

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: THIẾT KẾ PHẦN MỀM	8
1.1. Sơ đồ lớp mức phân tích.....	8
1.2. Sơ đồ lớp mức thiết kế.....	8
1.2.1. BUS	8
1.2.2. DTO.....	9
1.2.3. DAL.....	10
1.3. Thiết kế màn hình giao diện	11
1.3.1. Sơ đồ màn hình tổng quát.....	11
1.3.2. Màn hình chính với các phân quyền khác nhau	12
1.3.2.1. Bảng phân quyền	12
1.3.2.2. Màn hình chính với quyền quản trị viên.....	13
1.3.2.3. Màn hình chính với quyền Hiệu trưởng	13
1.3.2.4. Màn hình chính với quyền Giáo vụ	14
1.3.2.5. Màn hình chính với quyền Giáo viên	14
1.3.3. Mô tả chi tiết từng màn hình	15
1.3.3.1. Menu chương trình	15
1.3.3.2. Màn hình khai báo năm học mới (thay đổi quy định)	18
1.3.3.3. Màn hình quản lý năm học	19
1.3.3.4. Màn hình quản lý môn học	20
1.3.3.5. Màn hình quản lý lớp học	22
1.3.3.6. Màn hình quản lý giáo viên	24
1.3.3.7. Màn hình tiếp nhận học sinh	25
1.3.3.8. Màn hình tìm kiếm học sinh	27
1.3.3.9. Màn hình phân lớp học sinh	28
1.3.3.10. Màn hình bảng điểm môn học	35
1.3.3.11. Màn hình báo cáo bảng điểm học kỳ.....	37

1.3.3.12.	Màn hình báo cáo tổng kết môn học	38
1.3.3.13.	Màn hình báo cáo tổng kết học kỳ.....	40
1.3.3.14.	Màn hình quản lý người dùng	41
1.3.3.15.	Màn hình đăng nhập	42
1.3.3.16.	Màn hình đổi mật khẩu.....	43
1.3.3.17.	Màn hình cấu hình kết nối tạo dữ liệu mẫu	44
1.3.3.18.	Màn hình thông tin chương trình.....	46
1.3.4.	Xử lý màn hình (sequence diagram)	47
1.3.3.1.	Màn hình khai báo năm học mới (thay đổi quy định)	47
1.3.3.2.	Màn hình quản lý năm học	48
1.3.3.3.	Màn hình quản lý môn học	49
1.3.3.4.	Màn hình quản lý lớp học.....	50
1.3.3.5.	Màn hình quản lý giáo viên	53
1.3.3.6.	Màn hình tiếp nhận học sinh	54
1.3.3.7.	Màn hình tìm kiếm học sinh	57
1.3.3.8.	Màn hình phân lớp học sinh	58
1.3.3.9.	Màn hình bảng điểm môn học	62
1.3.3.10.	Màn hình báo cáo bảng điểm học kỳ.....	63
1.3.3.11.	Màn hình báo cáo tổng kết môn học	64
1.3.3.12.	Màn hình báo cáo tổng kết học kỳ.....	65
1.3.3.13.	Màn hình quản lý người dùng	66
CHƯƠNG 2:	KIỂM THỬ PHẦN MỀM	67
2.1.	Thiết kế kịch bản kiểm thử	67
2.1.1.	Màn hình khai báo năm học mới.....	67
2.1.1.1.	Cập nhật quy định – Chưa nhập thông tin	67
2.1.1.2.	Cập nhật quy định - Độ tuổi quy định không hợp lệ	67
2.1.1.3.	Cập nhật quy định - Số lượng lớp tối đa không hợp lệ	68
2.1.1.4.	Cập nhật quy định - Số tối đa trong 1 lớp không hợp lệ.....	69

2.1.1.5. Cập nhật quy định - Điểm đạt môn không hợp lệ	69
2.1.2. Màn hình tiếp nhận học sinh	70
2.1.2.1. Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa học sinh - Chưa có năm học	71
2.1.2.2. Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa học sinh - Chưa có lớp	72
2.1.2.3. Ghi dữ liệu/Xóa - Chưa có học sinh	73
2.1.2.4. Thêm mới học sinh - Chọn năm học không hợp lệ	74
2.1.2.5. Thêm mới học sinh - Chọn lớp đã đủ sĩ số.....	75
2.1.2.6. Thêm mới học sinh - Nhập họ tên học sinh không hợp lệ.....	76
2.1.2.7. Thêm mới học sinh - Chọn ngày sinh không hợp lệ	77
2.1.2.8. Thêm mới học sinh – Nhập email không hợp lệ	78
2.1.2.9. Xóa học sinh	79
2.1.3. Màn hình lập danh sách lớp	80
2.1.3.1. Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa lớp - Chưa có năm học.....	80
2.1.3.2. Thêm mới/Ghi dữ liệu/ Xóa lớp - Chưa có khối	81
2.1.3.4. Xóa lớp	83
2.1.3.5. Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp - Chưa có giáo viên được chọn	84
2.1.3.6. Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp - Không nhập tên lớp.....	85
2.1.3.7. Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp – Nhập tên lớp không hợp lệ	86
2.1.4. Màn hình phân lớp học sinh.....	87
2.1.4.1. Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Lấy hồ sơ.....	87
2.1.4.2. Chưa có lớp trong khối, năm học được chọn	88
2.1.4.3. Lớp được chọn đã đủ sĩ số.....	89
2.1.4.4. Xóa phân lớp mới, chưa chọn học sinh để xóa.....	91
2.1.4.5. Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Phân lớp thành công.....	92
2.1.4.6. Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Xóa phân lớp mới thành công	93
2.1.4.7. Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước – Phân lớp hành công.....	94

2.1.4.8. Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước – Xóa phân lớp mới thành công	96
2.1.4.9. Chuyển học sinh cùng khối – Phân lớp thành công	97
2.1.5. Màn hình tìm kiếm học sinh.....	98
2.1.5.1. Chọn Hồ sơ phân lớp - Không chọn được năm học	98
2.1.5.2. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn được năm học	99
2.1.5.3. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn lớp không có học sinh	100
2.1.5.4. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn điều kiện tìm kiếm, không nhập điều kiện.....	101
2.1.5.5. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn điều kiện tìm kiếm, nhập thông tin không chính xác	102
2.1.5.6. Chọn Hồ sơ phân lớp - Nhập điều kiện tìm kiếm Ngày sinh không hợp lệ.....	103
2.1.5.7. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Hồ sơ chưa có học sinh.....	104
2.1.5.8. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Chọn điều kiện tìm kiếm, không nhập điều kiện.....	105
2.1.5.9. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Chọn điều kiện tìm kiếm, nhập điều kiện không khớp với dữ liệu	106
2.1.5.10. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận – Nhập điều kiện tìm kiếm Ngày sinh không hợp lệ.....	107
2.1.6. Màn hình quản lý môn học.....	108
2.1.6.1. Cập nhật môn học - Số tiết không hợp lệ	108
2.1.6.2. Cập nhật môn học - Hệ số không hợp lệ	109
2.1.6.3. Cập nhật môn học - Không lưu được trạng thái môn học	110
2.1.6.4. Cập nhật môn học - Không chọn lại dòng trước khi cập nhật.....	112
2.1.7. Màn hình quản lý giáo viên.....	113
2.1.7.1. Thêm mới giáo viên.....	113
2.1.7.2. Sửa thông tin giáo viên	114
2.1.7.3. Xóa giáo viên.....	115

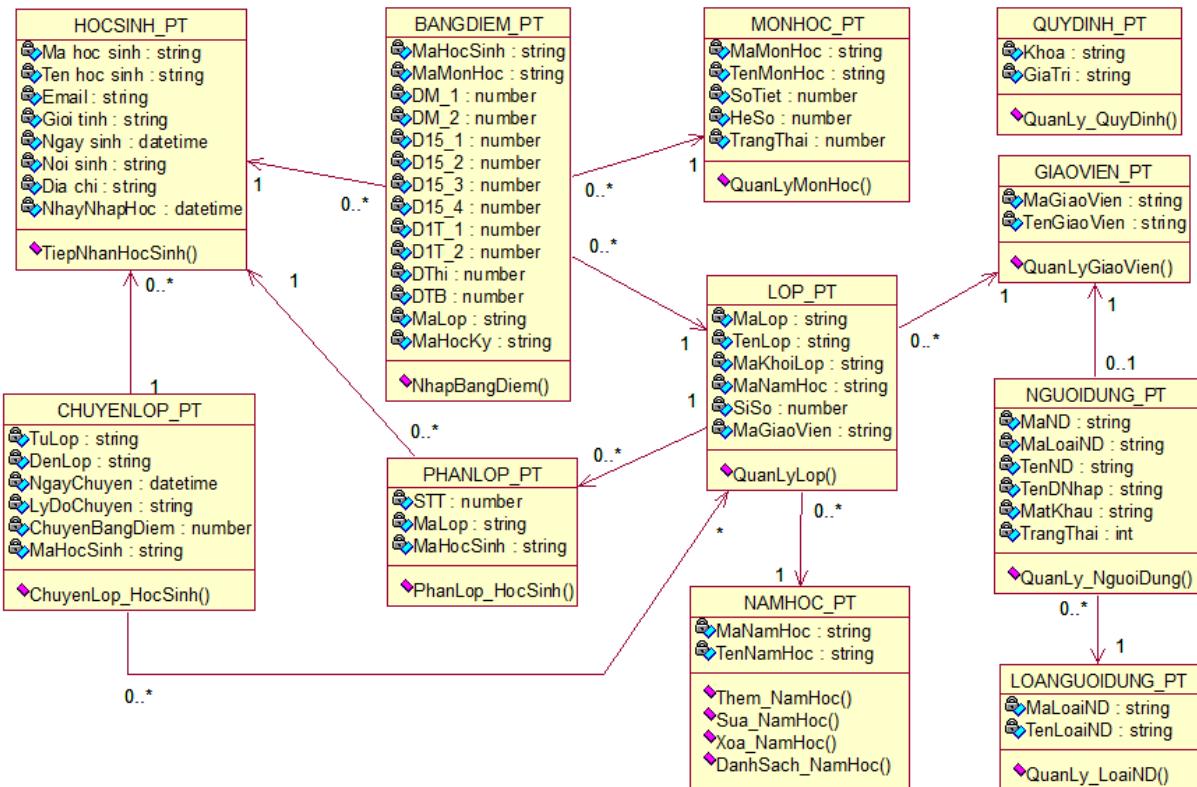
2.1.8. Màn hình nhập bảng điểm môn học	117
2.1.8.1. Nhập điểm không hợp lệ	117
2.1.8.2. Nhập không đủ cột điểm.....	118
2.1.8.3. Sửa điểm môn học	119
2.1.9. Màn hình báo cáo bảng điểm học kỳ	121
2.1.10. Màn hình báo cáo tổng kết môn học	122
2.1.11. Màn hình báo cáo tổng kết học kỳ	123
2.1.12. Màn hình đăng nhập	124
2.1.13. Màn hình đổi mật khẩu.....	125
2.1.13.1. Đổi mật khẩu – Chưa nhập thông tin.....	125
2.1.13.2. Đổi mật khẩu không hợp lệ	126
2.1.13.3. Đổi mật khẩu – Mật khẩu cũ không đúng	127
2.1.14. Màn hình quản lý người dùng	128
2.1.14.1. Thêm mới người dùng – Chưa nhập thông tin	128
2.1.14.2. Sửa thông tin người dùng – Xóa trống thông tin.....	129
2.1.14.3. Thêm mới người dùng - Không có giáo viên để chọn.....	130
2.1.14.4. Thêm tài khoản - Tài khoản trùng	131
2.1.14.5. Sửa tài khoản - Tài khoản trùng	132
2.1.14.6. Cập nhật thông tin người dùng - Không lưu được trạng thái	133
2.1.14.7. Thêm thông tin người dùng - Không lưu được trạng thái	134
2.1.14.8. Cập nhật thông tin người dùng - Không chọn lại dòng trước khi cập nhật.....	135
2.1.14.9. Thêm mới người dùng - Người dùng đã tạo tài khoản	136

Đề tài:

QUẢN LÝ HỌC SINH

CHƯƠNG 1: THIẾT KẾ PHẦN MỀM

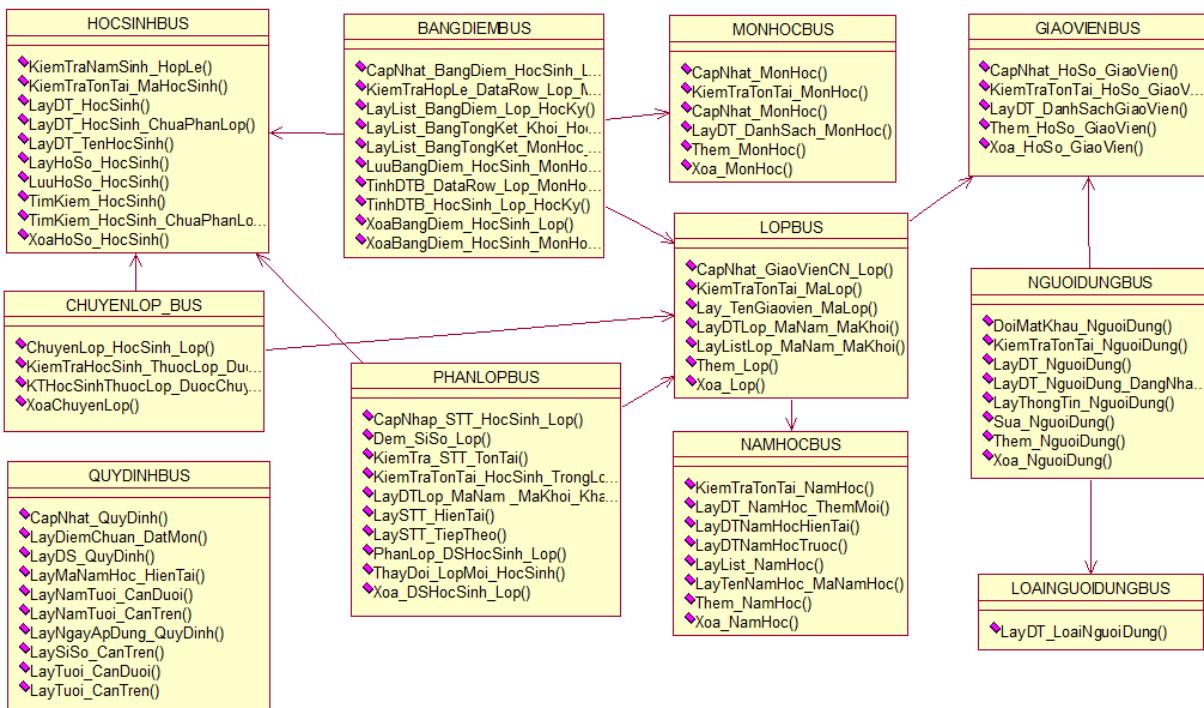
1.1. Sơ đồ lớp mức phân tích



Hình 1. Sơ đồ lớp mức phân tích

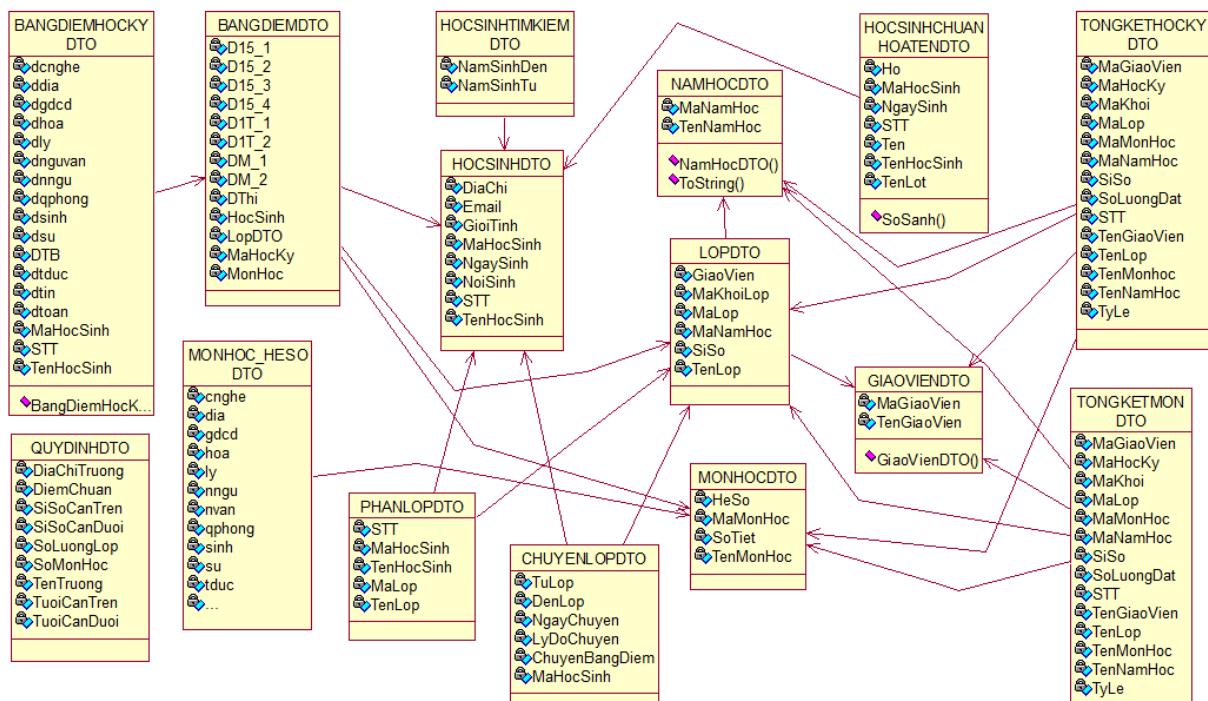
1.2. Sơ đồ lớp mức thiết kế

1.2.1. BUS



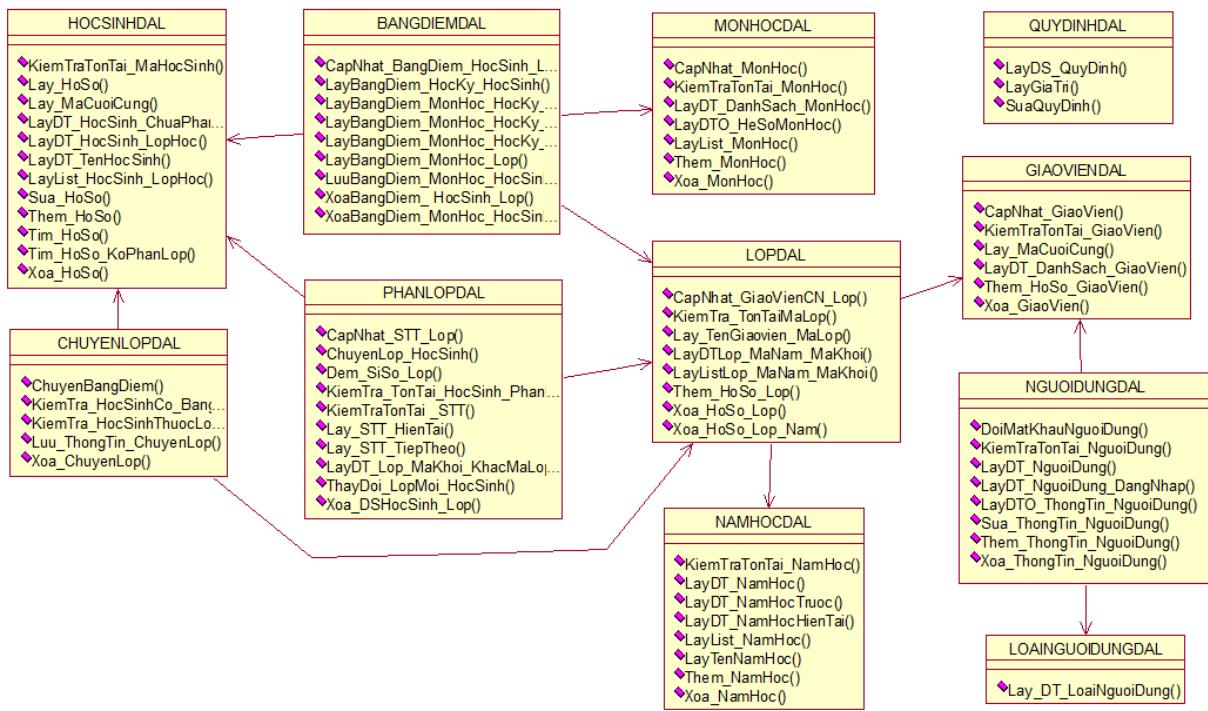
Hình 2. Sơ đồ lớp mức thiết kế - BUS

1.2.2. DTO



Hình 3. Sơ đồ lớp mức thiết kế - DTO

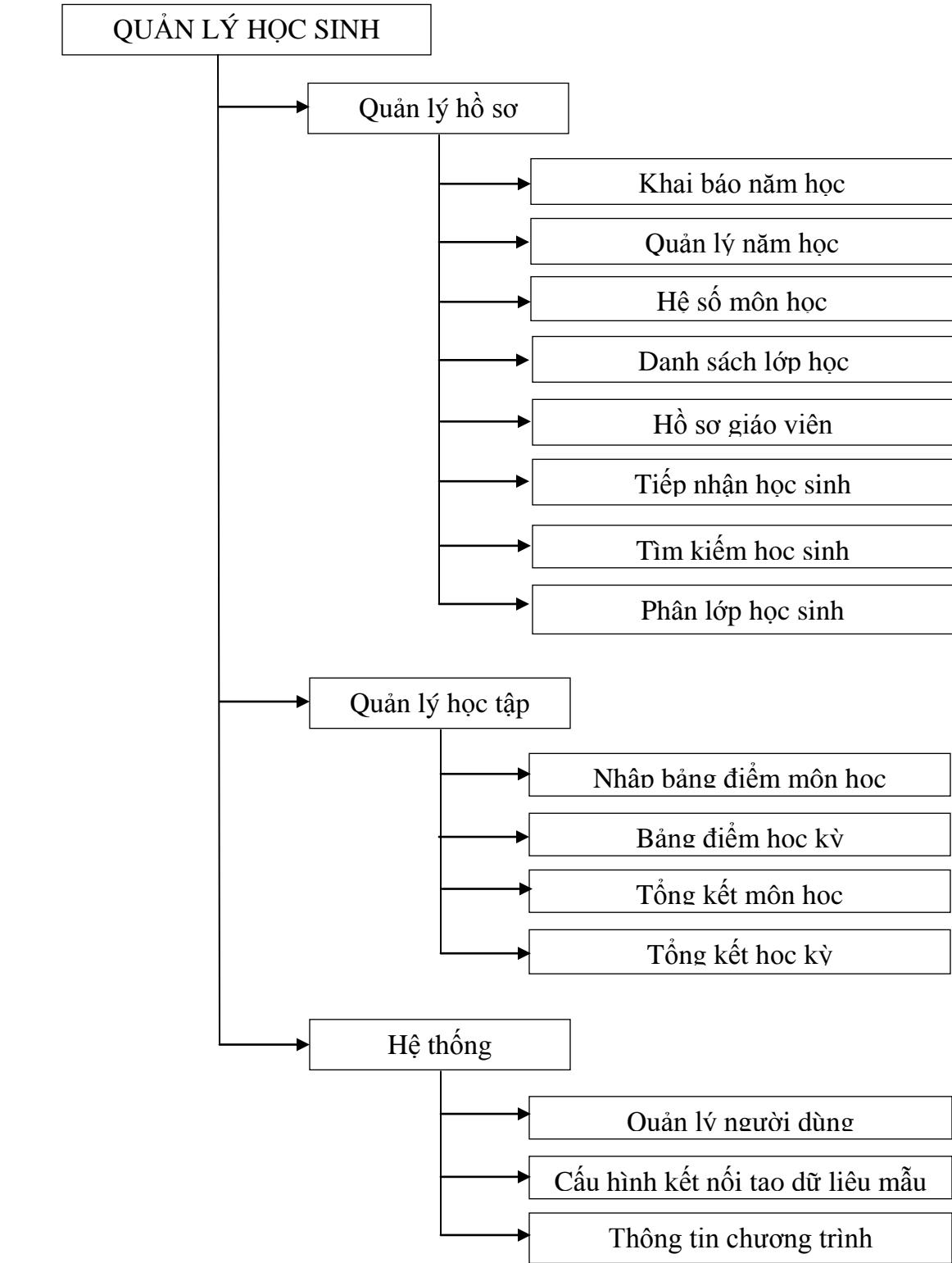
1.2.3. DAL



Hình 4. Sơ đồ lớp mức thiết kế - DAL

1.3. Thiết kế màn hình giao diện

1.3.1. Sơ đồ màn hình tổng quát

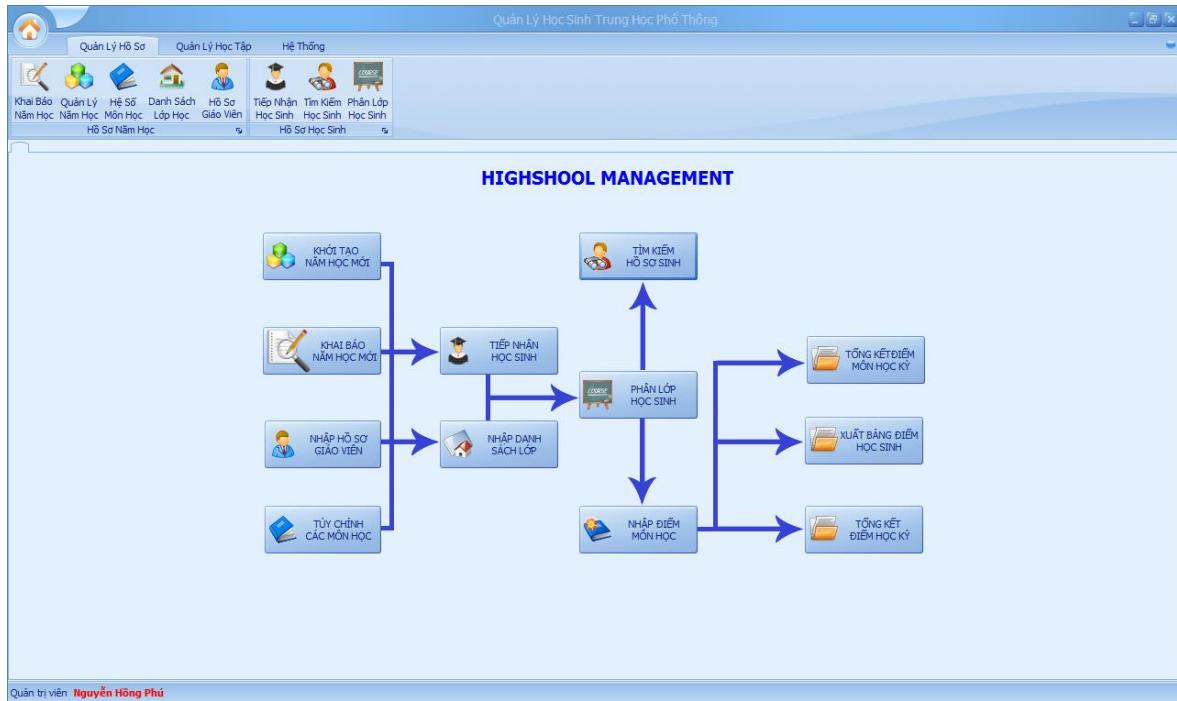


1.3.2. Màn hình chính với các phân quyền khác nhau

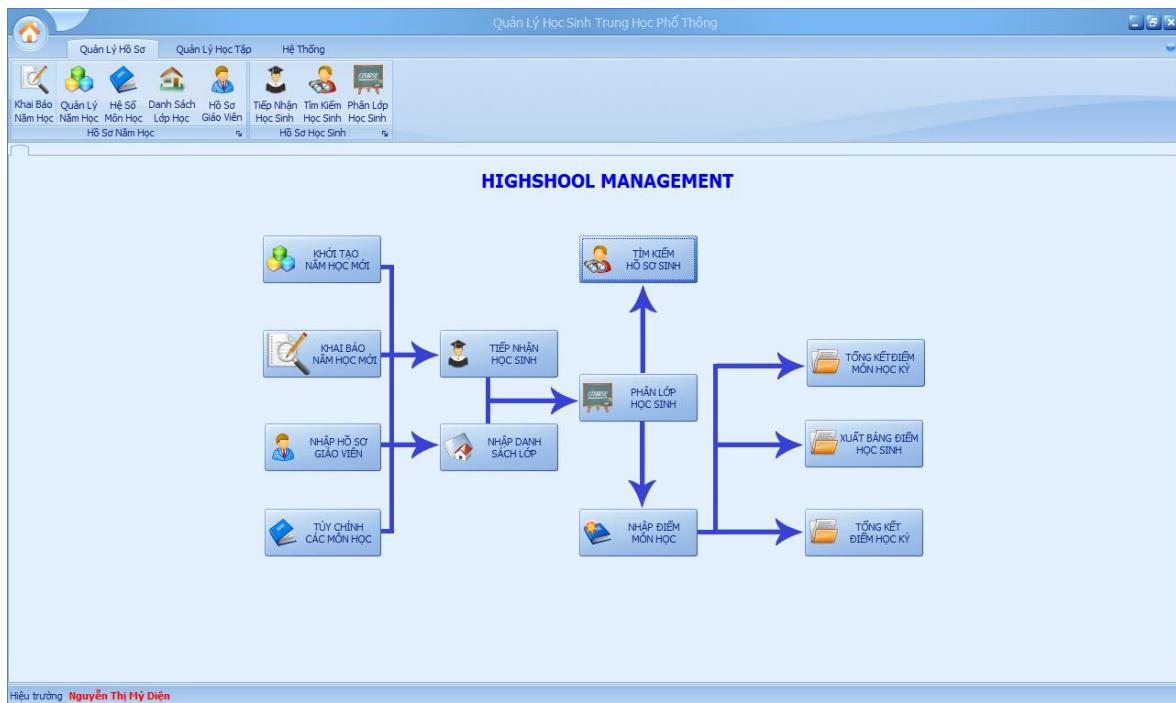
1.3.2.1. Bảng phân quyền

Quyền	Quản trị viên	Hiệu trưởng	Giáo vụ	Giáo viên
- Quản lý quy định của chương trình	Có	Có	Không	Không
- Quản lý năm học	Có	Có	Có	Không
- Quản lý môn học	Có	Có	Có	Không
- Quản lý lớp học	Có	Có	Có	Không
- Quản lý giáo viên	Có	Có	Có	Không
- Tiếp nhận học sinh	Có	Có	Có	Không
- Phân lớp học sinh	Có	Có	Có	Không
- Tìm kiếm học sinh	Có	Có	Có	Có
- Quản lý bảng điểm	Có	Có	Có	Không
- Lập báo cáo tổng kết môn học, học kỳ	Có	Có	Có	Không
- Quản lý người dùng	Có	Có	Có	Không
- Cấu hình kết nối với máy chủ	Có	Có	Không	Không
- Xem thông tin chương trình	Có	Có	Có	Có

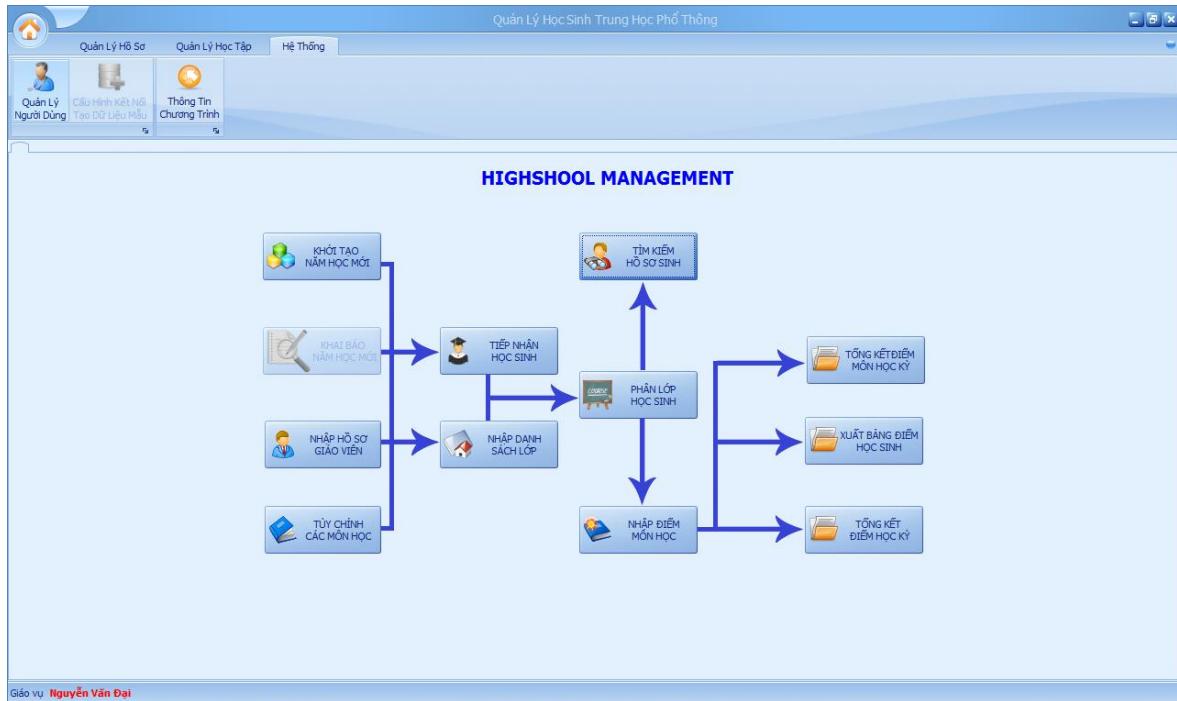
1.3.2.2. Màn hình chính với quyền quản trị viên



1.3.2.3. Màn hình chính với quyền Hiệu trưởng



1.3.2.4. Màn hình chính với quyền Giáo vụ



1.3.2.5. Màn hình chính với quyền Giáo viên



1.3.3. Mô tả chi tiết từng màn hình

1.3.3.1. Menu chương trình





STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Mở form “Khai báo năm học”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Khai Báo Năm Học”.
2	Mở form “Quản lý năm học”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Quản Lý Năm Học”.
3	Mở form “Danh sách môn học”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Hệ Số Môn Học”.
4	Mở form “Danh sách lớp học”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Danh Sách Lớp Học”.
5	Mở form “Danh sách giáo viên”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Hồ Sơ Giáo Viên”.
6	Mở form “Tiếp nhận học sinh”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Tiếp Nhận Học Sinh”.
7	Mở form “Tìm kiếm học sinh”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Tìm Kiếm Học Sinh”.
8	Mở form “Phân lớp học sinh”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Hồ Sơ” và chọn menu “Phân Lớp Học Sinh”.

9	Mở form “Bảng điểm môn học”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Học Tập” và chọn menu “Nhập Điểm Môn Học”.
10	Mở form “Bảng điểm học kỳ”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Học Tập” và chọn menu “Bảng Điểm Học Kỳ”.
11	Mở form “Báo cáo tổng kết môn học”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Học Tập” và chọn menu “Tổng Kết Môn Học”.
12	Mở form “Báo cáo tổng kết học kỳ”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Quản Lý Học Tập” và chọn menu “Tổng Kết Học Kỳ”.
13	Mở dialog “Quản lý người dùng”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Hệ Thống” và chọn menu “Quản Lý Người Dùng”.
14	Mở dialog “Cấu hình kết nối với máy chủ”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Hệ Thống” và chọn menu “Cấu hình Kết Nối Tạo Dữ Liệu Mẫu”.
15	Mở dialog “Thông tin chương trình”.	- Khi người dùng chọn tab menu “Hệ Thống” và chọn menu “Thông Tin Chương Trình”.
16	Mở dialog “Đăng nhập hệ thống”.	- Khi bắt đầu chạy chương trình.
17	Mở dialog “Đăng nhập hệ thống”.	- Khi người dùng chọn “Đăng xuất”.
18	Mở dialog “Đổi mật khẩu”.	- Khi chọn “Đổi mật khẩu”.
19	Đóng chương trình.	- Khi chọn “Thoát”.

1.3.3.2. Màn hình khai báo năm học mới (thay đổi quy định)

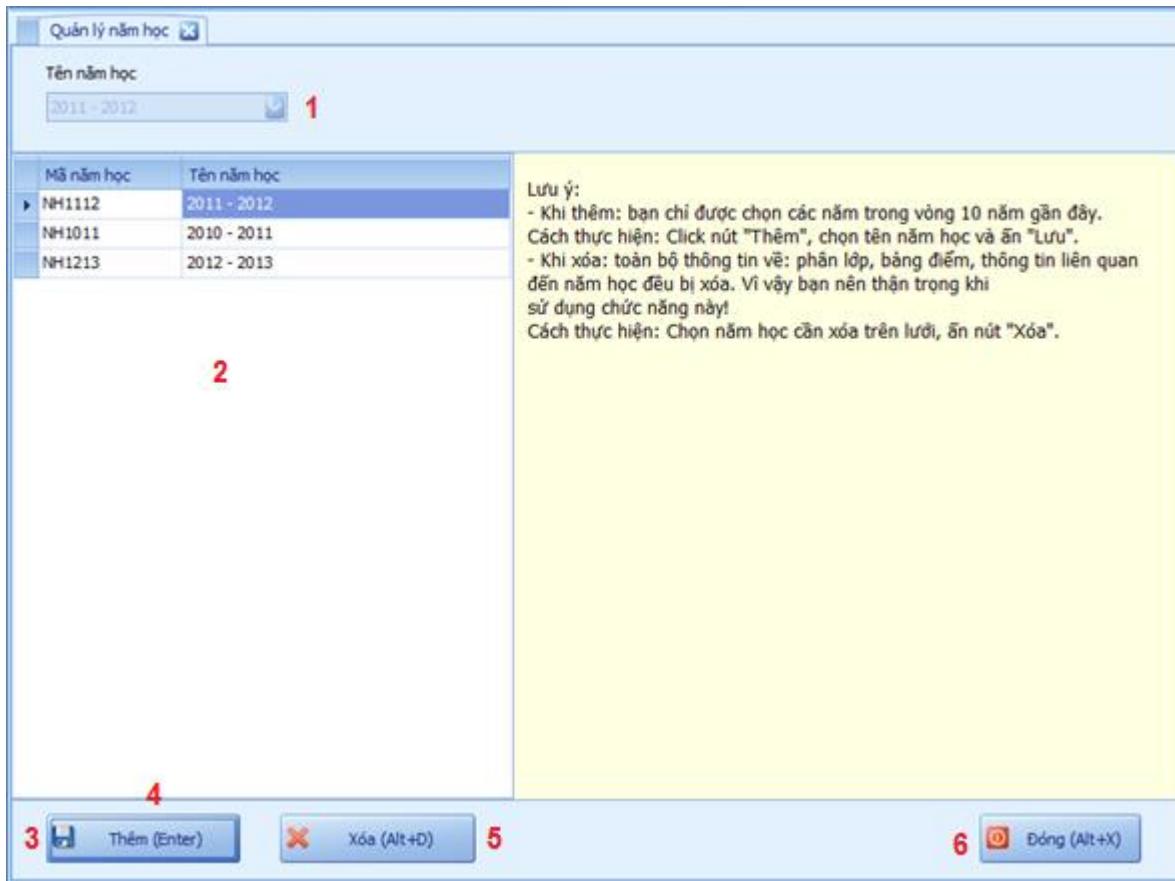
Hướng dẫn:

- Độ tuổi quy định: Quy định tuổi cận dưới và tuổi cận trên, áp dụng khi tiếp nhận học sinh
- Lưu ý:
 - + Quy định này không có hiệu lực khi ngày tiếp nhận hồ sơ học sinh chưa tới "Ngày áp dụng quy định". Khi đó các hồ sơ học sinh được tiếp nhận trước ngày ra quy định sẽ thay đổi độ tuổi không giới hạn.
 - Số lượng lớp/khối: Quy định số lượng lớp tối đa trong 1 khối
 - Số số tối đa: Quy định số lượng học sinh tối đa trong 1 lớp
 - Điểm đạt môn: Điểm trung bình đạt môn học (dùng để thống kê môn học, thống kê học kỳ)
 - Ngày áp dụng: Ngày ban hành quyết định về các quy định trên

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	- Hiển thị các thông tin quy định sẵn có.	- Khi người dùng mở form.
2	- Thông báo lỗi nếu có trường quy định nào nhập không hợp lệ.	- Khi người dùng nhập thông tin quy định mới hoặc cập nhật quy định cũ, nhấn nút “Áp dụng” hoặc nhấn phím “Enter”.
3	- Thông báo lỗi khi người dùng nhập tên trường, địa chỉ nhỏ hơn 3 kí tự.	- Khi người dùng nhập thông tin quy định mới hoặc cập nhật quy định cũ, nhấn nút “Áp dụng” hoặc nhấn phím “Enter”.
4	- Ghi nhận thông tin các quy định vào hệ thống. Thông báo cập nhật quy	- Khi người dùng nhập thông tin quy định mới hoặc cập nhật quy định cũ, nhấn nút “Áp dụng” hoặc nhấn phím “Enter”.

	định thành công.	
5	- Thoát màn hình quản lý quy định.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.3. Màn hình quản lý năm học



STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách Tên năm học	- Khi người dùng mở form hoặc nhấn nút “Thêm” (hoặc nhấn phím “Enter”).
2	Lấy danh sách Mã năm học, Tên năm học.	- Khi người dùng mở form.
3	Bật combobox Tên năm	- Khi người dùng nhấn nút “Thêm” hoặc nhấn

	học, lấy danh sách Tên năm học.	phím “Enter”.
4	Ghi nhận thông tin năm học.	- Khi người dùng nhấn nút “Lưu” hoặc nhấn phím “Enter”.
5	Xóa thông tin năm học được chọn trên gridview.	- Khi người dùng nhấn nút “Xóa” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.
6	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.4. Màn hình quản lý môn học

DANH SÁCH MÔN HỌC

Mã Môn Học	Tên Môn Học	Số Tiết	Hệ Số	Sử Dụng
cnghe	Công Nghệ	30	1	<input checked="" type="checkbox"/>
dia	Địa lý	45	1	<input checked="" type="checkbox"/>
gdcd	GD Công dân	30	1	<input checked="" type="checkbox"/>
hoa	Hóa học	30	1	<input checked="" type="checkbox"/>
su	Lịch sử	45	1	<input checked="" type="checkbox"/>
nngu	Ngoại ngữ	45	1	<input checked="" type="checkbox"/>
ngvan	Ngữ văn	90	2	<input checked="" type="checkbox"/>
qphong	Quốc phòng	30	1	<input checked="" type="checkbox"/>
sinh	Sinh học	60	1	<input checked="" type="checkbox"/>
tduc	Thể dục	30	1	<input checked="" type="checkbox"/>
tin	Tin học	30	1	<input checked="" type="checkbox"/>
toan	Toán học	90	2	<input checked="" type="checkbox"/>
ly	Vật lý	60	1	<input checked="" type="checkbox"/>

Hướng dẫn quản lý môn học:

- Ấn nút “Cập nhật” để cập nhật thông tin môn học mà bạn đã chỉnh sửa.
- Chọn trạng thái “Sử dụng” hoặc “Không sử dụng” để sử dụng hoặc không sử dụng môn học.
- Hệ số chỉ được là 1 hoặc 2
- Số tiết hợp lệ trong khoảng 15 đến 120

7 Cập nhật (Enter) 8 Đóng (Alt+X)

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	- Lấy danh sách Mã môn học.	- Khi người dùng mở form.

2	- Lấy danh sách Tên môn học.	- Khi người dùng mở form.
3	- Lấy Số tiết của môn học.	- Khi người dùng mở form.
4	- Lấy Hệ số của môn học.	- Khi người dùng mở form.
5	- Lấy thông tin Trạng thái của môn học.	- Khi người dùng mở form.
6	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị danh sách tất cả môn học. - Thay đổi giá trị các hiển thị trên các textbox và combobox tương ứng với thông tin trên một dòng của gridview 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng mở form. - Nhấn chuột chọn một dòng trên gridview.
7	- Ghi thông tin môn học xuống cơ sở dữ liệu và thông báo đã cập nhật thành công môn học.	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người thay đổi thông tin môn học và nhấn nút “Cập nhật” hoặc nhấn phím “Enter”.
8	- Thoát khỏi màn hình quản lý môn học.	<ul style="list-style-type: none"> - Nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.5. Màn hình quản lý lớp học

DANH SÁCH LỚP HỌC

Hướng dẫn lập danh sách các lớp:

- Chọn năm học, chọn khối để thao tác với các danh sách lớp.
- Ấn nút "Thêm mới" để thêm mới lớp học. Lưu ý: Nếu lớp được thêm vào năm sau ngày "Áp dụng quy định", chương trình sẽ kiểm tra số lượng lớp tối đa trong 1 khối. Ngược lại, nếu năm thêm lớp trước ngày "Áp dụng quy định", chương trình sẽ không kiểm tra số lượng lớp tối đa trong 1 khối.
- Ấn nút "Lưu" để cập nhật thông tin lớp mà bạn đã chỉnh sửa.
- Ấn nút "Xóa" để xóa thông tin lớp đã chọn. Cần lưu ý khi sử dụng chức năng này: khi hổ sơ đã xóa thì tất cả thông tin về phân lớp học sinh, bảng điểm và thông tin khác liên quan đến lớp này đều được xóa.

Mã Lớp	Tên Lớp	Giáo viên chủ nhiệm
10A01NH1112	10A1	Nguyễn Hồng Phú
10A02NH1112	10A2	Nguyễn Văn Đài
10A03NH1112	10A3	Nguyễn Duy Hà
10A04NH1112	10A4	Nguyễn Thị Mỹ Điện

Buttons at the bottom:

- Thêm mới (Alt+N)
- Ghi dữ liệu (Enter)
- Xóa (Alt+D)
- Đóng (Alt+X)

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách Tên năm học.	- Khi người dùng mở form.
2	Mở form Quản lý năm học.	- Khi người dùng nhấn chọn button.
3	Lấy danh sách khối lớp.	- Khi người dùng mở form
4	Lấy danh sách Mã lớp, phát sinh mã lớp mới.	- Khi người dùng mở form, nhấn nút “Thêm mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+N”.
5	Lấy danh sách Tên lớp.	- Khi người dùng mở form, nhấn nút “Thêm mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+N”.

6	Lấy danh sách Tên giáo viên chủ nhiệm.	- Khi người dùng mở form, nhấn nút “Thêm mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+N”.
7	Lấy danh sách lớp học.	- Khi người dùng mở form.
8	Phát sinh Mã lớp dựa vào năm học, khối lớp được chọn và tên lớp nhập vào.	- Khi người dùng nhấn nút “Thêm mới” và nhập Tên lớp.
9	Load lại form, không nhập.	- Khi người dùng nhấn nút “Không nhập”.
10	Ghi nhận thông tin lớp vào hệ thống.	- Khi người dùng nhấn nút “Lưu” hoặc nhấn phím “Enter”.
11	Xóa thông tin lớp được chọn trên gridview.	- Khi người dùng nhấn nút “Xóa” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.
12	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.6. Màn hình quản lý giáo viên

HỒ SƠ GIÁO VIÊN

Mã giáo viên: **1**
GV001

Tên giáo viên: **2**
Nguyễn Hồng Phú

Mã Giáo Viên	Tên Giáo Viên	
► GV001	Nguyễn Hồng Phú	
GV002	Nguyễn Văn Đại	
GV003	Nguyễn Duy Hà	
GV004	Nguyễn Thị Mỹ Diện	
GV005	Nguyễn Ngọc Anh Thư	
GV006	Phạm Đăng Khoa	
GV007	Trần Thành Huy	
GV008	Huỳnh Yên Nhí	
GV009	Nguyễn Thị Hoàng Oanh	3
GV010	Huỳnh Yên Linh	
GV011	Nguyễn Hoàng Nam	
GV012	Nguyễn Hoàng Bắc	

Hướng dẫn lập danh sách giáo viên:

- Ấn nút "Thêm mới" để thêm hồ sơ giáo viên.
- Ấn nút "Lưu" để cập nhật hồ sơ giáo viên mà bạn đã chỉnh sửa.
- Ấn nút "Xóa" để xóa hồ sơ giáo viên
Cần lưu ý khi sử dụng chức năng này:
khi hồ sơ đã xóa thì lớp do giáo viên
này chủ nhiệm sẽ bị xóa đi, bạn cần phải cập nhật
lại giáo viên chủ nhiệm cho lớp đó.

Thao tác:

- 4: Thêm mới (Alt+N)
- 5: Cập nhật (Enter)
- 6: Xóa (Alt+D)
- 7: Đóng (Alt+X)

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách Mã giáo viên	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách Tên giáo viên	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy thông tin danh sách giáo viên	- Khi người dùng mở form.
4	Phát sinh Mã giáo viên	- Khi người dùng nhấn nút “Thêm mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+N”.
5	Hủy bỏ thao tác thêm mới.	- Khi người dùng nhấn nút “Không nhập”
6	Ghi thông tin giáo viên vào cơ sở	- Khi người dùng nhấn nút “Lưu hồ

	dữ liệu và thông báo thao tác cập nhật giáo viên thành công.	số” hoặc nhấn “Cập nhật” khi sửa hồ sơ hoặc nhấn phím “Enter”.
7	Xóa giáo viên tương ứng với dòng được chọn trên gridview.	- Khi người dùng nhấn nút “Xóa” hay nhấn tổ hợp phím “Alt+ D”.
8	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.7. Màn hình tiếp nhận hồ sơ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách năm học.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách khối lớp.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy danh sách lớp.	- Khi người dùng mở form.

4	Lấy danh sách học sinh.	- Khi người dùng mở form.
5	Lấy mã học sinh.	- Khi người dùng mở form.
6	Lấy STT.	- Khi người dùng mở form.
7	Sắp xếp lại STT học sinh.	- Khi người dùng nhấn nút “Sắp xếp lại STT”.
8	Phát sinh mã học sinh.	- Khi người dùng nhấn nút “Thêm mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+N”.
9	Hủy bỏ thao tác thêm.	- Khi người dùng nhấn nút “Không nhập”.
10	Ghi thông tin học sinh vào cơ sở dữ liệu.	- Khi người dùng nhấn nút “Lưu hồ sơ” hoặc nhấn “Cập nhật” khi sửa hồ sơ hoặc nhấn phím “Enter”.
11	Xóa thông tin học sinh.	- Khi người dùng nhấn nút “Xóa” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.
12	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.8. Màn hình tìm kiếm học sinh

The screenshot shows a Windows application window titled "Tìm kiếm học sinh". On the left, there's a sidebar with checkboxes for "Hồ sơ phản ánh" and "Hồ sơ mới tiếp nhận", a dropdown for "Tìm tất cả các năm", and a dropdown for "Năm học: 2011 - 2012". The main area has a title "Điều kiện về hồ sơ học sinh" with input fields for "Mã học sinh", "Email", "Họ tên", "Địa chỉ", "Giới tính: Nữ", and "Năm sinh: Đến". Below this is a grid table with columns: Mã học sinh, Họ tên học sinh, Giới tính, Ngày sinh, Nơi sinh, Email, Địa chỉ, Lớp hiện tại, and GI CHỦ NHẬM. The grid contains 15 student records, each with a unique ID starting from H500000001. The last record in the grid is highlighted with a red box and labeled "7". At the bottom right of the grid is a red number "9". A toolbar at the bottom of the main panel includes "Tìm kiếm (Alt+S)" (highlighted with a red box and labeled "6"), "Xóa điều kiện (Alt+O)" (labeled "8"), and "Đóng (Alt+X)" (labeled "9").

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Chọn phạm vi tìm kiếm.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách năm học.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy danh sách khối lớp.	- Khi người dùng mở form.
4	Quy định năm sinh từ không âm và nhỏ hơn 5 chữ số.	- Khi người dùng chọn checkbox tìm kiếm năm sinh và nhập thông tin năm sinh tìm kiếm
5	Quy định năm sinh đến không âm và nhỏ hơn 5 chữ số.	- Khi người dùng chọn checkbox tìm kiếm năm sinh và nhập thông tin năm sinh tìm kiếm
6	Tìm kiếm học sinh dựa vào thông tin đã nhập.	- Khi người dùng nhấn nút "Tìm kiếm" hoặc nhập tổ hợp phím "Alt+S".

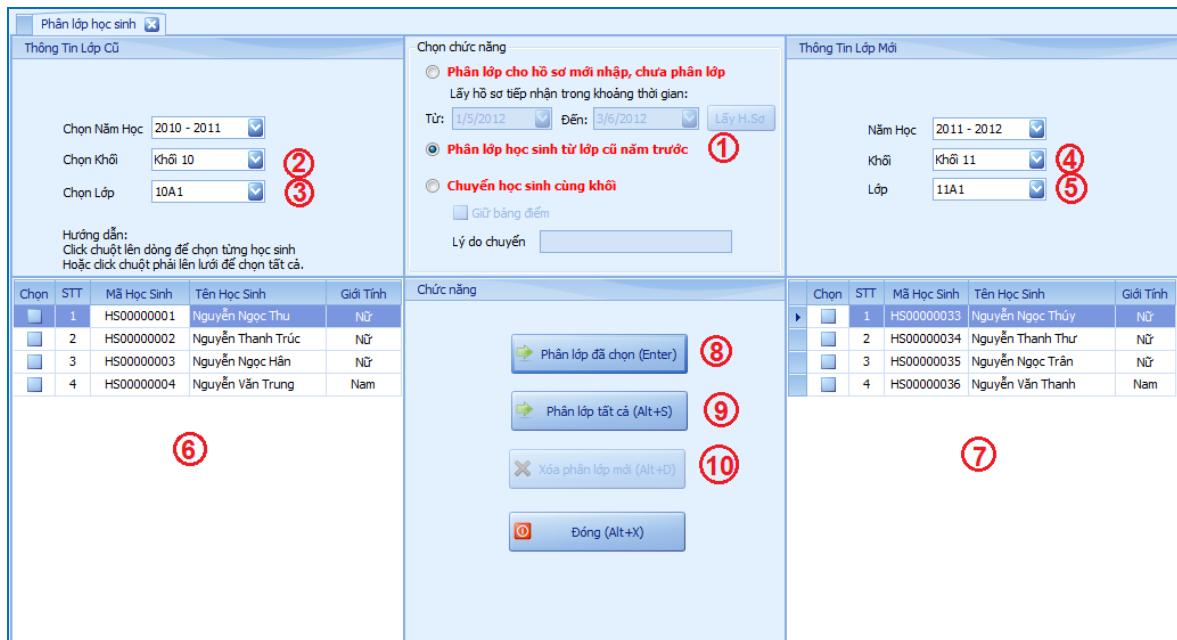
7	Hiển thị thông tin học sinh tìm kiếm được trên gridview.	- Khi người dùng nhấn nút “Tìm kiếm” hoặc nhập tổ hợp phím “Alt+S”.
8	Xóa điều kiện tìm kiếm.	- Khi người dùng nhấn nút “Xóa điều kiện” hoặc nhập tổ hợp phím “Alt+D”.
9	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhập tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.9. Màn hình phân lớp học sinh

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị giao diện phân lớp cho hồ sơ mới nhập. - Hiển thị lưới danh sách học sinh chưa phân lớp. - Hiển thị combobox năm học hiện tại 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp”.

	<p>theo quy định.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị combobox khối. - Hiển thị combobox lớp theo năm và khối. - Hiển thị lưới danh sách học sinh lớp hiện tại dựa vào lớp. 	
2	<p>Hiển thị lại lưới học sinh chưa phân lớp dựa vào khoảng thời gian tiếp nhận đã chọn.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn khoảng thời gian tiếp nhận và nhấn vào nút “Lấy H.Số”
3	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị lại combobox lớp theo khối và năm hiện tại - Hiển thị lại danh sách học sinh trên lưới thông tin lớp mới dựa vào lớp hiện tại 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox khối.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị lại danh sách học sinh trên lưới thông tin lớp mới dựa vào lớp hiện tại. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox lớp.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị nút “Phân lớp đã chọn” và “Phân lớp tất cả”. - Án nút “Xóa phân lớp mới”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng di chuyển chuột qua vùng lưới học sinh chưa phân lớp.
6	<ul style="list-style-type: none"> - Án nút “Phân lớp đã chọn” và “Phân lớp tất cả”. - Hiển thị nút “Xóa phân lớp mới”. 	<ul style="list-style-type: none"> Khi người dùng di chuyển chuột qua vùng lưới học sinh lớp mới.
7	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo nếu chưa chọn học sinh nào. - Thông báo nếu lớp đã đủ học sinh theo quy định. - Ghi phân lớp các học sinh đã chọn xuống hệ thống. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn học sinh trên lưới học sinh chưa phân lớp và nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc án phím Enter.

	<ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật lại số thứ tự lớp mới - Hiển thị lại lối học sinh chưa phân lớp và học sinh lớp mới. 	
8	<ul style="list-style-type: none"> - Chọn tất cả học sinh trên lối học sinh chưa phân lớp - Thực hiện nút “Phân lớp đã chọn” 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng nhấn nút “Phân lớp tất cả” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+S”.
9	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo nếu không có học sinh nào được chọn. - Thực hiện xóa phân lớp danh sách học sinh đã chọn trong hệ thống. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn học sinh trên lối lớp mới và nhấn nút “Xóa phân lớp mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.



STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị giao diện phân lớp cho học sinh từ lớp cũ năm trước. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn radiobutton “Phân lớp cho

	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo nếu không tồn tại năm trước (dựa vào năm hiện tại theo quy định). - Hiển thị combobox năm cũ dựa vào quy định năm hiện tại. - Hiển thị combobox năm hiện tại dựa vào quy định năm hiện tại. - Hiển thị combobox khối năm cũ và năm hiện tại. - Hiển thị combobox lớp năm cũ và năm hiện tại. - Hiển thị lưới danh sách học sinh năm cũ và năm hiện tại dựa vào lớp. 	học sinh từ lớp cũ năm trước”.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị lại combobox lớp năm cũ theo khối và năm cũ - Hiển thị lại danh sách học sinh trên lưới năm cũ dựa vào lớp năm cũ 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox khối năm cũ.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị lại danh sách học sinh trên lưới năm cũ dựa vào lớp năm cũ 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox lớp năm cũ.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị lại combobox lớp năm hiện tại theo khối và năm hiện tại - Hiển thị lại danh sách học sinh trên lưới năm hiện tại dựa vào lớp năm hiện tại 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox khối năm hiện tại.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị lại danh sách học sinh trên lưới năm hiện tại dựa vào lớp năm hiện tại 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox lớp năm hiện tại.

6	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị nút “Phân lớp đã chọn” và “Phân lớp tất cả” - Ân nút “Xóa phân lớp mới” 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng di chuyển chuột qua vùng lưới học sinh năm cũ.
7	<ul style="list-style-type: none"> - Ân nút “Phân lớp đã chọn” và “Phân lớp tất cả” - Hiển thị nút “Xóa phân lớp mới” 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng di chuyển chuột qua vùng lưới học sinh năm hiện tại
8	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo nếu chưa chọn học sinh nào. - Thông báo nếu lớp năm hiện tại đã đủ học sinh theo quy định. - Ghi phân lớp các học sinh đã chọn xuống hệ thống. - Cập nhật lại số thứ tự lớp hiện tại - Hiển thị lại lưới học sinh lớp hiện tại. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn học sinh trên lưới học sinh năm cũ và nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.
9	<ul style="list-style-type: none"> - Chọn tất cả học sinh trên lưới học sinh năm cũ - Thực hiện nút “Phân lớp đã chọn” 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng nhấn nút “Phân lớp tất cả” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+S”.
10	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo nếu không có học sinh nào được chọn. - Thực hiện xóa phân lớp danh sách học sinh đã chọn trong hệ thống 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn học sinh trên lưới năm hiện tại và nhấn nút “Xóa phân lớp mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.

Thông Tin Lớp Cũ

- Chọn Năm Học: 2011 - 2012
- Chọn Khối: Khối 10 (đánh dấu số 2)
- Chọn Lớp: 10A1 (đánh dấu số 3)

Hướng dẫn:
Click chuột lên dòng để chọn từng học sinh
Hoặc click chuột phải lên lưới để chọn tất cả.

Chọn	STT	Mã Học Sinh	Tên Học Sinh	Giới Tính
<input type="checkbox"/>	1	HS00000028	Huỳnh Ngọc Bảo	Nữ
<input type="checkbox"/>	2	HS00000026	Trần Duy Tâm	Nam
<input type="checkbox"/>	3	HS00000025	Nguyễn Thị Thanh	Nữ
<input type="checkbox"/>	4	HS00000027	Nguyễn Thị Thùy	Nữ

Chọn chức năng

- Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp
Lấy hồ sơ tiếp nhận trong khoảng thời gian:
Từ: 1/5/2012 Đến: 3/6/2012 Lấy H.Số
- Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước
- Chuyển học sinh cùng khối (đánh dấu số 1)
Gửi bằng điểm
Lý do chuyển: _____

Thông Tin Lớp Mới

Chọn	STT	Mã Học Sinh	Tên Học Sinh	Giới Tính
<input type="checkbox"/>	1	HS00000029	Nguyễn Hoàng Oanh	Nữ
<input type="checkbox"/>	2	HS00000030	Lê Bảo Trần	Nữ
<input type="checkbox"/>	3	HS00000031	Nguyễn Văn Tiễn	Nam
<input type="checkbox"/>	4	HS00000032	Nguyễn Văn Tý	Nam

Chức năng

- Phân lớp đã chọn (Enter) (đánh dấu số 7)
- Phân lớp tất cả (Alt+S) (đánh dấu số 8)
- Xóa phân lớp mới (Alt+D)
- Đóng (Alt+X)

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị giao diện chuyển học sinh cùng khối. - Hiển thị combobox năm chuyển từ và chuyển đến dựa vào quy định năm hiện tại. - Hiển thị combobox khối năm chuyển từ và chuyển đến. - Hiển thị combobox lớp chuyển từ dựa vào năm và khối. - Hiển thị combobox lớp chuyển đến dựa vào năm và khối bỏ bớt lớp chuyển từ. - Hiển thị danh sách học sinh trên lưới chuyển từ, chuyển đến dựa vào lớp tương ứng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn radiobutton “Chuyển học sinh cùng khối”.

	<ul style="list-style-type: none"> - Chọn combobox khôi chuyển đến với giá trị khôi chuyển từ đã chọn. - Hiển thị combobox lớp chuyển từ dựa vào năm và khôi. 	
2	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị combobox lớp chuyển đến dựa vào năm và khôi bỏ bớt lớp chuyển từ đã chọn. - Hiển thị danh sách học sinh trên lưới chuyển từ, chuyển đến dựa vào lớp tương ứng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox khôi chuyển từ.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị danh sách học sinh trên lưới chuyển từ dựa vào lớp tương ứng. - Hiển thị combobox lớp chuyển đến dựa vào năm và khôi bỏ bớt lớp chuyển từ đã chọn. - Hiển thị danh sách học sinh trên lưới chuyển từ, chuyển đến dựa vào lớp tương ứng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox lớp chuyển từ.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị danh sách học sinh trên lưới chuyển đến dựa vào lớp tương ứng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn combobox lớp chuyển đến.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị nút “Phân lớp đã chọn” và “Phân lớp tất cả” 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng di chuột qua vùng lưới chuyển từ.
6	<ul style="list-style-type: none"> - Ân nút “Phân lớp đã chọn” và “Phân lớp tất cả” 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng di chuột qua vùng lưới chuyển đến.
7	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo nếu chưa chọn học sinh nào. - Thông báo nếu lớp chuyển từ đã đủ học 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng chọn học sinh trên lưới chuyển từ và

	<p>sinh theo quy định.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra tồn tại trong danh sách học sinh trên lối chuyển đến. - Cập nhật bảng điểm học sinh với lớp chuyển đến nếu có chọn “Giữ bảng điểm”, xóa bảng điểm nếu không chọn. - Ghi chuyển lớp các học sinh đã chọn xuống hệ thống. - Cập nhật lại số thứ tự lớp hiện tại - Hiển thị lại lối chuyển từ và chuyển đến. 	nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.
8	<ul style="list-style-type: none"> - Chọn tất cả học sinh trên lối chuyển từ - Thực hiện nút “Phân lớp đã chọn” 	- Khi người dùng nhấn nút “Phân lớp tất cả” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+S”.

1.3.3.10. Màn hình bảng điểm môn học

The sidebar on the left contains the following dropdown menus and lists:

- Chọn năm học:** 2010 - 2011 (marked with **1**)
- Chọn học kỳ:** Học kỳ 1 (marked with **2**)
- Chọn môn học:** Công Nghệ (marked with **3**)
- Khối 10:** 10A1, 10A2, 10A3, 10A4 (marked with **4**)
- Khối 11:** 11A1, 11A2, 11A3, 11A4 (marked with **4**)
- Khối 12:** 12A1, 12A2, 12A3, 12A4

The main content area displays the following information:

BẢNG NHẬP ĐIỂM MÔN HỌC CÔNG NGHỆ

Năm học: 2010 - 2011 Lớp: 10A2 Học kỳ: 1
GVCN: Nguyễn Văn Đại

STT	Mã HS	Họ tên học sinh	Điểm hệ số 1				Điểm hệ số 2				Đ.Thi	Đ.Bình
			Cột 1	Cột 2	Cột 1	Cột 2	Cột 3	Cột 4				
1	HS000000005	Nguyễn Văn An	8.0	7	6.5	7.5	8	4	7	8	9	8
2	HS000000006	Nguyễn Bình Minh	8	7	6.5	7.5	8	4	7	8	9	8
3	HS000000007	Nguyễn Thị Lan Anh	8	7	6.5	7.5	8	4	8	8	9	8.14
4	HS000000008	Lê Thị Thu Hà	8	7	6.5	7.5	8	4	9	8	9	8.29

5

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách năm học.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách học kỳ.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy danh sách môn học.	- Khi người dùng mở form.
4	Lấy danh sách lớp.	- Khi người dùng mở form.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị danh sách học sinh, điểm của học sinh dựa vào năm học, học kỳ, môn học, lớp đã chọn. - Cho phép người dùng nhập điểm trên gridview. - Ngăn người dùng nhập điểm sai. - Tính điểm trung bình. - Ngăn người dùng nhập không đủ cột điểm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khi người dùng mở form, chọn năm học, học kỳ, môn học, lớp và chọn 1 dòng trên gridview để nhập điểm. - Khi người dùng nhập điểm sai trên gridview và đưa chuột ra khỏi cột. - Khi người dùng nhập đủ 4 cột điểm (điểm miệng, điểm 15 phút, điểm 1 tiết, điểm thi) và đưa chuột ra khỏi dòng nhập điểm. - Khi người dùng nhập không đủ cột điểm trên gridview và đưa chuột ra khỏi dòng nhập điểm.

1.3.3.11. Màn hình báo cáo bảng điểm học kỳ

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách năm học.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách học kỳ.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy danh sách lớp.	- Khi người dùng mở form.
4	Lấy danh sách học sinh, điểm tất cả các môn của học sinh dựa vào năm học, học kỳ, lớp đã chọn.	- Khi người dùng mở form, chọn năm học, học kỳ, lớp.
5	Hiển thị báo cáo về điểm tất cả các môn học của học sinh dựa vào năm học, học kỳ, lớp đã chọn.	- Khi người dùng nhấn nút “Lập báo cáo” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+R”.

1.3.3.12. Màn hình báo cáo tổng kết môn học

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách năm học.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách học kỳ.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy danh sách khối lớp.	- Khi người dùng mở form.
4	Lấy danh sách môn học.	- Khi người dùng mở form.
5	Lấy số lượng học sinh của các lớp trong năm học, học kỳ, khối lớp, môn học được chọn, số lượng học sinh của mỗi lớp có điểm trung bình của môn học được chọn lớn hơn hoặc bằng điểm đạt môn, tính tỷ lệ số lượng đạt/số lượng học sinh.	- Khi người dùng mở form, chọn năm học, học kỳ, khối lớp, môn học.
6	Hiển thị báo cáo về số lượng đạt, tỷ lệ của các lớp trong năm học, học kỳ, khối lớp, môn học được chọn.	- Khi người dùng nhấn nút "Lập báo cáo" hoặc nhấn tổ hợp phím "Alt+R".

1.3.3.13. Màn hình báo cáo tổng kết học kỳ

BÁO CÁO TỔNG KẾT HỌC KỲ 1

Năm học: 2011 - 2012

Khối: 10

Chọn năm học: 1
Chọn học kỳ: 2
Học kỳ 1
Chọn khối: Khối 10

STT	Tên lớp	Giáo viên chủ nhiệm	Sĩ số	Số lượng đạt	Tỷ lệ
1	10A1	Nguyễn Hồng Phú	2	—	—%
2	10A2	Nguyễn Văn Đại	7	—	—%
3	10A3	Nguyễn Duy Hà	0	—	—%
4	10A4	Nguyễn Thị Mỹ Điện	0	—	—%

Lập báo cáo (Alt+R)

Hướng dẫn: Báo cáo tổng kết học kỳ

- Chọn năm học, chọn học kỳ, chọn khối: Chương trình sẽ tính điểm TB các học sinh trong lớp và xét số lượng đạt, tỉ lệ đạt dựa vào điểm đạt môn theo như quy định.
- Nếu "Số lượng đạt" và "Tỷ lệ" có dạng "—" là do:
 - Nếu sỉ số bằng 0: lớp chưa có học sinh để xét.
 - Chưa nhập đủ điểm cho các lớp.
- Ấn nút "Lập báo cáo" để xuất bảng báo cáo này.

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách năm học.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách học kỳ.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy danh sách khối lớp.	- Khi người dùng mở form.
4	Lấy sỉ số của các lớp trong năm học, học kỳ, khối lớp được chọn, số lượng học sinh của mỗi lớp có điểm trung bình của tất cả môn học lớn hơn hoặc bằng điểm đạt môn, tính tỷ lệ số lượng đạt/sỉ số.	- Khi người dùng mở form, chọn năm học, học kỳ, lớp.
5	Hiển thị báo cáo về sỉ số, số lượng đạt, tỷ lệ của các lớp trong năm học, học kỳ, khối lớp được chọn.	- Khi người dùng nhấn nút “Lập báo cáo” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+R”.

1.3.3.14. Màn hình quản lý người dùng

The screenshot shows a Windows application window titled "Quản lý người dùng". Inside, there's a form for managing users. At the top left, there's a dropdown menu labeled "Người dùng:" with "Nguyễn Hồng Phú" selected, accompanied by a red number "1". To its right is a section for "Quyền sử dụng chương trình" with "Quản trị viên" checked, also with a red number "2". Below these are fields for "Tên truy cập:" ("hongphu") and "Mật khẩu:". On the right, there's a "Trạng thái sử dụng:" section with two radio buttons: "Không được phép" (unchecked) and "Được phép" (checked), with a red number "3" next to it. Below this is a table listing four users:

Mã người dùng	Tên người dùng	Tên đăng nhập	Loại người dùng	Được phép truy cập
GV001	Nguyễn Hồng Phú	hongphu	Quản trị viên	<input checked="" type="checkbox"/>
GV002	Nguyễn Văn Đại	vandai	Giáo vụ	<input checked="" type="checkbox"/>
GV003	Nguyễn Duy Hà	duyha	Giáo viên	<input checked="" type="checkbox"/>
GV004	Nguyễn Thị Mỹ Điện	mydien	Hiệu trưởng	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom of the window, there's a toolbar with several buttons: "Thêm mới (Alt+N)" (button 6, highlighted with a red number), "Ghi (Enter)" (button 7), "Xóa (Alt+D)" (button 8), and "Đóng (Alt+X)" (button 9).

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Lấy danh sách giáo viên.	- Khi người dùng mở form.
2	Lấy danh sách quyền sử dụng.	- Khi người dùng mở form.
3	Lấy thông tin trạng thái sử dụng.	- Khi người dùng mở form.
4	Hiển thị danh sách người dùng.	- Khi người dùng mở form.
5	Bật combobox Người dùng, hiển thị Tên giáo viên trong danh sách giáo viên.	- Khi người dùng nhấn nút "Thêm mới" hoặc nhấn tổ hợp phím "Alt+N".
6	Hủy bỏ thao tác thêm.	- Khi người dùng nhấn nút "Không nhập".

7	Ghi thông tin người dùng vào hệ thống.	- Khi người dùng nhấn nút “Ghi” hoặc nhấn phím “Enter”.
8	Xóa thông tin người dùng.	- Khi người dùng chọn 1 dòng trên gridview và nhấn nút “Xóa” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.
9	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Hiển thị tên giáo viên trong danh sách giáo viên.	
2		
3		
4		

1.3.3.15. Màn hình đăng nhập



STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Mật khẩu không chính xác.	- Khi người dùng chọn tên người dùng, nhập mật khẩu không đúng và nhấn nút “Đăng nhập” hoặc nhấn phím “Enter”.
2	Đăng nhập vào chương trình.	- Khi người dùng chọn tên người dùng, nhập mật khẩu đúng và nhấn nút “Đăng nhập” hoặc nhấn phím “Enter”.
3	Thoát, không đăng nhập.	- Khi người dùng nhấn nút “Thoát” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

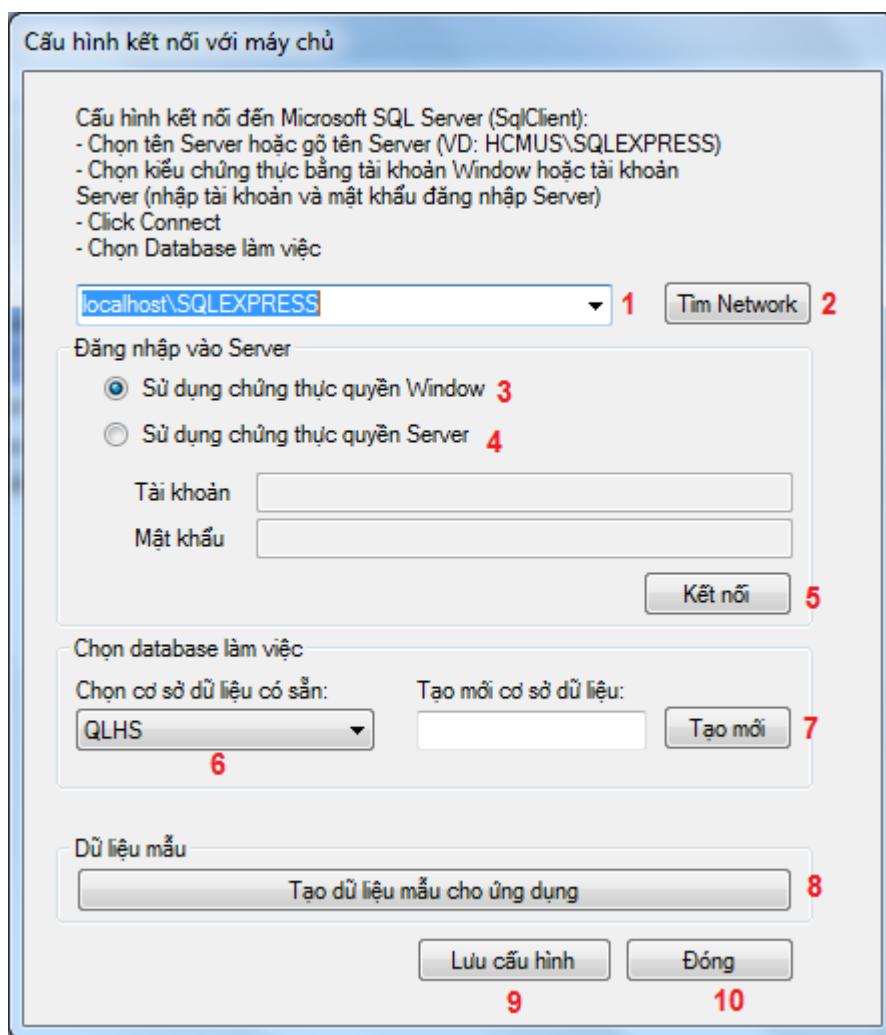
1.3.3.16. Màn hình đổi mật khẩu



STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Mật khẩu cũ không hợp lệ.	- Khi người dùng nhập mật khẩu hiện tại không đúng và nhấn nút “Đổi mật khẩu” hoặc nhấn phím “Enter”.

2	Mật khẩu nhập lại không hợp lệ.	- Khi người dùng nhập mật khẩu hiện tại đúng, nhập mật khẩu mới, nhập lại mật khẩu không đúng với mật khẩu mới và nhấn nút “Đổi mật khẩu” hoặc nhấn phím “Enter”.
3	Đổi mật khẩu thành công.	- Khi người dùng nhập mật khẩu hiện tại đúng, mật khẩu mới và nhập lại mật khẩu mới đúng và nhấn nút “Đổi mật khẩu” hoặc nhấn phím “Enter”.
4	Thoát, không đổi mật khẩu.	- Khi người dùng nhấn nút “Thoát” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+X”.

1.3.3.17. Màn hình cấu hình kết nối tạo dữ liệu mẫu



STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Chọn Database để kết nối.	- Khi người dùng mở form.
2	Tìm kiếm và kiểm tra Database.	- Khi người dùng nhấn nút “Tìm Network”.
3	Sử dụng tên đăng nhập, mật khẩu của window để kết nối.	- Khi người dùng chọn “Sử dụng chứng thực quyền Window”.
4	Sử dụng tên đăng nhập, mật khẩu của server để kết nối.	- Khi người dùng chọn “Sử dụng chứng thực quyền Server”.
5	Kiểm tra tên đăng nhập, mật khẩu và kết nối với server.	- Khi người dùng nhấn nút “Kết nối”.
6	Lấy database có sẵn trên server.	- Khi người dùng chọn database trong combobox database.
7	Tạo mới database.	- Khi người dùng nhập tên database và nhấn nút “Tạo mới”.
8	Lấy dữ liệu từ database đã chọn để sử dụng trong chương trình.	- Khi người dùng nhấn nút “Tạo dữ liệu mẫu cho ứng dụng”.
9	Lưu cấu hình kết nối.	- Khi người dùng nhấn nút “Lưu cấu hình”.
10	Đóng form.	- Khi người dùng nhấn nút “Đóng”.

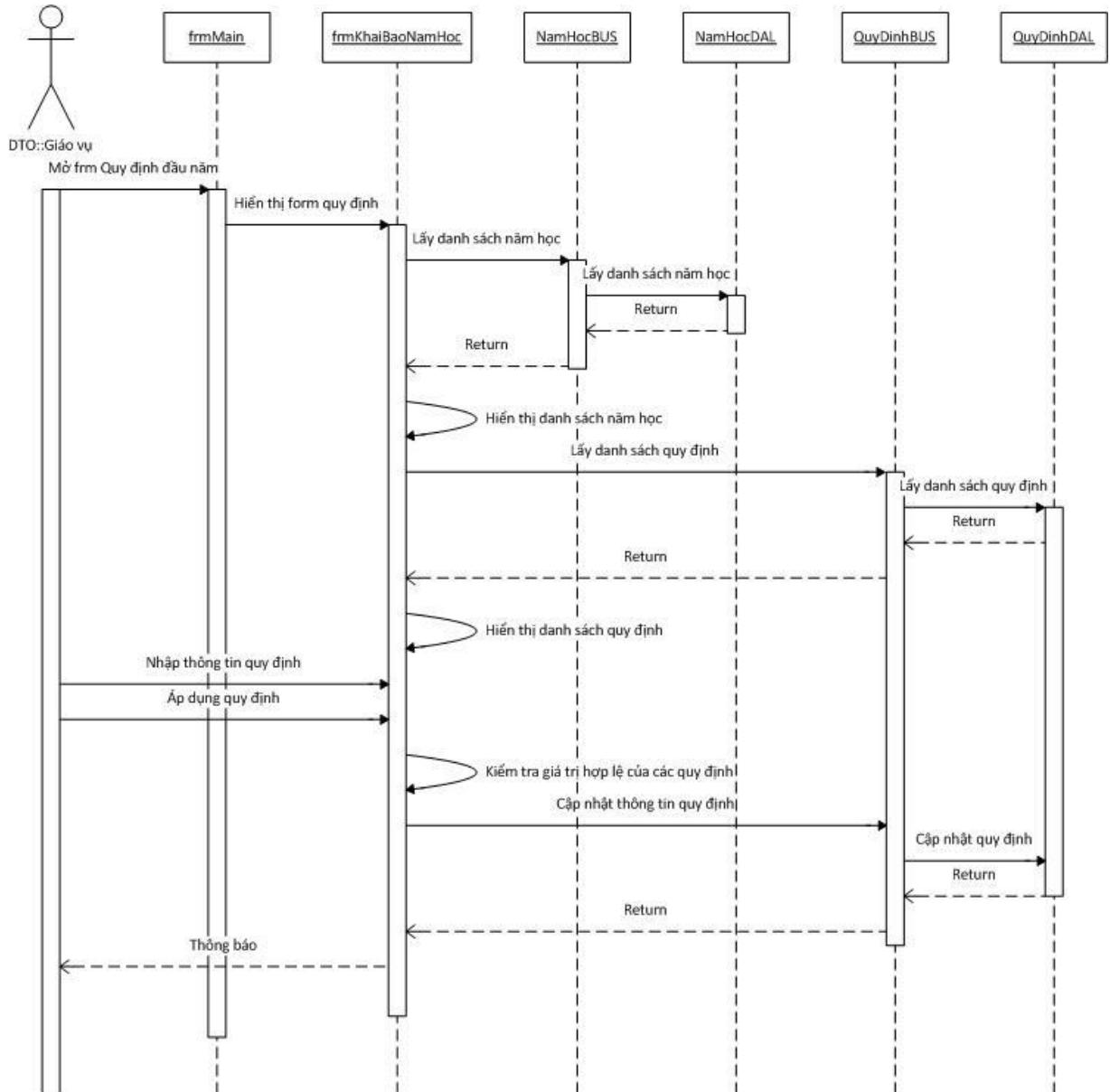
1.3.3.18. Màn hình thông tin chương trình



STT	Tên xử lý	Điều kiện gọi thực hiện
1	Đóng dialog.	- Khi người dùng nhấn nút “Thoát” hoặc nhấn tổ hợp phím “Ctrl+X”.

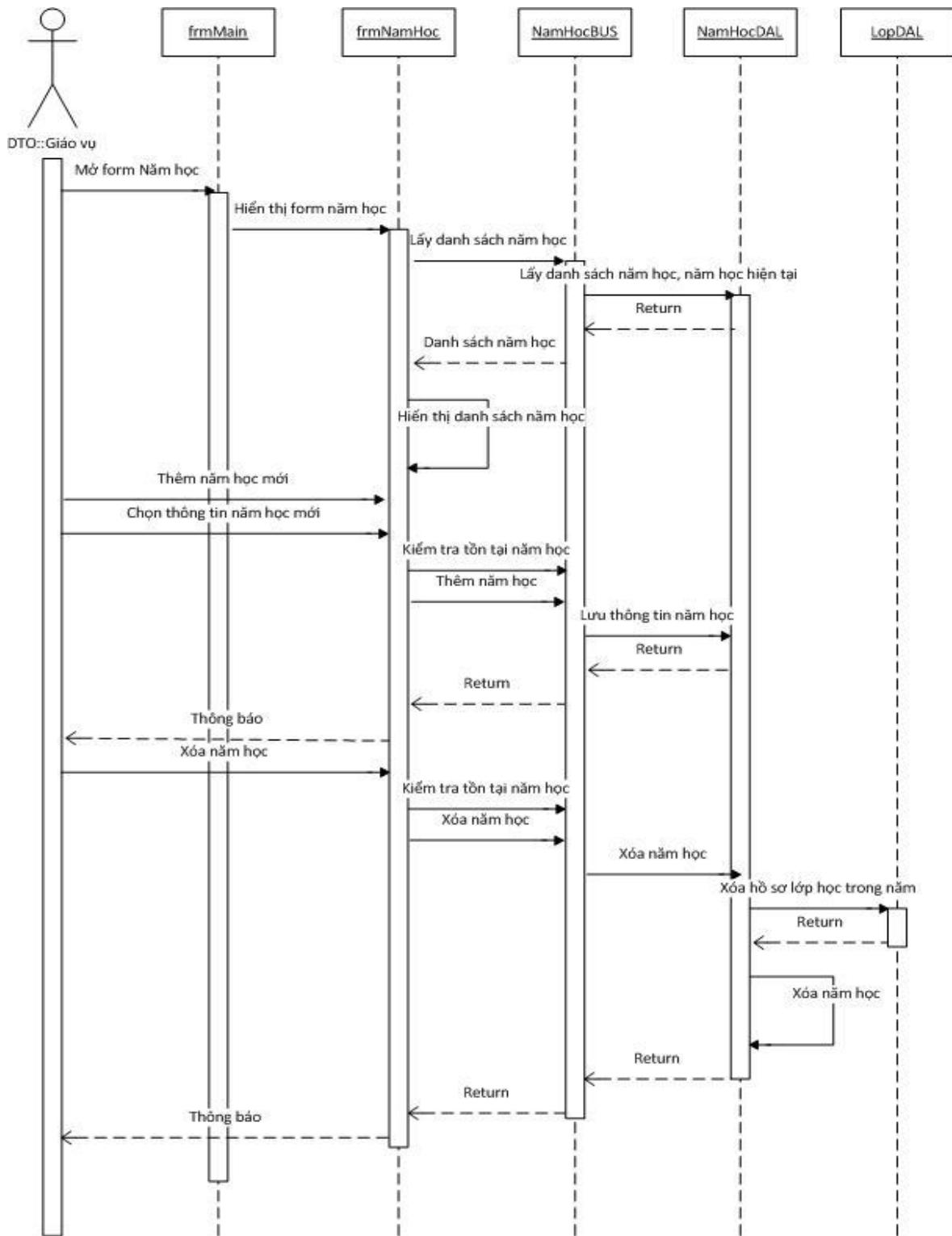
1.3.4. Xử lý màn hình (sequence diagram)

1.3.3.1. Màn hình khai báo năm học mới (thay đổi quy định)



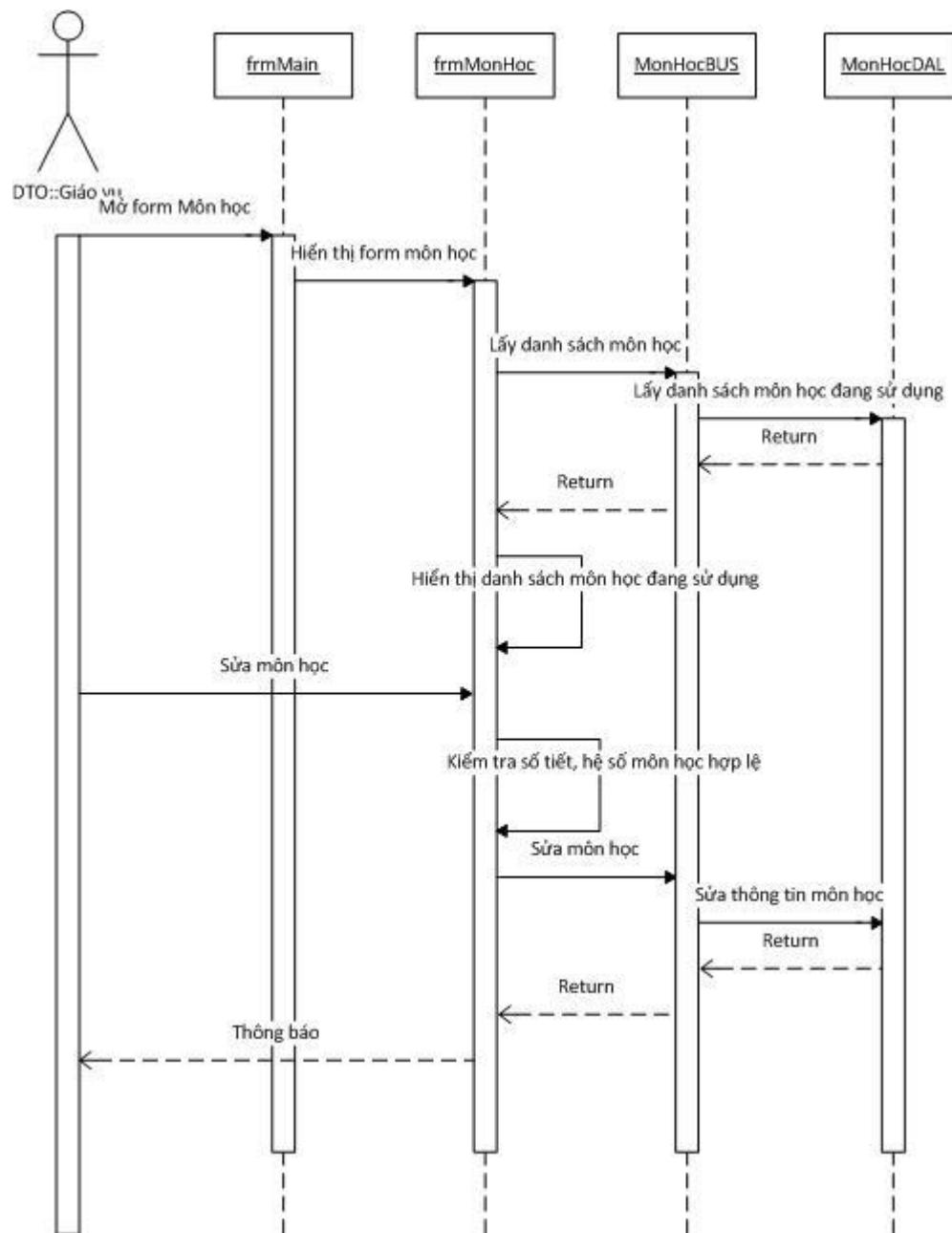
Hình 5. Sequence diagram khai báo năm học mới (thay đổi quy định)

1.3.3.2. Màn hình quản lý năm học



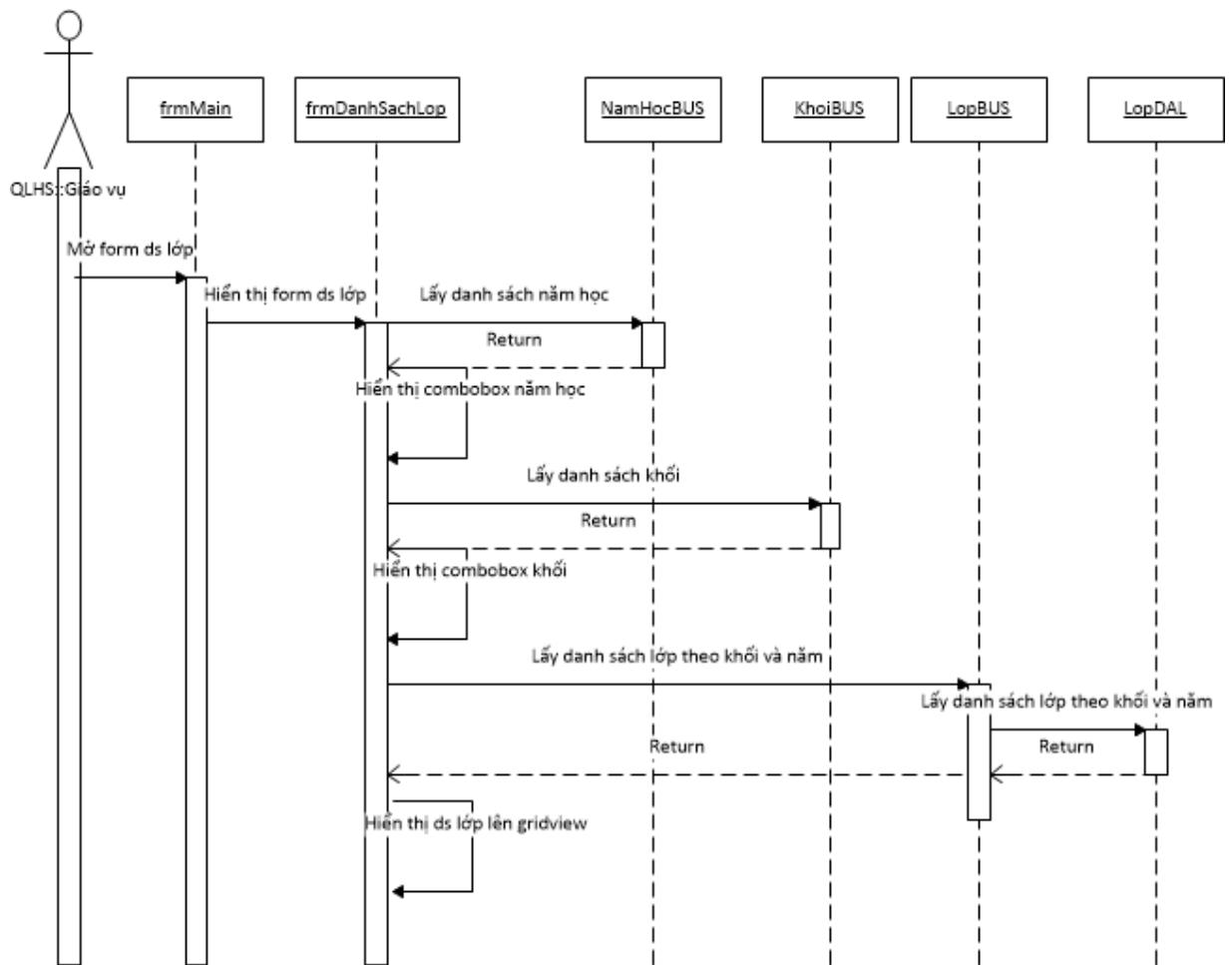
Hình 6. Sequence diagram quản lý năm học

1.3.3.3. Màn hình quản lý môn học

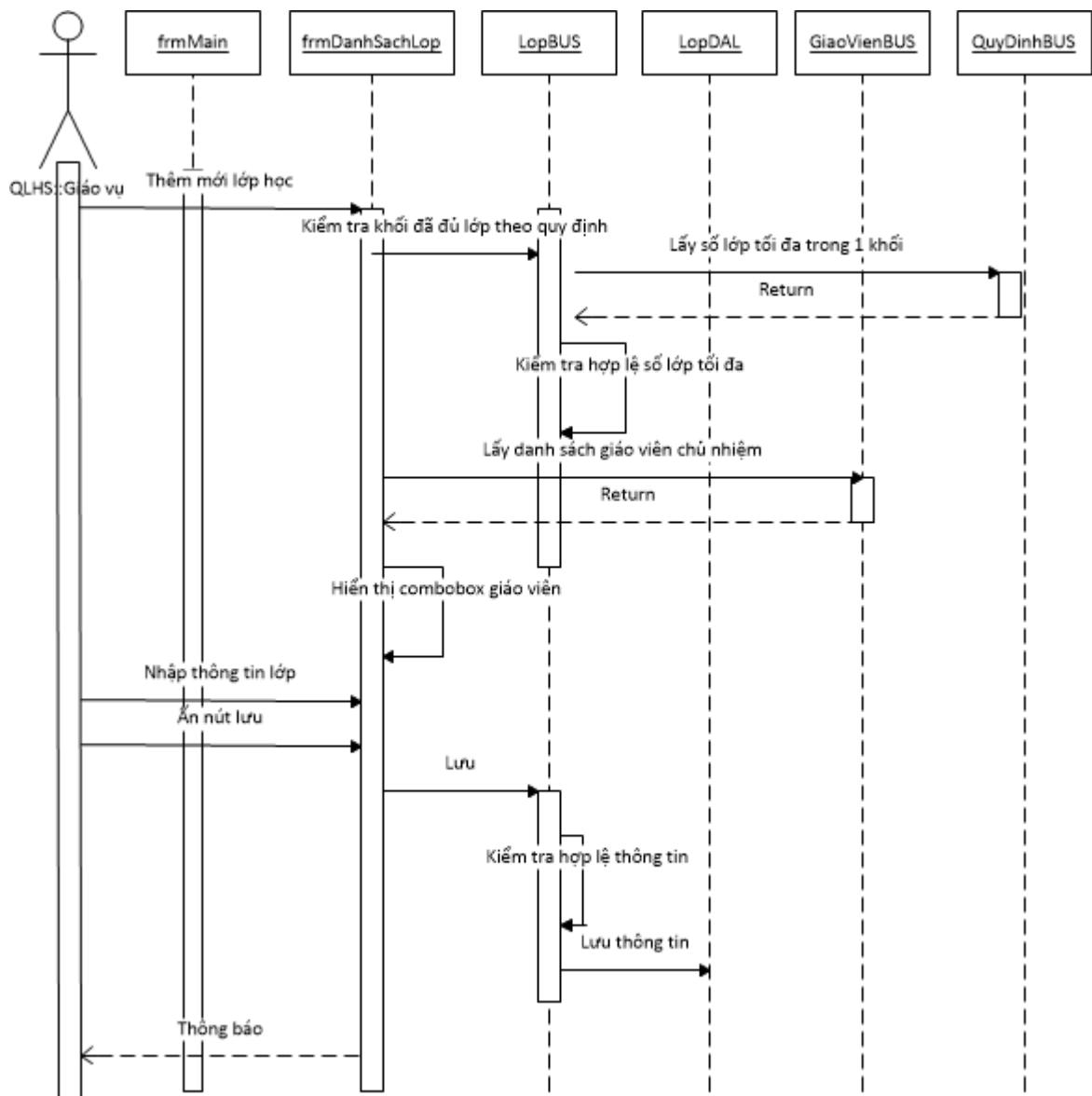


Hình 7. Sequence diagram quản lý môn học

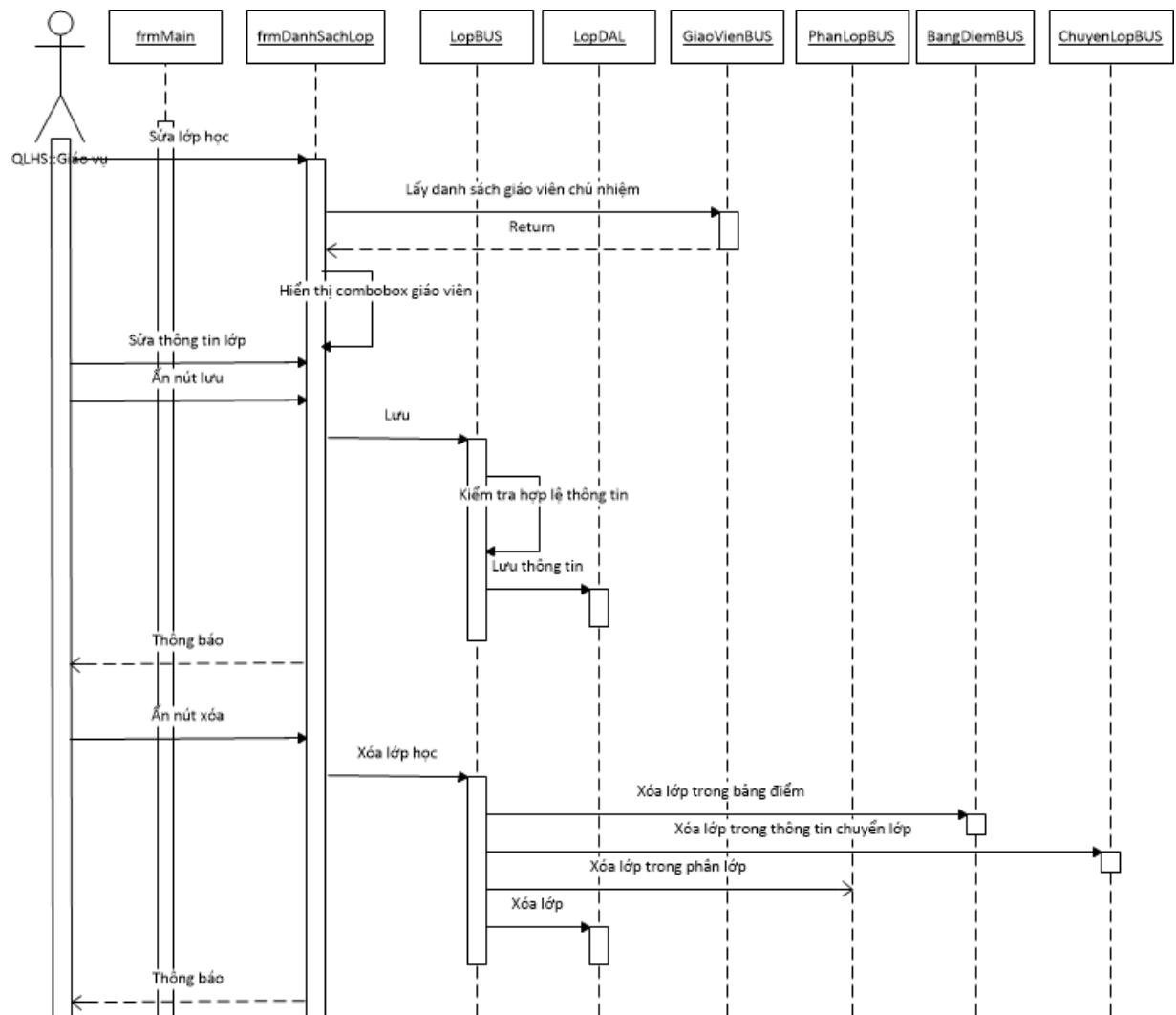
1.3.3.4. Màn hình quản lý lớp học



Hình 8. Sequence diagram mở form quản lý lớp học

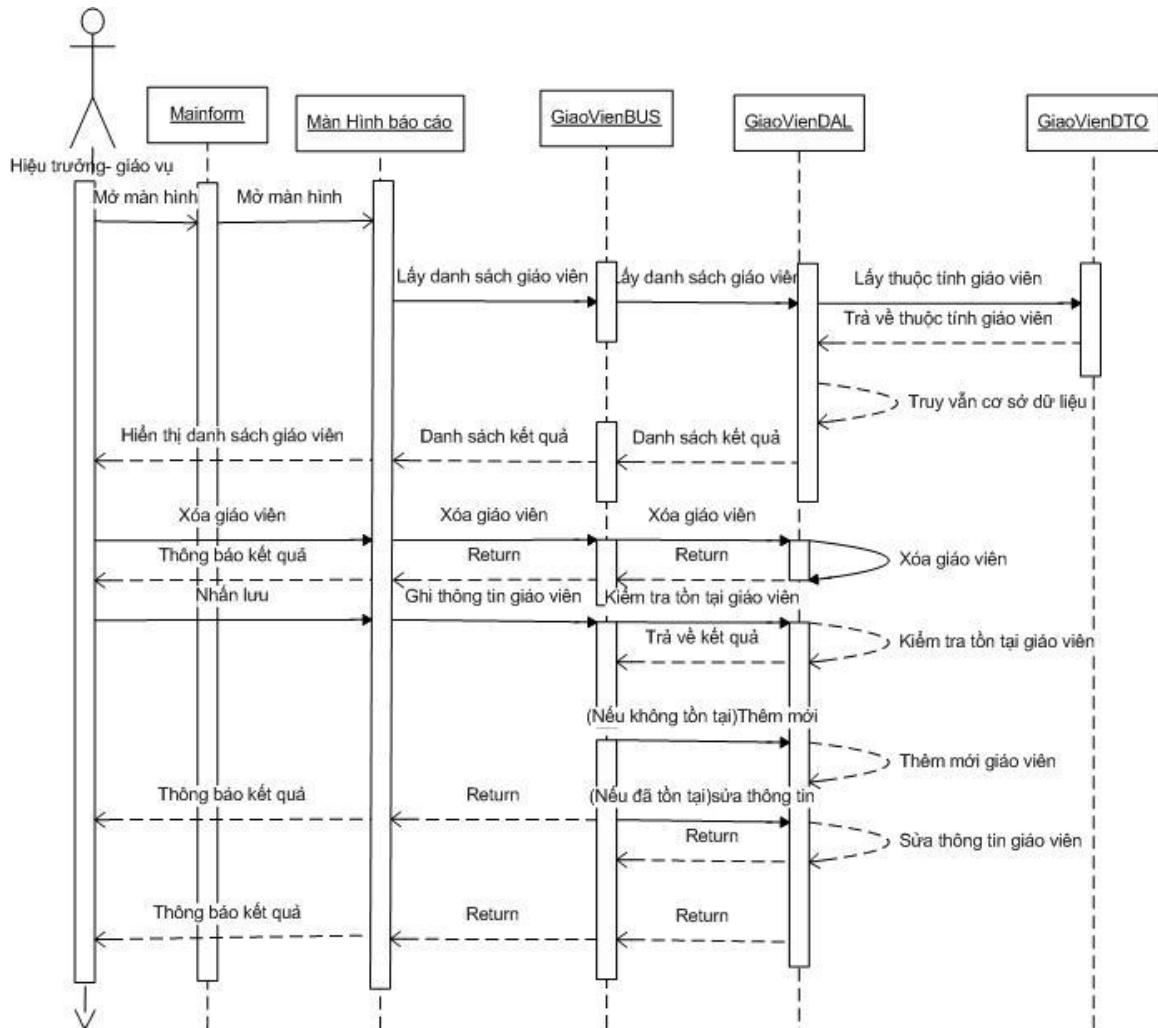


Hình 9. Sequence diagram thêm mới lớp học



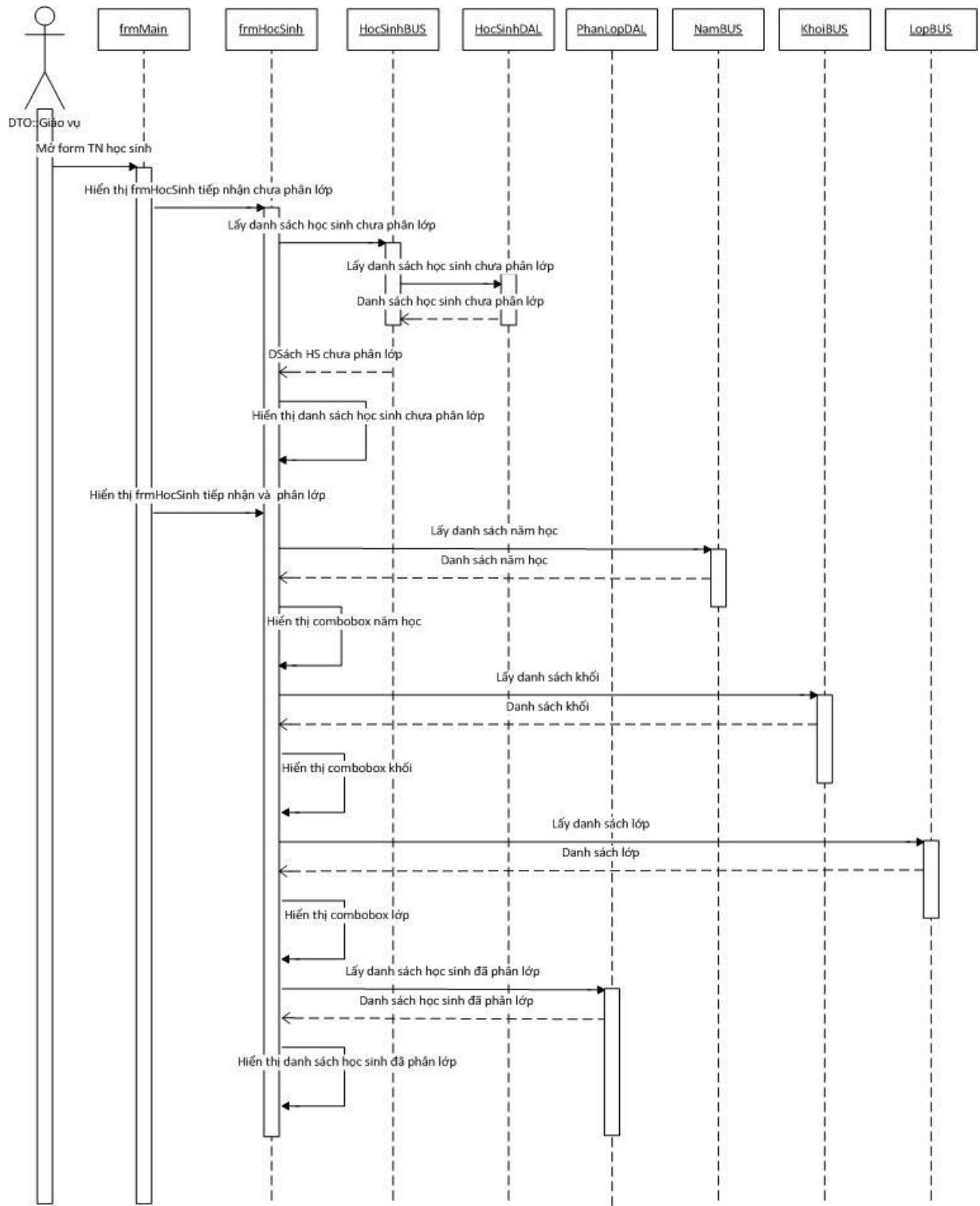
Hình 10. Sequence diagram sửa, xóa lớp học

1.3.3.5. Màn hình quản lý giáo viên

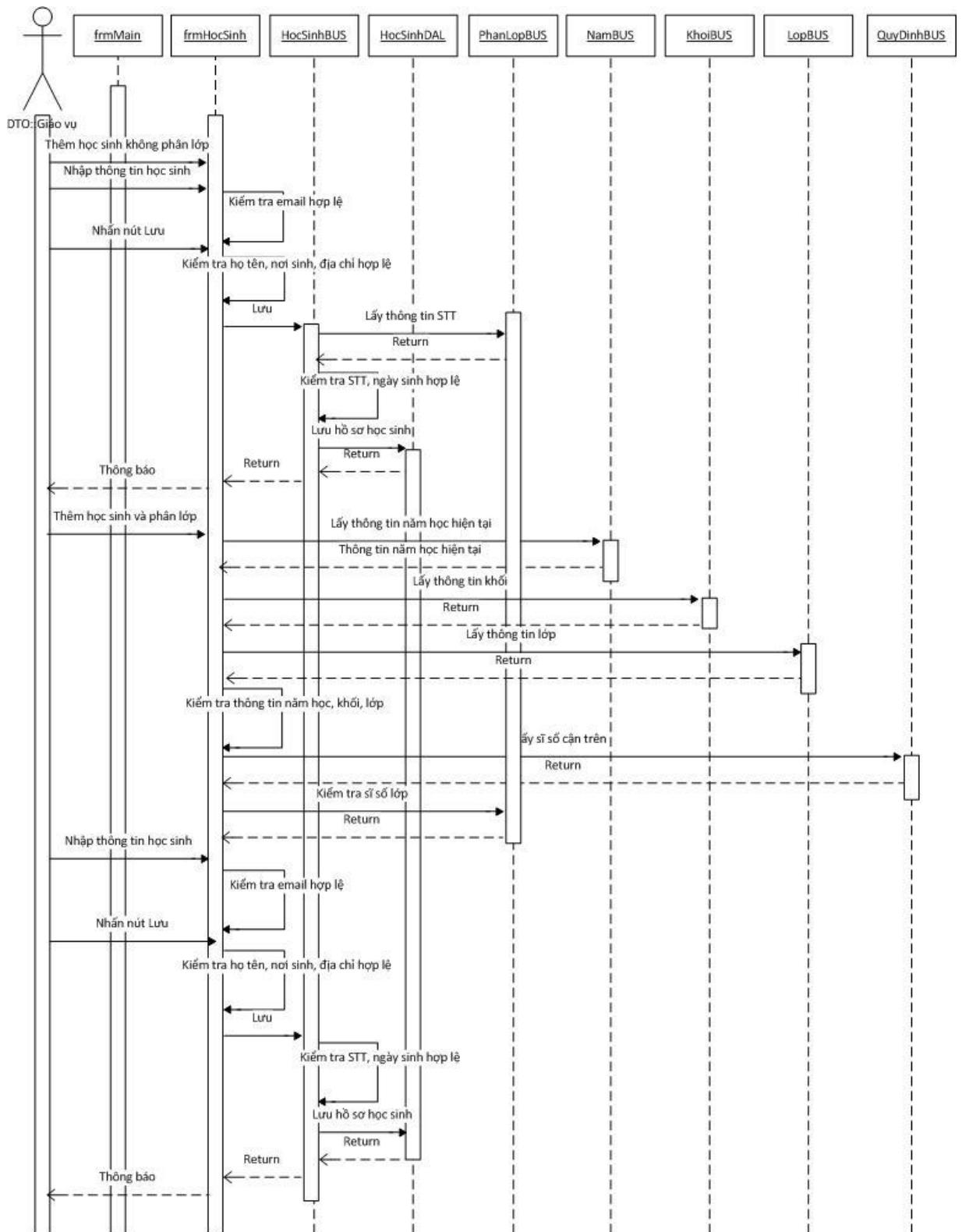


Hình 11. Sequence diagram quản lý giáo viên

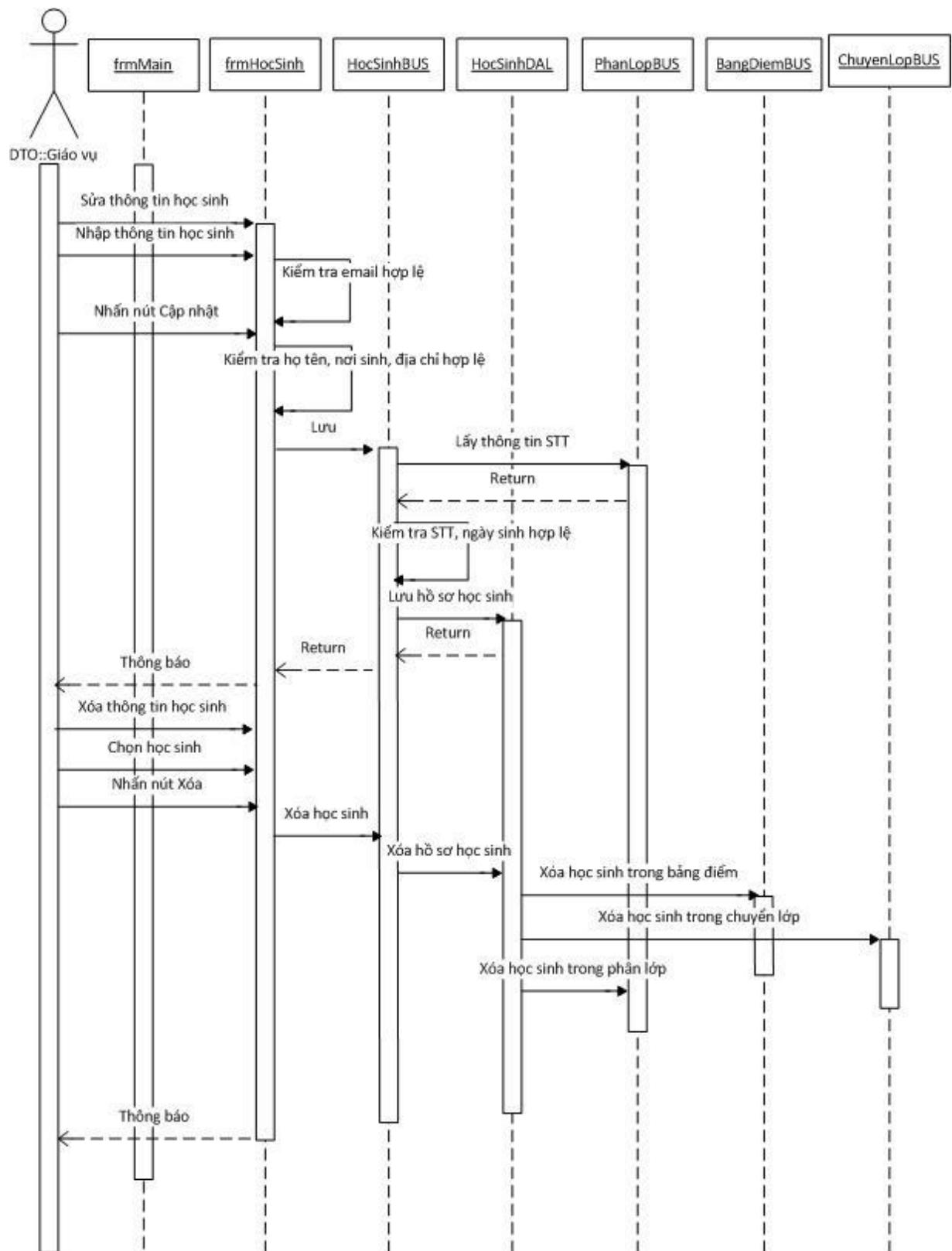
1.3.3.6. Màn hình tiếp nhận học sinh



Hình 12. Sequence diagram mở form tiếp nhận học sinh

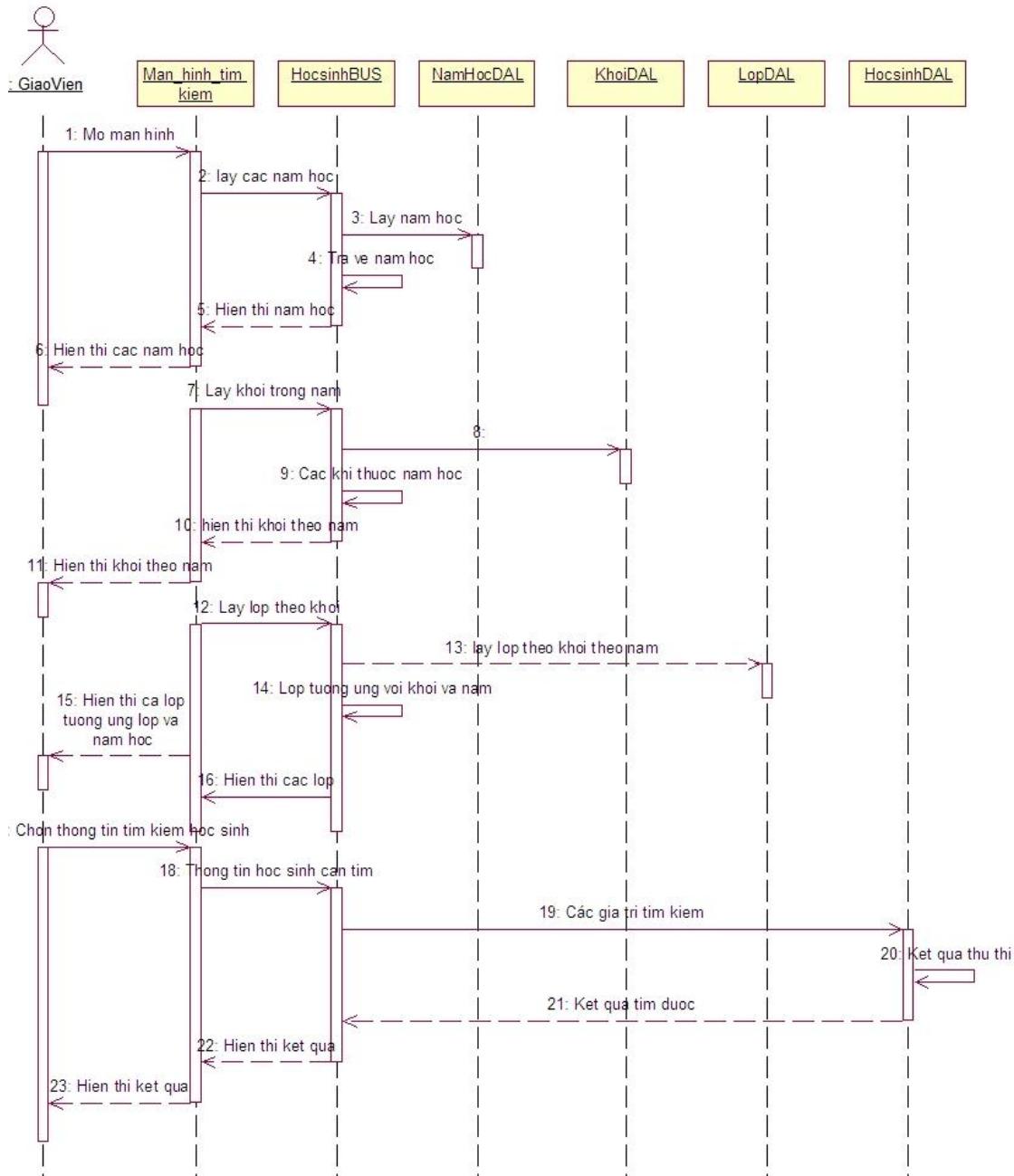


Hình 13. Sequence diagram thêm mới học sinh



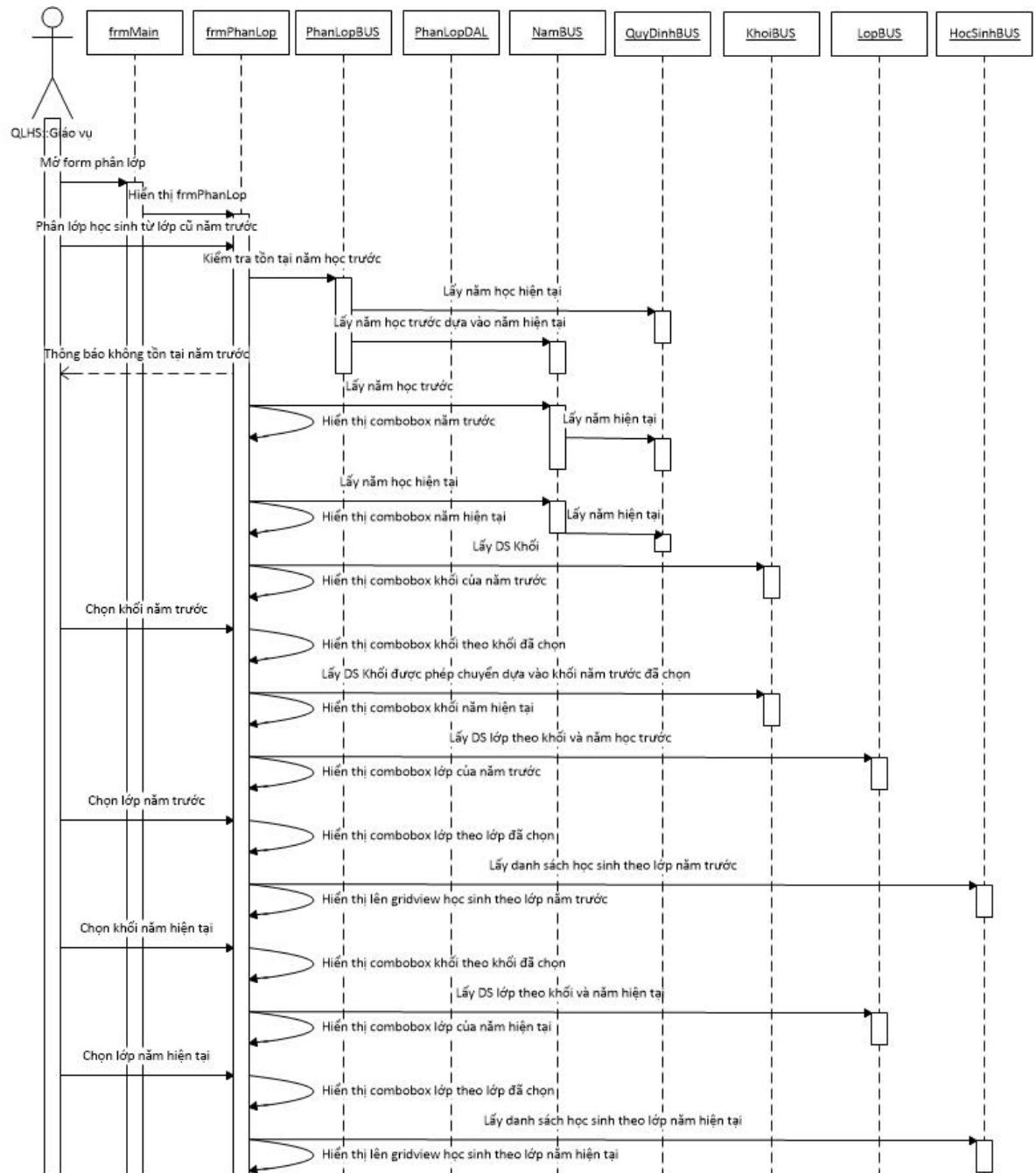
Hình 14. Sequence diagram sửa, xóa học sinh

1.3.3.7. Màn hình tìm kiếm học sinh

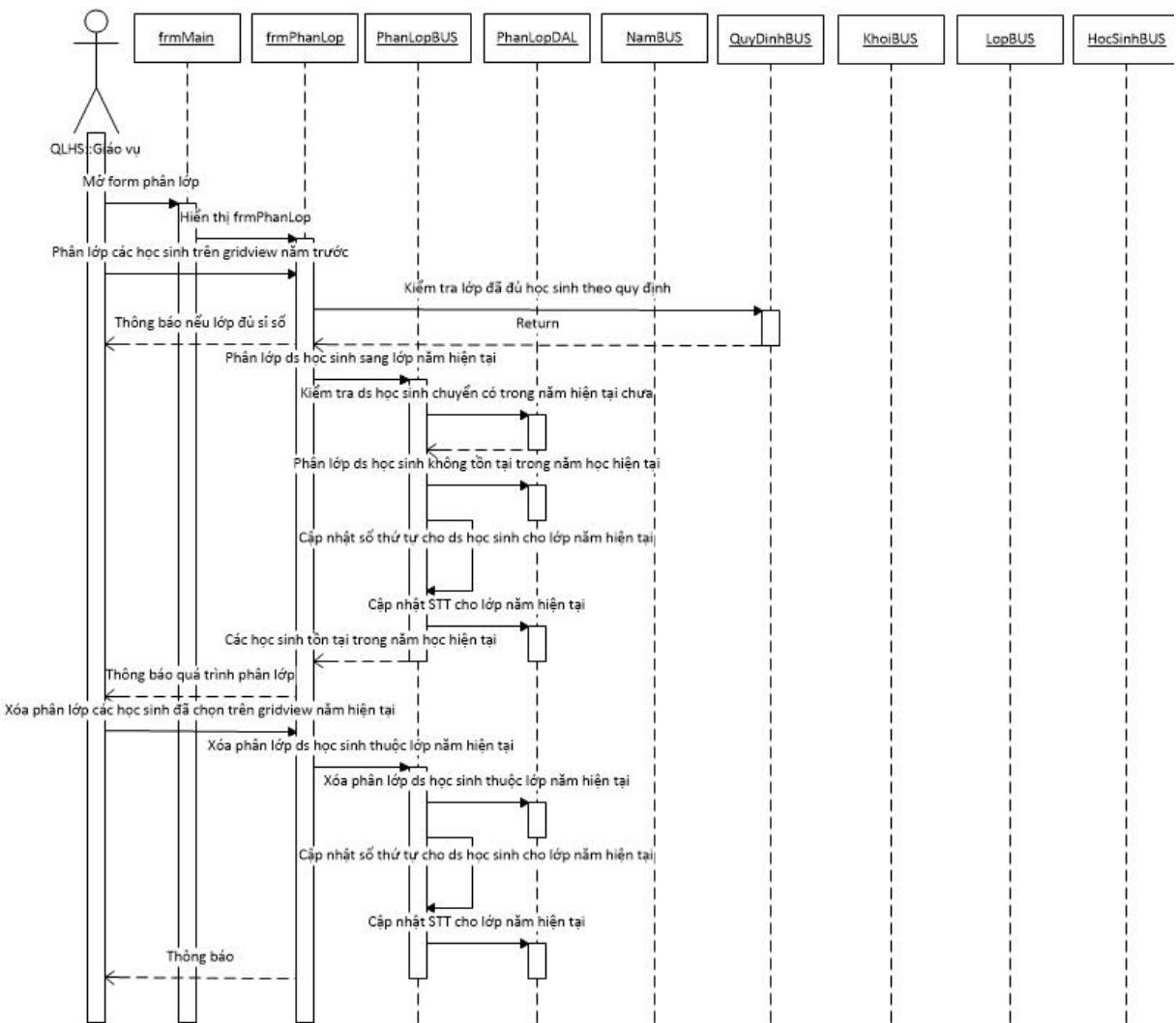


Hình 15. Sequence diagram tìm kiếm học sinh

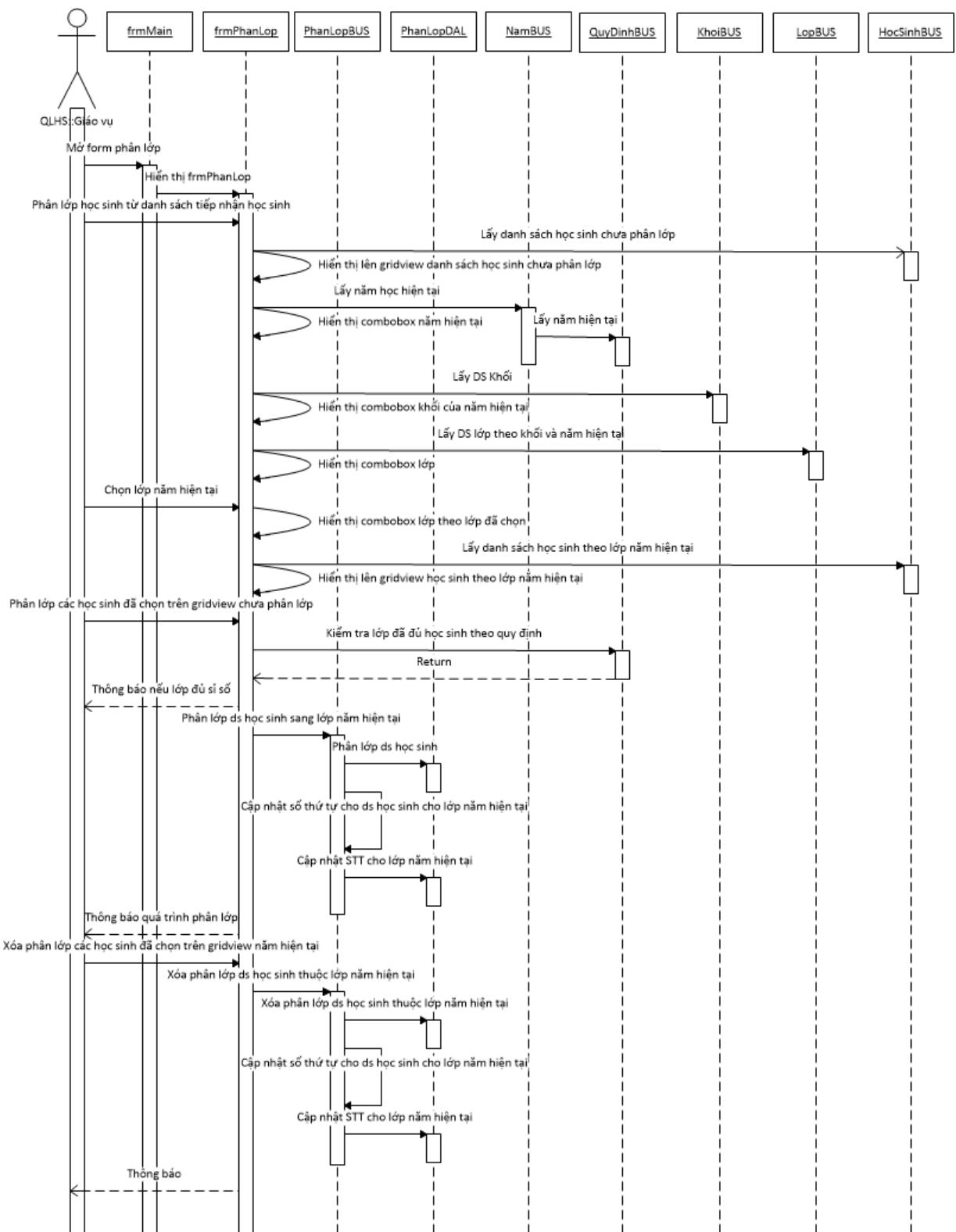
1.3.3.8. Màn hình phân lớp học sinh



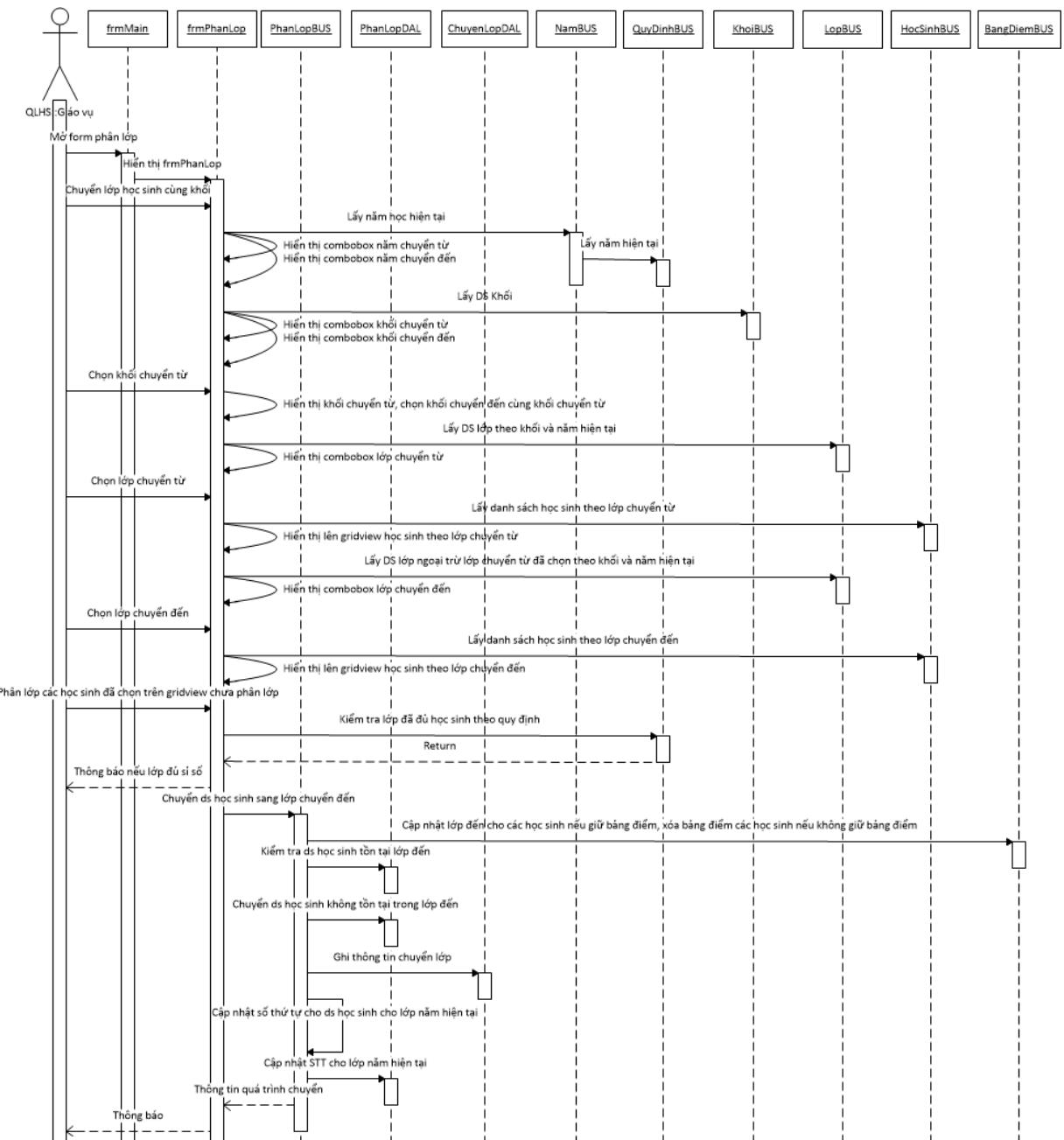
Hình 16. Sequence diagram phân lớp học sinh từ năm cũ



Hình 17. Sequence diagram phân lớp học sinh từ năm cũ (tt)

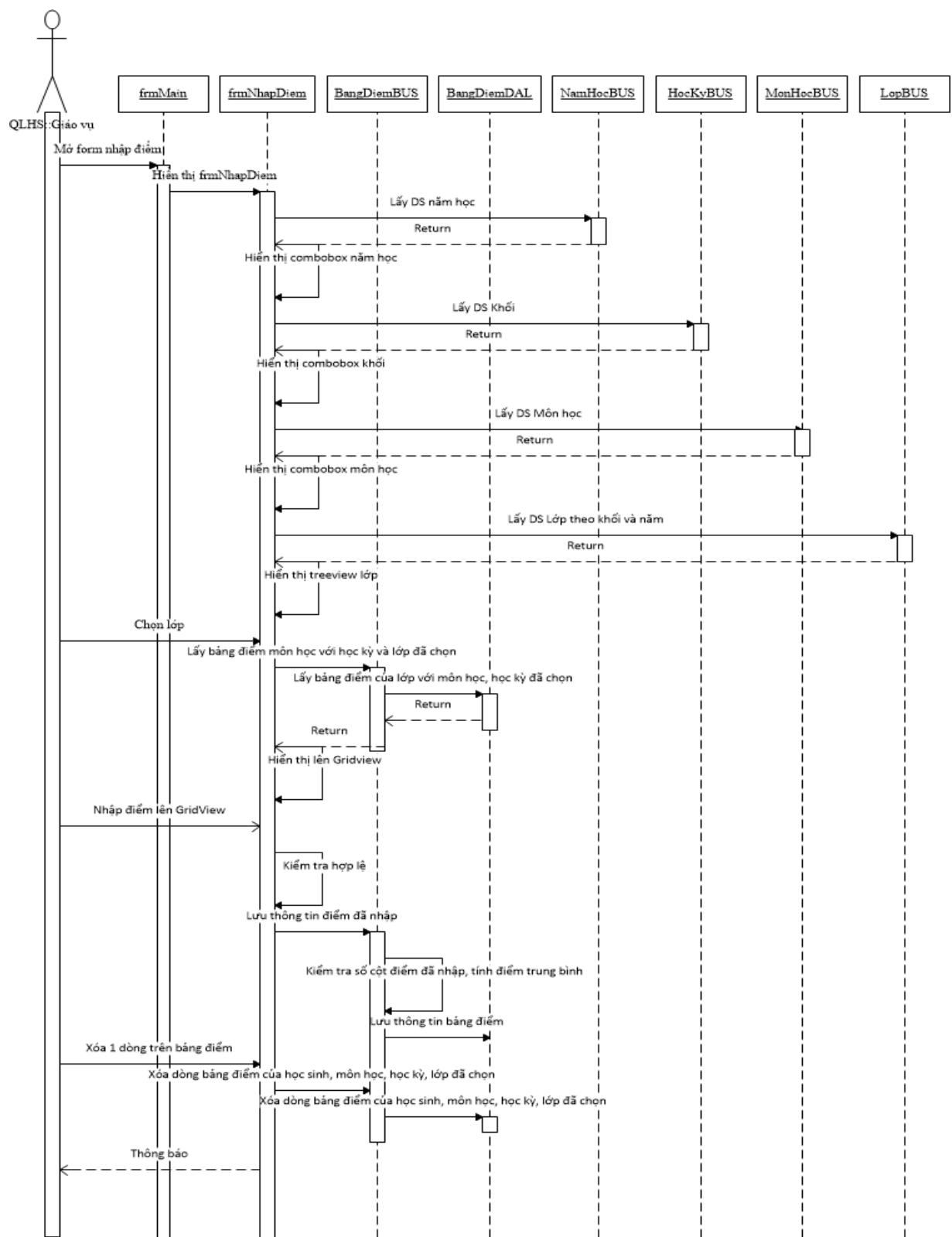


Hình 18. Sequence diagram phân lớp học sinh từ danh sách tiếp nhận



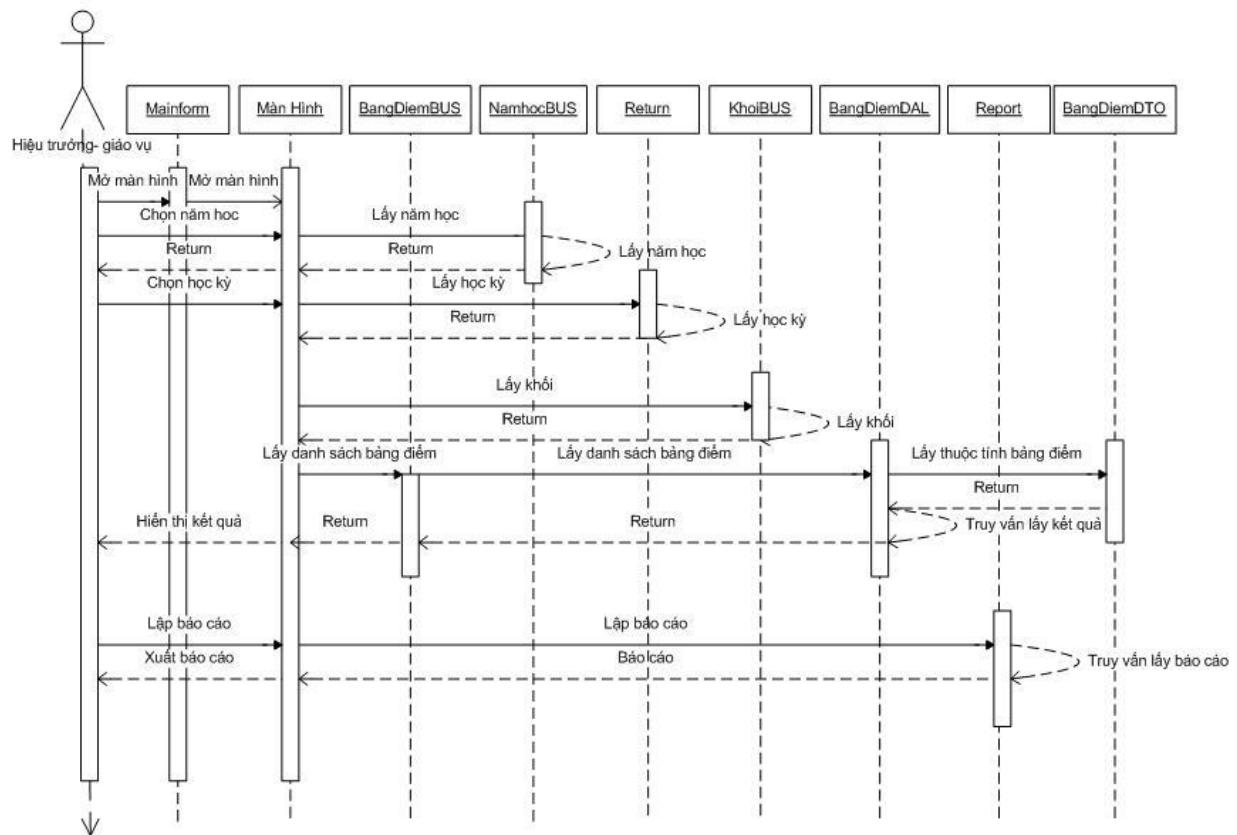
Hình 19. Sequence diagram chuyển lớp học sinh cùng khối

1.3.3.9. Màn hình bảng điểm môn học



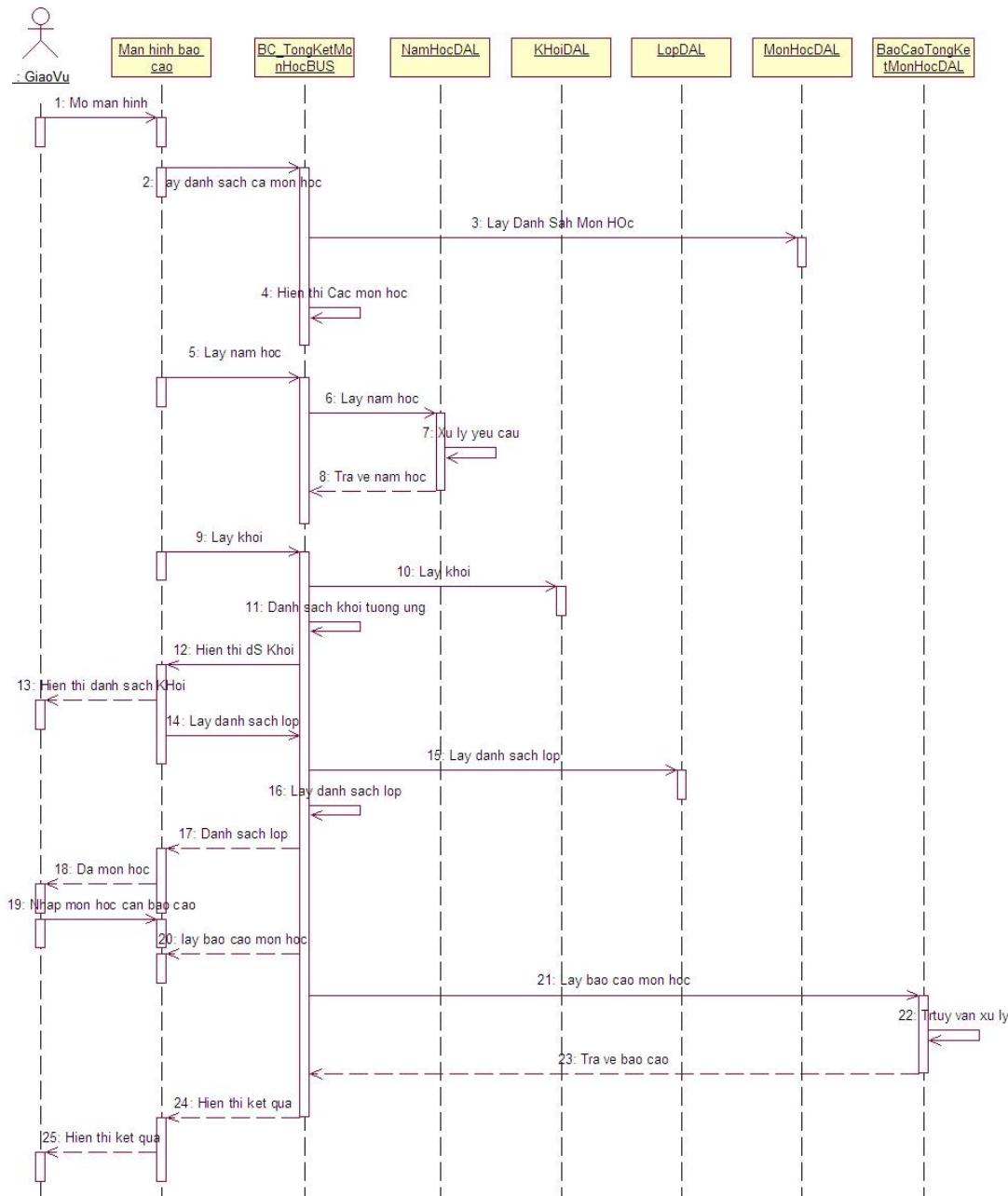
Hình 20. Sequence diagram quản lý bảng điểm

1.3.3.10. Màn hình báo cáo bảng điểm học kỳ



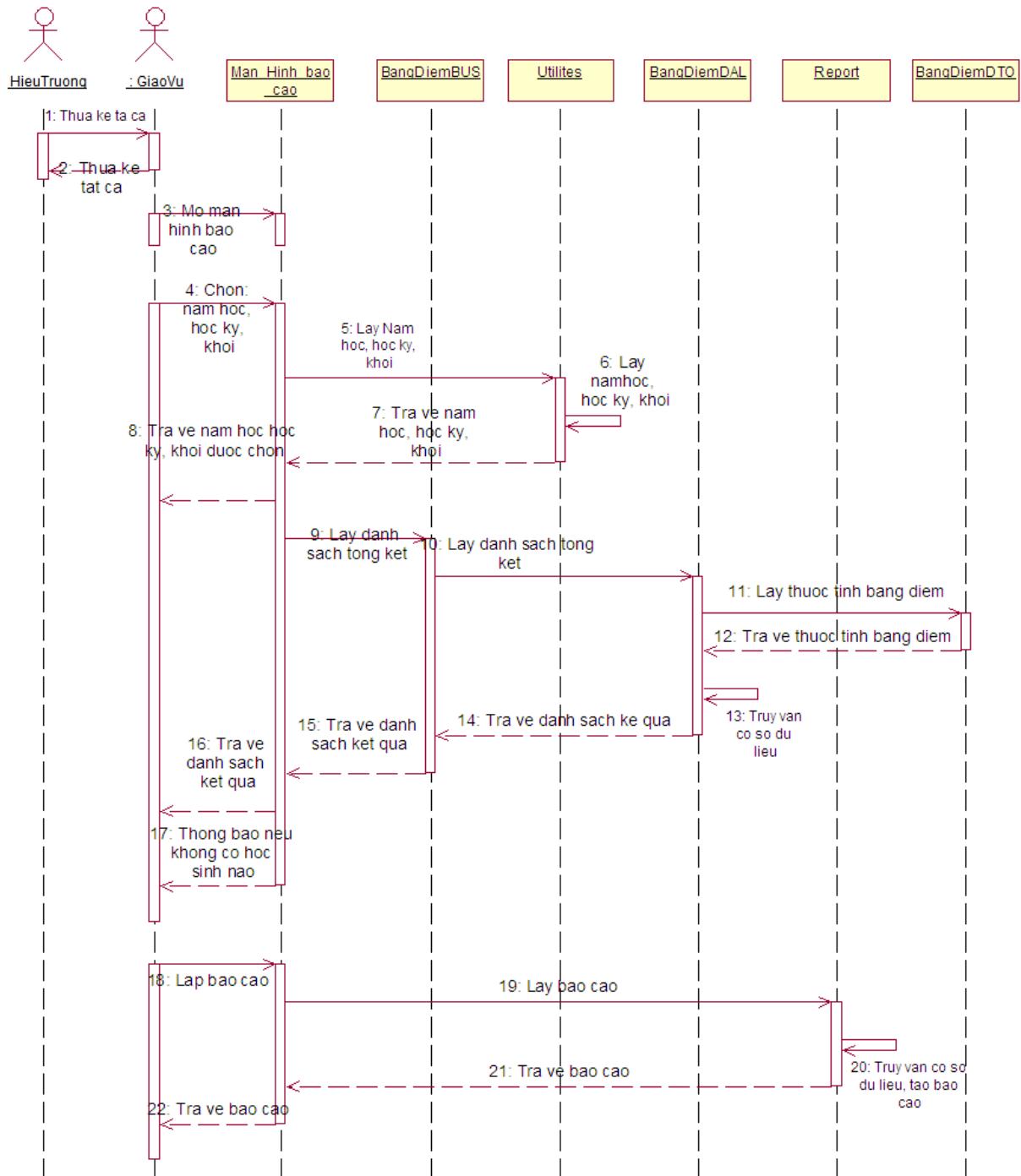
Hình 21. Sequence diagram báo cáo bảng điểm học kỳ

1.3.3.11. Màn hình báo cáo tổng kết môn học



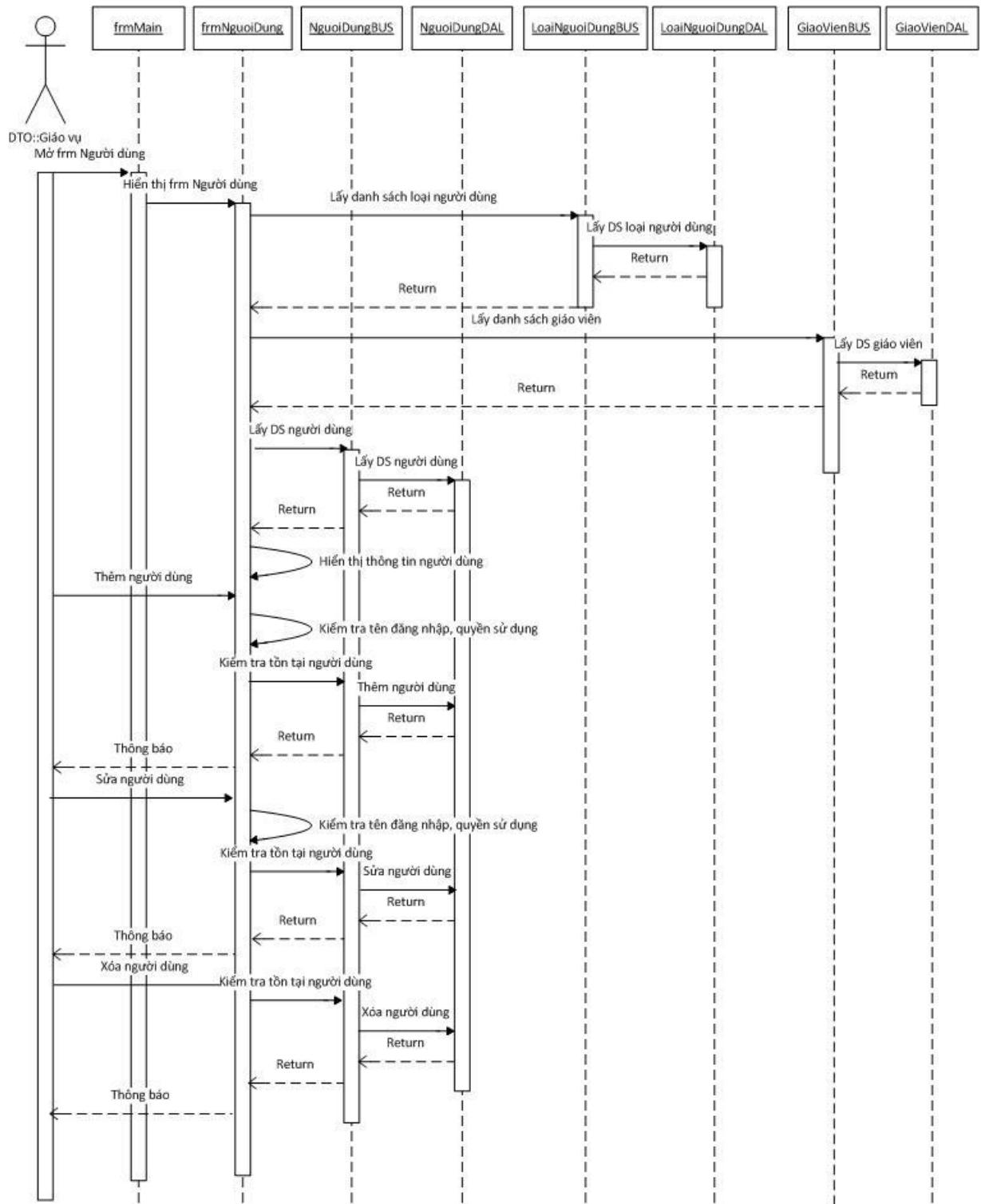
Hình 22. Sequence diagram báo cáo tổng kết môn học

1.3.3.12. Màn hình báo cáo tổng kết học kỳ



Hình 23. Sequence diagram báo cáo tổng kết học kỳ

1.3.3.13. Màn hình quản lý người dùng



Hình 24. Sequence diagram quản lý người dùng

CHƯƠNG 2: KIỂM THỬ PHẦN MỀM



2.1. Thiết kế kịch bản kiểm thử

2.1.1. Màn hình khai báo năm học mới

2.1.1.1. Cập nhật quy định – Chưa nhập thông tin

Bug ID	1
Title	Test case Cập nhật quy định – Chưa nhập thông tin
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Không nhập gì. 2. Nhấn “Áp dụng”.
Expected output	Thông báo chưa nhập thông tin đầy đủ.
Description	Người dùng phải nhập thông tin đầy đủ trên form.

2.1.1.2. Cập nhật quy định - Độ tuổi quy định không hợp lệ

Bug ID	2
Title	Test case Cập nhật quy định - Độ tuổi quy định không hợp lệ
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại

<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> Nhập tuổi quy định không hợp lệ như: tuổi cận dưới nhỏ hơn 13, tuổi cận trên lớn hơn 65; tuổi cận dưới lớn hơn hoặc bằng tuổi cận trên. Nhấn “Áp dụng”.
Expected output	Thông báo độ tuổi quy định không hợp lệ.
Description	Tuổi cận dưới phải lớn hơn 13, tuổi cận trên nhỏ hơn 65; tuổi cận dưới nhỏ hơn tuổi cận trên.

2.1.1.3. Cập nhật quy định - Số lượng lớp tối đa không hợp lệ

Bug ID	3
Title	Test case Cập nhật quy định - Số lượng lớp tối đa không hợp lệ
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>

Test step	1. Nhập quy định số lượng lớp tối đa trong 1 khối không hợp lệ như: nhập nhỏ hơn bằng 0. 2. Nhấn “Áp dụng”.
Expected output	Thông báo quy định số lượng lớp tối đa trong 1 khối không hợp lệ.
Description	Số lượng lớp tối đa trong 1 khối phải lớn hơn 0.

2.1.1.4. Cập nhật quy định - Số lượng lớp tối đa trong 1 khối không hợp lệ

Bug ID	4
Title	Test case Cập nhật quy định - Số lượng lớp tối đa trong 1 khối không hợp lệ
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	1. Nhập quy định số lượng lớp tối đa trong 1 khối không hợp lệ như: nhập nhỏ hơn bằng 0. 2. Nhấn “Áp dụng”.
Expected output	Thông báo quy định số lượng lớp tối đa trong 1 khối không hợp lệ.
Description	Số lượng lớp tối đa trong 1 khối phải lớn hơn 0

2.1.1.5. Cập nhật quy định - Điểm đạt môn không hợp lệ

Bug ID	5
Title	Test case Cập nhật quy định - Điểm đạt môn không hợp lệ

Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhập quy định điểm đạt môn không hợp lệ như: nhập nhỏ hơn 5, nhập lớn hơn 10. 2. Nhấn “Áp dụng”.
Expected output	Thông báo quy định điểm đạt môn không hợp lệ.
Description	Điểm đạt môn phải nằm trong khoảng 5 đến 10.

2.1.2. Màn hình tiếp nhận học sinh

Hướng dẫn tiếp nhận hồ sơ học sinh:

- Checkbox: "Tiếp nhận hồ sơ chưa phân lớp"
 - + Nếu chọn chức năng này bạn thực hiện tiếp nhận mới hồ sơ học sinh và chưa phân lớp cho các hồ sơ này.
 - Bạn có thể phân lớp cho các hồ sơ này sau khi tiếp nhận xong tất cả.
- + Ngược lại nếu không chọn chức năng này, bạn chọn năm học hiện tại, chọn khối và chọn lớp để thêm cũng như chỉnh sửa hồ sơ học sinh và hồ sơ phân lớp.

- Ấn nút "Thêm mới" để tiếp nhận mới hồ sơ học sinh.

- Ấn nút "Lưu" để cập nhật thông tin hồ sơ mà bạn đã chỉnh sửa.

Lưu ý:

- + Nếu ngày tiếp nhận hồ sơ của hồ sơ đang thao tác sau ngày "Áp dụng quy định" thì chương trình sẽ áp dụng quy định về "Độ tuổi cần trên" và "Độ tuổi cần dưới" khi bạn tiếp nhận hoặc chỉnh sửa hồ sơ học sinh này.
- + Ngược lại chương trình không kiểm tra độ tuổi đối với các hồ sơ có ngày tiếp nhận trước ngày "Áp dụng quy định".

- Ấn nút "Xóa" để xóa hồ sơ học sinh đã chọn. Cần lưu ý khi sử dụng chức năng này, khi hồ sơ đã xóa thì tất cả thông tin về phân lớp, bảng điểm và thông tin khác liên quan đến hồ sơ đều được xóa.

- Ấn nút "Sắp xếp lại STT" để tự động sắp xếp STT trong lớp theo Alphabetic order.

2.1.2.1. Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa học sinh - Chưa có năm học

Bug ID	1
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa học sinh - Chưa có năm học
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn năm học(chưa có năm học) 2. Nhấn “ Thêm mới ” hoặc nhấn “ Ghi dữ liệu ” hoặc nhấn “ Xóa ”
Expected output	Thông báo chưa có năm học.
Description	Không thể thực hiện vì chưa có năm học, chỉ có thể “ Tiếp nhận hồ sơ học sinh chưa phân lớp ” (chọn check box “Tiếp nhận hồ sơ chưa phân lớp”).

2.1.2.2. Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa học sinh - Chưa có lớp

Bug ID	2
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa học sinh - Chưa có lớp
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn năm học(đã có năm học). 2. Chọn lớp học (chưa có lớp học). 3. Nhấn “ Thêm mới ” hoặc nhấn “ Ghi dữ liệu ” hoặc nhấn “ Xóa ”.
Expected output	Thông báo chưa có lớp học.
Description	Không thể thực hiện vì chưa có năm học, chỉ có thể “ Tiếp nhận hồ sơ học sinh chưa phân lớp ” (chọn check box “Tiếp nhận hồ sơ chưa phân lớp”).

2.1.2.3. Ghi dữ liệu/Xóa - Chưa có học sinh

Bug ID	3
Title	Test case Ghi dữ liệu/Xóa - Chưa có học sinh
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn năm học(đã có năm học). 2. Chọn lớp học (đã có lớp học). 3.Chọn học sinh(chưa có học sinh). 4. Nhấn “ Ghi dữ liệu ” hoặc nhấn “ Xóa ”.
Expected output	Thông báo chưa có học sinh để thực hiện.
Description	Không thể xóa hay sửa hồ sơ mà chưa có học sinh.

2.1.2.4. Thêm mới học sinh - Chọn năm học không hợp lệ

Bug ID	4
Title	Test case Thêm mới học sinh - Chọn năm học không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn năm học(chọn năm không hợp lệ). 2. Nhấn “ Thêm mới ”
Expected output	Thông báo năm không hợp lệ.
Description	Năm phải là năm hiện tại trong quy định.

2.1.2.5. Thêm mới học sinh - Chọn lớp đã đủ số lượng

Bug ID	5
Title	Test case Thêm mới học sinh - Chọn lớp đã đủ số lượng
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn lớp học(đã đủ số lượng tối đa của một lớp). 2. Nhấn “ Thêm mới ”.
Expected output	Thông báo đã đủ số lượng tối đa của lớp, không thể thêm được nữa.
Description	Số lượng học sinh 1 lớp ≤ 45 .

2.1.2.6. Thêm mới học sinh - Nhập họ tên học sinh không hợp lệ

Bug ID	6
Title	Test case Thêm mới học sinh - Nhập họ tên học sinh không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Tiếp nhận học sinh không phân lớp” hoặc (chọn năm học, chọn khối, chọn lớp). 2. Nhấn “Thêm mới”. 3. Nhập họ tên học sinh không hợp lệ. 4. Nhấn “Ghi dữ liệu”.
Expected output	Thông báo Họ tên không hợp lệ.
Description	Bạn phải nhập số kí tự tối thiểu của mỗi từ là 2 và phải có tối thiểu là 2 từ. Phải có khoảng trắng giữa họ và tên , họ tên phải là kí tự chữ. Chiều dài tối đa của họ tên là 50 kí tự.

2.1.2.7. Thêm mới học sinh - Chọn ngày sinh không hợp lệ

Bug ID	7
Title	Test case Thêm mới học sinh - Chọn ngày sinh không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Tiếp nhận học sinh không phân lớp” hoặc (chọn năm học, chọn khối, chọn lớp). 2. Nhấn “Thêm mới”. 3. Chọn ngày sinh không hợp lệ. 4. Nhấn “Ghi dữ liệu”.
Expected output	Thông báo ngày sinh không hợp lệ.
Description	Tuổi của học sinh phải ≥ 15 và ≤ 18

2.1.2.8. Thêm mới học sinh – Nhập email không hợp lệ

Bug ID	8
Title	Test case Thêm mới học sinh – Nhập email không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Tiếp nhận học sinh không phân lớp” hoặc (chọn năm học, chọn khối, chọn lớp). 2. Nhấn “Thêm mới”. 3. Nhập email không hợp lệ. 4. Nhấn “Ghi dữ liệu”.
Expected output	Thông báo Email không hợp lệ.
Description	Email phải có kí tự +@+. +kí tự và không chứa kí tự đặc biệt (~, ’, ”, .&, * ...).

2.1.2.9. Xóa học sinh

Bug ID	9
Title	Test case Xóa học sinh
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn “ Tiếp nhận học sinh không phân lớp ” hoặc (chọn năm học, chọn khối, chọn lớp). 2. Chọn 1 học sinh. 3. Nhấn “ Xóa ”.
Expected output	Bạn có chắc là xóa hồ sơ học sinh..là cần thiết? Yes/No.
Description	1.Yes: Xóa hồ sơ học sinh ...thành công. 2.No: Không xóa.

2.1.3. Màn hình lập danh sách lớp

2.1.3.1. Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa lớp - Chưa có năm học

Bug ID	1
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa lớp – Chưa có năm học
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn năm học(chưa có năm học). 2. Nhấn “ Thêm mới ”, hoặc nhấn “ Ghi dữ liệu ”, hoặc nhấn “ Xóa ”.
Expected output	Thông báo chưa có năm học.
Description	Phải có năm học mới có thể phân lớp, cần phải tạo năm học trước.

2.1.3.2. Thêm mới/Ghi dữ liệu/ Xóa lớp - Chưa có khối

Bug ID	2
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu/Xóa lớp - Chưa có khối
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn năm học (đã có năm học). 2. Chọn khối (không có khối). 2. Nhấn “Thêm mới” hoặc nhấn “Ghi dữ liệu”, hoặc nhấn “Xóa”.
Expected output	Chưa có khối lớp.
Description	Không chọn được khối => không có lớp. Không thể thêm, sửa, xóa lớp.

2.1.3.3. Ghi dữ liệu - Sửa tên lớp không hợp lệ

Bug ID	3
Title	Test case Ghi dữ liệu - Sửa tên lớp không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn năm học (đã có năm học). 2. Chọn khối (đã có khối). 3. Sửa tên lớp (không hợp lệ). 4. Nhấn nút “Cập nhật”.
Expected output	Tên lớp không hợp lệ.
Description	Độ dài tối đa tên lớp 5 ký tự, 2 ký tự đầu nhập tên khối tương ứng là ký tự số(10,11,12) sau đó là nhập ký tự chữ [A->H] sau nữa là nhập số[0->99], tên lớp không được trùng trong 1 khối trong 1 năm học.

2.1.3.4. Xóa lớp

Bug ID	4
Title	Test case Xóa lớp
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn lớp để xóa. 2. Nhấn nút “ Xóa ”.
Expected output	Bạn có muốn xóa toàn bộ danh sách học sinh, bảng điểm học sinh và toàn bộ thông tin liên quan đến lớp.
Description	Khi xóa lớp thì tất cả thông tin học sinh liên quan đến lớp đều bị xóa.

2.1.3.5. Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp - Chưa có giáo viên được chọn

Bug ID	5
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp - Chưa có giáo viên được chọn
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn năm học(đã có năm học). 2. Chọn khối. 3. Nhấn “Thêm mới”. 4. Chọn giáo viên(chưa có giáo viên). 5. Nhấn “Ghi dữ liệu”.
Expected output	Thông báo không chọn được giáo viên chủ nhiệm.
Description	Để tạo lớp cần có giáo viên chủ nhiệm.

2.1.3.6. Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp - Không nhập tên lớp

Bug ID	6
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp - Không nhập tên lớp
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn năm học(đã có năm học). 2. Chọn khối. 3. Nhấn “Thêm mới”. 4. Chọn giáo viên(đã có giáo viên). 5. Không nhập tên lớp. 6. Nhấn “Ghi dữ liệu”.
Expected output	Bạn chưa nhập tên lớp.
Description	Mỗi lớp đều phải có tên.

2.1.3.7. Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp – Nhập tên lớp không hợp lệ

Bug ID	7
Title	Test case Thêm mới/Ghi dữ liệu lớp – Nhập tên lớp không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn năm học(đã có năm học). 2. Chọn khối. 3. Nhấn “Thêm mới”. 4. Chọn giáo viên(đã có giáo viên). 5. Nhập tên lớp không hợp lệ. 6. Nhấn “Ghi dữ liệu”.
Expected output	Tên không hợp lệ.
Description	Độ dài tối đa 5 ký tự, 2 ký tự đầu nhập tên khối tương ứng là ký tự số(10,11,12) sau đó là nhập ký tự chữ [A->H] sau nữa là nhập số [0->99].

2.1.4. Màn hình phân lớp học sinh

2.1.4.1. Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Lấy hồ sơ

Bug ID	1
Title	Test case Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Lấy hồ sơ.
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp”.</p> <p>2. Chọn ngày lấy hồ sơ “Từ: ...”, “Đến: ...” nhưng không có hồ sơ nào được nhận trong khoảng thời gian được chọn.</p> <p>3. Nhấn nút “Lấy Hồ Sơ”.</p>
Expected output	Thông báo “Không có hồ sơ nào được nhận trong khoảng thời gian bạn chọn!”.
Description	Hồ sơ được chọn dựa vào thời gian tiếp nhận hồ sơ cũng là thời gian nhập học của học sinh.

2.1.4.2. Chưa có lớp trong khối, năm học được chọn

Bug ID	2
Title	Test case Chưa có lớp trong khối, năm học được chọn.
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp” hoặc “Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước” hoặc “Chuyển học sinh cùng khối”.</p> <p>2. Chọn năm học, khối lớp. Không có lớp trong năm học, khối lớp được chọn.</p> <p>3. Nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.</p>
Expected output	Thông báo “Lỗi: Chưa có lớp trong năm học này, hoặc khối chỉ tồn tại 1 lớp, bạn cần phải tạo lớp trước khi muốn chuyển.”
Description	Lớp phải được tạo trước khi thực hiện phân lớp cho học sinh.

2.1.4.3. Lớp được chọn đã đủ sĩ số

Bug ID	3
Title	Test case Lớp được chọn đã đủ sĩ số
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp” hoặc “Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước” hoặc “Chuyển học sinh cùng khối”.</p> <p>2. Chọn năm học, khối, lớp để phân lớp cho học sinh nhưng lớp đã đủ sĩ số tối đa học sinh theo quy định.</p> <p>3. Chọn một hoặc nhiều dòng trên gridview học sinh chưa phân lớp để phân lớp.</p> <p>4. Nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.</p>
Expected output	Thông báo “Lỗi: Không thể thực hiện vì sau khi chuyển học sinh đến lớp...(sĩ số tối đa học sinh) sẽ vượt quá quy định (sĩ số tối đa)!”.
Description	Số học sinh của lớp không được lớn hơn sĩ số tối đa của lớp trong quy định.

2.1.4.4. Xóa phân lớp mới, chưa chọn học sinh để xóa

Bug ID	4
Title	Test case Xóa phân lớp mới, chưa chọn học sinh để xóa
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp” hoặc “Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước” hoặc “Chuyển học sinh cùng khối”.</p> <p>2. Chọn khối, chọn lớp của học sinh muốn xóa phân lớp.</p> <p>3. Nhấn nút “Xóa phân lớp mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.</p>
Expected output	Thông báo: “Lỗi: Bạn chưa chọn học sinh để xóa!”
Description	Phải chọn học sinh trước khi thực hiện thao tác “Xóa phân lớp mới”.

2.1.4.5. Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Phân lớp thành công

Bug ID	5
Title	Test case Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Phân lớp thành công
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp”.</p> <p>2. Chọn năm học, khối, lớp để phân lớp cho học sinh.</p> <p>3. Chọn một hoặc nhiều dòng trên gridview học sinh chưa phân lớp để phân lớp.</p> <p>4. Nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.</p>
Expected output	<p>1. Thông báo:</p> <p>“Hỏi: Lưu ý: Các học sinh đã chọn nếu đã được phân lớp vào khối 10 trong năm học 2011-2012 sẽ được giữ nguyên hồ sơ. Chương trình chỉ chuyển những học sinh chưa được phân lớp vào khối 10 năm này.</p>

	<p>Bạn có muốn chuyển các học sinh đã chọn sang lớp: ... năm học ... hay không?"</p> <p>→ Yes: Thông báo “Đã phân lớp danh sách học sinh đến lớp mới: ...”</p> <p>→ No: Hủy bỏ thao tác phân lớp.</p>
Description	<ol style="list-style-type: none"> Phân lớp cho những học sinh mới tiếp nhận chưa nằm trong danh sách lớp nào. Chỉ phân học sinh mới tiếp nhận vào lớp của khối 10 của năm học mới.

2.1.4.6. Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Xóa phân lớp mới thành công

Bug ID	6
Title	Test case Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp – Xóa phân lớp mới thành công
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> Chọn radiobutton “Phân lớp cho hồ sơ mới nhập, chưa phân lớp” Chọn khối, chọn lớp của học sinh muốn xóa phân lớp.

	<p>3. Chọn một hoặc nhiều dòng trên gridview bên phải – gridview thông tin về học sinh đã phân lớp.</p> <p>4. Nhấn nút “Xóa phân lớp mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.</p>
Expected output	<p>Thông báo: “Bạn có muốn xóa các hồ sơ học sinh đã chọn thuộc lớp ... năm học ... hay không?”</p> <p>→ Yes: Thông báo “Đã xóa các hồ sơ trong lớp: ... thành công! ”.</p> <p>→ No: Hủy bỏ thao tác xóa phân lớp mới.</p>
Description	Xóa phân lớp mới khi thao tác phân lớp có sự nhầm lẫn. Hồ sơ học sinh sau khi được xóa khỏi phân lớp mới sẽ được đưa về danh sách hồ sơ mới tiếp nhận trước đó.

2.1.4.7. Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước – Phân lớp hành công

Bug ID	7
Title	Test case Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước - Phân lớp hành công
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diên
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>

Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn radiobutton “Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước”. 2. Chọn năm học, khối, lớp để phân lớp cho học sinh. 3. Chọn một hoặc nhiều dòng trên gridview học sinh trong lớp cũ để phân lớp. 4. Nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.
Expected output	<p>Thông báo:</p> <p>“Hỏi: Lưu ý: Các học sinh đã chọn nếu đã được phân lớp vào khối ... trong năm học 2011-2012 sẽ được giữ nguyên hồ sơ. Chương trình chỉ chuyển những học sinh chưa được phân lớp vào khối ... năm này.</p> <p>Bạn có muốn chuyển các học sinh đã chọn sang lớp: ... năm học ... hay không?”</p> <p>→ Yes: Thông báo “Đã phân lớp danh sách học sinh đến lớp mới: ...”</p> <p>→ No: Hủy bỏ thao tác phân lớp.</p>
Description	<p>Phân lớp cho những học sinh khối 10 lên khối 11, khối 11 lên khối 12 và học sinh không đủ điểm lên lớp (phân lớp cùng khối).</p>

2.1.4.8. Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước – Xóa phân lớp mới thành công

Bug ID	8
Title	Test case Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước – Xóa phân lớp mới thành công
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn radiobutton “Phân lớp học sinh từ lớp cũ năm trước”.</p> <p>2. Chọn khôi, chọn lớp của học sinh muốn xóa phân lớp.</p> <p>3. Chọn một hoặc nhiều dòng trên gridview bên phải – gridview thông tin về học sinh đã phân lớp.</p> <p>4. Nhấn nút “Xóa phân lớp mới” hoặc nhấn tổ hợp phím “Alt+D”.</p>
Expected output	<p>Thông báo: “Bạn có muốn xóa các hồ sơ học sinh đã chọn thuộc lớp ... năm học ... hay không?”</p> <p>→ Yes: Thông báo “Đã xóa các hồ sơ trong lớp: ... thành công! ”.</p>

	→ No: Hủy bỏ thao tác xóa phân lớp mới.
Description	Xóa phân lớp mới khi thao tác phân lớp có sự nhầm lẫn. Hồ sơ học sinh sau khi được xóa khỏi phân lớp mới sẽ được đưa về danh sách hồ sơ của lớp cũ trước khi phân lớp mới.

2.1.4.9. Chuyển học sinh cùng khối – Phân lớp thành công

Bug ID	9
Title	Test case Chuyển học sinh cùng khối - Phân lớp thành công
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Duy Hà
Related use case	
Screen	
Title	
Priority	
Status	<i>Closed</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn radiobutton “Chuyển học sinh cùng khối”. 2. Chọn năm học, khối, lớp để phân lớp cho học sinh. 3. Chọn một hoặc nhiều dòng trên gridview học sinh trong lớp muốn chuyển đi để phân lớp. 4. Nhấn nút “Phân lớp đã chọn” hoặc nhấn phím “Enter”.
Expected output	<p>Thông báo:</p> <p>“Đã chuyển toàn bộ hồ sơ từ lớp... đến lớp... thành công!”</p>
Description	Chuyển lớp cho những học sinh trong các lớp khối 10 với

	nhau, các lớp khối 11 với nhau, các lớp khối 12 với nhau.
--	---

2.1.5. Màn hình tìm kiếm học sinh

2.1.5.1. Chọn Hồ sơ phân lớp - Không chọn được năm học

Bug ID	1
Title	Test case Chọn Hồ sơ phân lớp - Không chọn được năm học
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Điện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn “ Hồ sơ phân lớp ”. 2. Chọn năm học (chưa có năm học nào). 3. Nhấn “ Tìm kiếm ”.
Expected output	Chưa có năm học, không có sinh viên nào cả.
Description	Chưa có năm học nào, nên không có học sinh.

2.1.5.2. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn được năm học

Bug ID	2
Title	Test case Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn được năm học
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn “ Hồ sơ phân lớp ”. 2. Chọn năm học(đã có năm học). 3. Nhấn “ Tìm kiếm ”.
Expected output	Chưa chọn lớp học cho học sinh.
Description	Chọn khôi hoặc chọn lớp để tìm kiếm.

2.1.5.3. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn lớp không có học sinh

Bug ID	3
Title	Test case Chọn “Hồ sơ phân lớp” - Chọn lớp không có học sinh
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn “ Hồ sơ phân lớp ”. 2. Chọn năm học(đã có năm học). 3. Chọn lớp học(không có học sinh). 4. Nhấn “ Tìm kiếm ”.
Expected output	Không có học sinh nào trong lớp này.
Description	Chọn khôi hoặc chọn lớp để tìm kiếm.

2.1.5.4. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn điều kiện tìm kiếm, không nhập điều kiện

Bug ID	4
Title	Test case Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn điều kiện tìm kiếm, không nhập điều kiện
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Hồ sơ phân lớp”. 2. Chọn năm học(đã có năm học). 3. Chọn lớp học hoặc chọn khối (có học sinh). 4. Chọn 1 trong những điều kiện tìm kiếm(chưa nhập thông tin tìm kiếm). 5. Nhấn “Tìm kiếm”.
Expected output	Chưa điền thông tin vào điều kiện tìm kiếm.
Description	Khi nhấn chọn thì phải điền thông tin còn nếu muốn tìm tất cả thì không nên chọn điều kiện tìm kiếm.

2.1.5.5. Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn điều kiện tìm kiếm, nhập thông tin không chính xác

Bug ID	5
Title	Test case Chọn Hồ sơ phân lớp - Chọn điều kiện tìm kiếm, nhập thông tin không chính xác
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Hồ sơ phân lớp”. 2. Chọn năm học (đã có năm học nào). 3. Chọn lớp học hoặc chọn khối (có học sinh). 4. Chọn 1 trong những điều kiện tìm kiếm (nhập thông tin không đúng với thông tin cần tìm). 5. Nhấn “Tìm kiếm”.
Expected output	Không tìm thấy học sinh này.
Description	Chọn điều kiện tìm kiếm thì bạn phải nhập chính xác thông tin của học sinh cần tìm.

2.1.5.6. Chọn Hồ sơ phân lớp - Nhập điều kiện tìm kiếm Ngày sinh không hợp lệ

Bug ID	6
Title	Test case Chọn Hồ sơ phân lớp - Nhập điều kiện tìm kiếm Ngày sinh không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Hồ sơ phân lớp”. 2. Chọn năm học (đã có năm học). 3. Chọn lớp học hoặc chọn khối (có học sinh). 4. Chọn điều kiện tìm kiếm Ngày sinh (nhập ngày sinh không hợp lệ). 5. Nhấn “Tìm kiếm”.
Expected output	Ngày sinh không hợp lệ.
Description	Từ năm < đến năm, năm phải là số, số kí tự của năm phải nhỏ hơn 5.

2.1.5.7. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Hồ sơ chưa có học sinh

Bug ID	7
Title	Test case Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Hồ sơ chưa có học sinh
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn “ Hồ sơ mới tiếp nhận ” (chưa có học sinh). 2. Nhấn “ Tìm kiếm ”.
Expected output	Không tìm thấy học sinh.
Description	Trong tất cả các năm không có học sinh nào.

2.1.5.8. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Chọn điều kiện tìm kiếm, không nhập điều kiện

Bug ID	8
Title	Test case Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Chọn điều kiện tìm kiếm, không nhập điều kiện
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn “Hồ sơ mới tiếp nhận”.</p> <p>2. Chọn 1 hoặc nhiều điều kiện tìm kiếm (Mã học sinh, Họ tên, Giới tính, Năm sinh, Email, Địa chỉ), nhưng không điền thông tin vào.</p> <p>3. Nhấn “Tìm kiếm”.</p>
Expected output	Thông báo chưa nhập thông tin tìm kiếm.
Description	Khi chọn 1 điều kiện tìm kiếm nào đó thì bạn phải điền thông tin vào đó.

2.1.5.9. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Chọn điều kiện tìm kiếm, nhập điều kiện không khớp với dữ liệu

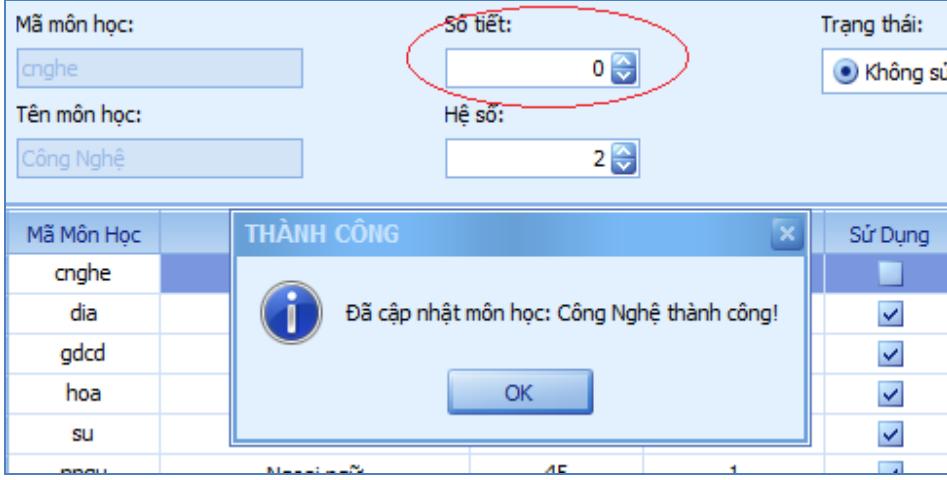
Bug ID	9
Title	Test case Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận - Chọn điều kiện tìm kiếm, nhập điều kiện không khớp với dữ liệu
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn “Hồ sơ mới tiếp nhận”. 2. Chọn 1 hoặc nhiều điều kiện tìm kiếm (Mã học sinh, Họ tên, Giới tính, Năm sinh, Email, địa chỉ). 3. Nhập thông tin tìm kiếm không khớp với dữ liệu. 4. Nhấn “Tìm kiếm”.
Expected output	Thông báo không tìm thấy học sinh nào.
Description	Phải nhập đúng từng điều kiện thông tin về học sinh khi bạn chọn 1 điều kiện.

2.1.5.10. Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận – Nhập điều kiện tìm kiếm Ngày sinh không hợp lệ

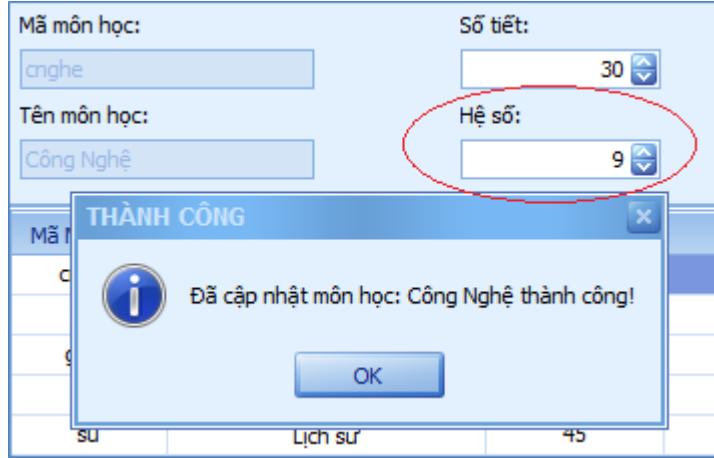
Bug ID	10
Title	Test case Chọn Hồ sơ mới tiếp nhận – Nhập điều kiện tìm kiếm Ngày sinh không hợp lệ
Tester	Nguyễn Duy Hà
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diên
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn “ Hồ sơ mới tiếp nhận ”. 2. Chọn điều kiện tìm kiếm Ngày Sinh (ngày sinh không hợp lệ). 3. Nhấn “ Tìm kiếm ”.
Expected output	Năm không hợp lệ.
Description	Từ năm < đến năm, năm phải phải là số, số kí tự của năm phải nhỏ hơn 5.

2.1.6. Màn hình quản lý môn học

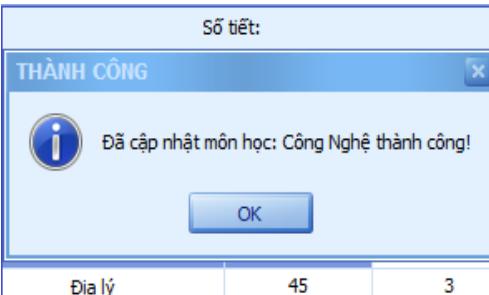
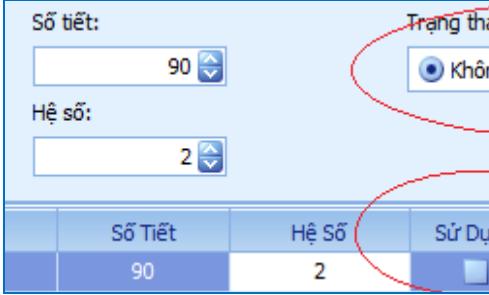
2.1.6.1. Cập nhật môn học - Số tiết không hợp lệ

Bug ID	1
Title	Test case Cập nhật môn học - Số tiết không hợp lệ
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Resolved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> Chọn Môn học bất kỳ trên gridview. Sửa Số tiết môn học lần lượt với số âm, nhỏ hơn 15, lớn hơn 120, nhập ký tự chữ cái. Nhấn “Cập nhật”.
Expected output	Thông báo cập số tiết môn học không hợp lệ.
Description	Số tiết môn học là số nguyên và nằm trong khoảng 15 đến 120.

2.1.6.2. Cập nhật môn học - Hệ số không hợp lệ

Bug ID	2
Title	Test case Cập nhật môn học - Hệ số không hợp lệ
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Resolved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn Môn học bất kỳ trên gridview. 2. Sửa Hệ số môn học lần lượt với số âm, nhỏ hơn 1, lớn hơn 3, nhập ký tự chữ cái. 3. Nhấn “Cập nhật”.
Expected output	Thông báo hệ số môn học không hợp lệ.
Description	Hệ số môn học là số nguyên và trong khoảng từ 1 đến 3

2.1.6.3. Cập nhật môn học - Không lưu được trạng thái môn học

Bug ID	3
Title	Test case Cập nhật môn học - Không lưu được trạng thái môn học
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
Screen	 
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Resolved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn Môn học bất kỳ trên gridview. 2. Sửa Trạng thái sử dụng. 3. Nhấn “Cập nhật”.
Expected output	Hiển thị lại trạng thái sử dụng đúng sau khi cập nhật.
Description	

2.1.6.4. Cập nhật môn học - Không chọn lại dòng trước khi cập nhật

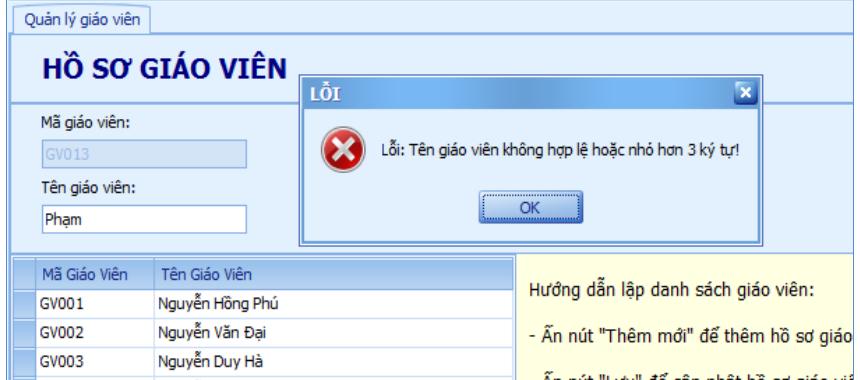
Bug ID	4
Title	Test case Cập nhật môn học - Không chọn lại dòng trước khi cập nhật
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	Nguyễn Văn Đại
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Resolved</i>
Test step	1. Chọn Môn học ở vị trí thứ 2 trên gridview. 2. Nhấn “ Cập nhật ”.
Expected output	Con trả dòng trên Gridview chọn lại dòng thứ 2 sau khi cập nhật.
Description	Con trả dòng trên gridview phải chọn lại đúng dòng trước khi cập nhật.

2.1.7. Màn hình quản lý giáo viên

2.1.7.1. Thêm mới giáo viên

Bug ID	1
Title	Test case Thêm mới giáo viên
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Văn Đại
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> Nhấn nút “Thêm mới” Nhập tên giáo viên nhỏ hơn 3 ký tự hoặc không chứa khoảng cách trắng (Ví dụ: My hoặc MyDung ...).
Expected output	Thông báo lỗi “Tên giáo viên không hợp lệ hoặc nhỏ hơn 3 ký tự”.
Description	Tên giáo viên phải chứa khoảng cách trắng và lớn hơn 3 ký tự.

2.1.7.2. Sửa thông tin giáo viên

Bug ID	2
Title	Test case Sửa giáo viên
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Điện
Coder	Nguyễn Văn Đại
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhấn vào một dòng trên gridview 2. Sửa tên giáo viên trên textbox để tên giáo nhỏ hơn 3 ký tự hoặc không chứa khoảng cách trắng (Ví dụ: Phạm hoặc PhamVan ...) 3. Nhấn nút “Lưu” để lưu dữ liệu đã chỉnh sửa.
Expected output	Thông báo lỗi “Tên giáo viên không hợp lệ hoặc nhỏ hơn 3 ký tự”.
Description	Tên giáo viên phải chứa khoảng cách trắng và lớn hơn 3 ký

	tự.
--	-----

2.1.7.3. Xóa giáo viên

Ví dụ: Giáo viên “Nguyễn Hoàng Bắc” đang chủ nhiệm lớp “12A4” năm học “2011-2012”

Sau khi xóa giáo viên “Nguyễn Hoàng Bắc” thì giáo viên chủ nhiệm lớp “12A4” năm học “2011-2012” được xét lại “NULL”

Quản lý giáo viên | Lập danh sách lớp

Chọn năm học:
2011 - 2012 

Chọn khối:
Khối 12 

DANH SÁCH LỚP HỌC

Mã lớp: 12A04NH1112 Chọn giáo viên chủ nhiệm: Nguyễn Hoàng Bắc

Tên lớp: 12A4

Mã Lớp	Tên Lớp	Giáo viên chủ nhiệm
12A01NH1112	12A1	Nguyễn Thị Hoàng Oanh
12A02NH1112	12A2	Huỳnh Yên Linh
12A03NH1112	12A3	Nguyễn Hoàng Nam
12A04NH1112	12A4	Nguyễn Hoàng Bắc

Hướng dẫn lập danh sách các lớp:
 - Chọn năm học, chọn khối để thao tác với các danh sách lớp.
 - Ấn nút "Thêm mới" để thêm mới lớp học.
 Lưu ý: Nếu lớp được thêm vào năm sau ngày "Áp dụng quy định", chương trình sẽ kiểm tra số lượng lớp tối đa trong 1 khối.
 Ngược lại, nếu năm thêm lớp trước ngày "Áp dụng quy định", chương trình sẽ không kiểm tra số lượng lớp tối đa trong 1 khối.
 - Ấn nút "Lưu" để cập nhật thông tin lớp mà bạn đã chỉnh sửa.
 - Ấn nút "Xóa" để xóa thông tin lớp đã chọn.
 Cần lưu ý khi sử dụng chức năng này: khi hồ sơ đã xóa thì tất cả thông tin về phân lớp học sinh, bảng điểm và thông tin khác liên quan đến lớp này đều được xóa.

Hiệu trưởng: Nguyễn Thị Mỹ Diện

Bug ID	3
Title	Test case Xóa giáo viên
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Văn Đại
Related use case	

<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Nhấn vào một dòng trên gridview 2. Nhấn nút “Xóa”.
Expected output	Thông báo “Bạn có muốn xóa hồ sơ giáo viên ... hay không?”. Thông báo “Đã xóa hồ sơ giáo viên ... thành công!”
Description	Sau khi xóa hồ sơ giáo viên thì lớp học đã được giáo viên đó chủ nhiệm sẽ được xét lại thuộc tính giáo viên chủ nhiệm là NULL.

2.1.8. Màn hình nhập bảng điểm môn học

2.1.8.1. Nhập điểm không hợp lệ

Bug ID	1
Title	Test case Nhập điểm không hợp lệ
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> Chọn năm học, học kỳ, môn học, lớp. Nhập điểm vào gridview, nhập điểm không hợp lệ (điểm <0 hoặc điểm >10).
Expected output	Thông báo “Điểm nhập không hợp lệ!”.
Description	Điểm phải thỏa điều kiện $0 \leq \text{điểm} \leq 10$.

2.1.8.2. Nhập không đủ cột điểm

Bug ID	2
Title	Test case Nhập không đủ cột điểm
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	 <p>The screenshot shows a gridview of student grades. Row 2, student ID HS00000010, has incomplete entries in columns Cột 1 and Cột 2. A modal dialog box appears over the grid, asking if the user wants to delete the incomplete row. The dialog contains the message: "Bạn chưa nhập cột điểm 15 phút cho học sinh Trần Duy Khoa (HS00000010). Bạn có muốn bỏ dòng này và nhập lại lần sau hay không?" with "Yes" and "No" buttons.</p>
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> Chọn năm học, học kỳ, môn học, lớp. Nhập điểm vào gridview, nhập không đủ cột điểm trong bảng điểm.
Expected output	<p>Thông báo “Bạn chưa nhập cột điểm...cho học sinh.... Bạn có muốn bỏ dòng này và nhập lại lần sau hay không?”.</p> <p>→ Yes: Xóa những cột điểm của dòng đang nhập.</p> <p>→ No: Trở về dòng đang nhập điểm và giữ lại những cột điểm đã nhập.</p>

Description	Điểm phải thỏa điều kiện $0 \leq \text{điểm} \leq 10$.
--------------------	---

2.1.8.3. Sửa điểm môn học

Bug ID	3
Title	Test case Sửa điểm môn học
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn năm học, học kỳ, môn học, lớp. 2. Sửa điểm vào gridview, sửa điểm không hợp lệ (điểm < 0 hoặc điểm > 10).
Expected output	Thông báo “Điểm nhập không hợp lệ!”.
Description	Điểm phải thỏa điều kiện $0 \leq \text{điểm} \leq 10$.

2.1.8.4. Xóa điểm môn học

Bug ID	4
Title	Test case Xóa điểm môn học
Tester	Nguyễn Thị Mỹ Diện
Coder	Nguyễn Hồng Phú
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Chọn năm học, học kỳ, môn học, lớp.</p> <p>2. Xóa điểm trên gridview, các cột còn lại nhỏ hơn 4 loại cột điểm (điểm miệng, điểm 15 phút, điểm 1 tiết, điểm thi).</p>
Expected output	<p>Thông báo “Bạn chưa nhập cột điểm...cho học sinh.... Bạn có muốn bỏ dòng này và nhập lại lần sau hay không?”</p> <p>→ Yes: Xóa những cột điểm của dòng đang nhập.</p> <p>→ No: Trở về dòng đang nhập điểm và giữ lại những cột điểm đã nhập.</p>
Description	<p>1. Bảng điểm chỉ cần đủ 4 loại cột điểm (không cần đủ tất cả các cột điểm).</p> <p>2. Điểm trung bình được tính khi đủ 4 loại cột điểm.</p>

2.1.9. Màn hình báo cáo bảng điểm học kỳ

Bug ID	1
Title	Test case Lập báo cáo - Chọn năm học không có lớp nào
Tester	Nguyễn Văn Đại
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	
Expected output	Thông báo: Không tồn tại học sinh để lập báo cáo.
Description	Chọn năm có lớp mới lập được báo cáo.

2.1.10. Màn hình báo cáo tổng kết môn học

Bug ID	1
Title	Test case Lập báo cáo - Chọn năm học không có lớp nào
Tester	Nguyễn Văn Đại
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	
Expected output	Thông báo: Không tồn tại học sinh để lập báo cáo.
Description	Chọn năm có lớp mới lập được báo cáo.

2.1.11. Màn hình báo cáo tổng kết học kỳ

Bug ID	1
Title	Test case Lập báo cáo - Chọn năm học không lớp
Tester	Nguyễn Văn Đại
Coder	Nguyễn Thị Mỹ Diện
<i>Related use case</i>	
<i>Screen</i>	
<i>Title</i>	
<i>Priority</i>	
<i>Status</i>	<i>Closed</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	
Expected output	Thông báo: Không tồn tại lớp để lập báo cáo.
Description	Chọn năm có lớp mới lập được báo cáo.

2.1.12. Màn hình đăng nhập

Bug ID	1
Title	Test case Đăng nhập - Mật khẩu không đúng.
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhập tài khoản (hoặc chọn từ danh sách người dùng). 2. Nhập mật khẩu không đúng. 3. Nhấn “Đăng nhập”.
Expected output	Thông báo mật khẩu không đúng.
Description	Người dùng phải nhập mật khẩu đúng mới cho vào chương trình.

2.1.13. Màn hình đổi mật khẩu

2.1.13.1. Đổi mật khẩu – Chưa nhập thông tin

Bug ID	1
Title	Test case Đổi mật khẩu – Chưa nhập thông tin
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Không nhập gì. 2. Nhấn “ Lưu ”.
Expected output	Thông báo chưa nhập thông tin đầy đủ.
Description	Người dùng phải nhập thông tin đầy đủ trên form.

2.1.13.2. Đổi mật khẩu không hợp lệ

Bug ID	2
Title	Test case Đổi mật khẩu không hợp lệ
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới không trùng nhau. 2. Nhấn “Đổi mật khẩu”.
Expected output	Thông báo mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới không trùng nhau.
Description	Người dùng phải nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới trùng nhau.

2.1.13.3. Đổi mật khẩu – Mật khẩu cũ không đúng

Bug ID	3
Title	Test case Đổi mật khẩu - Mật khẩu cũ không đúng.
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Nhập mật khẩu cũ. 2. Nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới hợp lệ 3. Nhấn “ Đổi mật khẩu ”.
Expected output	Thông báo mật khẩu cũ không đúng.
Description	Người dùng phải nhập mật khẩu cũ đúng mới cho đổi mật khẩu mới.

2.1.14. Màn hình quản lý người dùng

2.1.14.1. Thêm mới người dùng – Chưa nhập thông tin

Bug ID	1
Title	Test case Thêm mới người dùng – Chưa nhập thông tin
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Không nhập gì. 2. Nhấn “Lưu”.
Expected output	Thông báo chưa nhập thông tin đầy đủ.
Description	Người dùng phải nhập thông tin đầy đủ trên form.

2.1.14.2. Sửa thông tin người dùng – Xóa trống thông tin

Bug ID	2
Title	Test case Sửa thông tin người dùng – Xóa trống thông tin
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn thông tin người dùng trên gridview. 2. Xóa trống thông tin. 2. Nhấn “ Lưu ”.
Expected output	Thông báo chưa nhập thông tin đầy đủ.
Description	Người dùng phải nhập thông tin đầy đủ trên form.

2.1.14.3. Thêm mới người dùng - Không có giáo viên để chọn

Bug ID	3
Title	Test case Thêm mới người dùng - Không có giáo viên để chọn
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	1. Nhấn “ Thêm mới ”. 2. Không chọn được giáo viên trong combobox người dùng. 3. Nhấn “ Lưu ”.
Expected output	Thông báo không có giáo viên được chọn để tạo tài khoản.
Description	Không có giáo viên không được tạo tài khoản.

2.1.14.4. Thêm tài khoản - Tài khoản trùng

Bug ID	4
Title	Test case Thêm tài khoản - Tài khoản trùng
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	<p>1. Nhấn nút “Thêm mới” và nhập tài khoản người dùng trùng với tài khoản của 1 người dùng khác.</p> <p>2. Nhấn “Lưu”.</p>
Expected output	Thông báo tài khoản đã trùng với người khác.
Description	Không được tạo tài khoản trùng với người dùng khác.

2.1.14.5. Sửa tài khoản - Tài khoản trùng

Bug ID	5
Title	Test case Sửa tài khoản - Tài khoản trùng
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn thông tin người dùng trên gridview 2. Sửa tài khoản người dùng trùng với tài khoản của 1 người dùng khác. 2. Nhấn “ Lưu ”.
Expected output	Thông báo tài khoản đã trùng với người khác.
Description	Không được sửa tài khoản trùng với người dùng khác.

2.1.14.6. Cập nhật thông tin người dùng - Không lưu được trạng thái

Bug ID	6
Title	Test case Cập nhật thông tin người dùng - Không lưu được trạng thái
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn Người dùng bất kỳ trên gridview. 2. Sửa Trạng thái cho phép/không cho phép. 3. Nhấn “Cập nhật”.
Expected output	Hiển thị lại trạng thái sử dụng đúng sau khi cập nhật.
Description	Không lưu được trạng thái cho phép/không cho phép.

2.1.14.7. Thêm thông tin người dùng - Không lưu được trạng thái

Bug ID	7
Title	Test case Thêm thông tin người dùng - Không lưu được trạng thái
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhấn “Thêm mới”. 2. Nhập thông tin người dùng. 3. Chọn trạng thái: Không cho phép. 3. Nhấn “Cập nhật”.
Expected output	Hiển thị lại trạng thái sử dụng đúng sau khi cập nhật (Không cho phép).
Description	Không lưu được trạng thái cho phép/không cho phép.

2.1.14.8. Cập nhật thông tin người dùng - Không chọn lại dòng trước khi cập nhật

Bug ID	8
Title	Test case Cập nhật thông tin người dùng - Không chọn lại dòng trước khi cập nhật
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
<i>Screen</i>	
<i>Status</i>	<i>Close</i>
<i>Resolution</i>	<i>Solved</i>
Test step	1. Chọn Người dùng ở vị trí thứ 2 trên gridview. 2. Nhấn “ Cập nhật ”.
Expected output	Con trả dòng trên Gridview chọn lại dòng thứ 2 sau khi cập nhật.
Description	Con trả dòng trên gridview phải chọn lại đúng dòng trước khi cập nhật.

2.1.14.9. Thêm mới người dùng - Người dùng đã tạo tài khoản

Bug ID	9
Title	Test case Thêm mới người dùng - Người dùng đã tạo tài khoản
Tester	Nguyễn Hồng Phú
Coder	
Screen	
Status	<i>Close</i>
Resolution	<i>Solved</i>
Test step	1. Nhấn “ Thêm mới ”. 2. Chọn người dùng đã tạo tài khoản. 3. Nhấn “ Lưu ”.
Expected output	Thông báo người dùng này đã được tạo, và yêu cầu có muốn cập nhật thông tin cho người dùng này với dữ liệu vừa nhập hay không?
Description	Người dùng này đã tồn tại không thể thêm mà chỉ có thể cập nhật lại thông tin.