

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢN LÝ VÀ CÔNG NGHỆ HẢI PHÒNG



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên : Trần Thúy Hương

Giảng viên hướng dẫn: ThS.Vũ Anh Hùng

Hải Phòng - 2025

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢN LÝ VÀ CÔNG NGHỆ HẢI PHÒNG

**XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ THĂM DÒ Ý KIẾN
CỦA SINH VIÊN VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY GIÁO
VIÊN TẠI HPU**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên thực hiện : Trần Thúy Hương

Giảng viên hướng dẫn: ThS.Vũ Anh Hùng

Hải Phòng - 2025

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢN LÝ VÀ CÔNG NGHỆ HẢI PHÒNG

NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Sinh viên : Trần Thúy Hương

- Mã SV: 2212111009

Lớp : CT2601

Ngành : Công nghệ thông tin

**Tên đề tài: Xây dựng website hỗ trợ thăm dò ý kiến của sinh viên về
công tác giảng dạy giáo viên tại HPU**

NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI

1. Nội dung và các yêu cầu cần giải quyết trong nhiệm vụ đề tài tốt nghiệp (về lý luận, thực tiễn, các số liệu cần tính toán và các bản vẽ).

- Tìm hiểu quy trình nghiệp vụ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy giáo viên tại HPU và thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan.
- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.
- Cài đặt chương trình thử nghiệm (dạng website).

2. Các số liệu cần thiết để tính toán.

Thông tin về giảng viên, môn học, lớp học, sinh viên, lịch giảng dạy môn học cho các lớp trong kỳ năm học của giảng viên, kết quả thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên các môn học của lớp mà sinh viên đang học trong kỳ năm học để chạy demo thử nghiệm chương trình.

3. Địa điểm thực tập tốt nghiệp.

Công ty CP Giải pháp Công nghệ Năm Sao

CÁC CÁN BỘ HƯỚNG DẪN ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Họ và tên : Vũ Anh Hùng

Học hàm, học vị : Thạc sĩ

Cơ quan công tác : Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng

Nội dung hướng dẫn :

- Tìm hiểu quy trình nghiệp vụ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy giảng viên trong học kỳ năm học tại trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng (HPU) và thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan.
- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.
- Cài đặt chương trình thử nghiệm (dạng website).

Đề tài tốt nghiệp được giao ngày 06 tháng 10 năm 2025

Yêu cầu phải hoàn thành xong trước ngày 27 tháng 12 năm 2025

Đã nhận nhiệm vụ ĐTTN

Sinh viên

Đã giao nhiệm vụ ĐTTN

Giảng viên hướng dẫn

Hải Phòng, ngày tháng 12 năm 2025

TRƯỞNG KHOA

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN TỐT NGHIỆP

Họ và tên giảng viên: Ths. Vũ Anh Hùng

Đơn vị công tác : Khoa CNTT, Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng

Họ và tên sinh viên : Trần Thúy Hương

Ngành: Công nghệ Thông tin

Nội dung hướng dẫn :

- Tìm hiểu quy trình nghiệp vụ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy giảng viên trong học kỳ năm học tại trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng (HPU) và thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan.

- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.

- Cài đặt chương trình thử nghiệm (dạng website chạy trên internet).

1. Tinh thần thái độ của sinh viên trong quá trình làm đề tài tốt nghiệp

- Có học hỏi, tìm hiểu tài liệu liên quan; nhưng cần phải chịu khó, nỗ lực nhiều hơn nữa.

- Cần phải cố gắng, chủ động, sáng tạo nhiều hơn nữa trong công việc được giao để đảm bảo đúng tiến độ đề ra.

2. Đánh giá chất lượng của đồ án/ khóa luận (so với nội dung yêu cầu đã đề ra trong nhiệm vụ Đ.T.T.N, trên các mặt lý luận, thực tiễn, tính toán số liệu...)

Đạt được nội dung yêu cầu của đồ án đề ra, cụ thể:

- Tìm hiểu được quy trình nghiệp vụ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên trong học kỳ năm học tại HPU và mô tả nghiệp vụ dưới dạng biểu đồ nghiệp vụ.

- Thu thập được các hồ sơ, tài liệu liên quan.

- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng, tuy nhiên một số chỗ trong biểu đồ phân tích, thiết kế cần được chính xác hơn.

- Cài đặt được chương trình thử nghiệm trên nền Web (*dạng website chạy trên internet*) thực hiện được yêu cầu nghiệp vụ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên trong học kỳ năm học tại HPU như yêu cầu của phân tích thiết kế đã đưa ra ở trên.

Tuy nhiên cần nâng cấp chương trình thêm hơn nữa nếu muốn đưa vào sử dụng thực tế tại HPU.

3. Ý kiến của giảng viên hướng dẫn tốt nghiệp

Được bảo vệ

☐

Không được bảo vệ

☐

Điểm hướng dẫn

☐

Hải Phòng, ngày 27 tháng 12 năm 2025

Giảng viên hướng dẫn

(ký và ghi rõ họ tên)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN CHẤM PHẢN BIỆN

Họ và tên giảng viên: Đỗ Văn Tuyên

Đơn vị công tác: Khoa Công Nghệ Thông Tin – Trường ĐH Quản lý và Công nghệ Hải Phòng

Họ và tên sinh viên: Trần Thúy Hương **Ngành:** Công nghệ thông tin

Đề tài tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy giáo viên tại HPU.

1. Phần nhận xét của giảng viên chấm phản biện

Đề tài “Xây dựng website hỗ trợ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy giáo viên tại HPU” của sinh viên Trần Thúy Hương đã bám sát đề cương được giao, thực hiện đầy đủ các nội dung chính: tìm hiểu quy trình nghiệp vụ thực tế, phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng (UML), thiết kế cơ sở dữ liệu và triển khai website thử nghiệm. Báo cáo được trình bày rõ ràng, có cấu trúc logic, các biểu đồ phân tích (Use Case, Class Diagram, EER, Sequence Diagram) được vẽ khá đầy đủ và phù hợp với yêu cầu.

Kết quả đạt được đáp ứng tốt mục tiêu đề ra: hệ thống cho phép sinh viên phản hồi trực tuyến, quản lý dữ liệu cơ bản, tự động tính điểm trung bình, xếp loại và lập báo cáo. Việc triển khai thực tế bằng ASP.NET và SQL Server cho thấy sinh viên đã có nỗ lực đáng kể trong lập trình và thử nghiệm với dữ liệu thực.

2. Những mặt còn hạn chế

Tuy nhiên, hệ thống còn một số hạn chế đã được chính sinh viên thừa nhận như giao diện chưa thân thiện, thiếu biểu đồ thống kê trực quan, chưa tích hợp với hệ thống quản lý đào tạo hiện có của trường và khả năng xử lý đồng thời nhiều người dùng còn hạn chế.

3. Ý kiến của giảng viên chấm phản biện

Được bảo vệ ☒ Không được bảo vệ ☐ Điểm:

Hải Phòng, ngày 05 tháng 01 năm 2026

Giảng viên chấm phản biện
(ký và ghi rõ họ tên)

ThS. Đỗ Văn Tuyên

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	3
CHƯƠNG 1: BÀI TOÁN THĂM DÒ Ý KIẾN CỦA SINH VIÊN VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN VÀ GIẢI PHÁP.....	4
1.1. BÀI TOÁN THĂM DÒ Ý KIẾN CỦA SINH VIÊN VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN	4
1.2. GIẢI PHÁP.....	5
1.3. SƠ ĐỒ TIỀN TRÌNH NGHIỆP VỤ.....	6
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	8
2.1. MÔ TẢ HỆ THỐNG.....	8
2.1.1. Biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ.....	8
2.1.2. Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng.....	10
2.2. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG.....	12
2.2.1. Biểu đồ Use Case tổng quát hệ thống.....	12
2.2.2. Biểu đồ Use Case chi tiết hệ thống.....	12
2.2.3. Biểu đồ Use Case các ca sử dụng.....	13
2.2.4. Đặc tả các Use Case.....	14
2.2.5. Biểu đồ tuần tự thực thi các Use Case.....	18
2.3. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	21
2.3.1. Biểu đồ lớp thiết kế UML.....	21
2.3.2. Mô hình liên kết thực thể EER từ biểu đồ lớp thiết kế UML.....	21

2.3.3. Mô hình quan hệ.....	22
2.3.4. Các bảng dữ liệu vật lý.....	24
CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH.....	27
3.1. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH.....	27
3.1.1. Giao diện chính.....	27
3.1.2. Cập nhật dữ liệu.....	27
3.1.3. Tìm kiếm dữ liệu.....	32
3.1.4. Lập xem và in báo cáo.....	32
3.2. NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ.....	33
KẾT LUẬN.....	34
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	35

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện đồ án tốt nghiệp , em đã nhận được sự quan tâm, hướng dẫn và hỗ trợ tận tình từ giảng viên hướng dẫn. Em xin gửi lời cảm ơn tới **thầy Vũ Anh Hùng** – người đã trực tiếp hướng dẫn, định hướng và góp ý cho em trong suốt quá trình thực hiện đề tài “Xây dựng hệ thống hỗ trợ thăm dò ý kiến của sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên”.Thầy đã tận tâm góp ý đưa ra nhưng lời khuyên chân thành để hướng dẫn em và các bạn hoàn thiện được báo cáo đồ án trước thời hạn. Thầy đã bỏ thời gian và công sức để tạo điều kiện cho em và các bạn được làm việc trực tiếp trong suốt quá trình làm đồ án tốt nghiệp

Do còn thiếu nhiều kinh nghiệm và còn lơ là trong việc làm báo cáo nhưng sau khi được nghe thầy góp ý em xin nghi nhớ sâu sắc để có trách nhiệm với công việc sau này hơn .

Em xin chân thành cảm ơn!

Hải Phòng, ngày 31 tháng 12 năm 2025

SINH VIÊN THỰC HIỆN

CHƯƠNG 1 BÀI TOÁN THĂM DÒ Ý KIẾN CỦA SINH VIÊN VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN VÀ GIẢI PHÁP

1.1 BÀI TOÁN THĂM DÒ Ý KIẾN CỦA SINH VIÊN VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN

Theo Quy chế đánh giá công tác giảng dạy của giảng viên tại Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng (ban hành kèm theo Quyết định số 215/QĐ-HĐT ngày 18/5/2024), phản hồi của sinh viên là một trong hai tiêu chí đánh giá chất lượng giảng dạy, chiếm tỷ trọng 60% trong tổng điểm đánh giá học phần.

Hoạt động phản hồi sinh viên được tổ chức vào cuối mỗi học phần, trong khoảng hai tuần cuối của học kỳ, ngay trước thời điểm thi kết thúc học phần. Sinh viên thực hiện đánh giá giảng viên theo bộ tiêu chí thống nhất của Nhà trường, mỗi tiêu chí được chấm theo thang đo 5 mức độ, tương ứng với điểm số từ 1 đến 5. Kết quả phản hồi của sinh viên đối với từng học phần được tổng hợp thành điểm trung bình phản hồi (d_1) và làm tròn đến hai chữ số thập phân.

Trong thực tế, việc tổ chức lấy ý kiến phản hồi sinh viên bằng các hình thức thủ công hoặc bán thủ công còn bộc lộ nhiều hạn chế:

Quy trình thực hiện chưa thuận tiện cho sinh viên, thiếu tính linh hoạt và dễ gây tâm lý đối phó.

Việc tổng hợp và tính toán điểm phản hồi mất nhiều thời gian, dễ xảy ra sai sót.

Dữ liệu phản hồi khó lưu trữ tập trung, khó tra cứu và thống kê lâu dài.

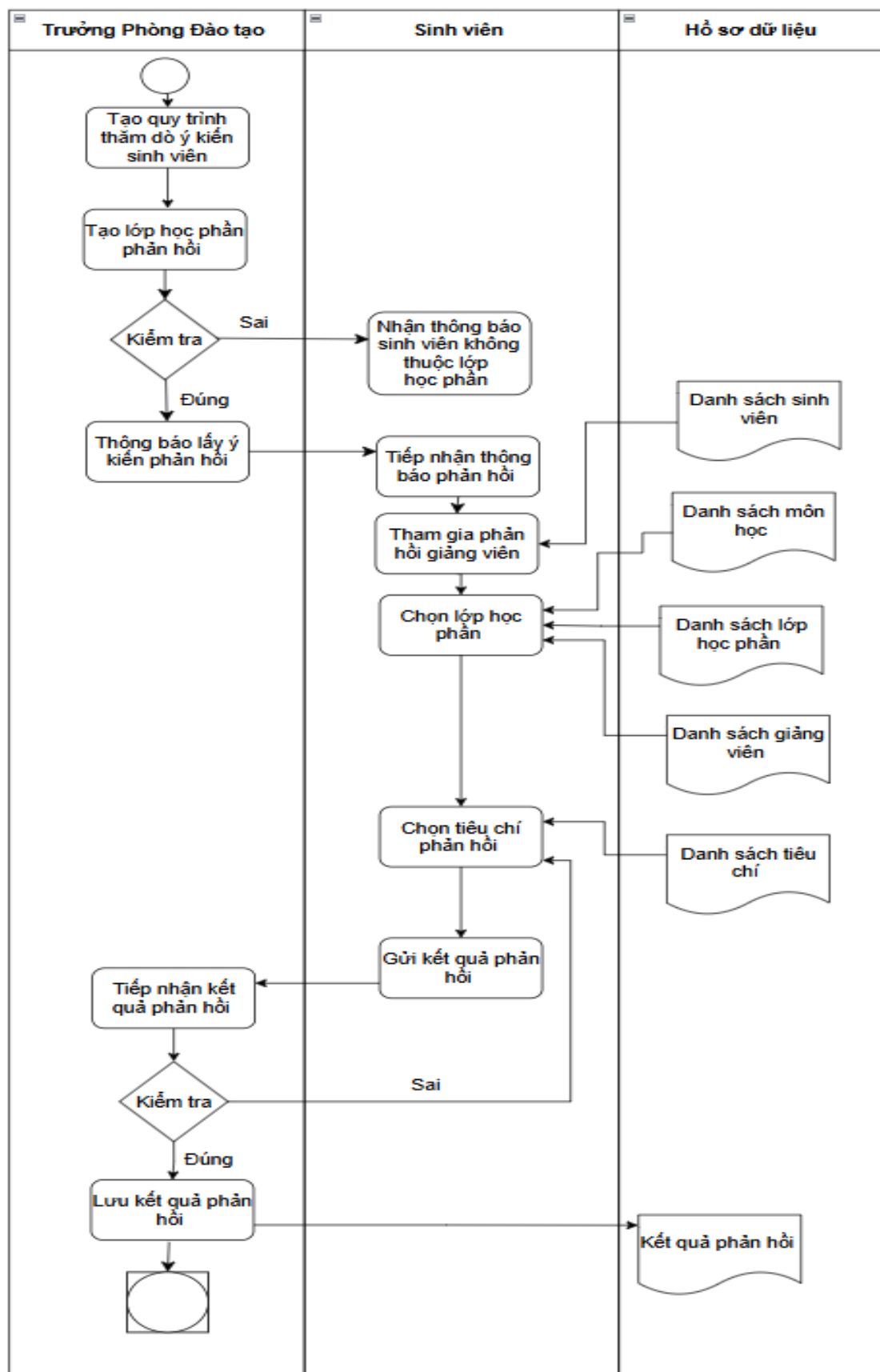
Kết quả phản hồi chưa được khai thác hiệu quả để phục vụ công tác quản lý và cải tiến chất lượng giảng dạy.

Những tồn tại trên ảnh hưởng trực tiếp đến độ chính xác, tính khách quan và hiệu quả của tiêu chí phản hồi sinh viên – một nội dung then chốt trong Quy chế đánh giá công tác giảng dạy. Vì vậy, đặt ra yêu cầu cần xây dựng một hệ thống phần mềm hỗ trợ phản hồi sinh viên, đảm bảo việc thu thập, xử lý và lưu trữ dữ liệu phản hồi được thực hiện một cách khoa học, thống nhất và đúng quy định.

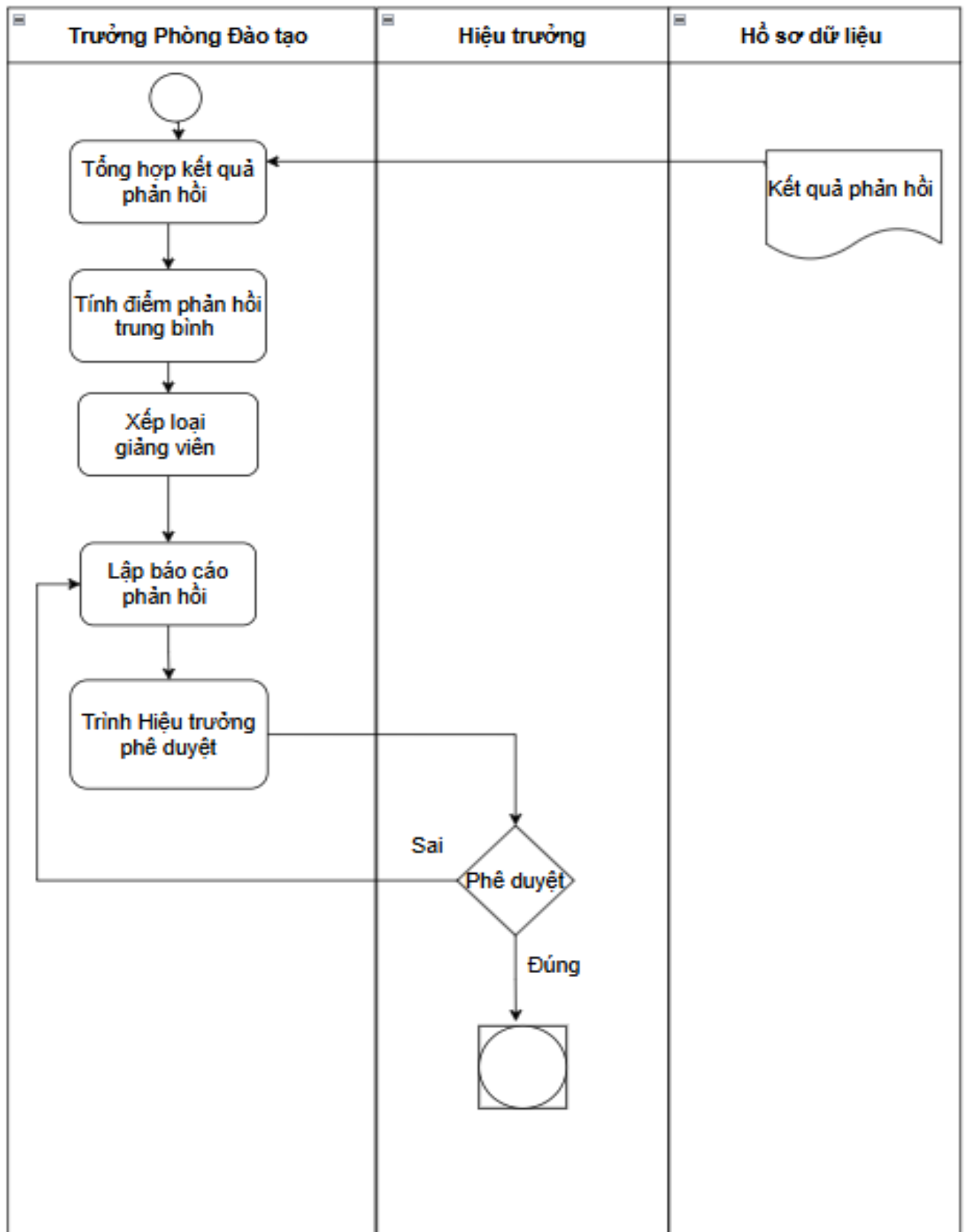
1.2 GIẢI PHÁP

Giải pháp được đề xuất trong đề án là xây dựng một website hỗ trợ sinh viên thực hiện phản hồi về công tác giảng dạy của giảng viên theo đúng quy định của Nhà trường. Hệ thống được phát triển trên nền tảng ASP.NET Web Forms bằng Visual Studio, sử dụng SQL Server để lưu trữ và quản lý dữ liệu phản hồi, đồng thời được triển khai trên môi trường hosting Somee để sinh viên có thể truy cập trực tuyến qua Internet. Thông qua các biểu mẫu phản hồi (web form) được thiết kế sẵn theo bộ tiêu chí đánh giá, sinh viên đăng nhập bằng tài khoản cá nhân, lựa chọn lớp học phân đang theo học và thực hiện đánh giá giảng viên theo thang đo 5 mức độ. Hệ thống đảm bảo mỗi sinh viên chỉ được phản hồi một lần cho mỗi học phần, tự động lưu trữ dữ liệu, tổng hợp và tính toán điểm phản hồi trung bình của sinh viên theo đúng quy định, qua đó góp phần chuẩn hóa quy trình lấy ý kiến, nâng cao tính chính xác, khách quan và hiệu quả trong công tác thăm dò ý kiến sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên.

1.3 SƠ ĐỒ TIỀN TRÌNH NGHIỆP VỤ



Hình 1.1 Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ: “**Phản hồi**”.



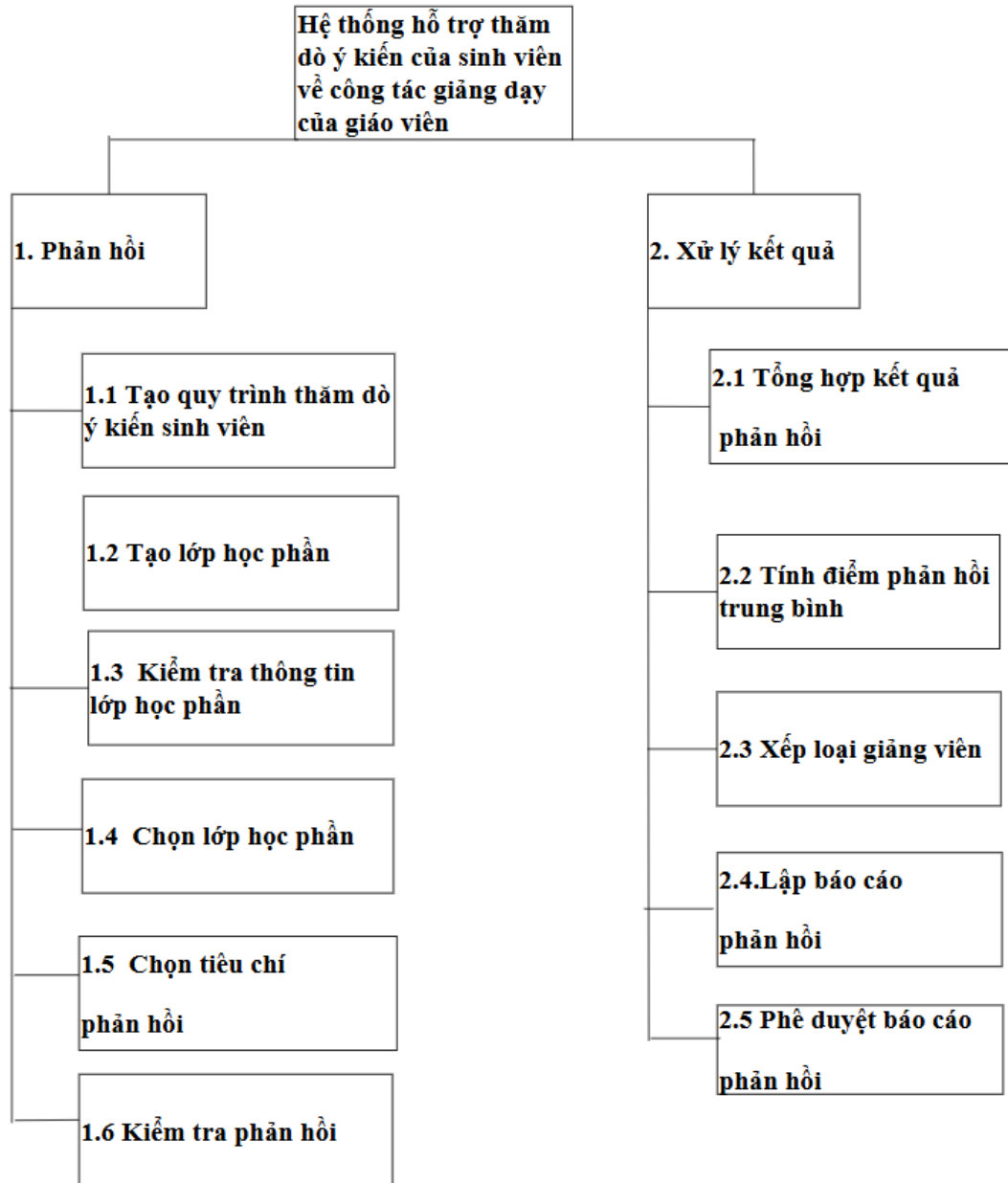
Hình 1.2 Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ: “Xử lý kết quả”.

CHƯƠNG 2 PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1. MÔ TẢ HỆ THỐNG

2.1.1. Biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ

a) Biểu đồ



Hình 2.1 Hình ảnh biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ

b) Mô tả chi tiết chức năng lá

1. Phản hồi

1.1. Tạo quy trình thăm dò ý kiến sinh viên: Trưởng Phòng Đào tạo khởi tạo một đợt thăm dò ý kiến phản hồi sinh viên trên hệ thống. Nội dung khởi tạo bao

gồm xác định học kỳ, phạm vi lấy ý kiến, danh sách học phần, giảng viên được phản hồi

1.2. Tạo lớp học phần: Trường Phòng Đào tạo sẽ tạo lớp học phần các sinh viên trong lớp học phần có thể đánh giá giảng viên trong lớp học phần mà mình học.

1.3. Kiểm tra điều kiện phản hồi: Hệ thống kiểm tra sinh viên có đủ điều kiện tham gia phản hồi hay không. Các điều kiện bao gồm: sinh viên có thuộc lớp học phần được lấy ý kiến, học phần có nằm trong đợt phản hồi đang diễn ra và giảng viên có thuộc diện được đánh giá theo quy định. Trường hợp không thỏa mãn điều kiện, hệ thống gửi thông báo không đủ điều kiện tham gia phản hồi đến sinh viên .

1.4. Chọn lớp học phần: Sinh viên tham gia phản hồi công tác giảng dạy sẽ chọn lớp học phần để phản hồi theo tiêu chí

1.5 Chọn tiêu chí phản hồi : Hệ thống hiển thị danh sách các tiêu chí phản hồi đã được cấu hình từ trước. Sinh viên lựa chọn và đánh giá từng tiêu chí theo thang điểm quy định

1.6 Kiểm tra phản hồi : Hệ thống tiếp nhận kết quả phản hồi do sinh viên gửi lên và tiến hành kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu, bao gồm việc kiểm tra đầy đủ tiêu chí, giá trị điểm hợp lệ và tránh trùng lặp phản hồi. Các phản hồi hợp lệ sẽ được lưu trữ vào cơ sở dữ liệu, làm đầu vào cho quá trình xử lý kết quả.

2. Xử lý kết quả

2.1 Tổng hợp kết quả phản hồi: Trường Phòng Đào tạo tổng hợp toàn bộ dữ liệu phản hồi sinh viên đã được lưu trữ trong hệ thống theo từng học phần, giảng viên và học kỳ.

2.2 Tính điểm trung bình phản hồi : Hệ thống thực hiện tính toán điểm phản hồi trung bình của sinh viên cho từng giảng viên dựa trên các tiêu chí đánh giá đã thu thập. Kết quả tính toán phản ánh mức độ hài lòng chung của sinh viên đối với công tác giảng dạy.

2.3 Xếp loại giảng viên : Dựa trên điểm phản hồi trung bình, hệ thống thực hiện xếp loại kết quả phản hồi giảng dạy của giảng viên theo các mức xếp loại đã được quy định

2.4 Lập báo cáo phản hồi: Trường Phòng Đào tạo lập báo cáo tổng hợp kết quả phản hồi công tác giảng dạy của giảng viên. Báo cáo bao gồm các thông tin tổng hợp, thống kê và xếp loại, phục vụ công tác quản lý và ra quyết định.

2.5 Phê duyệt báo cáo phản hồi : Báo cáo kết quả phản hồi được trình Hiệu trưởng xem xét và phê duyệt. Hiệu trưởng có thể phê duyệt hoặc yêu cầu điều chỉnh báo cáo nếu cần thiết. Chỉ các báo cáo được phê duyệt mới được sử dụng

2.1.2. Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng

PHỤ LỤC 01. TIÊU CHÍ SINH VIÊN PHẢN HỒI VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY

Môn học	a. Giảng viên giảng dạy rõ ràng, dễ hiểu					b. Giảng viên giải thích rõ ràng về nội dung học tập					c. Giảng viên có phản hồi hữu ích đối với việc học tập của em					d. Giảng viên khuyến khích, tạo động lực cho em học tập					e. Giảng viên nỗ lực để thấu hiểu khó khăn của cá nhân em khi học môn này					f. Giảng viên sử dụng nhiều tình huống thực tế để sinh viên thảo luận					g. Giảng viên nỗ lực để tăng sự hấp dẫn của môn học					h. Nói chung, em hài lòng với chất lượng giảng dạy ở môn học này				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
Nguyễn Văn A																																								
...																																								
Nguyễn Thị B																																								
...																																								

Ghi chú: 1. Rất không đồng ý 2. Không đồng ý 3. Lưỡng lự 4. Đồng ý 5. Rất đồng ý

Các ý kiến khác: ...

Hình 2.2 Hồ sơ phản hồi theo tiêu chí

Điều 4. Xếp loại và khen thưởng đối với công tác giảng dạy

1. Công tác giảng dạy của mỗi giảng viên ở từng học phần được xếp loại theo các mức độ A, B, C, D, E khi đạt điểm đánh giá (đ) như sau:

Điểm đánh giá (đ)	0,00-3,99	4,00-5,99	6,00-7,99	8,00-8,99	9,00-10,00
Xếp loại	E	D	C	B	A

2. Giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy các lớp học phần được hưởng tiền thưởng năng suất chất lượng giảng dạy theo các mức do Chủ tịch Hội đồng trường quyết định trên cơ sở kết quả xếp loại công tác giảng dạy, số tiết dạy và sĩ số sinh viên của từng lớp học phần.

3. Giảng viên cơ hữu tiêu biểu, được đánh giá cao trong công tác giảng dạy của năm học được Nhà trường ghi nhận và khen thưởng theo quy định.

**BÁO CÁO CHI TIẾT THÔNG TIN PHẢN HỒI CỦA SINH VIÊN
VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN**

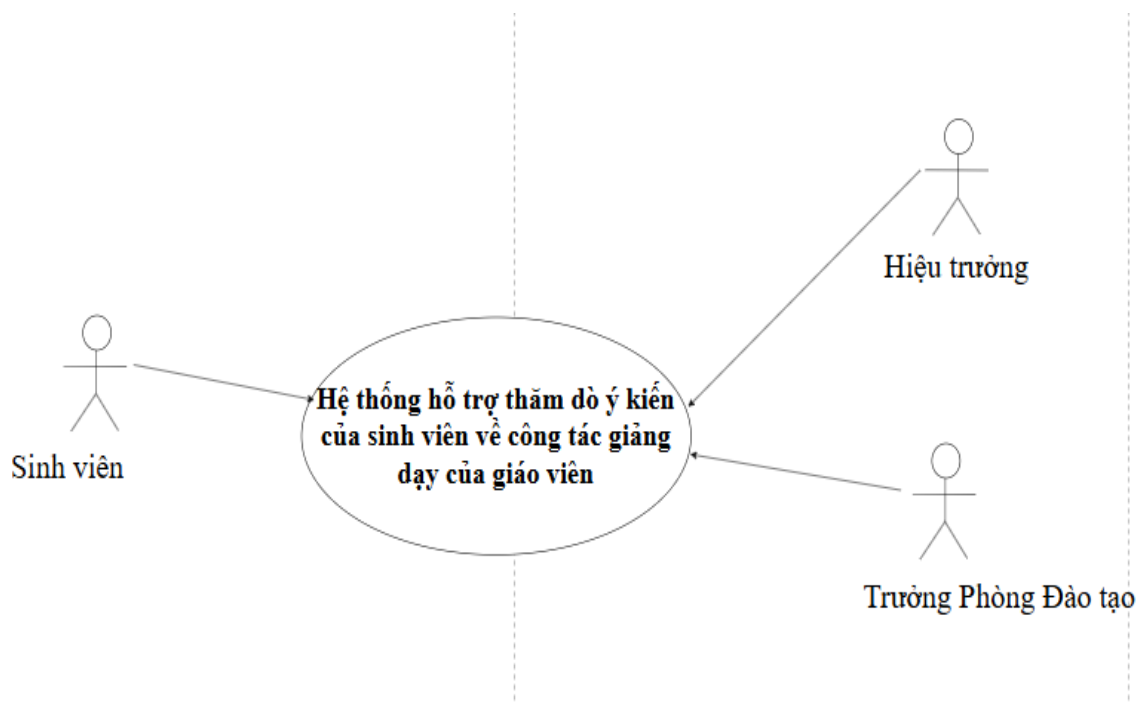
STT	Học kỳ	Năm học	Họ tên giảng viên	Giảng viên khoa	Tên môn học	Số tín chỉ	Thang điểm 5	Thang điểm 10	Xếp loại
24	1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	4	4.3	8.6	B
48	1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyên	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	3	4.5	9.0	A
72	1	2025-2026	Vũ Trọng Chiến	Công nghệ thông tin	Truyền số liệu	3	4.5	8.9	B

Ngày 3 tháng 1 năm 2026
Người lập báo cáo
(Ký, ghi rõ họ tên)

Hình 2.3 Mẫu báo cáo tổng hợp

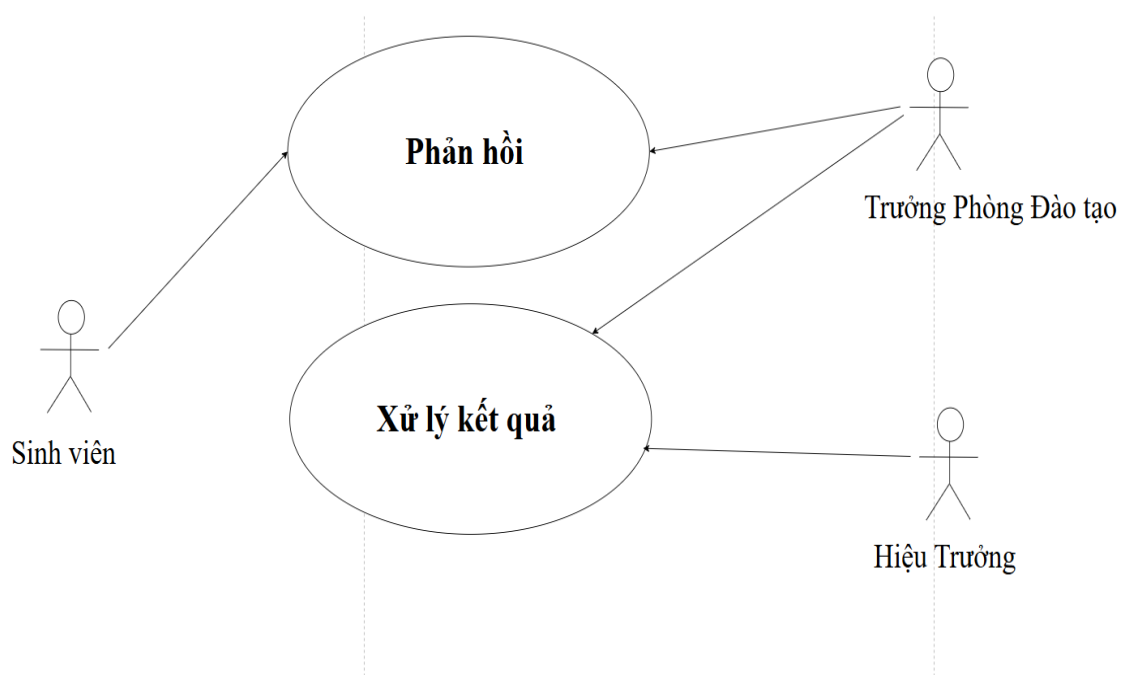
2.2. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

2.2.1. Biểu đồ Use Case tổng quát hệ thống



Hình 2.4 Hình ảnh biểu đồ use case tổng quát hệ thống

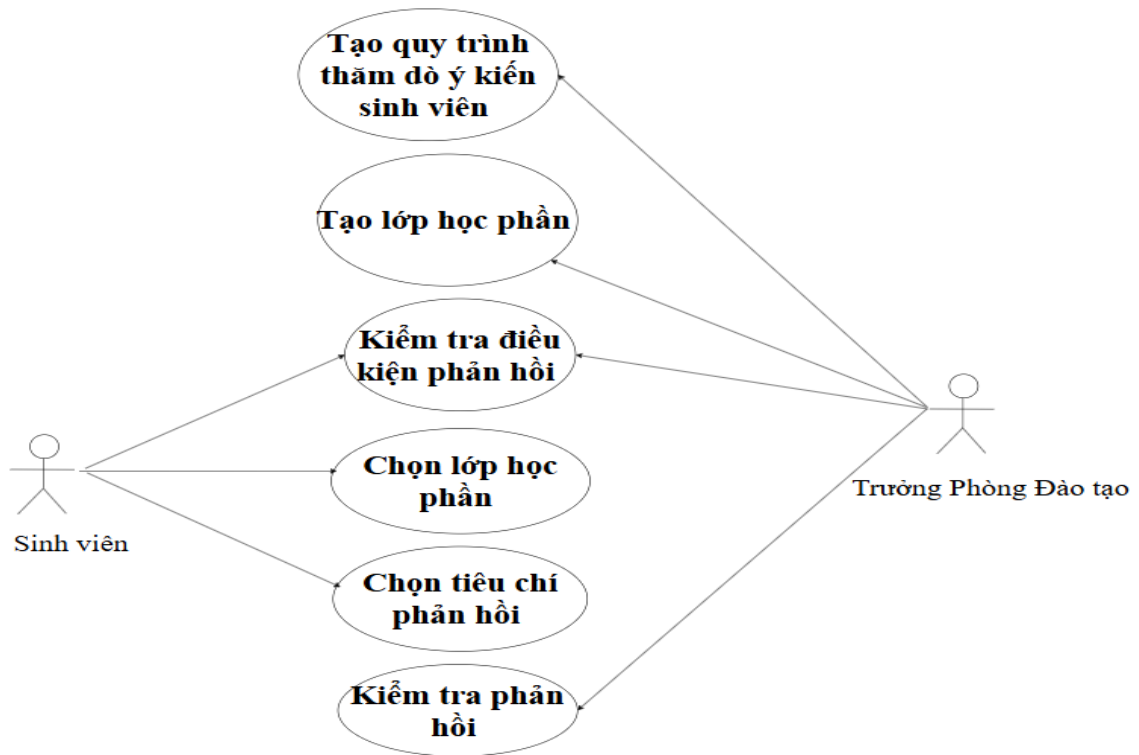
2.2.2. Biểu đồ Use Case chi tiết hệ thống



Hình 2.5 Hình ảnh biểu đồ use case chi tiết

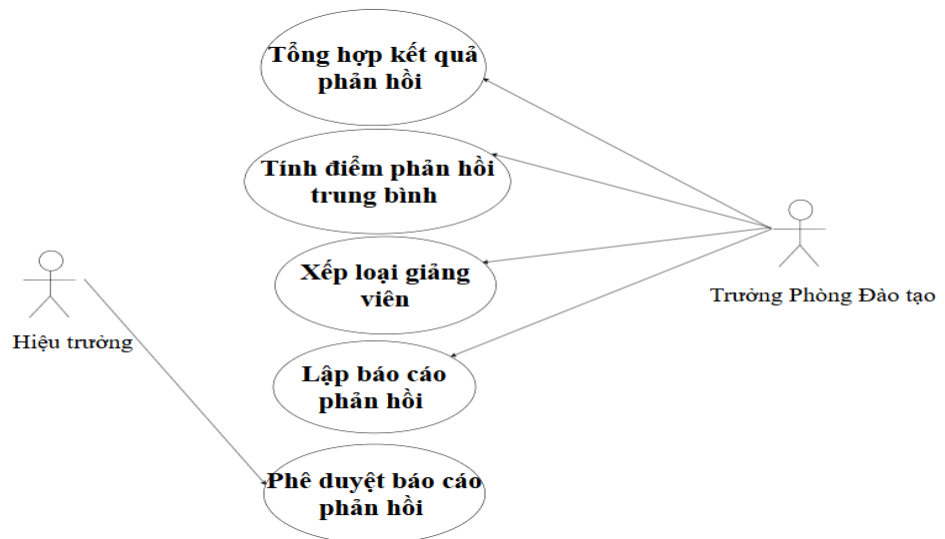
2.2.3. Biểu đồ Use Case các ca sử dụng

a) Ca sử dụng “Phản hồi”



Hình 2.6 Hình ảnh biểu đồ use case ca sử dụng “Phản hồi”

b) Ca sử dụng “Xử lý kết quả”



Hình 2.7 Hình ảnh biểu đồ use case ca sử dụng “Xử lý kết quả ”

2.2.4. Đặc tả các Use Case

a) Use Case “Tạo quy trình thăm dò ý kiến sinh viên”

Tên Use Case: Tạo quy trình thăm dò ý kiến sinh viên

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Trưởng Phòng Đào tạo thiết lập thời gian lấy ý kiến phản hồi cho từng học kỳ
- Hệ thống mở quyền cho sinh viên thực hiện phản hồi công tác giảng dạy của giảng viên.

Điều kiện trước:

- Học kỳ đã được tạo trong hệ thống
- Danh sách sinh viên, giảng viên, môn học và lớp học phần đã tồn tại

Điều kiện sau:

- Quy trình lấy ý kiến phản hồi được kích hoạt
- Sinh viên có thể tham gia phản hồi trong thời gian quy định.

Các trường hợp khác (nếu có): Không có.

b) Use Case “Tạo lớp học phần”

Tên Use Case: Tạo lớp học phần

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Trưởng Phòng Đào tạo tạo các lớp học phần cho từng môn học trong học kỳ.
Xếp giảng viên giảng dạy cho từng lớp học phần.

Điều kiện trước:

- Học kỳ và môn học đã tồn tại trong hệ thống.

Điều kiện sau:

- Lớp học phần được tạo và lưu vào hệ thống.

Các trường hợp khác (nếu có): Không có

c) Use Case “Kiểm tra điều kiện phản hồi”

Tên Use Case: Kiểm tra điều kiện phản hồi

Tác nhân: Sinh viên, Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Hệ thống kiểm tra sinh viên có đủ điều kiện tham gia phản hồi hay không.
- Điều kiện bao gồm: thời gian phản hồi còn hiệu lực và sinh viên đã tham gia lớp học phần.

Điều kiện trước:

- Đợt phản hồi đã được mở.

Điều kiện sau:

- Sinh viên đủ điều kiện phản hồi hoặc không đủ điều kiện thực hiện phản hồi.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Nếu không đủ điều kiện, hệ thống thông báo cho sinh viên.

d) Use Case “Chọn lớp học phần ”

Tên Use Case: Chọn lớp học phần

Tác nhân: Sinh viên

Mô tả hoạt động:

- Sinh viên chọn lớp học phần mà mình đã tham gia học trong học kỳ để thực hiện phản hồi.

Điều kiện trước:

- Sinh viên có trong lớp học phần và đủ điều kiện phản hồi

Điều kiện sau:

- Lớp học phần được chọn để phản hồi.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Không có

e) Use Case “Chọn tiêu chí phản hồi ”

Tên Use Case: Chọn tiêu chí phản hồi

Tác nhân: Sinh viên

Mô tả hoạt động:

- Sinh viên lựa chọn và đánh giá các tiêu chí phản hồi đối với giảng viên giảng dạy lớp học phần.

Điều kiện trước:

- Sinh viên đã chọn lớp học phần.

Điều kiện sau:

- Dữ liệu phản hồi theo tiêu chí được ghi nhận.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Không có

f) Use Case “Kiểm tra phản hồi”

Tên Use Case: Kiểm tra phản hồi

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Hệ thống kiểm tra các phản hồi do sinh viên gửi lên. Xác định phản hồi có hợp lệ và đúng quy định hay không.

Điều kiện trước:

- Sinh viên đã gửi phản hồi.

Điều kiện sau:

- Phản hồi hợp lệ được chấp nhận.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Nếu phản hồi không hợp lệ, hệ thống yêu cầu sinh viên thực hiện lại.

g) Use Case “Tổng hợp kết quả phản hồi”

Tên Use Case: Tổng hợp kết quả phản hồi

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Trưởng Phòng Đào tạo tổng hợp các phản hồi hợp lệ của sinh viên.

Điều kiện trước:

- Kết thúc đợt lấy ý kiến phản hồi. Có dữ liệu phản hồi hợp lệ trong hệ thống.

Điều kiện sau: Không có

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Không có

h) Use Case “Tính điểm phản hồi trung bình”

Tên Use Case: Tính điểm phản hồi trung bình

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Hệ thống tính điểm phản hồi trung bình cho từng tiêu chí, từng giảng viên và từng lớp học phần.

Điều kiện trước:

- Có kết quả tổng hợp chuẩn bị cho bước tính điểm trung bình phản hồi

Điều kiện sau:

- Điểm phản hồi trung bình được lưu trữ.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Không có

i) Use Case “Xếp loại giảng viên”

Tên Use Case: Xếp loại giảng viên

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Dựa trên điểm phản hồi trung bình, Trưởng Phòng Đào tạo tiến hành xếp loại công tác giảng dạy của giảng viên theo các mức quy định.

Điều kiện trước:

- Đã hoàn thành việc tính điểm phản hồi trung bình.

Điều kiện sau:

- Kết quả xếp loại giảng viên được lưu vào hệ thống.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Không có

k) Use Case “Lập báo cáo phản hồi”

Tên Use Case: Lập báo cáo phản hồi

Tác nhân: Trưởng Phòng Đào tạo

Mô tả hoạt động:

- Trưởng Phòng Đào tạo lập báo cáo tổng hợp kết quả phản hồi và xếp loại giảng viên phục vụ công tác quản lý.

Điều kiện trước:

- Đã hoàn thành xếp loại giảng viên.

Điều kiện sau:

- Báo cáo phản hồi được tạo thành công.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Không có

n) Use Case “Phê duyệt báo cáo phản hồi”

Tên Use Case: Phê duyệt báo cáo phản hồi

Tác nhân: Hiệu trưởng

Mô tả hoạt động:

- Hiệu trưởng xem xét và phê duyệt báo cáo phản hồi do Trưởng Phòng Đào tạo lập.

Điều kiện trước:

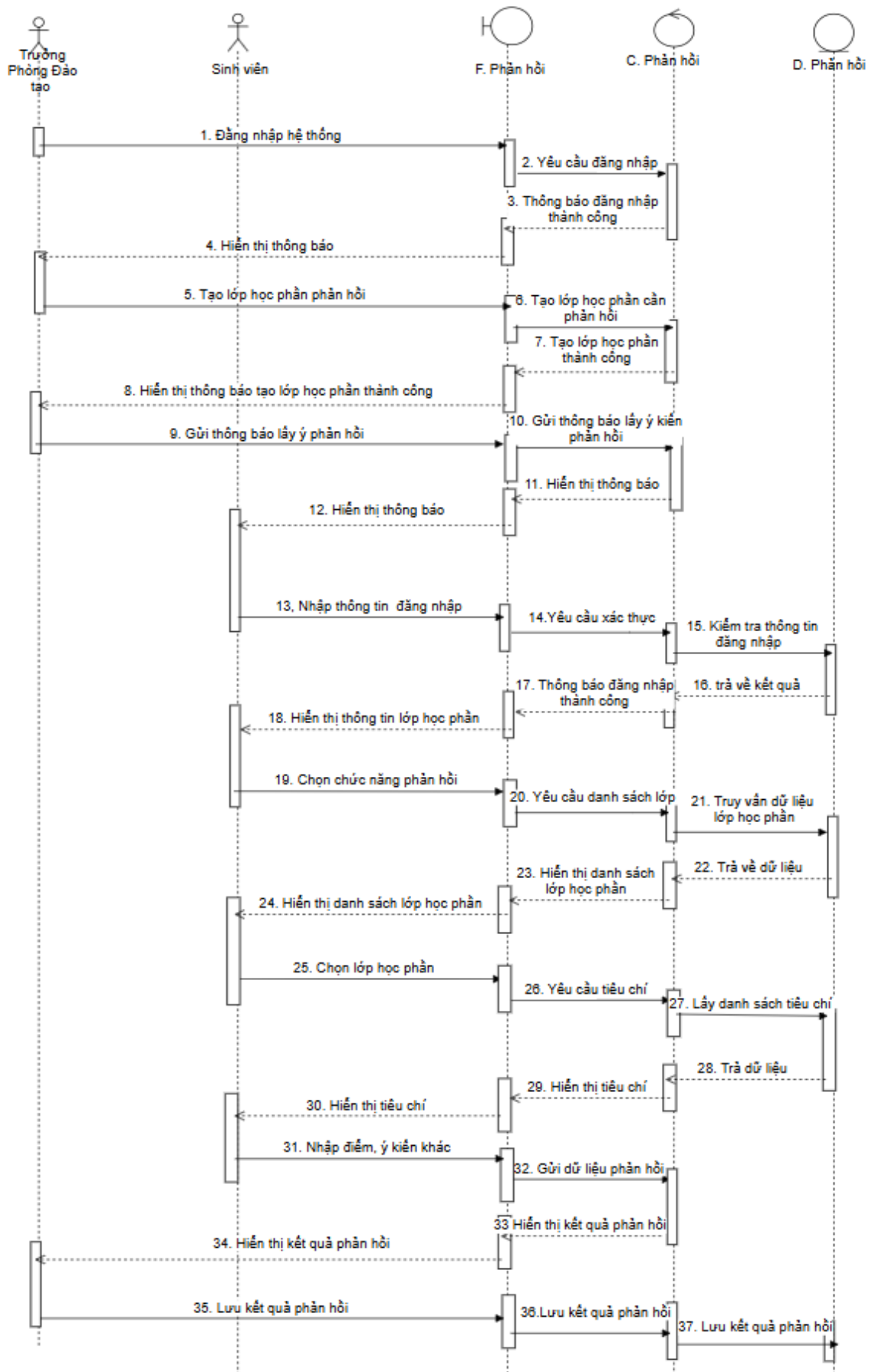
- Báo cáo phản hồi đã được gửi lên.

Điều kiện sau:

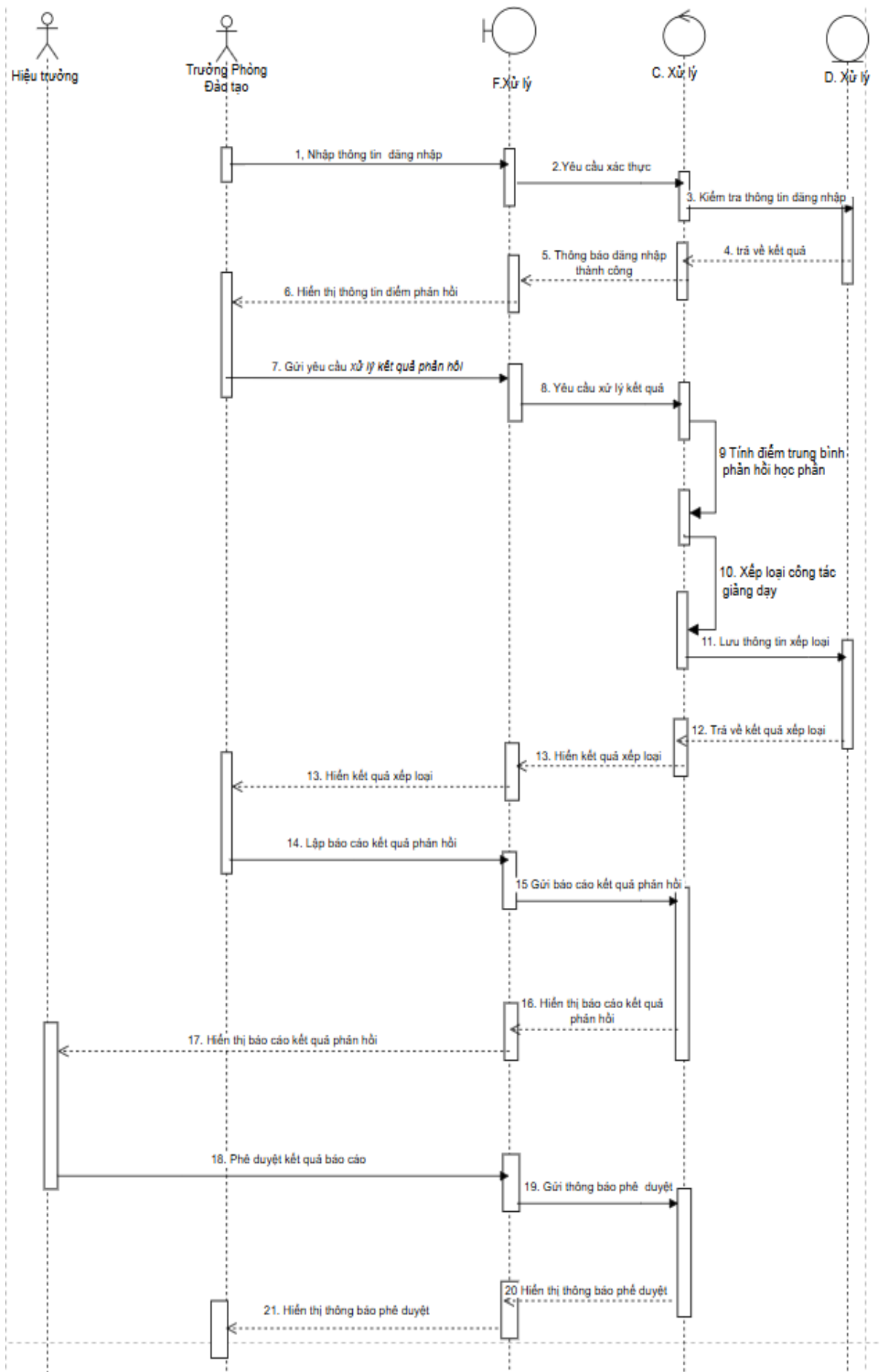
- Báo cáo được phê duyệt chính thức.

Các trường hợp khác (ngoại lệ): Nếu báo cáo không đạt yêu cầu, hệ thống gửi lại cho Trưởng Phòng Đào tạo để chỉnh sửa.

2.2.5. Biểu đồ tuần tự thực thi các Use Case



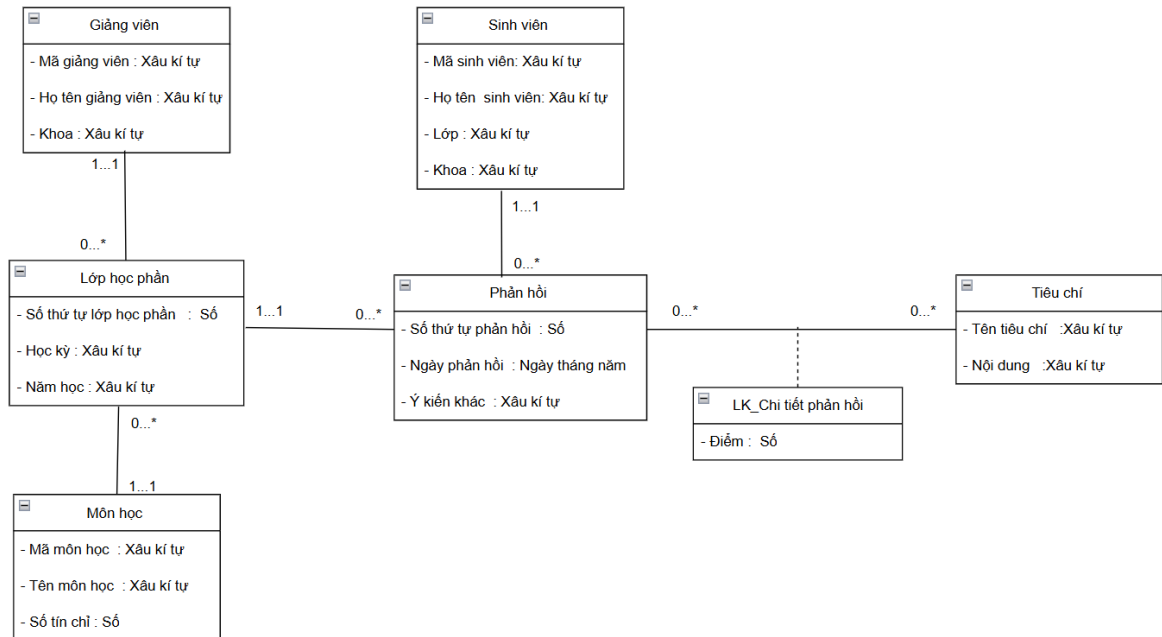
Use Case “Phản hồi”



Use Case “Xử lý kết quả ”

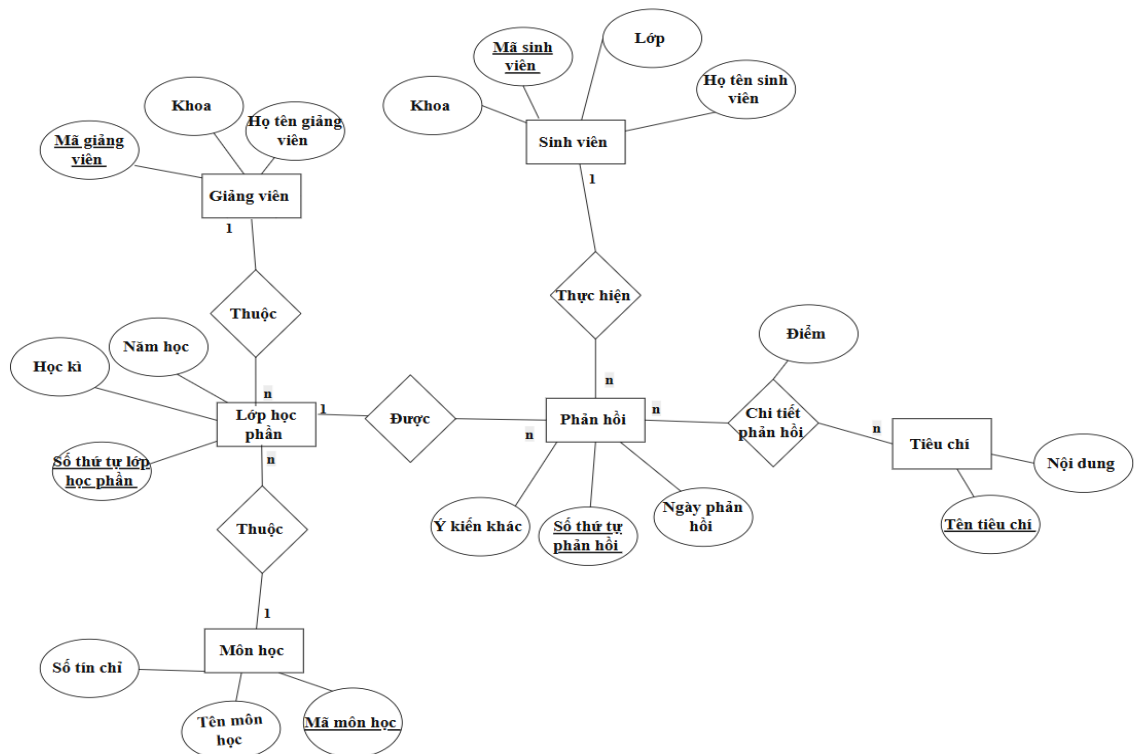
2.3. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

2.3.1. Biểu đồ lớp thiết kế UML



Hình 2.8 Hình ảnh biểu đồ lớp thiết kế UML

2.3.2. Mô hình liên kết thực thể EER từ biểu đồ lớp thiết kế UML



Hình 2.9 Hình ảnh mô hình liên kết thực thể EER từ biểu đồ lớp thiết kế UML

2.3.3. Mô hình quan hệ

- Bảng **Sinh viên** lưu trữ các thông tin về sinh viên bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Mã sinh viên	Xâu ký tự	20	Khóa chính
2	Họ tên sinh viên	Xâu ký tự	100	
3	Lớp	Xâu ký tự	50	
4	Khoa	Xâu ký tự	100	

- Bảng **Giảng viên** lưu trữ các thông tin về giảng viên bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Mã giảng viên	Xâu ký tự	20	Khóa chính
2	Họ tên giảng viên	Xâu ký tự	20	
3	Khoa	Xâu ký tự	100	

- Bảng **Môn học** lưu trữ các thông tin về môn học bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Mã môn học	Xâu ký tự	20	Khóa chính
2	Tên môn học	Xâu ký tự	100	
3	Số tín chỉ	Số	INT	

- Bảng **Lớp học phần** lưu trữ các thông tin về lớp học phần bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Số thứ tự lớp học phần	Số	INT	Khóa chính

2	Học kỳ	Xâu ký tự	20	
3	Năm học	Xâu ký tự	20	
4	Mã giảng viên	Xâu ký tự	20	Khóa ngoài
5	Mã môn học	Xâu ký tự	20	Khóa ngoài
6	Lớp	Xâu ký tự	50	

- Bảng **Tiêu chí** lưu trữ các thông tin về tiêu chí bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Tên tiêu chí	Xâu ký tự	100	Khóa chính
2	Nội dung	Xâu ký tự	225	

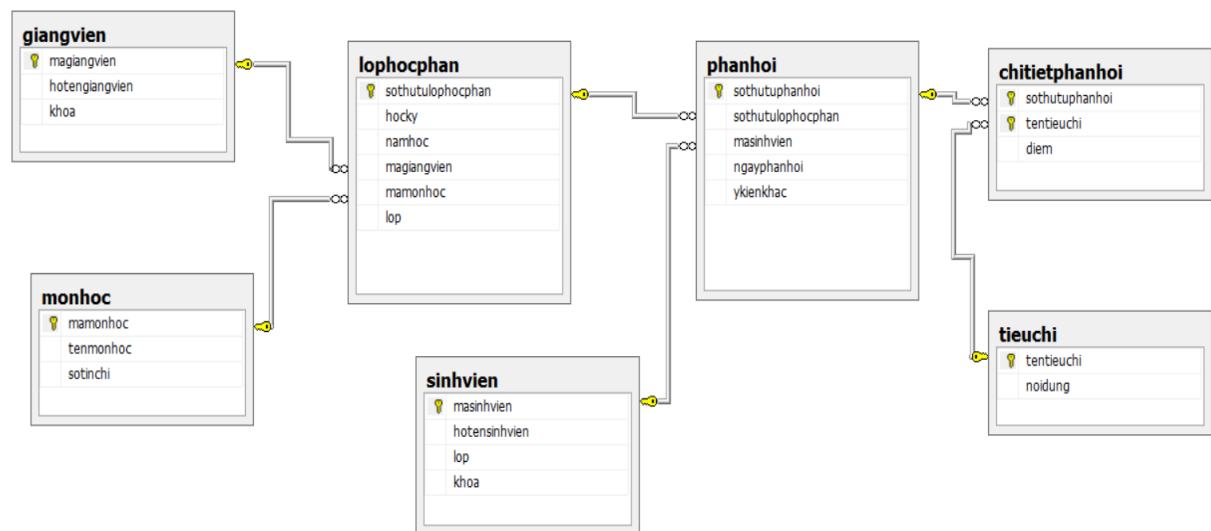
- Bảng **Chi tiết phản hồi** lưu trữ các thông tin về chi tiết phản hồi bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Số thứ tự lớp học phần	Số	INT	Khóa ngoài
2	Tên tiêu chí	Xâu ký tự	100	Khóa ngoài
3	Điểm	Số	FLOAT	

- Bảng **Phản hồi** lưu trữ các thông tin về phản hồi bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Số thứ tự phản hồi	Số	INT	Khóa chính
2	Số thứ tự lớp học phần	Số	INT	Khóa ngoài

3	Mã sinh viên	Xâu ký tự	20	Khóa ngoài
4	Ngày phản hồi	Date	dd/MM/yyyy	
5	Ý kiến khác	Xâu ký tự	MAX	



Hình 2.10 Mô hình quan hệ từ mô hình EER

2.3.4. Các bảng dữ liệu vật lý

- Bảng sinhvien

Column Name	Data Type	Allow Nulls
masinhvien	varchar(20)	☐
hotensinhvien	nvarchar(100)	☐
lop	nvarchar(50)	☒
khoa	nvarchar(100)	☒
		☐

- Bảng giangvien

Column Name	Data Type	Allow Nulls
magiangvien	varchar(20)	☐
hotengiangvien	nvarchar(100)	☐
khoa	nvarchar(100)	☒
		☐

- Bảng monhoc

MEME\SQLEXPRESS...GV - dbo.monhoc			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
▶ mamonhoc	varchar(20)	☐	
tenmonhoc	nvarchar(100)	☐	
sotinchi	int	☐	
		☐	

- Bảng lophocphan

MEME\SQLEXPRESS... - dbo.lophocphan			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
▶ sothutulophocphan	int	☐	
hocky	varchar(20)	☒	
namhoc	varchar(20)	☒	
magiangvien	varchar(20)	☒	
mamonhoc	varchar(20)	☒	
lop	nvarchar(50)	☒	
		☐	

- Bảng tieuchi

MEME\SQLEXPRESS...GV - dbo.tieuchi			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
▶ tentieuchi	nvarchar(100)	☐	
noidung	nvarchar(255)	☒	
		☐	

- Bảng chitietphanhoi

MEME\SQLEXPRESS...o.chitietphanhoi			
MEME\SQLEXPRESS...- dbo.lophocphan			
MEME\SQLEXPRESS....GV - dbo.tieuchi			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
sothutuphanhoi	int	☐	
tentieuchi	nvarchar(100)	☐	
diem	int	☐	
		☐	

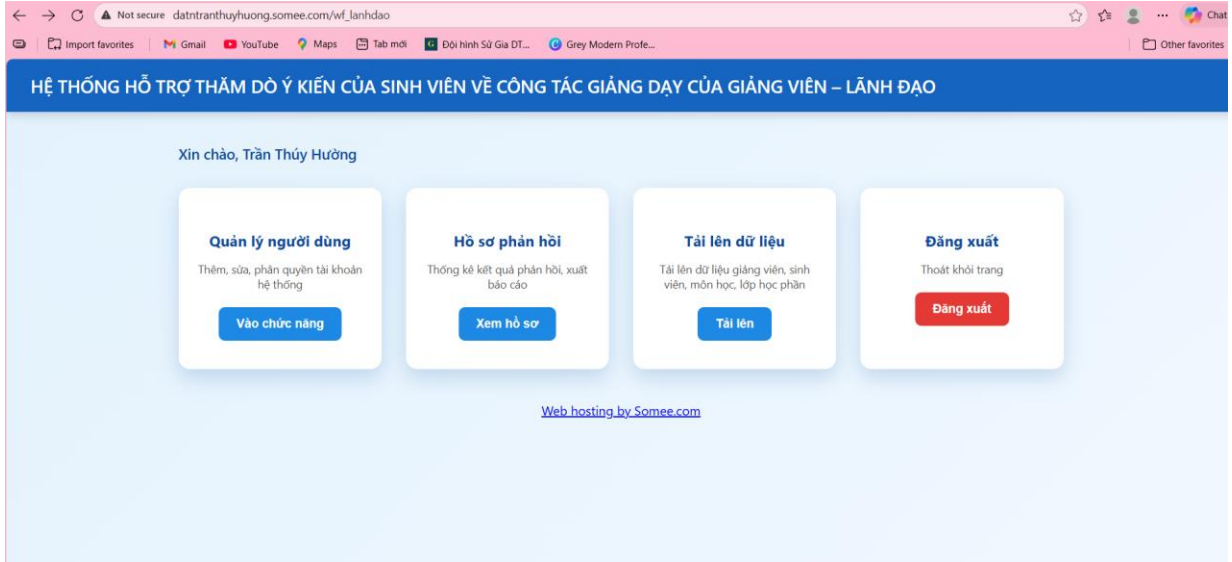
- Bảng phanhoi

MEME\SQLEXPRESS...V - dbo.phanhoi			
SQLQuery6.sql - MEME\...\Admin (54))			
MEME\SQLEXPRESS...o.chitietphanhoi			
Column Name	Data Type	Allow Nulls	
sothutuphanhoi	int	☐	
sothutulophocphan	int	☐	
masinhvien	varchar(20)	☒	
ngayphanhoi	date	☒	
ykienkhac	nvarchar(MAX)	☒	
		☐	

CHƯƠNG 3 CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

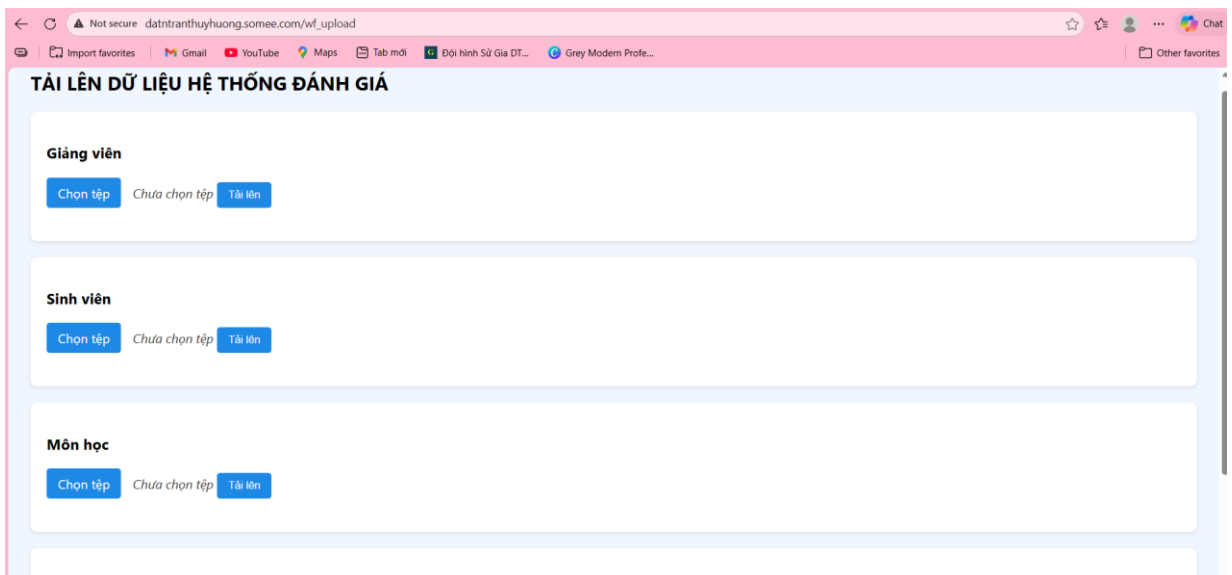
3.1. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

3.1.1. Giao diện chính



Hình 3.1 Giao diện chính của vai trò lãnh đạo

3.1.2. Cập nhật dữ liệu



Hình 3.2 Giao diện tải dữ liệu

QUẢN LÝ NGƯỜI DÙNG

Mã người dùng

Tên đăng nhập

Mật khẩu

Vai trò

Sinh viên

Thêm Cập nhật Làm mới

Mã người dùng	Tên đăng nhập	Vai trò	Sửa	Xóa
2112111034	Đinh Hữu Đạt	sinhvien	Sửa	Xóa
2212111009	Trần Thúy Hường	lanhdao	Sửa	Xóa
2312101003	Chu Thị Linh	sinhvien	Sửa	Xóa
2312101006	Nguyễn Xuân Tùng	sinhvien	Sửa	Xóa
2312101007	Hoàng Duy Thành	sinhvien	Sửa	Xóa

Hình 3.3 Giao diện phân quyền người dùng của vai trò lãnh đạo

CẬP NHẬT THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

Mã giảng viên 1971008003

Họ tên giảng viên Vũ Trọng Chiến

Khoa Công nghệ thông tin

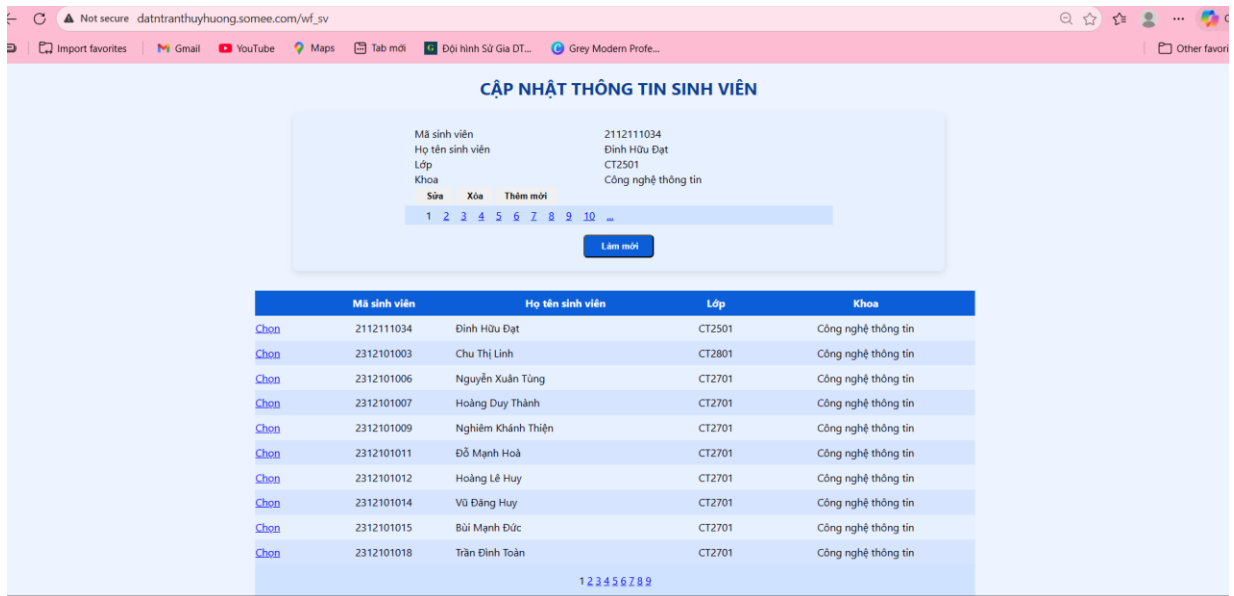
Sửa Xóa Thêm mới

1 2 3 4

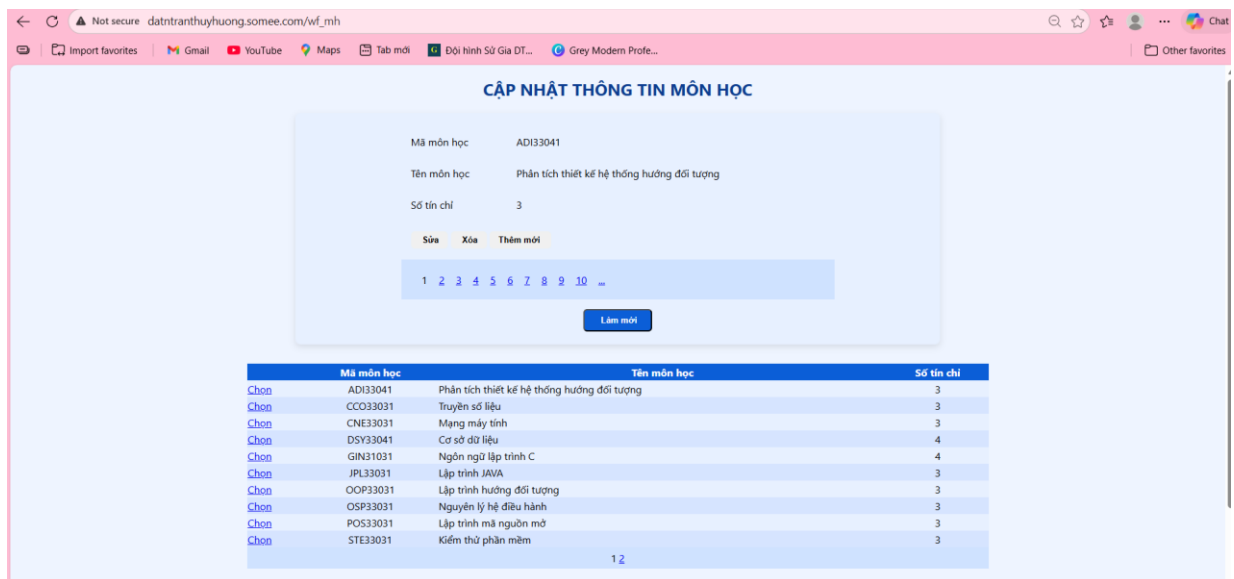
Làm mới

	Mã giảng viên	Họ tên giảng viên	Khoa
Chon	1971008003	Vũ Trọng Chiến	Công nghệ thông tin
Chon	1971008012	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin
Chon	1971016001	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin
Chon	2571019008	Vũ Phạm Minh Hiến	Công nghệ thông tin

Hình 3.4 Giao diện cập nhật thông tin giảng viên



Hình 3.5 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên



Hình 3.6 Giao diện cập nhật thông tin môn học

Not secure datntranhuyhuong.somee.com/wf_lhp

CẬP NHẬT LỚP HỌC PHẦN

STT lớp học phần
Học kỳ
Năm học
Giảng viên
Môn học
Lớp

126
1
2025-2026
2571019008
JPL33031
CT2701

Sửa Xóa Thêm mới

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Làm mới

	STT	Học kỳ	Năm học	Giảng viên	Môn học	Lớp
Chon	126	1	2025-2026	2571019008	JPL33031	CT2701
Chon	127	1	2025-2026	1971008012	POS33031	CT2701
Chon	128	1	2025-2026	1971016001	WPR33031	CT2701
Chon	129	1	2025-2026	1971008012	OSP33031	CT2801
Chon	130	1	2025-2026	1971008003	CCO33031	CT2801
Chon	131	1	2025-2026	1971016001	DSY33041	CT2801
Chon	132	1	2025-2026	1971008012	OSP33031	CT2802
Chon	133	1	2025-2026	1971008003	CCO33031	CT2802
Chon	134	1	2025-2026	1971016001	DSY33041	CT2802
Chon	135	1	2025-2026	1971016001	ADI33041	CT2701

Hình 3.7 Giao diện cập nhật thông tin lớp học phần

Not secure datntranhuyhuong.somee.com/wf_tc

CẬP NHẬT THÔNG TIN TIÊU CHÍ

Tên tiêu chí

Tiêu chí 1

Nội dung tiêu chí

Giảng viên thực hiện đúng và dạy đủ giờ lên lớp

Sửa Xóa Thêm mới

1 2 3 4 5 6 7 8

Làm mới

	Tên tiêu chí	Nội dung
Chon	Tiêu chí 1	Giảng viên thực hiện đúng và dạy đủ giờ lên lớp
Chon	Tiêu chí 2	Giảng viên giải thích rõ ràng về nội dung học tập
Chon	Tiêu chí 3	Giảng viên có phản hồi hữu ích đối với việc học tập của em
Chon	Tiêu chí 4	Giảng viên khuyến khích, tạo động lực cho em học tập
Chon	Tiêu chí 5	Giảng viên nỗ lực để thấu hiểu khó khăn của cá nhân em khi học môn này
Chon	Tiêu chí 6	Giảng viên sử dụng nhiều tình huống thực tế để sinh viên thảo luận
Chon	Tiêu chí 7	Giảng viên nỗ lực để tăng sự hấp dẫn của môn học
Chon	Tiêu chí 8	Nói chung, em hài lòng với chất lượng giảng dạy ở môn học này

Hình 3.8 Giao diện cập nhật thông tin tiêu chí

Not secure datntranhuyhuong.somee.com/vf_chitietdanhgia

Import favorites | Gmail | YouTube | Maps | Tab mới | Đội hình Sử Gia DT... | Grey Modern Profe...

CHI TIẾT THÔNG TIN PHẢN HỒI CÔNG TÁC GIẢNG DẠY

Học kỳ 1 | 2025-2026 | Đỗ Văn Tuyền

Mã lớp học phần	Tên lớp	Môn học
127	CT2701	Lập trình mã nguồn mở
129	CT2801	Nguyên lý hệ điều hành
132	CT2802	Nguyên lý hệ điều hành

Chi tiết môn học: OSP33031 - Giảng viên: Đỗ Văn Tuyền - Lớp HP: 132

STT	Mã SV	Họ tên	Lớp	Tiêu chí	Điểm	Ý kiến khác
1	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên thực hiện đúng và dạy đủ giờ lên lớp	5	
2	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên giải thích rõ ràng về nội dung học tập	5	
3	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên có phản hồi hữu ích đối với việc học tập của em	5	
4	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên khuyến khích, tạo động lực cho em học tập	4	
5	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên nỗ lực để thấu hiểu khó khăn của cá nhân em khi học môn này	5	
6	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên sử dụng nhiều tình huống thực tế để sinh viên thảo luận	5	
7	2412111062	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	Giảng viên nỗ lực để tăng sự hấp dẫn của môn học	5	

Hình 3.9 Giao diện chi tiết thông tin phản hồi công tác giảng dạy

Not secure datntranhuyhuong.somee.com/vf_baocao

Import favorites | Gmail | YouTube | Maps | Tab mới | Đội hình Sử Gia DT... | Grey Modern Profe...

HỒ SƠ KẾT QUẢ PHẢN HỒI CỦA SINH VIÊN VỀ GIẢNG VIÊN

Giảng viên / môn học / năm học | -- Xếp loại -- | [Tìm kiếm](#) | [Làm mới](#)

Học kỳ	Năm học	Giảng viên	Môn học	Số tín chỉ	Điểm sinh viên (thang 5)	Điểm tổng (thang 10)	Xếp loại
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Cơ sở dữ liệu	4	4.3	8.6	B
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Nguyên lý hệ điều hành	3	4.5	9	A
1	2025-2026	Vũ Trọng Chiến	Truyền số liệu	3	4.5	9	A

[Xuất Excel](#)

[Web hosting by Somee.com](#)

Hình 3.10 Giao diện hồ sơ kết quả phản hồi của sinh viên về giảng viên

3.1.3. Tìm kiếm dữ liệu

Tìm kiếm chi tiết thông tin phản hồi

công nghệ thông tin

Tìm kiếm

Học kỳ	Năm học	Giảng viên	Khoa	Môn học	Sinh viên phản hồi	Lớp	Ngày phản hồi	Nội dung	Điểm	Ý kiến khác
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên thực hiện đúng và dạy đủ giờ lên lớp	3	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên giải thích rõ ràng về nội dung học tập	3	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên có phản hồi hữu ích đối với việc học tập của em	4	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên khuyến khích, tạo động lực cho em học tập	4	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên nỗ lực để thấu hiểu khó khăn của cá nhân em khi học môn này	4	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên sử dụng nhiều tình huống thực tế để sinh viên thảo luận	5	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên nỗ lực để tăng sự hấp dẫn của môn học	4	
1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Nói chung, em hài lòng với chất lượng giảng dạy ở môn học này	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên thực hiện đúng và dạy đủ giờ lên lớp	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên giải thích rõ ràng về nội dung học tập	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên có phản hồi hữu ích đối với việc học tập của em	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên khuyến khích, tạo động lực cho em học tập	4	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên nỗ lực để thấu hiểu khó khăn của cá nhân em khi học môn này	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên sử dụng nhiều tình huống thực tế để sinh viên thảo luận	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên nỗ lực để tăng sự hấp dẫn của môn học	5	
1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Nói chung, em hài lòng với chất lượng giảng dạy ở môn học này	4	
1	2025-2026	Vũ Trọng Chiến	Công nghệ thông tin	Truyền số liệu	Nguyễn Thành Đạt	CT2802	29/12/2025	Giảng viên thực hiện đúng và dạy đủ giờ lên lớp	4	

Hình 3.11 Giao diện tìm kiếm chi tiết thông tin phản hồi

3.1.4. Lập xem và in báo cáo

← → ↺ Không bảo mật datntranthuyhuong.somee.com/wf_inbaocao

Tìm theo học kỳ – năm học

Học kỳ: [1] Năm học: [2025-2026] [Tìm]

Tìm kiếm nâng cao

Cơ sở dữ liệu [Tìm]

1 of 1 Find | Next

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BÁO CÁO CHI TIẾT THÔNG TIN PHẢN HỒI CỦA SINH VIÊN
VỀ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN

STT	Học kỳ	Năm học	Họ tên giảng viên	Giảng viên khoa	Tên môn học	Số tín chỉ	Thang điểm 5	Thang điểm 10	Xếp loại
24	1	2025-2026	Vũ Anh Hùng	Công nghệ thông tin	Cơ sở dữ liệu	4	4.3	8.6	B
48	1	2025-2026	Đỗ Văn Tuyền	Công nghệ thông tin	Nguyên lý hệ điều hành	3	4.5	9.0	A
72	1	2025-2026	Vũ Trọng Chiến	Công nghệ thông tin	Truyền số liệu	3	4.5	8.9	B

Ngày 30 tháng 12 năm 2025
Người lập báo cáo
(Ký, ghi rõ họ tên)

Hình 3.12 Giao diện xem và in báo cáo chi tiết thông tin phản hồi của sinh viên về công tác giảng dạy của giáo viên

3.2. NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ

3.2.1. Kết quả đạt được

Sau quá trình nghiên cứu, phân tích và xây dựng, hệ thống website hỗ trợ phản hồi sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên đã đáp ứng được các yêu cầu cơ bản của bài toán đặt ra, cụ thể:

- Xây dựng được hệ thống phản hồi sinh viên trên nền tảng **ASP.NET Web Forms** phát triển bằng **Visual Studio**, cho phép sinh viên thực hiện đánh giá giảng viên theo từng lớp học phần trong học kỳ.
- Thiết kế các **biểu mẫu phản hồi (web form)** bám sát bộ tiêu chí đánh giá của Nhà trường, hỗ trợ sinh viên thực hiện phản hồi trực tuyến một cách thuận tiện.
- Sử dụng **SQL Server** để lưu trữ tập trung dữ liệu phản hồi, đảm bảo mỗi sinh viên chỉ được phản hồi một lần đối với mỗi lớp học phần.
- Hệ thống tự động tổng hợp dữ liệu phản hồi, tính toán điểm phản hồi trung bình của sinh viên theo đúng quy định.
- Website được triển khai trên **môi trường hosting Somee**, cho phép truy cập và sử dụng thông qua Internet.

Hệ thống góp phần giảm bớt khối lượng công việc thủ công, nâng cao tính chính xác và hiệu quả trong công tác thăm dò ý kiến sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên.

3.2.2. Hạn chế

Bên cạnh những kết quả đạt được, hệ thống vẫn còn một số hạn chế nhất định:

- Giao diện người dùng còn đơn giản, chưa thực sự trực quan và thân thiện với người sử dụng.
- Chức năng xử lý và phân tích dữ liệu phản hồi mới dừng ở mức cơ bản, chưa hỗ trợ các biểu đồ thống kê trực quan.
- Hệ thống chưa tích hợp với các hệ thống quản lý đào tạo khác của Nhà trường
- Khả năng mở rộng và hỗ trợ số lượng lớn người dùng truy cập đồng thời còn hạn chế.

KẾT LUẬN

Hệ thống website hỗ trợ phản hồi sinh viên về công tác giảng dạy của giảng viên, được xây dựng bằng **ASP.NET Web Forms trên Visual Studio**, sử dụng **SQL Server** và triển khai trên **hosting Somee**, đã góp phần hiện đại hóa và chuẩn hóa hoạt động lấy ý kiến sinh viên tại Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng.

Thông qua việc tin học hóa quy trình phản hồi sinh viên, hệ thống giúp đảm bảo tính khách quan, chính xác và hiệu quả của dữ liệu phản hồi, đồng thời tạo nền tảng để Nhà trường từng bước nâng cao chất lượng giảng dạy trong các học kỳ tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Văn Vy, Phân tích thiết kế các hệ thống thông tin hiện đại hướng cấu trúc và hướng đối tượng, NXB Thống kê, 2002.
- [2]. Graydy Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson, The Unified Modeling Language User Guide (Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất - Hướng dẫn sử dụng), Khoa Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà nội, 2002.
- [3]. Hans-Petter Halvorsen, ASP.NET and Web Programming, Telemark University College 2014.

