1** | **Hiển thị nhưng công nhân thỏa mãn các tiêu chí giới tính: nam thuộc tổ 1** | **pass** |
| **38** | **30/10/2022** | **38** | **Chấm công công nhân** | **Chức năng kiemr tra các thông tin nhập khi chấm công 1 công nhân** | **Số lượng làm: 100** | **Thông báo chấm công thành công, cập nhật lạ danh sách chấm công** | **Thông báo chấm công thành công, cập nhật lạ danh sách chấm công** | **pass** |
| **39** | **30/10/2022** | **39** | **Tính lương công nhân** | **Chức năng cho phép tính lương của công nhân theo tháng, ngày** | **Chọn tháng, Chọn năm** | **Thông báo tính lương thành công, cập nhật lại table bảng lương** | **Thông báo tính lương thành công, cập nhật lại table bảng lương** | **pass** |
| **40** | **30/10/2022** | **40** | **Cập nhật thông tin cá nhân** | **Cập nhật lại thông tin cá nhân của người đăng nhập** | **Họ tên: “Nguyễn Văn Hiếu”; Email:”hieurio12@gmai.com”; Số điện thoại: “+84123123123”; Địa chỉ: “Yên bái”; Ngày sinh: ”2000-12-10”; Giới tính: tùy chọn; Phòng ban: tùy chọn; Chọn một ảnh đại diện; mật khẩu: 6 kí tự trở lên** | **Thông báo thành công, cập nhật lại cơ sở dữ liệu** | **Thông báo thành công, cập nhật lại cơ sở dữ liệu** | **pass** |

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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S1 | Set text nhầm cho label |  |
| 2 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 3 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 4 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 5 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 6 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 7 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 8 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 9 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S2 | Validate dữ liệu còn thiếu validate text field tên phòng ban |  |
| 10 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 11 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 12 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S2 | Validate dữ liệu còn thiếu validate cho text field tên tổ nhóm |  |
| 13 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 14 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 15 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 16 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S2 | Thiếu validate cho chất liệu |  |
| 17 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 18 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 19 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 20 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S1 | Sai tin nhắn thông báo lỗi cho thời hạn khi nhập vào thời hạn là ngày hiện tại |  |
| 21 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 22 | 28/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 23 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 24 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 25 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S3 | Thiếu regex cho địa chỉ và email, regex cho số điện thoại chưa chuẩn xuất nhầm label thông báo lỗi sửa ngày sinh với ngày vào làm |  |
| 26 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S1 | Thông thể thêm được nhân viên dù validate đã pass |  |
| 27 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S2 | Số tiền có chứa dấu . nên không thể cập nhật được |  |
| 28 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 29 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 30 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S4 | Thiếu thông báo chấm công thành công |  |
| 31 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | fail | S3 | Thiếu validate, Dialog thông báo sai tin nhắn |  |
| 32 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 33 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 34 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 35 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 36 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 37 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 38 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 39 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |
| 40 | 30/10/2022 | Nguyễn Văn Hiếu | pass |  |  |  |

Chú thích Độ nghiêm trọng

* S1 = Critical - Quan trọng: Lỗi ảnh hưởng đến chức năng hoặc dữ liệu quan trọng của hệ thống. Những lỗi nghiêm trọng làm cho không thể sử dụng được ứng dụng như dữ liệu bị mất, ứng dụng không cài đặt được
* S2 = Major - Mức độ cao: Chức năng chính của sản phẩm không hoạt động
* S3 = Minor - Mức độ trung bình: Ứng dụng hoạt động không đáp ứng tiêu chí nhất định hoặc vẫn còn bộc lộ một số hành vi không mong muốn, tuy nhiên các chức năng khác của hệ thống không bị ảnh hưởng.
* S4 = Trivial - Không đáng kể, mức độ thấp: Lỗi không ảnh hưởng đến chức năng hoặc dữ liệu. VD sai bố cục trên giao diện, sai chính tả, không tiện lợi.