**MỤC LỤC**

[**Bảng phân công Use Case** 2](#_Toc78126877)

[**(đã bao gồm Use Case mới)** 2](#_Toc78126878)

[**Sinh viên thực hiện:** Bùi Hoàng Lam 4](#_Toc78126879)

[**Sinh viên thực hiện:** Nguyễn Quốc Hiếu 12](#_Toc78126880)

[**Sinh viên thực hiện:** Dương Anh Tuấn 21](#_Toc78126881)

# **Bảng phân công Use Case**

# **(đã bao gồm Use Case mới)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ tên | Stt UC | UC |
| Bùi Hoàng Lam | 10 | Xin nghỉ học trực tuyến |
| 14 | Điểm danh học sinh |
| 22 | Duyệt đơn xin phép nghỉ học |
| Trần Văn Linh | 8 | Xem tin tức hoạt động của nhà trường |
| 18 | Thông báo tình hình nghỉ học của học sinh |
| 24 | Quản lý đánh giá kết quả học tập cuối kỳ |
| Nguyễn Quang Linh | 20 | Giải đáp thắc mắc của phụ huynh |
| 16 | Giải đáp thắc mắc về học sinh |
|  |  |
| Nguyễn Quốc Hiếu | 11 | Tra cứu thông tin |
| 21 | Thông báo TKB, lịch thi và các tin tức của nhà trường |
| 23 | Quản lý tin tức của nhà trường(thêm, sửa, xóa tin tức) |
| Dương Anh Tuấn | 13 | Xem thông báo |
| 17 | Thông báo kết quả học tập |
| 25 | Đánh giá học sinh hàng ngày (điểm kém, lỗi) |
| Lê Duy Đạt | 9 | Xem thời khóa biểu |
| 19 | Lập, sửa, xóa thời khóa biêu |
|  |  |
| Lê Minh Hiếu | 12 | Nhắn tin trao đổi với nhà trường |
| 21 | Nhập và sửa điểm học sinh |
| 26 | Quản lý lịch thi(Thêm,sửa,xóa lịch thi,xuất ra file Excel) |

**HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ**



**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO XÂY DỰNG**

**HỒ SƠ PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ**

**Môn: Thực tập CNTT**

**ĐỀ TÀI: Xây dựng website trao đổi giữa nhà trường và**

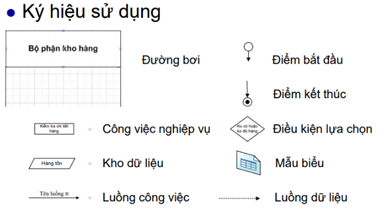
**gia đình học sinh ở trường THPT Đống Đa.**

**Nhóm 4**

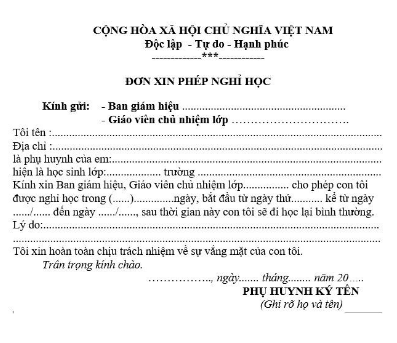
# **Sinh viên thực hiện:** Bùi Hoàng Lam

**1. Khảo sát hệ thống**

- Định nghĩa ký hiệu sử dụng

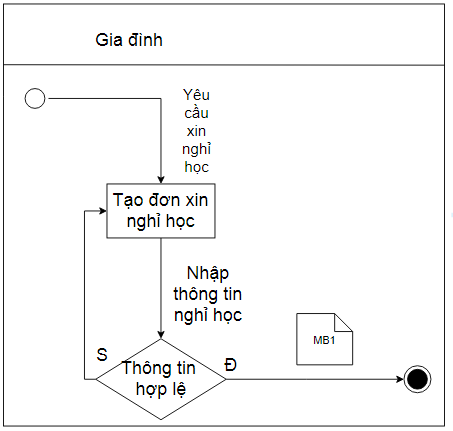
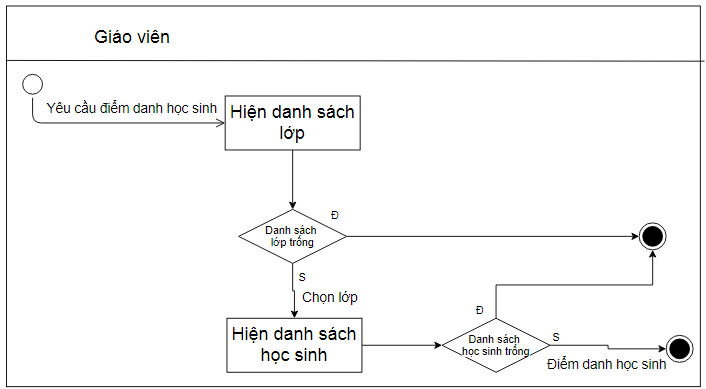
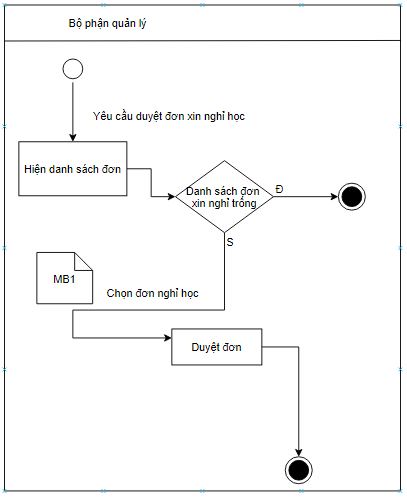


- Các mẫu biểu hệ thống



**MB1**: Đơn xin phép nghỉ học

- Các biểu đồ hoạt động

* **Biểu đồ Use case: Xin nghỉ học trực tuyến** 
* **Biểu đồ Use case: Điểm danh học sinh** 
* **Biểu đồ Use case: Duyệt đơn xin phép nghỉ học** 

**2. Phân tích hệ thống**

* **Use Case: Xin nghỉ học trực tuyến**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | **XIN NGHỈ HỌC TRỰC TUYẾN** |
| **Mô tả** | | Tạo mới vào CSDL thông tin đơn xin nghỉ học người dùng nhập trên giao diện |
| **Tác nhân** | **Chính** | Gia đình |
| **Phụ** | Không có |
| **Tiền điều kiện** | | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống với quyền của gia đình. |
| **Hậu điều kiện** | **Thành công** | Hiện thông báo “Tạo đơn xin nghỉ học thành công. Vui lòng chờ bộ phận quản lý duyệt.” |
| **Lỗi** | Hiện thông báo “Dữ liệu nhập chưa đầy đủ” hoặc “Dữ liệu nhập chưa chính xác” hoặc “Ngày xin nghỉ không hợp lệ” |
| **Đặc tả tiến trình** | | |
| **Luồng sự kiến chính / Kịch bản chính** | | |
| Tiến trình bắt đầu gia đình chọn chức năng : Xin nghỉ học  Hiển thị ra biểu mẫu đơn xin nghỉ học  1. Chọn nút “Lưu”  Nếu ngày xin nghỉ là ngày nghỉ hoặc ngày đã xin nghỉ  Hiển thị thông báo lỗi “Dữ liệu nhập chưa đầy đủ”,  Chuyển con trỏ làm việc đến vùng chọn ngày nghỉ  Nếu thông tin nhập chưa đủ  Hiển thị thông báo lỗi “Dữ liệu nhập chưa đầy đủ”,  Chuyển con trỏ làm việc đến textbox thiếu dữ liệu  Nếu thông tin nhập chưa chính xác  Hiển thị thông báo lỗi “Dữ liệu nhập chưa chính xác”,  Chuyển con trỏ làm việc đến textbox dữ liệu chưa chính xác  Cho đến khi kiểm tra hết thông tin cần nhập  2. Hiện thông báo “Tạo đơn xin nghỉ học thành công. Vui lòng chờ bộ phận quản lý duyệt.” | | |
| **Luồng sự kiện phát sinh / kịch bản phát sinh** | | |
| Trong lúc tạo đơn xin nghỉ học người dùng hủy bỏ thao tác | | |

* **Use Case: Điểm danh học sinh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | **ĐIỂM DANH HỌC SINH** |
| **Mô tả** | | Cập nhật vào CSDL trạng thái điểm danh của học sinh trong một ngày, việc cập nhật sẽ do người dùng thao tác trên giao diện. |
| **Tác nhân** | **Chính** | Giáo viên |
| **Phụ** | Không có |
| **Tiền điều kiện** | | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống với quyền của giáo viên. |
| **Hậu điều kiện** | **Thành công** | Không có |
| **Lỗi** | Hiện thông báo “Danh sách lớp trống” hoặc “Danh sách học sinh trống” hoặc “Lớp không tồn tại” hoặc “Học sinh không tồn tại” |
| **Đặc tả tiến trình** | | |
| **Luồng sự kiến chính / Kịch bản chính** | | |
| Tiến trình bắt đầu giáo viên chọn chức năng : Điểm danh học sinh  1. Hiện danh sách lớp  Nếu không có lớp nào hiện ra  Hiện ra thông báo lỗi “Danh sách lớp trống”  Cho đến khi hiện ra danh sách lớp  Chọn một lớp  2. Hiện danh sách học sinh  Nếu không có học sinh nào hiện ra  Hiện ra thông báo lỗi “Danh sách học sinh trống”  Cho đến khi hiện ra danh sách học sinh  Đánh dấu học sinh muốn điểm danh | | |
| **Luồng sự kiện phát sinh / kịch bản phát sinh** | | |
| - Trong lúc chọn một lớp để điểm danh nếu không tìm thấy lớp thì hiện thông báo lỗi “Lớp không tồn tại”  - Trong lúc chọn học sinh để điểm danh nếu không tìm thấy học sinh thì hiện thông báo lỗi “Học sinh không tồn tại”  - Trong lúc điểm danh học sinh người dùng hủy bỏ thao tác | | |

* **Use Case: Duyệt đơn xin phép nghỉ học**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | **DUYỆT ĐƠN XIN PHÉP NGHỈ HỌC** |
| **Mô tả** | | Bộ phận quản lý sẽ xem và duyệt các đơn xin nghỉ học trực tuyến của học sinh trong từng ngày  Cập nhật vào CSDL trạng thái duyệt của đơn xin nghỉ học của học sinh, việc cập nhật sẽ do người dùng thao tác trên giao diện. |
| **Tác nhân** | **Chính** | Bộ phận quản lý |
| **Phụ** | Không có |
| **Tiền điều kiện** | | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống với quyền của Bộ phận quản lý. |
| **Hậu điều kiện** | **Thành công** | Hiện thông báo “Duyệt đơn xin nghỉ thành công” |
| **Lỗi** | Hiện thông báo “Danh sách đơn xin nghỉ trống” hoặc “Đơn xin nghỉ không tồn tại” |
| **Đặc tả tiến trình** | | |
| **Luồng sự kiến chính / Kịch bản chính** | | |
| Tiến trình bắt đầu giáo viên chọn chức năng : Duyệt đơn xin nghỉ  1. Hiện danh sách đơn  Nếu không có đơn nào hiện ra  Hiện ra thông báo lỗi “Danh sách đơn xin nghỉ trống”  Cho đến khi hiện ra danh sách đơn xin nghỉ  Chọn một đơn xin nghỉ  2. Duyệt đơn  Chấp nhận hoặc từ chối đơn xin nghỉ  3. Hiện ra thông báo “Duyệt đơn xin nghỉ thành công” | | |
| **Luồng sự kiện phát sinh / kịch bản phát sinh** | | |
| - Trong lúc chọn đơn xin nghỉ thì không tìm thấy đơn đơn xin nghỉ thì hiện ra thông báo lỗi “Đơn xin nghỉ không tồn tại”  - Trong lúc duyệt đơn xin nghỉ học người dùng hủy bỏ thao tác | | |



**HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO XÂY DỰNG**

**HỒ SƠ PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ**

**Môn: Thực tập CNTT**

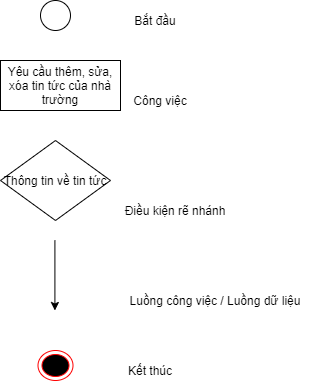
**ĐỀ TÀI: Xây dựng website trao đổi giữa nhà trường và**

**gia đình học sinh ở trường THPT Đống Đa.**

**Nhóm 4**

# **Sinh viên thực hiện:** Nguyễn Quốc Hiếu

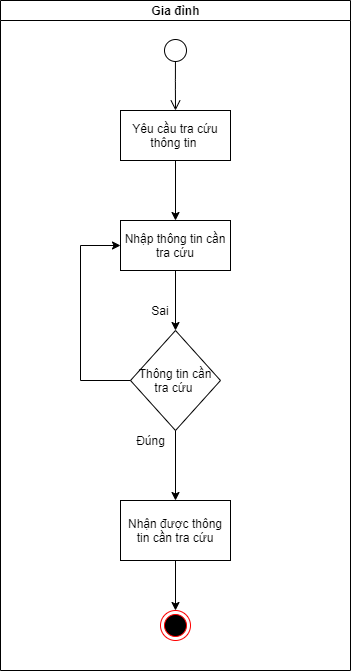
1. **Khảo sát nghiệp vụ(Biểu đồ hoạt động)**
2. **Chú thích**

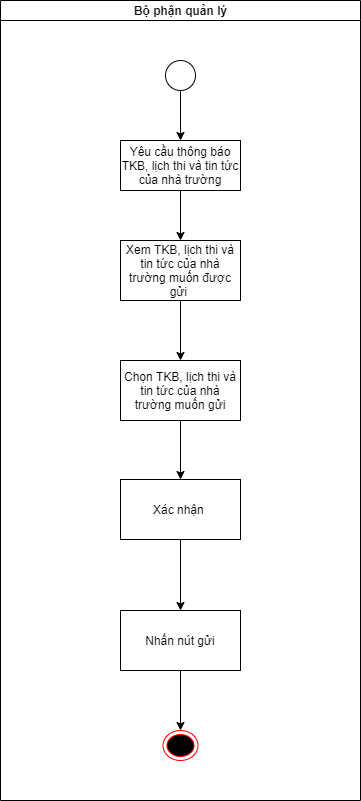


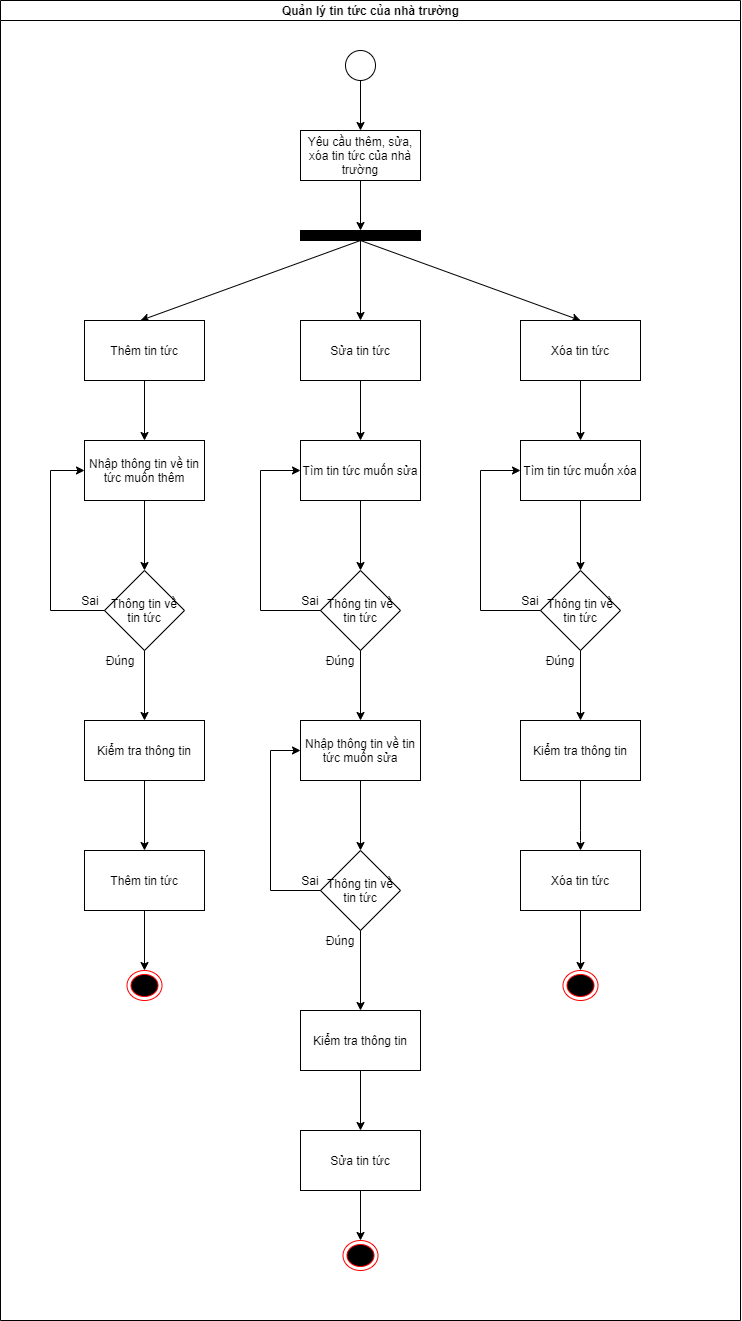
1. **Mẫu biểu**

Không có

1. **Biểu đồ hoạt động**

**C.1 Tra cứu thông tin**

**C.2 Thông báo TKB, lịch thi và các tin tức của nhà trường**

**C.3 Quản lý tin tức nhà trường**

1. **Phân tích nghiệp vụ**
2. **Tra cứu thông tin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | Tra cứu thông tin |
| **Mô tả** | | Gia đình tiến hành tra cứu thông tin trên website của hệ thống |
| **Tác nhân** | **Chính** | Gia đình |
| **Phụ** | Không có |
| **Tiền điều kiện** | | Gia đình đã đăng nhập vào hệ thống với quyền của gia đình |
| **Hậu điều kiện** | **Thành công** | Hiện thị thông tin cần tra cứu |
| **Lỗi** | Hiện thông báo “Thông tin không tồn tại” |
| **Đặc tả tiến trình** | | |
| **Luồng sự kiến chính / Kịch bản chính** | | |
| Tiến trình bắt đầu người dùng nhập thông tin cần tra cứu trên thành tìm kiếm   1. Lặp Kiểm tra thông tin trên thanh tìm kiếm   Nếu thông tin trên thanh tìm kiếm không có trong cơ sở dữ liệu => hiện thị thông báo “Thông tin không tồn tại”  Nếu tìm thông tin trên thanh tìm kiếm tồn tại trong cơ sở dữ liệu => hiện thị thông tin lên màn hình cho gia đình xem | | |
| **Luồng sự kiện phát sinh / kịch bản phát sinh** | | |
| Không có | | |

1. **Thông báo TKB, lịch thi và các tin tức của nhà trường**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | Thông báo TKB, lịch thi và các tin tức của nhà trường |
| **Mô tả** | | Bộ phận quản lý tiến hành thông báo TKB, lịch thi và các tin tức của nhà trườngqua website của hệ thống |
| **Tác nhân** | **Chính** | Bộ phận quản lý |
| **Phụ** | Không có |
| **Tiền điều kiện** | | Bộ phận quản lý đã đăng nhập vào hệ thống với quyền của gia đình |
| **Hậu điều kiện** | **Thành công** | Hiện thông báo “Gửi thông báo thành công” |
| **Lỗi** | Hiện thông báo “Gửi thông báo thất bại” |
| **Đặc tả tiến trình** | | |
| **Luồng sự kiến chính / Kịch bản chính** | | |
| Tiến trình bắt đầu bộ phận quản lý xem các thông báo muốn gửi   1. Lặp Bộ phận quản lý chọn các thông báo muốn gửi   Bộ phận quản lý xác nhận các thông tin muốn gửi  Bộ phận quản lý nhấn nút “Gửi” | | |
| **Luồng sự kiện phát sinh / kịch bản phát sinh** | | |
| Nếu hệ thống phát sinh lỗi => Hiện thông báo “Gửi thông báo thất bại”  Nếu bộ phận quản lý không muốn gửi thông tin => Hiện thông báo “Gửi thông báo thất bại” | | |

1. **Quản lý tin tức của nhà trường**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | Quản lý tin tức của nhà trường |
| **Mô tả** | | Bộ phận quản lý tiến hành thêm, sửa, xóa tin tức của nhà trườngqua website của hệ thống |
| **Tác nhân** | **Chính** | Bộ phận quản lý |
| **Phụ** | Không có |
| **Tiền điều kiện** | | Bộ phận quản lý đã đăng nhập vào hệ thống với quyền của gia đình |
| **Hậu điều kiện** | **Thành công** | Hiện thông báo “Thêm tin tức thành công”  Hiện thông báo “Sửa tin tức thành công”  Hiện thị thông báo “Xóa tin tức thành công” |
| **Lỗi** | Hiện thông báo “Thêm tin tức thất bại”  Hiện thông báo “Sửa tin tức thất bại”  Hiện thông báo “Xóa tin tức thất bại” |
| **Đặc tả tiến trình** | | |
| **Luồng sự kiến chính / Kịch bản chính** | | |
| Tiến trình bắt đầu bộ phận quản lý chọn một trong các chức năng : Thêm, Sửa, Xóa   1. Lặp Nếu bộ phận quản lý chọn chức năng thêm tin tức:    * bộ phận quản lý sẽ điền thông tin về tin tức được thêm, kiểm tra thông tin và thêm tin tức   Nếu bộ phận quản lý chọn chức năng sửa tin tức :   * + bộ phận quản lý sẽ nhập tên tin tức cần sửa, nếu không có, hệ thống sẽ thông báo không có tin tức; nếu có tin tức, bộ phận quản lý sẽ sửa các thông tin của tin tức, xác nhận các thông tin và lưu lại vào hệ thống   Nếu bộ phận quản lý chọn chức năng xóa tin tức :   * + bộ phận quản lý sẽ nhập tên tin tức cần xóa, nếu không có, hệ thống sẽ thông báo không có tin tức; nếu có tin tức, bộ phận quản lý sẽ xác nhận thông tin và xóa tin tức | | |
| **Luồng sự kiện phát sinh / kịch bản phát sinh** | | |
| Nếu bộ phận quản lý không muốn thêm tin tức, chọn nút “Hủy” => hiện thị thông báo “Thêm tin tức thất bại”  Nếu bộ phận quản lý không muốn sửa tin tức, chọn nút “Hủy” => hiện thị thông báo “Sửa thông tin thất bại”  Nếu bộ phận quản lý không muốn xóa tin tức, chọn nút “Hủy” => hiện thị thông báo “Xóa thông tin thất bại”  Nếu hệ thống không tìm thấy tin tức cần sửa hoặc xóa =>  Hiện thị lỗi và yêu cầu thao tác lại | | |

**HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ**



**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO XÂY DỰNG**

**HỒ SƠ PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ**

**Môn: Thực tập CNTT**

**ĐỀ TÀI: Xây dựng website trao đổi giữa nhà trường và**

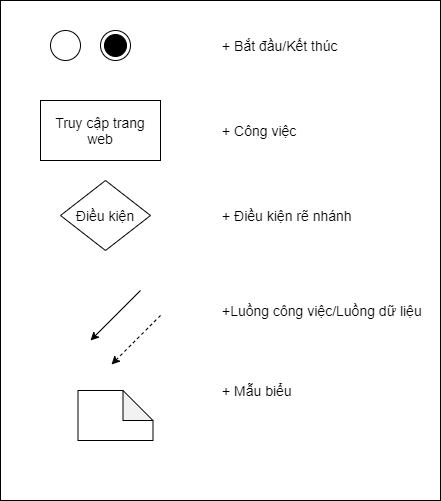
**gia đình học sinh ở trường THPT Đống Đa.**

**Nhóm 4**

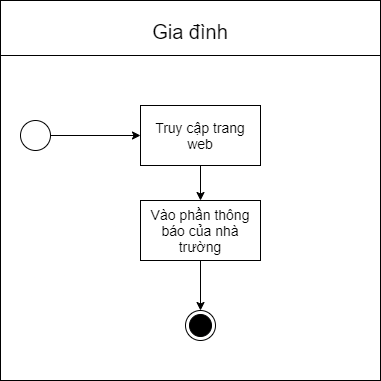
# **Sinh viên thực hiện:** Dương Anh Tuấn

**1. Khảo sát nghiệp vụ (Biểu đồ hoạt động)**

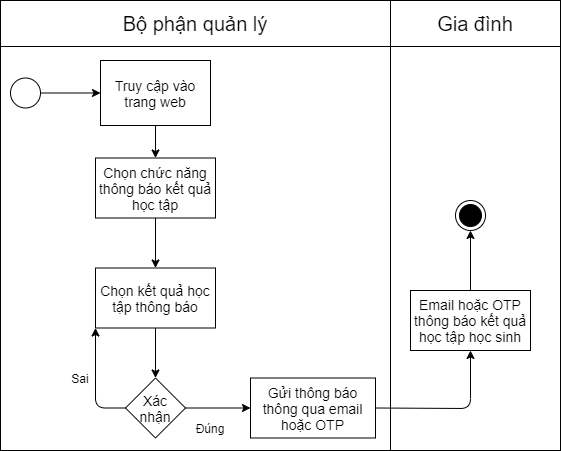
- Ký hiệu sử dụng



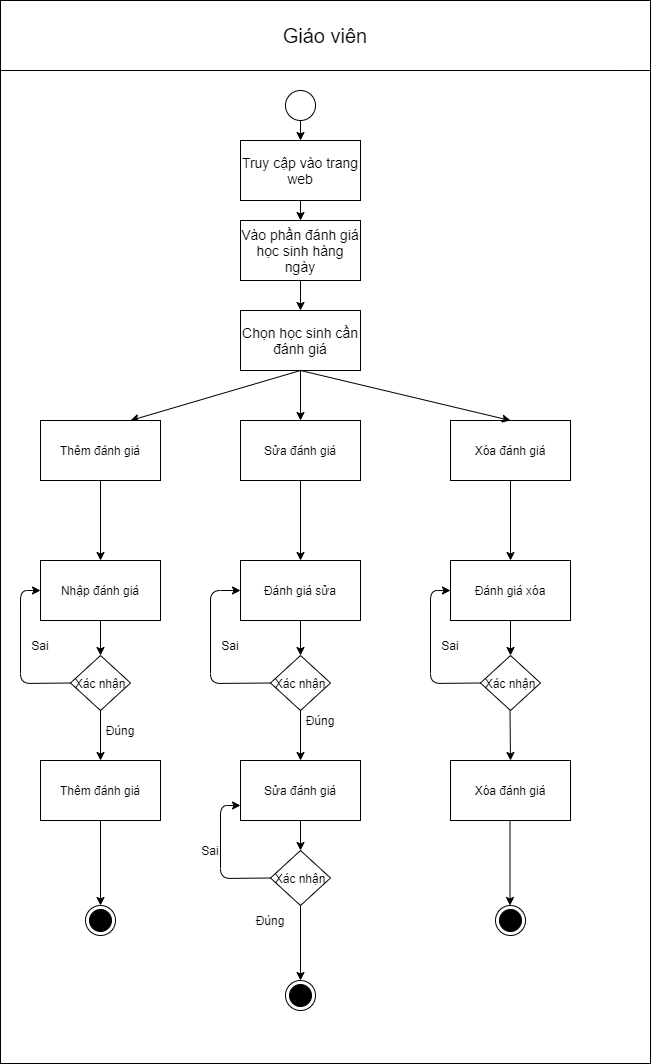
Biểu đồ quy trình Xem thông báo của nhà trường



Biểu đồ quy trình Thông báo kết quả học tập



Biểu đồ quy trình Đánh giá học sinh hàng ngày



**2. Phân tích nghiệp vụ**

2.1. Xem thông báo

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | | Xem thông báo | | |
| Mô tả | | | Truy cập và xuất CSDL thông báo khi người dùng truy cập vào trên giao diện | | |
| Tác nhân | Chính | | Gia đình của học sinh | | |
| Phụ | | Không có | | |
| Tiền điều kiện | | | Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống với quyền của người dùng | | |
| Hậu điều kiện | | Thành công | Hiển thị “thông báo” | | |
| Lỗi | Không có | | |
| **Đặc tả tiến trình** | | | | |
| **Luồng sự kiện chính/ Kịch bản chính** | | | | |
| **Hành động tác nhân** | | | | **Phản hồi hệ thống** |
| Click chọn biểu tượng thông báo | | | | Hiển thị ra các thông báo:  1. Thông báo mới, hoặc chưa đọc sẽ hiển thị lên trên và đánh dấu chưa đọc  2. Hiển thị thông báo cũ đã đánh dấu nếu đã đọc |
| **Luồng sự kiện phát sinh/ Kịch bản phát sinh** | | | | |
| * Lỗi xuất dữ liệu của CSDL hệ thống, hiển thị thông báo lỗi “Lỗi hiển thị” | | | | |

2.2. Thông báo kết quả học tập

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | | Thông báo kết quả học tập | | |
| Mô tả | | | Bộ phận quản lý truy cập và xuất CSDL thực hiện trên giao diện | | |
| Tác nhân | Chính | | Bộ phận quản lý | | |
| Phụ | | Không | | |
| Tiền điều kiện | | | Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống với quyền của bộ phận quản lý | | |
| Hậu điều kiện | | Thành công | Hiển thị thông báo “Thông báo thành công” | | |
| Lỗi | Hiển thị thông báo lỗi ”Dữ liệu thông báo chưa đúng” | | |
| **Đặc tả tiến trình** | | | | | |
| **Luồng sự kiện chính/ Kịch bản chính** | | | | | |
| **Hành động tác nhân** | | | | **Phản hồi hệ thống** | |
| 1. Click chọn chức năng thông báo kết quả học tập | | | | Hiển thị các lựa chọn:  + kết quả bài kiểm tra 15’  + kết quả bài kiểm tra 45’  + kết quả thi giữa kỳ  + kết quả thi học kỳ  + đánh giá học sinh hàng ngày  + kết quả học tập cuối kỳ | |
| 2.1. click kết quả bài kiểm tra 15’  2.2. click kết quả bài kiểm tra 45’  2.3 click kết quả thi giữa kỳ  2.4 click kết quả thi cuối kỳ  2.5 click đánh giá học sinh hàng ngày  2.6 click kết quả học tập cuối kỳ | | | | Hiển thị thông tin cần điền(chọn lớp thông báo kết quả) | |
| **Luồng sự kiện phát sinh/ Kịch bản phát sinh** | | | | | |
| Bp quản lý không muốn thông báo, hủy bỏ thao tác | | | | | Thông báo không thành công, kết thúc |
| Hệ thống kiểm tra dữ liệu có sai xót | | | | | Hiển thị lỗi và yêu cầu thao tác lại |

2.3. Đánh giá học sinh hàng ngày

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên tiến trình** | | | Đánh giá học sinh hàng ngày | |
| Mô tả | | | Giáo viên thực hiện đánh giá học sinh (ghi chú) thực hiện trên giao diện và lưu vào CSDL | |
| Tác nhân | Chính | | Giáo viên | |
| Phụ | | Học sinh | |
| Tiền điều kiện | | | Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống với quyền giáo viên | |
| Hậu điều kiện | | Thành công | Hiển thị thông báo lưu “đánh giá thành công” | |
| Lỗi | Hiển thị thông báo lỗi ”dữ liệu nhập chưa đúng” | |
| **Đặc tả tiến trình** | | | | |
| **Luồng sự kiện chính/ kịch bản chính** | | | | |
| **Hành động tác nhân** | | | | **Phản hồi hệ thống** |
| 1. Click chọn chức năng đánh giá học sinh hàng ngày | | | | 1.1 Hiển thị:  + Chọn học sinh, lớp  + Thêm, sửa, xóa đánh giá |
| 2.1. Click thêm đánh giá  2.2. Nhập đánh giá  2.3. Nhấp nút lưu | | | | + Hiển thị phần đánh giá  + Kiểm tra đánh giá  + Thêm thành công, hiển thị đánh giá ra màn hình |
| 3.1. Click sửa đánh giá  2.2. Nhập đánh giá  2.3. Nhấp nút lưu | | | | + Hiển thị danh sách đánh giá  + Kiểm tra đánh giá  + Sửa thành công, hiển thị đánh giá ra màn hình |
| 2.1. Click xóa đánh giá  2.2. Chọn đánh giá cần xóa  2.3. Nhấp nút lưu | | | | + Hiển thị danh sách đánh giá  + Kiểm tra đánh giá  + Xóa thành công, hiển thị đánh giá ra màn hình |
| **Luồng kịch sự kiện phát sinh/ kịch bản phát sinh** | | | | |
| Giáo viên không muốn thêm đánh giá, nhấn nút “Hủy” | | | | Thêm không thành công, kết thúc |
| Giáo viên không muốn sửa đánh giá, nhấn nút “Hủy” | | | | Sửa đánh giá không thành công, kết thúc |
| Giáo viên không muốn xóa đánh giá, nhấn nút “Hủy” | | | | Xóa đánh giá không thành công, kết thúc |
| Hệ thống kiểm tra dữ liệu có sai xót | | | | Hiển thị lỗi và yêu cầu thao tác lại |