Giao diện quản lý thể loại:

|  |
| --- |
|  |

**THIẾT KẾ GIAO DIỆN**

Danh sách các biến cố

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Điều kiện kích hoạt | Xử lý | Ghi chú |
| 1 | Nhập từ khóa cần tìm kiếm | Tiến hành tìm kiếm theo từ khóa đã nhập. |  |
| 2 | Nhấn nút “thêm” | Khi nhấn button “thêm” chuyển sang form để điền thông tin. Sau khi điền đủ thông tin, nhấn “thêm”. | Không được bỏ trống các text field. |
| 3 | Nhấn nút “xóa” | -Chọn dòng cần xóa  -Nhấn button “xóa”  -Bảng thông báo xuất hiện và xác nhận “xóa”. |  |
| 4 | Khi nhấn “sửa” | -Chọn dòng cần sửa  -Nhấn button “sửa”  -Khi bảng thông báo xuất hiện, chọn “đồng ý”  -Form thay đổi thông tin xuất hiện và điền vào form  -Xác nhận “sửa” |  |

Các thành phần của giao diện

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Kiểu | Ý nghĩa | Miền giá trị | Giá trị | Ghi chú |
| 1 | field\_timkiem | textfield | Nhập từ khóa để tìm kiếm | N/A | N/A |  |
| 2 | btn\_them | button | Thêm mới vào CSDL | N/A | N/A |  |
| 3 | btn\_sua | button | Sửa loại sản phẩm cần thay đổi | N/A | N/A |  |
| 4 | btn\_xoa | button | Xóa một loại sản phẩm | N/A | N/A |  |

**THIẾT KẾ DỮ LIỆU**

Danh sách các bảng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Bảng | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Thông tin loại sản phẩm | Hiển thị danh sách loại sản phẩm |  |

Danh sách các thuộc tính của bảng thông tin loại sản phẩm:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | maTL | String | Khóa chính | N/A |  |
| 2 | tenTL | String |  | N/A |  |

**THIẾT KẾ XỬ LÝ**

Danh sách các kiểu dữ liệu xử lý:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | - mã loại sản phẩm  -tên thể loại |  |
| 2 | List | -danh sách thể loại sản phẩm |  |

Danh sách các thuộc tính kiểu dữ liệu **string**:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | theloaiID | string |  | null |  |
| 2 | theloaiName | string |  | null |  |

Danh sách các thuộc tính kiểu dữ liệu **list**:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
| 1 | listTheloai | List<Theloai> |  | null |  |

Danh sách các biến:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | theloaiID | string | Lưu mã thể loại |  |
| 2 | theloaiName | string | Lưu tên thể loại |  |
| 3 | listTheloai | List<Theloai> | Lưu danh sách bài hát |  |
| 4 | TheloaiDAO | TheLoaiDAO | Kết nối xuống lớp DAO |  |

Danh sách các hằng:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | LIST\_THELOAI | string | “listTheloai” | Định nghĩa hành động hiển thị danh sách các thể loại |  |
| 2 | SAVE\_THELOAI | String | “luuTheloai” | Định nghĩa hành động cập nhật thể loại |  |
| 3 | DELETE\_THELOAI | String | “xoaTheloai” | Định nghĩa hành động xóa thể loại |  |
| 4 | TOGGLE\_FORM | String | "toggleForm" | Định nghĩa hành động đóng mở form luân phiên |  |
| 5 | OPEN\_FORM | String | "openForm" | Định nghỉ hành động mở form |  |
| 6 | CLOSE\_FORM | String | "closeForm" | Định nghĩa hành động đóng form |  |
| 7 | THELOAI\_NAME\_MAX | int | 1000 | Số lượng ký tự tối đa của tên tể loại |  |
| 8 | THELOAI\_NAME\_MIN | int | 5 | Số lượng ký tự tối thiểu của tên thê loai |  |

Danh sách các kiểu xử lý:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | readTheloai() | String userId | List<Task> |  | Đọc danh sách music từ CSDL |  |
| 2 | uploadTheloai() |  |  |  | thêm thể loại mới |  |
| 3 | deleteTheloai() | String theloaiID |  |  | Xóa thể loại |  |