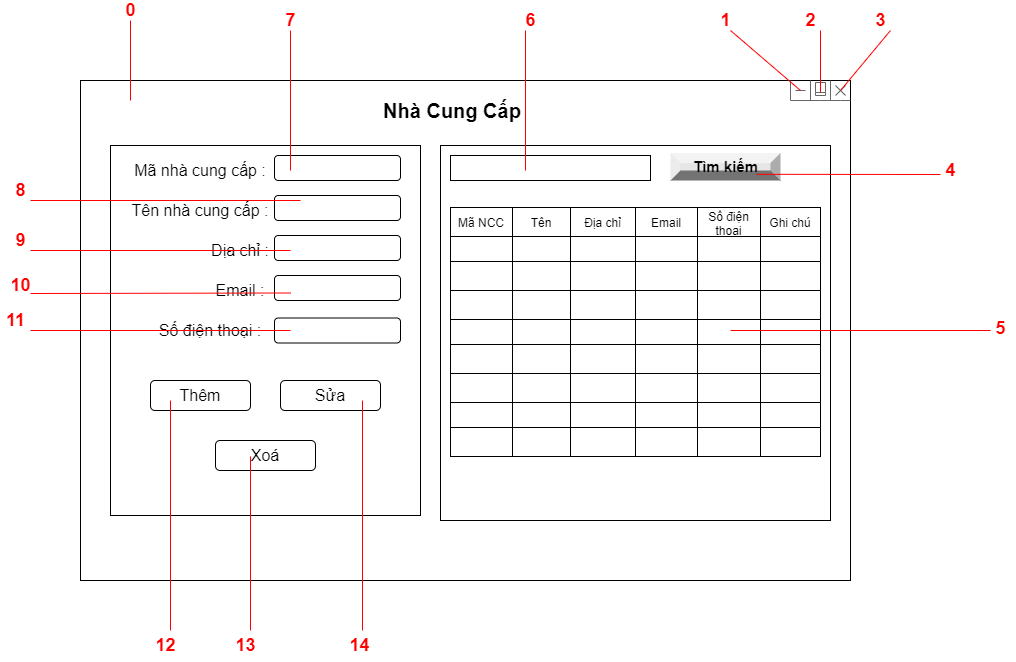
**Quản lý Nhà Cung Cấp**

1. **Thiết kế giao diện**



* 1. **Danh sách biến cố**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi chú |
| 0 | Khởi động màn hình | -Đọc danh sách hàng hoá từ cơ sở dữ liệu.  -Xuất danh sách hàng hoá lên bảng hàng hoá. |  |
| 1 | Nhấn vào nút | Ẩn cửa sổ xuống. | Có sẵn |
| 2 | Nhấn vào nút | Thủ nhỏ và phóng to cửa sổ. | Có sẵn |
| 3 | Nhấn vào nút | Tắt cửa sổ. | Có sẵn |
| 4 | Nhấn vào nút tìm kiếm | -So sánh dữ liệu đã nhập với danh sách nhà cung cấp.  -Xuất các dòng dữ liệu trùng khớp với dữ liệu đã nhập. | -Tìm kiếm chỉ dựa trên Mã Nhà Cung Cấp.  -Báo lỗi khi người dùng nhập sai điều kiện. |
| 5 | Nhấn đúp vào hàng muốn chọn | -Thông tin của nhà cung cấp sẽ được tô đậm. -Thông tin từng thuộc tính sẽ hiện thị ở 5 ô textField để tiện cho việc chỉnh sửa. |  |
| 6 | Nhập dữ liệu tìm kiếm | -Người dùng nhập dữ liệu muốn tìm kiếm vào ô. | -Tìm kiếm chỉ dựa trên Mã Nhà Cung Cấp và Tên Nhà Cung Cấp. |
| 7 | Nhập dữ liệu mã nhà cung cấp | -Người dùng nhập mã NCC vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nhà cung cấp mới. |  |
| 8 | Nhập dữ liệu tên nhà cung cấp | -Người dùng nhập tên NCC vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nhà cung cấp mới. |  |
| 9 | Nhập dữ liệu địa chỉ | -Người dùng nhập địa chỉ NCC vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nhà cung cấp mới. |  |
| 10 | Nhập dữ liệu email | -Người dùng nhập email NCC vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nhà cung cấp mới. | -Email phải có @ thì mới được coi là hợp lệ. |
| 11 | Nhập dữ liệu số điện thoại | -Người dùng nhập số điện thoại NCC vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nhà cung cấp mới. | -Số điện thoại chỉ được phép nhập số. |
| 12 | Nhấn vào nút thêm | -Người dùng nhập thông tin từ ô Mã NCC đến SĐT.  -Hệ thống sẽ kiểm tra xem các ô đã nhập đúng chưa và kiểm tra có bị trùng lập dữ liệu (Mã NCC, Tên NCC) trong CSDL chưa. | -Phải nhập đầy đủ thông tin ở các ô trên. |
| 13 | Nhấn vào nút xoá | -Hệ thống xoá dữ liệu mà người dùng muốn xoá.  -Khi ấn nút xoá sẽ được hỏi lại lần nữa để xác nhận việc xoá. | -Phải có thông tin để xoá bằng cấp nhấn đúp vào 1 hàng thông tin nhà cung cấp. |
| 14 | Nhấn vào nút sửa | -Nếu người dùng có nhu cầu thay đổi các ô trên.  -Sửa thẳng vào 5 ô thông tin  -Nhấn nút sửa sẽ được hỏi lại lần nữa để xác nhận việc sửa | -Thông tin nhà cung cấp muốn sửa phải khác với giá trị ban đầu. |

* 1. **Danh sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình |  | Nhà cung cấp |  |
| 2 | jlbMaNCC | JLabel | Tiêu đề mã NCC |  | Mã NCC |  |
| 3 | jtfMaNCC | JTextField | Vùng nhập mã NCC |  | NULL |  |
| 4 | jlbTenNCC | JLabel | Tiêu đề tên NCC |  | Tên NCC |  |
| 5 | jtfTenNCC | JTextField | Vùng nhập tên NCC |  | NULL |  |
| 6 | jlbĐcNCC | JLabel | Tiêu đề địa chỉ NCC |  | SĐT |  |
| 7 | jtfĐcNCC | JTextField | Vùng nhập địa chỉ NCC |  | NULL |  |
| 8 | jlbEmailNCC | JLabel | Tiêu đề Email NCC |  | Email |  |
| 9 | jtfEmailNCC | JTextField | Vùng nhập Email NCC |  | NULL |  |
| 10 | jlbSđtNCC | JLabel | Tiêu đề Sđt NCC |  | Số điện thoại |  |
| 11 | jtfSđtNCC | JTextField | Vùng nhập Sđt NCC | <11 | NULL |  |
| 12 | btnThem | JButton | Nút nhấn thêm |  | Thêm |  |
| 13 | btnXoa | JButton | Nút nhấn xoá |  | Xoá |  |
| 14 | btnSua | JButton | Nút nhấn sửa |  | Sửa |  |
| 15 | bthTimKiem | JButton | Nút nhấn tìm kiếm |  | Tìm kiếm |  |
| 16 | jtfTimKiem | JTextField | Vùng nhập dữ liệu muốn tìm kiếm |  | NULL |  |
| 17 | jtbNCC | JTable | Bảng hiển thị thông tin NCC |  |  |  |
| 18 | jFormNCC | JForm | Form NCC |  |  |  |

1. **Thiết kế dữ liệu**

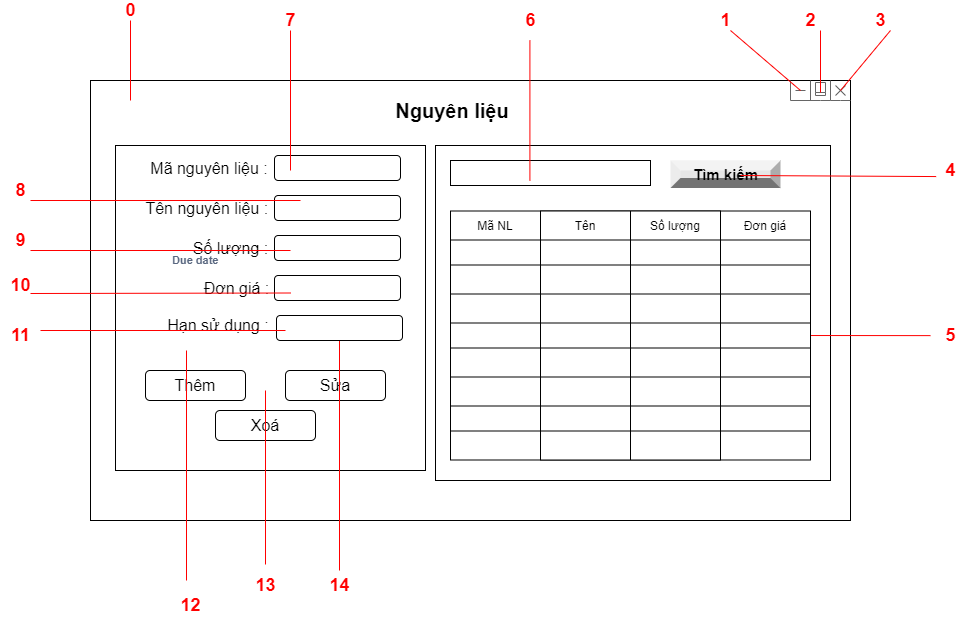
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | MaNCC | Nvarchar | Khoá chính | N/A |  |
| 2 | TenNCC | Nvarchar | Khoá ngoại | N/A |  |
| 3 | Diachi | Nvarchar |  | N/A |  |
| 4 | Email | Nvarchar |  | N/A |  |
| 5 | Sdt | Int |  | N/A |  |

**3.Thiết kế xử lý**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên hàm | Tham số | Kết quả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Tìm kiếm | String | Mảng mã NCC |  |  |
| 2 | Kiểm tra | String | True-False |  |  |

**Quản lý Nguyên Liệu**

1. **Thiết kế giao diện**

****

* 1. **Danh sách biến cố**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi chú |
| 0 | Khởi động màn hình | -Đọc danh sách nguyên liệu từ cơ sở dữ liệu.  -Xuất danh sách nguyên liệu lên bảng nguyên liệu. |  |
| 1 | Nhấn vào nút | Ẩn cửa sổ xuống. | Có sẵn |
| 2 | Nhấn vào nút | Thủ nhỏ và phóng to cửa sổ. | Có sẵn |
| 3 | Nhấn vào nút | Tắt cửa sổ. | Có sẵn |
| 4 | Nhấn vào nút tìm kiếm | -So sánh dữ liệu đã nhập với danh sách nguyên liệu.  -Xuất các dòng dữ liệu trùng khớp với dữ liệu đã nhập. | -Tìm kiếm chỉ dựa trên Mã nguyên.  -Báo lỗi khi người dùng nhập sai điều kiện. |
| 5 | Nhấn đúp vào hàng muốn chọn | -Thông tin của nguyên liệu sẽ được tô đậm. -Thông tin từng thuộc tính sẽ hiện thị ở 4 ô textField để tiện cho việc chỉnh sửa. |  |
| 6 | Nhập dữ liệu tìm kiếm | -Người dùng nhập dữ liệu muốn tìm kiếm vào ô. | -Tìm kiếm chỉ dựa trên Mã nguyên liệu. |
| 7 | Nhập dữ liệu mã nguyên liệu | -Người dùng nhập mã nguyên liệu vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nguyên liệu cấp mới. |  |
| 8 | Nhập dữ liệu tên nguyên liệu | -Người dùng nhập tên nguyên liệu vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nguyên liệu mới. |  |
| 9 | Nhập dữ liệu số lương | -Người dùng nhập số lượng nguyên liệu vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nguyên liệu mới. |  |
| 10 | Nhập dữ liệu đơn giá | -Người dùng nhập đơn giá nguyên liệu vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nguyên liệumới. |  |
| 11 | Nhập dữ liệu hạn sử dụng | -Người dùng nhập hạn sử dụng nguyên liệu vào ô để chỉnh sửa hoặc thêm nguyên liệu mới. | -Nhập đúng thứ tự dd/mm/yyyy. |
| 12 | Nhấn vào nút thêm | -Người dùng nhập thông tin từ ô Mã nguyên liệu đến đơn giá.  -Hệ thống sẽ kiểm tra xem các ô đã nhập đúng chưa và kiểm tra có bị trùng lập dữ liệu (Mã NNL, Tên NL) trong CSDL chưa. | -Phải nhập đầy đủ thông tin ở các ô trên. |
| 13 | Nhấn vào nút xoá | -Hệ thống xoá dữ liệu mà người dùng muốn xoá.  -Khi ấn nút xoá sẽ được hỏi lại lần nữa để xác nhận việc xoá. | -Phải có thông tin để xoá bằng cấp nhấn đúp vào 1 hàng thông tin nguyên liệu. |
| 14 | Nhấn vào nút sửa | -Nếu người dùng có nhu cầu thay đổi các ô trên.  -Sửa thẳng vào 4 ô thông tin  -Nhấn nút sửa sẽ được hỏi lại lần nữa để xác nhận việc sửa | -Thông tin nguyên liệu muốn sửa phải khác với giá trị ban đầu. |

* 1. **Danh sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình |  | Nguyên liệu |  |
| 2 | jlbMaNL | JLabel | Tiêu đề mã NL |  | Mã nguyên liệu |  |
| 3 | jtfMaNL | JTextField | Vùng nhập mã NL |  | NULL |  |
| 4 | jlbTenNL | JLabel | Tiêu đề tên NL |  | Tên nguyên liệu |  |
| 5 | jtfTenNL | JTextField | Vùng nhập tên NL |  | NULL |  |
| 6 | jlbSoluong | JLabel | Tiêu đề số lượng |  | Số lượng |  |
| 7 | jtfSoluong | JTextField | Vùng nhập số lượng |  | NULL |  |
| 8 | jlbDongia | JLabel | Tiêu đề đơn giá |  | Đơn giá |  |
| 9 | jtfDongia | JTextField | Vùng nhập đơn giá |  | NULL |  |
| 10 | jlbHansudung | JLabel | Tiêu đề hạn sử dụng |  | Hạn sử dụng |  |
|  | jtfHansudung | JTextField | Vùng nhập hạn sử dụng |  | NULL |  |
| 10 | btnThem | JButton | Nút nhấn thêm |  | Thêm |  |
| 11 | btnXoa | JButton | Nút nhấn xoá |  | Xoá |  |
| 12 | btnSua | JButton | Nút nhấn sửa |  | Sửa |  |
| 13 | bthTimKiem | JButton | Nút nhấn tìm kiếm |  | Tìm kiếm |  |
| 14 | jtfTimKiem | JTextField | Vùng nhập dữ liệu muốn tìm kiếm |  | NULL |  |
| 15 | jtbNCC | JTable | Bảng hiển thị thông tin NCC |  |  |  |
| 16 | jFormNCC | JForm | Form NCC |  |  |  |

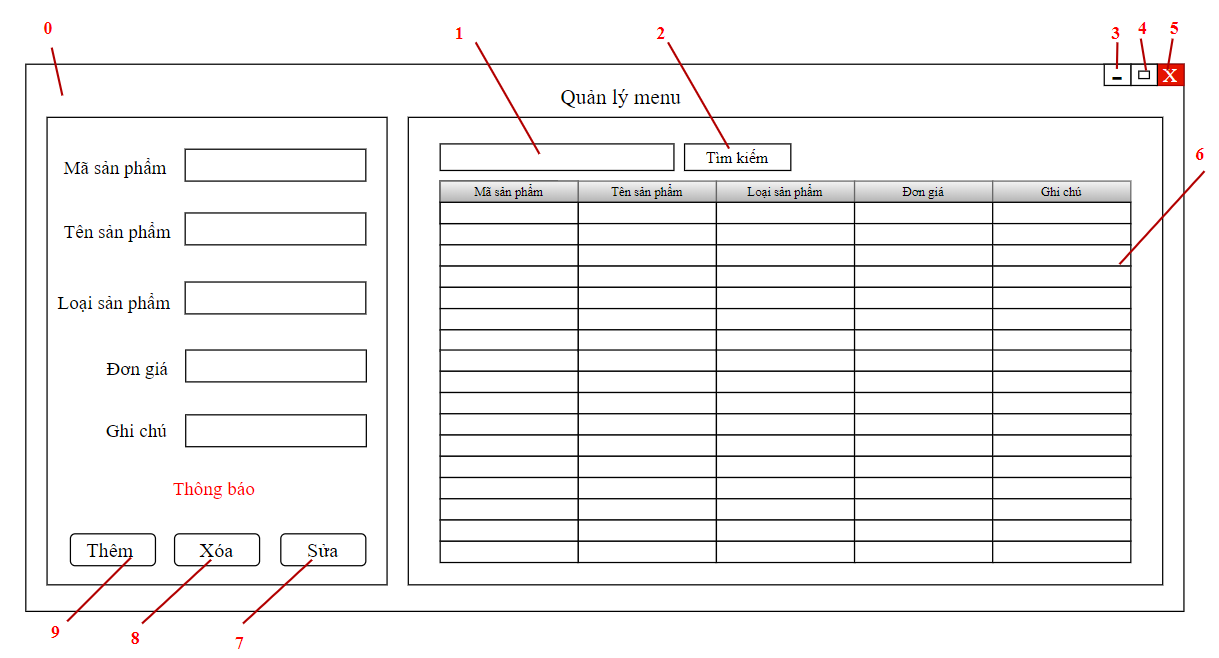
1. **Thiết kế dữ liệu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | MaNL | Nvarchar | Khoá chính | N/A |  |
| 2 | TenNL | Nvarchar |  | N/A |  |
| 3 | Soluong | Nvarchar |  | N/A |  |
| 4 | Dongia | Nvarchar |  | N/A |  |
| 5 | Hansudung | Date |  | N/A |  |

**3.Thiết kế xử lý**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên hàm | Tham số | Kết quả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Tìm kiếm | String | Mảng mã NCC |  |  |
| 2 | Kiểm tra | String | True-False |  |  |
| 3 | Tính tổng |  |  |  |  |

**Quản lý menu**



**Danh Sách biến cố**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Stt | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi Chú |
| 0 | Khởi động màn hình | -Đọc danh sách từ cơ sở dữ liệu.  -Xuất danh sách thức uống lên bảng menu. |  |
| 1 | Nhập dữ liệu | -So sánh dữ liệu đã nhập với danh sách thức uống.  -Xuất các dòng dữ liệu có thông tin chứa dữ liệu đã nhập lên bảng. | Tìm kiếm tương đối, tìm kiếm tất cả các chữ có liên quan.ví dụ:nhập chữ a thì:  a=đúng,ab=đúng. |
| 2 | Nhấn vào nút tìm kiếm | -So sánh dữ liệu đã nhập với danh sách thức uống.  -Xuất các dòng dữ liệu có chính xác các dữ liệu đã nhập lên bảng. | Tìm kiếm tuyệt đối, tìm kiếm chính xác từ đó.  Ví dụ: nhập chữ a. a=đúng,ab=sai. |
| 3 | Nhấn vào nút | Ẩn cửa sổ xuống. | Có sẵn |
| 4 | Nhấn vào nút | -Nếu đang phóng to thì tiến hành thu nhỏ  -Nếu đang thu nhỏ thì phóng to | Có sẵn |
| 5 | Nhấn vào nút | Thoát khỏi cửa sổ. | Có sẵn |
| 6 | Nhấn đúp vào dòng trên bảng | -Đọc thông tin của dòng dữ liệu vừa chọn  -Xuất thông tin vào 5 ô textfield từ mã thức uống tới ghi chú tương ứng. |  |
| 7 | Nhấn vào nút sửa | -Xuất thông báo yêu cầu chọn 1 dòng trong bảng nếu người dùng chưa chọn.  -Kiểm tra tên thức uống hợp lệ.  -kiểm tra đơn giá hợp lệ.  -Nếu không hợp lệ sẽ xuất thông báo.  -Nếu hợp lệ sẽ xuất thông báo xác nhận sửa  -người dùng xác nhận sẽ tiến hành sửa thông tin thức uống.  -người dùng không xác nhận sẽ trở lại màn hình và không làm gì.  -sửa đổi dữ liệu tương ứng trong bảng | Không có ký tự đặc biệt.  -Đơn giá là số |
| 8 | Nhấn vào nút xóa | -Xuất thông báo yêu cầu chọn 1 dòng trong bảng nếu người dùng chưa chọn.  -Xuất thông báo xác nhận xoá.  -Nếu người dùng xác nhận xoá thì tiến hành xoá thức uống và xuất thông báo thành công.  -Nếu người dùng không xác nhận thì trở lại màn hình và không làm gì.  -Xoá dữ liệu tương ứng trong bảng |  |
| 9 | Nhấn vào nút thêm | -Kiểm tra mã thức uống,mã chất liệu,tên thức uống,size, đơn giá hợp lệ.  -Nếu không hợp lệ sẽ thông báo.  -Nếu hợp lệ sẽ xuất thông báo xác nhận Thêm  -người dùng xác nhận sẽ tiến hành sửa thông tin thức uống.  -người dùng không xác nhận sẽ trở lại màn hình và không làm gì.  -Thêm dữ liệu tương ứng trong bảng | -Mã thức uống phải không có trong danh sách thức uống.  -Tên thức uống không có số  - Đơn giá là số.  -Không có ký tự đặc biệt. |

**Danh Sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi  chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình |  | Menu |  |
| 2 | jpnNhap | JPanel | Vùng nhập dữ liệu |  |  |  |
| 3 | JpnHienThi | JPanel | Vùng tìm kiếm và hiển thị |  |  |  |
| 4 | jlbMaThucUong | JLabel | Tiêu đề mã thức  uống |  | Mã Thức  Uống |  |
| 5 | jtfMaThucUong | JTextField | TextField nhập mã thức uống |  | Null |  |
| 6 | JlbTenThucUong | Jlabel | Tiêu đề tên thức uống |  | Tên thức uống |  |
| 7 | jtfTenThucUong | JTextField | TextField nhập tên thức uống |  | Null |  |
| 8 | JlbLoaiThucUong | Jlabel | Tiêu đề loại thức uống |  | Loại thức uống |  |
| 9 | jtfLoaiThucUong | JTextField | TextField nhập loại thức uống |  | Null |  |
| 10 | JlbDonGia | Jlabel | Tiêu đề Đơn Giá |  | Đơn Giá |  |
| 11 | jtfDonGia | JTextField | TextField nhập Đơn Giá | >1000 | Null |  |
| 12 | jlbGhiChu | Jlabel | Tiêu đề ghi chú |  | Ghi Chú |  |
| 13 | jtfGhiChu | JTextField | TextField nhập ghi chú |  | Null |  |
| 14 | btnThem | JButton | Nút thêm thức uống |  | Thêm |  |
| 15 | btnSua | JButton | Nút sửa thông tin thức uống |  | Sửa |  |
| 16 | btnXoa | JButton | Nút xoá thức uống |  | Xoá |  |
| 17 | btnTimKiem | JButton | Nút tìm kiếm thức uống |  | Tìm Kiếm |  |
| 18 | jtfTimKiem | JTextField | TextField nhập nội dung tìm kiếm |  | null |  |
| 19 | jtbThucUong | JTable | Bảng hiển thị thông tin thức uống |  |  |  |
| 20 | jlbThongBao | JLabel | Hiển thị thông báo |  | Thông báo |  |
| 21 | jFormThucUong | JForm | Form thức uống |  |  |  |

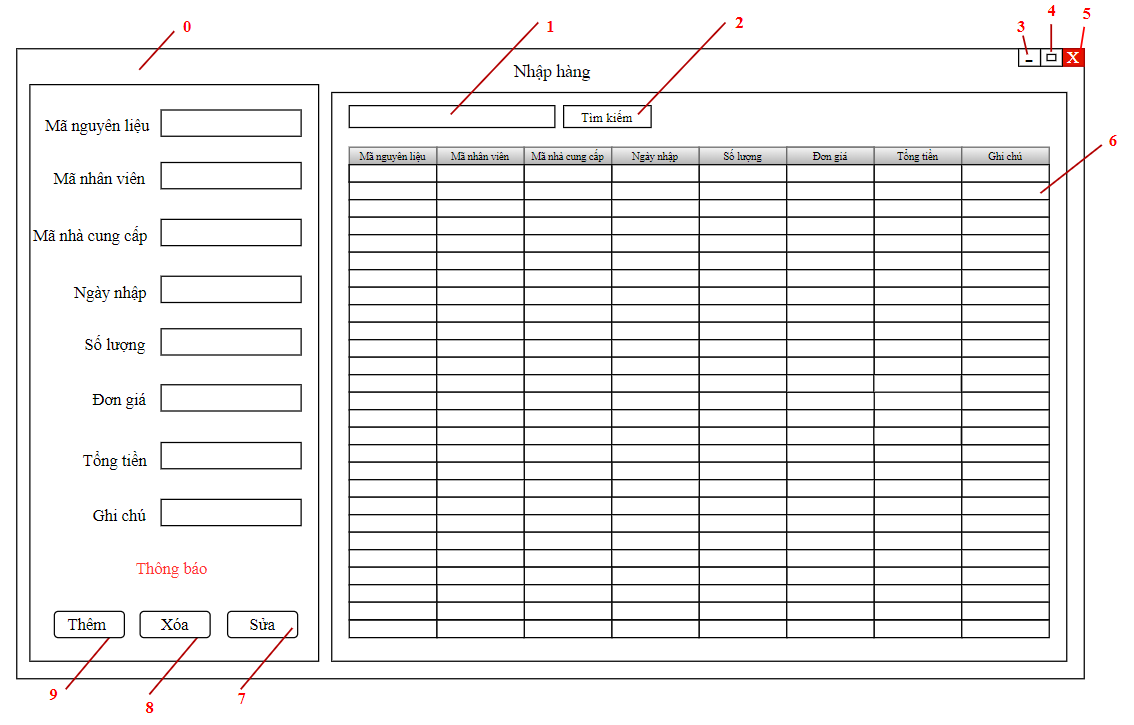
**Thiết kế xử lý**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Hàm | Tham số | Kết quả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | setDataToTable |  |  |  |  |
| 2 | setEventToTable |  |  |  |  |
| 3 | …. |  |  |  |  |

Thiết kế dữ liệu bảng hàng hoá.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | MaThucUong | Varchar | Khoá chính |  |  |
| 2 | TenThucUong | Nvarchar |  |  |  |
| 3 | LoaiThucUong | Nvarchar |  |  |  |
| 4 | DonGia | Int |  |  |  |
| 5 | GhiChu | Nvarchar |  |  |  |

**Quản lý nhấp hàng**



**Danh Sách biến cố**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Stt | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi Chú |
| 0 | Khởi động màn hình | -Đọc danh sách từ cơ sở dữ liệu.  -Xuất danh sách lên bảng. |  |
| 1 | Nhập dữ liệu | -So sánh dữ liệu đã nhập với danh sách.  -Xuất các dòng dữ liệu có thông tin chứa dữ liệu đã nhập lên bảng. | Tìm kiếm tương đối, tìm kiếm tất cả các chữ có liên quan.ví dụ:nhập chữ a thì:  a=đúng,ab=đúng. |
| 2 | Nhấn vào nút tìm kiếm | -So sánh dữ liệu đã nhập với danh sách.  -Xuất các dòng dữ liệu có chính xác các dữ liệu đã nhập lên bảng. | Tìm kiếm tuyệt đối, tìm kiếm chính xác từ đó.  Ví dụ: nhập chữ a. a=đúng,ab=sai. |
| 3 | Nhấn vào nút | Ẩn cửa sổ xuống. | Có sẵn |
| 4 | Nhấn vào nút | -Nếu đang phóng to thì tiến hành thu nhỏ  -Nếu đang thu nhỏ thì phóng to | Có sẵn |
| 5 | Nhấn vào nút | Thoát khỏi cửa sổ. | Có sẵn |
| 6 | Nhấn đúp vào dòng trên bảng | -Đọc thông tin của dòng dữ liệu vừa chọn  -Xuất thông tin vào 8 ô textfield từ mã hàng tới ghi chú tương ứng.  - Riêng ô textfield tổng tiền sẽ tự động cập nhật và hiển thị khi nhập dữ liệu vào ô đơn giá và số lượng |  |
| 7 | Nhấn vào nút sửa | -Xuất thông báo yêu cầu chọn 1 dòng trong bảng nếu người dùng chưa chọn.  -Kiểm tra tên hợp lệ.  -kiểm tra đơn giá hợp lệ.  - Riêng ô textfield tổng tiền sẽ tự động cập nhật và hiển thị khi nhập dữ liệu vào ô đơn giá và số lượng  -Nếu không hợp lệ sẽ xuất thông báo.  -Nếu hợp lệ sẽ xuất thông báo xác nhận sửa  -người dùng xác nhận sẽ tiến hành sửa thông tin .  -người dùng không xác nhận sẽ trở lại màn hình và không làm gì.  -sửa đổi dữ liệu tương ứng trong bảng | Không có ký tự đặc biệt.  -Đơn giá, số lượng là số |
| 8 | Nhấn vào nút Thêm | -Kiểm tra mã phiếu nhập, mã nguyên liệu, mã nhân viên, mã nhà cung cấp, số lượng, đơn giá hợp lệ.  -Nếu không hợp lệ sẽ thông báo.  -Nếu hợp lệ sẽ xuất thông báo xác nhận Thêm  -người dùng xác nhận sẽ tiến hành sửa thông tin hàng hoá.  -người dùng không xác nhận sẽ trở lại màn hình và không làm gì.  -Thêm dữ liệu tương ứng trong bảng | -Mã phiếu nhập phải không có trong danh sách phiếu nhập.  -Mã nguyên liệu phải có trong danh sách nguyên liệu.  -Mã nhân viên phải không có trong danh sách nhân viên.  -Mã nhà cung cấp phải có trong danh sách hàng.  -Số lượng, đơn giá là số.  -không có ký tự đặc biệt. |
| 9 | Nhấn vào nút Xoá | -Xuất thông báo yêu cầu chọn 1 dòng trong bảng nếu người dùng chưa chọn.  -Kiểm tra hợp lệ và xuất thông báo nếu không hợp lệ.  -Xuất thông báo xác nhận xoá.  -Nếu người dùng xác nhận xoá thì tiến hành xoá và xuất thông báo thành công.  -Nếu người dùng không xác nhận thì trở lại màn hình và không làm gì.  -Xoá dữ liệu tương ứng trong bảng |  |

**Danh Sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi  chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình |  | Phiếu nhập |  |
| 2 | jpnNhap | JPanel | Vùng nhập dữ liệu |  |  |  |
| 3 | JpnHienThi | JPanel | Vùng tìm kiếm và hiển thị |  |  |  |
| 4 | jlbMaPhieuNhap | JLabel | Tiêu đề mã phiếu nhập |  | Mã phiếu  nhấp |  |
| 5 | jtfMaPhieuNhap | JTextField | TextField nhập mã phiếu nhập |  | Null |  |
| 6 | JlbMaNguyenLieu | Jlabel | Tiêu đề mã nguyên liệu |  | Mã nguyên liệu |  |
| 7 | jtfMaNguyenLieu | JTextField | TextField nhập mã nguyên liệu |  | Null |  |
| 8 | JlbMaNhanVien | Jlabel | Tiêu đề mã nhân viên |  | Mã nhân viên |  |
| 9 | jtfMaNhanVien | JTextField | TextField nhập mã nhân viên |  | Null |  |
| 10 | JlbMaNhaCungCap | Jlabel | Tiêu đề mã nhà cung cấp |  | Mã nhà cung cấp |  |
| 11 | jtfMaNhaCungCap | JTextField | TextField nhập mã nhà cung cấp |  | Null |  |
| 12 | JlbNgayNhap | Jlabel | Tiêu đề ngày nhập |  | Ngày nhập |  |
| 13 | jtfNgayNhap | JTextField | TextField nhập ngày nhập hàng |  | Null |  |
| 14 | jlbDonGia | Jlabel | Tiêu đề đơn giá |  | Đơn giá |  |
| 15 | jtfDonGia | JTextField | TextField nhập đơn giá | >1000 | Null |  |
| 16 | jlbSoLuong | JLabel | Tiều đề số lượng |  | Số lượng |  |
| 17 | jtfSoLuong | JTextField | TextField nhập số lượng |  | Null |  |
| 18 | jlbTongTien | JLabel | Tiêu đề tổng tiền |  | Tổng tiền |  |
| 19 | jtfTongTien | JTextField | TextField hiển thị tổng số tiền khi nhập số lượng và đơn giá |  | Null |  |
| 20 | jlbGhiChu | JLabel | Tiều đê ghi chú |  | Ghi chú |  |
| 21 | jtfGhiChu | JTextField | TextField nhập nội dung ghi chú |  | null |  |
| 16 | btnThem | JButton | Nút thêm phiếu nhập |  | Thêm |  |
| 17 | btnSua | JButton | Nút sửa thông tin phiếu nhập |  | Sửa |  |
| 18 | btnXoa | JButton | Nút xoá phiếu nhập |  | Xoá |  |
| 20 | btnTimKiem | JButton | Nút tìm kiếm |  | Tìm Kiếm |  |
| 21 | jtfTimKiem | JTextField | TextField nhập nội dung tìm kiếm |  | null |  |
| 22 | jtbPhieuNhap | JTable | Bảng hiển thị thông tin phiếu nhập |  |  |  |
| 23 | jlbThongBao | JLabel | Hiển thị thông báo |  | Thông báo |  |
| 24 | jFormPhieuNhap | JForm | Form Phiếu Nhấp |  |  |  |

**Thiết kế xử lý**

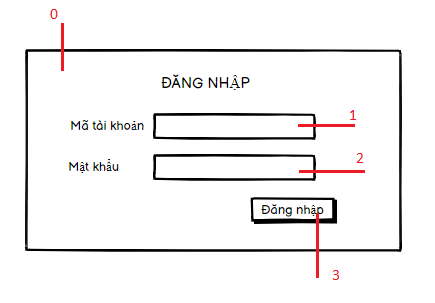
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Hàm | Tham số | Kết quả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | setDataToTable |  |  |  |  |
| 2 | setEventToTable |  |  |  |  |
| 3 | …. |  |  |  |  |

**Thiết kế dữ liệu bảng hàng hoá.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | MaPhieuNhap | Varchar | Khoá chính |  |  |
| 2 | MaNguyenLieu | Varchar | Khoá ngoại |  |  |
| 3 | MaNhanVien | Varchar | Khóa ngoại |  |  |
| 4 | MaNhaCungCap | Varchar | Khóa ngoại |  |  |
| 5 | SoLuong | Int |  |  |  |
| 6 | ĐonGia | Int |  |  |  |
| 7 | TongTien | Int |  |  |  |
| 8 | GhiChu | Nvarchar |  |  |  |

**CHỨC NĂNG ĐĂNG NHẬP**

**1.Thiết kế giao diện**



**1.1 Danh sách các biến cố.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi chú |
| 0 | Khởi động phần mềm | Hiển thị form đăng nhập. |  |
| 1 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về mã đăng nhập | Ghi lại thông tin người dùng nhập vào biến tạm. |  |
| 2 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về password | -Mã hóa các kí tự mà người dùng nhập.  - Lưu các ký tự vào biến tạm. |  |
| 3 | Nhấn vào button Đăng nhập | - Hệ thống đọc thông tin người dùng nhập đã lưu ở biến tạm.  - Kiểm tra dữ liệu đã tồn tại trong cơ sở dữ liệu chưa. |  |

**1.2 Danh Sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình | N/A | N/A |  |
| 2 | jlbMataikhoan | JLabel | Tiêu đề mã tài khoản | N/A | N/A |  |
| 3 | jlbPassword | JLabel | Tiêu đề password | N/A | N/A |  |
| 4 | jtfMadangnhap | JTextField | TextField nhập mã đăng nhập | N/A | N/A |  |
| 5 | jtfPassword | JTextField | TextField nhập mật khẩu | N/A | N/A |  |
| 7 | BtnDangnhap | Button | Nút đăng nhập | N/A | N/A |  |
| 8 | jFormDangNhap | JForm | Form đăng nhập | N/A | N/A |  |

**2.Thiết kế dữ liệu**

**2.1. Danh sách các bảng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Bảng | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Tài khoản | Lưu thông tin đăng nhập của user |  |

**2.2. Danh sách các thuộc tính của bảng Tài khoản**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | Số thứ tự | int | N/A | N/A |  |
| 2 | Mã nhân viên | varchar | Khóa ngoại | N/A |  |
| 3 | Mã tài khoản | varchar | Khóa chính | N/A |  |
| 4 | Password | varchar | N/A | N/A |  |

**3.Thiết kế xử lý**

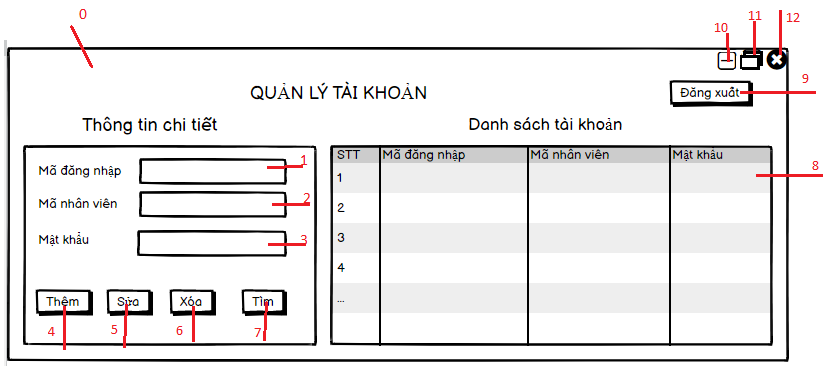
**Danh sách các hàm xử lý**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | checkDangnhap | mataikhoan,  password | Tài khoản đăng  nhập | N/A | Kiểm tra tài khoản  đã tồn tại trong CSLD  chưa |  |

**CHỨC NĂNG QUẢN LÝ TÀI KHOẢN**

\*\* **Giao diện hiển thị với quyền chủ tiệm**

**1.Thiết kế giao diện**



**1.1 Danh sách các biến cố.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi chú |
| 0 | Khởi động phần mềm | -Hiển thị form quản lý tài khoản.  -Đọc danh sách tài khoản từ cơ sở dữ liệu.  -Xuất danh sách tài khoản lên bảng tài khoản |  |
| 1 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về mã đăng nhập | Ghi lại thông tin người dùng nhập vào biến tạm. |  |
| 2 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về mã nhân viên. | Ghi lại thông tin người dùng nhập vào biến tạm. |  |
| 3 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về password | -Mã hóa các kí tự mà người dùng nhập.  - Lưu các ký tự vào biến tạm. |  |
| 4 | Nhấn vào button Thêm | - Hệ thống đọc thông tin người dùng nhập đã lưu ở biến tạm.  - Kiểm tra dữ liệu hợp lệ và dữ liệu đã tồn tại trong cơ sở dữ liệu chưa.  - Nếu chưa và thông tin hợp lệ, lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. Ngược lại yêu cầu nhập lại. | -Phải nhập đầy đủ thông tin |
| 5 | Nhấn vào button Sửa | - Hệ thống đọc thông tin người dùng nhập đã lưu ở biến tạm.  - Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu  - Nếu hợp lệ, lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu. Ngược lại yêu cầu người dùng kiểm tra lại. |  |
| 6 | Nhấn vào button Xóa | - Hệ thống đọc thông tin người dùng nhập đã lưu ở biến tạm.  - Kiểm tra dữ liệu đã tồn tại trong cơ sở dữ liệu chưa.  - Nếu chưa, lại yêu cầu người dùng kiểm tra lại. Ngược lại xóa tài khoản khỏi hệ thống. |  |
| 7 | Nhấn vào button Tìm | - Hệ thống đọc thông tin người dùng nhập đã lưu ở biến tạm.  - Tìm kiếm thông tin liên quan trong cơ sở dữ liệu.  - Nếu có, hiển thị danh sách tài khoản liên quan. Ngược lại, yêu cầu nhập lại thông tin chính xác. | -Báo lỗi khi người dùng nhập sai điều kiện. |
| 8 | Click vào một hàng của table. | Thông tin của tài  khoản sẽ được tô đậm.  -Thông tin từng thuộc tính sẽ hiển thị phần chi tiết để tiện cho việc chỉnh sửa. |  |
| 9 | Nhấn vào button Đăng xuất | Đăng xuất tài khoản khỏi hệ thống. |  |
| 10 | Nhấn vào nút | Ẩn cửa sổ xuống. | Có sẵn |
| 11 | Nhấn vào nút | -Nếu đang phóng to thì tiến hành thu nhỏ  -Nếu đang thu nhỏ thì phóng to | Có sẵn |
| 12 | Nhấn vào nút | Thoát khỏi cửa sổ. | Có sẵn |

**1.2 Danh Sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình | N/A | N/A |  |
| 2 | jlbTtchitiet | JLabel | Tiêu đề mục chi tiết tài khoản. | N/A | N/A |  |
| 3 | jlbDSTK | JLable | Tiêu đề bảng danh sách tài khoản. | N/A | N/A |  |
| 4 | jlbMataikhoan | JLabel | Tiêu đề mã tài khoản | N/A | N/A |  |
| 5 | jlbPassword | JLabel | Tiêu đề password | N/A | N/A |  |
| 6 | jtfMadangnhap | JTextField | TextField nhập mã đăng nhập | N/A | N/A |  |
| 7 | jtfPassword | JTextField | TextField nhập mật khẩu | N/A | N/A |  |
| 8 | BtnThem | Button | Nút thêm tài khoản | N/A | N/A |  |
| 9 | BtnSua | Button | Nút sửa tài khoản | N/A | N/A |  |
| 10 | BtnTim | Button | Nút tìm tài khoản | N/A | N/A |  |
| 11 | BtnDangxuat | Button | Nút đăng xuất tài khoản | N/A | N/A |  |
| 12 | tbDSTK | Table | Bảng danh sách tài khoản | N/A | N/A |  |
| 13 | pnChitiet | Panal | Chứa thông tin chi tiết của tài khoản | N/A | N/A |  |
| 14 | jFormDangNhap | JForm | Form đăng nhập | N/A | N/A |  |

**2.Thiết kế dữ liệu**

Sửdụng bảng Tài khoản đã thiết kế ở phần trước.

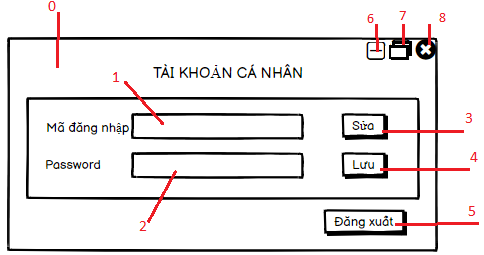
**3.Thiết kế xử lý**

**Danh sách các hàm xử lý**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | themTK | mataikhoan,  password | Thông tin tài   khoản | N/A | Thêm thông tin tài   khoản |  |
| 2 | suaTK | mataikhoan,  password | Thông tin tài   khoản | N/A | Sửa thông tin tài   khoản. |  |
| 3 | xoaTK | mataikhoan,  password |  | N/A | Xóa thông tin tài   khoản |  |
| 4 | timTK | mataikhoan,  password | Thông tin tài   khoản | N/A | Tìm tài khoản nhân  viên. |  |
| 5 | hienthiTK |  | Danh sách tài   khoản |  | Đọc danh sách nhân  viên và hiển thị lên  table |  |
| 6 | MousePressed |  | Thông tin tài   khoản |  | Click chuột vào 1  hàng ở table sẽ hiện  thông tin ở form  chi tiết |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |

\*\* **Giao diện hiển thị với quyền quản lý, nhân viên**

**1.Thiết kế giao diện**

****

**1.1 Danh sách các biến cố.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi chú |
| 0 | Chọn mục quản lý tài khoản | -Hiển thị form tài khoản cá nhân.  -Đọc danh sách tài khoản từ cơ sở dữ liệu.  -Hiển thị thông tin tài khoản cá nhân lên textfield |  |
| 1 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về mã đăng nhập | Ghi lại thông tin người dùng nhập vào biến tạm. |  |
| 2 | Nhấn vào vùng nhập liệu-thông tin về password | - Lưu các ký tự vào biến tạm. |  |
| 3 | Nhấn vào button Sửa | -focus tới trường dữ liệu cần sửa. |  |
| 4 | Nhấn vào button Lưu | - Hệ thống đọc thông tin người dùng nhập đã lưu ở biến tạm.  - Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu, nếu hợp lệ lưu lại cơ sở dữ liệu. |  |
| 5 | Nhấn vào button Đăng xuất | Đăng xuất tài khoản ra khỏi hệ thống. |  |
| 6 | Nhấn vào nút | Ẩn cửa sổ xuống. |  |
| 7 | Nhấn vào nút | -Nếu đang phóng to thì tiến hành thu nhỏ  -Nếu đang thu nhỏ thì phóng to |  |
| 8 | Nhấn vào nút | Thoát khỏi cửa sổ. |  |

**1.2 Danh Sách các thành phần của giao diện**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị mặc định | Ghi chú |
| 1 | jlbTieuDe | JLabel | Tiêu đề màn hình | N/A | N/A |  |
| 2 | jlbMataikhoan | JLabel | Tiêu đề mã tài khoản | N/A | N/A |  |
| 3 | jlbPassword | JLabel | Tiêu đề password | N/A | N/A |  |
| 4 | jtfMadangnhap | JTextField | TextField nhập mã đăng nhập | N/A | N/A |  |
| 5 | jtfPassword | JTextField | TextField nhập mật khẩu | N/A | N/A |  |
| 7 | BtnLuu | Button | Nút lưu | N/A | N/A |  |
|  | BtnDangxuat | Button | Nút đăng xuất | N/A | N/A |  |
| 8 | jFormTKcanhan | JForm | Form tài khoản cá nhân | N/A | N/A |  |

**2.Thiết kế dữ liệu**

Sửdụng bảng Tài khoản đã thiết kế ở phần trước

**3.Thiết kế xử lý**

**Danh sách các hàm xử lý**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giả | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Dangxuat | mataikhoan,  password |  | N/A | Đăng xuất tài khoản |  |
| 2 | LuuTK | mataikhoan,  password | Thông tin tài  khoản. |  | Lưu thông tin tài khoản  vào cơ sở dữ liệu. |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |