# Mô tả tóm tắt

* Cho phép người dùng khai báo vai trò

# Yêu cầu giao diện

# Mô tả bảng dữ liệu

<https://app.diagrams.net/#G1Lz1YRBQBA5K4b5dqnNTFVSG6JPuSgGA3#%7B%22pageId%22%3A%22XBDpaktK9vYTPZwE32z-%22%7D>

# Chức năng liệt kê

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem ds vai trò |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng |
| Thông tin đầu ra | Thực hiện liệt kê danh sách vai trò theo đơn vị đang được chọn từ bảng roles với enterprise\_id = id đơn vị đang sử dụng, các bản ghi có status khác -1, lưới liệt kê có tiêu đề: STT, Tên, Đang sử dụng, Thao tác   * STT: tự tăng từ 1 * Tên: roles.name * Đang sử dụng: dạng checkbox, được tích chọn nếu roles.status = 1, không được tích chọn nếu status = 0 * Thao tác:   + có chức năng sửa => Gọi sang chức năng sửa   + Chức năng xóa => gọi sang chức năng xóa   + Xem danh sách người dùng theo vai trò => gọi chức năng xem danh sách người dùng theo vai trò   Trên lưới liệt kê có chức năng thêm mới => gọi chức năng thêm mới |

# Chức năng thêm mới

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng thêm mới danh sách vai trò |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Vào menu quản lý người dùng, bấm nút thêm mới   * Tên vai trò (\*): là duy nhất trong đơn vị, chỉ chứa ký tự tiếng việt không dấu và dấu cách * Check box đang hoạt động: Mặc định check box được tích chọn * Chi tiết vai trò: Tiêu đề cột Menu, Xem, Thêm mới, Sửa, Xóa   + Thực hiện liệt kê danh sách các menu hiện có, có sắp xếp theo danh sách cha con và sắp xếp thứ tự menus.sort bé hơn sẽ sắp xếp ở trên, . Dữ liệu lấy từ bảng menus. Tên menu: menus.title\_vi nếu đang chọn ngôn ngữ tiếng việt, menus.title\_en nếu đang chọn ngôn ngữ tiếng anh   + Xem: checkbox.     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = VIEW   + Thêm mới: checkbox     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = ADD   + Sửa: checkbox     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = EDIT   + Xóa: checkbox     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = DELETE |
| Thông tin đầu ra | Khi thực hiện thêm mới, thực hiện kiểm tra thông tin bắt buộc, định dạng Tên vai trò là duy nhất trong đơn vị  Kiểm tra Tên vai trò đã tồn tại trong bảng roles.name theo enterprise\_id = id đơn vị đang xét hay chưa?   * + Nếu đã tồn tại rồi thì thông báo Vai trò đã tồn tại trong đơn vị và quay lại form đang nhập vai trò (dữ liệu dữ nguyên, ko reset để người dùng sửa tiếp)   + Nếu chưa tồn tại thì thực hiện:   B1: Thực hiện thêm mới vào bảng roles   * name = tên vai trò nhập ở tr * enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn * status = 1 nếu trường trạng thái được tích chọn, = 0 nếu trường trạng thái không được tích chọn * creator\_id = updater\_id= id người dùng đang đăng nhập * created\_date = updated\_date = now   B2: Thực hiện duyệt từng dòng menu với các tích chọn xem, sửa, xóa, thêm mới để thêm mới vào bảng role\_permissions   * Với từng menu, thực hiện kiểm tra menu được tích chọn xem, sửa, xóa, thêm mới hay không.   + Nếu menu đó không có tích chọn nào, thì bỏ qua, xét tiếp đến bản ghi khác   + B2.1 Nếu menu đó có được tích chọn xem, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = VIEW hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thực hiện insert vào role\_permissions       * role\_id = id trong bảng roles vừa được thêm mới ở b1       * permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.1 tìm được       * menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.1 tìm được       * enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn       * creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập       * created\_date = updated\_date = now   + B2.2 Nếu menu đó có được tích chọn Thêm mới, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = ADD hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thực hiện insert vào role\_permissions       * role\_id = id trong bảng roles vừa được thêm mới ở b1       * permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.2 tìm được       * menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.2 tìm được       * enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn       * creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập       * created\_date = updated\_date = now   + B2.3 Nếu menu đó có được tích chọn xem, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = EDIT hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thực hiện insert vào role\_permissions       * role\_id = id trong bảng roles vừa được thêm mới ở b1       * permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.3 tìm được       * enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn       * creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập       * created\_date = updated\_date = now   + B2.4 Nếu menu đó có được tích chọn xem, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = DELETE hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thực hiện insert vào role\_permissions       * role\_id = id trong bảng roles vừa được thêm mới ở b1       * permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.4 tìm được       * menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.1 tìm được       * enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn       * creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập       * created\_date = updated\_date = now   Thực hiện thông báo “Thêm mới vai trò thành công”, đóng form thêm mới, quay lại form liệt kê có load thêm bản ghi vừa được thêm mới. |

# Chức năng sửa

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng sửa vai trò |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trong danh sách liệt kê các vai trò, người dùng bấm nút sửa  Dữ liệu lấy từ bảng roles và role\_permissions   * Tên vai trò (\*): là duy nhất trong đơn vị, chỉ chứa ký tự tiếng việt không dấu và dấu cách. :Load từ roles.name, cho phép sửa * Check box đang hoạt động: nếu roles.status = 1 thì ô này được tích chọn, nếu roles.status = 0 thì ô này không tích chọn * Chi tiết vai trò: Tiêu đề cột Menu, Xem, Thêm mới, Sửa, Xóa   + Thực hiện liệt kê danh sách các menu hiện có, có sắp xếp theo danh sách cha con và sắp xếp thứ tự menus.sort bé hơn sẽ sắp xếp ở trên, . Dữ liệu lấy từ bảng menus. Tên menu: menus.title\_vi nếu đang chọn ngôn ngữ tiếng việt, menus.title\_en nếu đang chọn ngôn ngữ tiếng anh   + Xem: checkbox. Kiểm tra bảng role\_permissions theo role\_id = id role đang được xét, enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn xem có các permission\_id nào, Thực hiện check tiếp permissions, xem có Id = permission\_id vừa tìm được, nếu tồn tại bản ghi có type = VIEW thì thực hiện tích chọn checkbox này, nếu không có thì không tích chọn checkbox này     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = VIEW   + Thêm mới: checkbox. Kiểm tra bảng role\_permissions theo role\_id = id role đang được xét, enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn xem có các permission\_id nào, Thực hiện check tiếp permissions, xem có Id = permission\_id vừa tìm được, nếu tồn tại bản ghi có type = ADD thì thực hiện tích chọn checkbox này, nếu không có thì không tích chọn checkbox này     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = ADD   + Sửa: checkbox. Kiểm tra bảng role\_permissions theo role\_id = id role đang được xét, enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn xem có các permission\_id nào, Thực hiện check tiếp permissions, xem có Id = permission\_id vừa tìm được, nếu tồn tại bản ghi có type = EDIT thì thực hiện tích chọn checkbox này, nếu không có thì không tích chọn checkbox này     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = EDIT   + Xóa: checkbox. Kiểm tra bảng role\_permissions theo role\_id = id role đang được xét, enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn xem có các permission\_id nào, Thực hiện check tiếp permissions, xem có Id = permission\_id vừa tìm được, nếu tồn tại bản ghi có type = DELETE thì thực hiện tích chọn checkbox này, nếu không có thì không tích chọn checkbox này     - Nếu tích chọn menu cha thì tự động tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu cha, không thực hiện bỏ tích chọn menu con     - Nếu bỏ tích chọn menu con, không thực hiện bỏ tích chọn menu cha     - Không cho phép tích chọn checkbox nếu permission của menu đang xét không có type = DELETE |
| Thông tin đầu ra | Khi thực hiện sửa, thực hiện kiểm tra thông tin bắt buộc, định dạng Tên vai trò là duy nhất trong đơn vị  Kiểm tra Tên vai trò đã tồn tại trong bảng roles.name theo enterprise\_id = id đơn vị đang xét hay chưa?   * + Nếu đã tồn tại rồi thì thông báo Vai trò đã tồn tại trong đơn vị và quay lại form đang sửa vai trò (dữ liệu dữ nguyên, ko reset để người dùng sửa tiếp)   + Nếu chưa tồn tại thì thực hiện:   B1: Thực hiện cập nhật bảng roles theo id = id vai trò đang xét   * name = tên vai trò nhập ở tr * status = 1 nếu trường trạng thái được tích chọn, = 0 nếu trường trạng thái không được tích chọn * updater\_id= id người dùng đang đăng nhập * updated\_date = now   B2: Thực hiện duyệt từng dòng menu với các tích chọn xem, sửa, xóa, thêm mới để thêm mới vào bảng role\_permissions   * Với từng menu, thực hiện kiểm tra menu được tích chọn xem, sửa, xóa, thêm mới hay không.   + B1: Nếu menu đó không có tích chọn nào, thì kiểm tra trong bảng role\_permissions, các bản ghi có role\_id = id vai trò đang được xét, enterprise\_id = id vai trò đang xét, permission\_id nằm trong danh sách bảng (permissions.Id có menu\_id = id menu đang xét)     - Nếu không có bảng ghi nào thì chuyển xuống dòng menu tiếp theo     - Nếu tìm thấy bản ghi thì thực hiện xóa role\_permissions theo điều kiện role\_id = id vai trò đang được xét, enterprise\_id = id vai trò đang xét, permission\_id nằm trong danh sách bảng (permissions.Id có menu\_id = id menu đang xét)   + B2.1 Nếu menu đó có được tích chọn xem, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = VIEW hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thì kiểm tra xem bảng role\_permissions đã có bản ghi thỏa mãn điều kiện role\_id = id vai trò đang xét, enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.1 tìm được hay chưa       * Nếu đã có thì xét tiếp bước tiếp theo       * Nếu chưa có thì thực hiện insert vào role\_permissions         + role\_id = id vai trò đang xét         + permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.1 tìm được         + menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.1 tìm được         + enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn         + creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập         + created\_date = updated\_date = now   + B2.2 Nếu menu đó có được tích chọn Thêm mới, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = ADD hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thì kiểm tra xem bảng role\_permissions đã có bản ghi thỏa mãn điều kiện role\_id = id vai trò đang xét, enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.2 tìm được hay chưa       * Nếu đã có thì xét tiếp bước tiếp theo       * Nếu chưa có thì thực hiện insert vào role\_permissions         + role\_id = id vai trò đang xét         + permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.2 tìm được         + menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.2 tìm được         + enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn         + creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập         + created\_date = updated\_date = now   + B2.3 Nếu menu đó có được tích chọn xem, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = EDIT hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thì kiểm tra xem bảng role\_permissions đã có bản ghi thỏa mãn điều kiện role\_id = id vai trò đang xét, enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.3 tìm được hay chưa       * Nếu đã có thì xét tiếp bước tiếp theo       * Nếu chưa có thì thực hiện insert vào role\_permissions         + role\_id = id vai trò đang xét         + permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.3 tìm được         + menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.3 tìm được         + enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn         + creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập         + created\_date = updated\_date = now   + B2.4 Nếu menu đó có được tích chọn xem, thì kiểm tra trong bảng permissions có những id nào có menu\_id = id menu đang xét, type = DELETE hay không     - Nếu không có bản ghi nào thì bỏ qua     - Nếu có bản ghi thì thực hiện ứng với từng bản ghi tìm được, thì kiểm tra xem bảng role\_permissions đã có bản ghi thỏa mãn điều kiện role\_id = id vai trò đang xét, enterprise\_id = id đơn vị đang chọn, permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.4 tìm được hay chưa       * Nếu đã có thì xét tiếp bước tiếp theo       * Nếu chưa có thì thực hiện insert vào role\_permissions         + role\_id = id vai trò đang xét         + permission\_id = id của bản ghi permissions ở bước b2.4 tìm được         + menu\_id= menu\_id của bản ghi permissions ở bước b2.4 tìm được         + enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn         + creator\_id = updater\_id = id người dùng đang đăng nhập         + created\_date = updated\_date = now   Thực hiện thông báo “Thêm mới vai trò thành công”, đóng form thêm mới, quay lại form liệt kê có load thêm bản ghi vừa được thêm mới. |
|  |  |

# Chức năng xóa

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xóa |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trên danh sách liệt kê các vai trò, người dùng chọn chức năng xóa |
| Thông tin đầu ra | Thực hiện hỏi confirm “Bạn có chắc chắn muốn xóa vai trò?”   * Bấm hủy bỏ thì tắt popup và quay lại lưới liệt kê * Bấm Đồng ý thì thực hiện kiểm tra trong enterprise\_user\_roles xem có bản ghi ràng buộc hay không?   + Nếu đã có thì thông báo “Có người dùng đã được phân vai trò trên, nên không thể xóa vai trò”. Bấm ok thì đóng popup quay lại lưới liệt kê   + Nếu không có bản ghi ràng buộc thì thực hiện     - thực hiện cập nhật roles, trường status = -1 với bản ghi có id = id role đang được xét, enterprise\_id = id đơn vị đang chọn     - Thực hiện thông báo “Xóa vai trò thành công”, quay lại giao diện liệt kê với danh sách đã được load mới |

# Chức năng Xem danh sách người dùng theo vai trò

Tình huống sử dụng

| Đối tượng | Người dùng |
| --- | --- |
| Hoạt động | Người dùng đăng nhập hệ thống thành công và có vai trò thực hiện chức năng xem ds người dùng |
| Thông tin đầu vào | User phải đăng nhập thành công vào hệ thống  User đăng nhập phải có quyền truy cập vào chức năng  Trên danh sách liệt kê các vai trò, người dùng chọn chức năng xem danh sách người dùng theo vai trò |
| Thông tin đầu ra | Hệ thống lấy dữ liệu từ bảng  users thỏa mãn các user\_id nằm trong **enterprise\_user\_roles có enterprise\_id = id đơn vị đang được chọn và role\_id = id role đang được chọn**, lưới hiển thị giao diện như sau   * STT: tự tăng * Tên: full\_name * Tên đăng nhập: user\_name * Email: email * SĐT: phone\_number * Khóa người dùng:   + Nếu không tích chọn thì người dùng đang hoạt động bình thường, nếu có tích chọn, là người dùng đang bị khóa.   + Trường lockout\_end > now(): Đang khóa, lockout\_end < now(): Không khóa. * Có chức năng thêm mới người dùng => Gọi chức năng phân quyền <https://docs.google.com/document/d/1K1nXlXX--dS12rJNXBVs9YigYAG7DTgUgELr0GIHBeE/edit#heading=h.2p89dm8xjyz7> |