

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH**



BÁO CÁO ĐỒ ÁN

**Nhập Môn Công Nghệ Phần Mềm
CS4273.M12.CTTT**

ĐỀ TÀI QUẢN LÝ VIỆC ĐĂNG KÝ MÔN HỌC VÀ THU HỌC PHÍ CỦA SINH VIÊN

Giảng viên hướng dẫn: Vũ Tuấn Hải

NHÓM 7

19522348 Lê Đức Tín

19522230 Lê Sỹ Thanh

19522391 Phạm Minh Trí

19522409 Nguyễn Đức Trọng

MỞ ĐẦU

Hiện nay, nền giáo dục đại học ở hầu hết các nước phát triển đều áp dụng theo hình thức đào tạo theo tín chỉ. Ở Việt Nam, việc chuyển đổi theo hệ thống tín chỉ bắt đầu dần được các trường đại học áp dụng từ khoảng 10 năm trước. Trường đại học Công Nghệ Thông Tin là một trong số những trường áp dụng hệ thống đào tạo theo tín chỉ từ rất sớm.

Vậy đào tạo theo tín chỉ là gì? Có thể hiểu đơn giản là ở hệ thống đào tạo theo tín chỉ, người học chỉ cần hoàn thành một số lượng môn học nhất định nhằm tích lũy đủ số TÍN CHỈ (CREDITS) quy định cho chương trình đào tạo đó. Khác biệt lớn nhất so với hệ thống đào tạo theo niên chế trước đây là, người học được chủ động sắp xếp lịch học của mình bằng cách đăng ký các môn học theo một trật tự quy định.

Vì vậy nhóm chúng em lựa chọn đề tài xây dựng website đăng kí môn học và tín chỉ với mục đích tìm hiểu các thức hoạt động của của công việc đăng ký môn học và tín chỉ của một trường đại học. Do kiến thức còn hạn hẹp nên website đang còn sơ sài mong thầy giúp chúng em hoàn thiện hơn, để đưa ra một sản phẩm tốt nhất. Em xin chân thành cảm ơn!

MỤC LỤC

CHƯƠNG I. TỔNG QUAN.....	6
1.1. Khảo sát tổ chức	6
1.2. Khảo sát nghiệp vụ	6
1.2.1. Quy trình đăng ký	6
1.2.2. Quy trình đăng nhập	6
1.2.3. Quy trình đăng kí môn học.....	6
1.2.4. Quy trình hiệu chỉnh	6
1.2.5. Quy trình xem thông tin học phí.....	6
1.2.6. Quy trình nộp học phí	6
1.2.7. Quy trình xem thông tin cá nhân	6
1.2.8. Quy trình chỉnh sửa quản lý học phần	6
1.3. Khảo sát hiện trạng.....	6
1.4. Danh sách yêu cầu	7
1.5. Danh sách các biểu mẫu và quy định	7
1.5.1. Biểu mẫu 1 và quy định 1.....	7
BM1:	7
HỒ SƠ SINH VIÊN.....	7
1.5.2. Biểu mẫu 2 và quy định 2.....	7
BM2:	7
DANH SÁCH MÔN HỌC	7
1.5.3. Biểu mẫu 3 và quy định 3.....	8
BM3:	8
CHƯƠNG TRÌNH HỌC.....	8
1.5.4. Biểu mẫu 4 và quy định 4.....	8
BM4:	8
DANH SÁCH MÔN HỌC MỞ	8
1.5.5. Biểu mẫu 5 và quy định 5.....	8
BM5:	8
PHIẾU ĐĂNG KÝ HỌC PHẦN	8
1.5.6. Biểu mẫu 6 và quy định 6.....	9
BM7:	9
DANH SÁCH SINH VIÊN CHƯA HOÀN THÀNH VIỆC ĐÓNG HỌC PHÍ.....	9
CHƯƠNG 2. MÔ HÌNH USECASE	10
2.1. Danh sách các Actor.....	10
2.2. Sơ đồ Use case.....	10

2.3. Danh sách các Use case.....	11
2.4. Đặc tả các Use case	11
2.4.1. Use case đăng nhập.....	11
2.4.2. Use case đăng xuất.....	12
2.4.3. Use case đăng ký	12
2.4.4. Use case tìm kiếm.....	13
2.4.5. Use case Đăng ký môn học	13
2.4.6. Use case Xóa môn học	14
2.4.7. Use case Nộp học phí	14
CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH	15
3.1. Sơ đồ lớp	15
3.1.1. Sơ đồ lớp mức phân tích	15
3.1.2. Danh sách các lớp đối tượng.....	15
3.1.3. Danh sách quan hệ.....	16
3.1.4. Mô tả từng lớp đối tượng	16
3.1.4.1. Student.....	16
3.1.4.2. Account.....	17
3.1.4.3. Registration List	17
3.1.4.4. Course.....	17
3.2. Sơ đồ tuần tự.....	18
3.2.1 Đăng nhập/ Đăng xuất/ Đăng ký	18
3.2.2 Đăng ký môn học	19
3.2.3 School Admin.....	20
3.2.4 Nộp học phí	21
CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ DỮ LIỆU.....	22
4.1. Bảng môn học.....	22
4.2. Bảng danh sách đăng ký	23
4.3. Bảng tài khoản sinh viên	24
CHƯƠNG 5. THIẾT KẾ GIAO DIỆN.....	25
5.1. Danh sách các màn hình	25
5.2. Mô tả chi tiết các màn hình	26
5.2.1. Màn hình Trang chủ	26
5.2.2. Màn hình Đăng ký tài khoản	27
5.2.3. Admin	28
5.2.4. Sinh viên	31
CHƯƠNG 6. KẾT LUẬN	37

6.1. Cài đặt và thử nghiệm.....	37
6.2. Đánh giá tổng quan.....	37
6.3 Ưu điểm và nhược điểm:	38
6.3.1. Ưu điểm:.....	38
6.3.2. Nhược điểm:.....	38
6.4. Hướng phát triển:.....	38
6.5. TÀI LIỆU THAM KHẢO	38

CHƯƠNG I. TỔNG QUAN

1.1. Khảo sát tổ chức

Quản lý trang web bao gồm: Hiệu trưởng và đội ngũ tin học.

1.2. Khảo sát nghiệp vụ

1.2.1. Quy trình đăng ký

Nhập thông tin cá nhân và nhấn đăng kí.

1.2.2. Quy trình đăng nhập

Sinh viên hoặc admin nhập tài khoản và mật khẩu do trường cung cấp.

1.2.3. Quy trình đăng kí môn học

Sau khi vào trang chủ, học sinh vào tab đăng kí học phần và lựa chọn các môn mình cần đăng kí và nhấn dấu “+” bên phải , sau đó nhấn tiếp tục để đăng kí tiếp.

1.2.4. Quy trình hiệu chỉnh

Vào phần hiệu chỉnh, sinh viên có thể xóa học phần đã đăng kí.

1.2.5. Quy trình xem thông tin học phí

Nhấn vào tab thông tin học phí, sinh viên có thể xem thông tin cá nhân, số tin chỉ , môn đăng kí, học phí và phí nợ kì trước, thông tin và cách đóng học phí.

1.2.6. Quy trình nộp học phí

Sinh viên nhấn vào nộp học phí, sinh viên sẽ lựa chọn hình thức nộp học phí.

1.2.7. Quy trình xem thông tin cá nhân

Nhấn vào biểu tượng user góc phải màn hình để xem thông tin cá nhân.

1.2.8. Quy trình chỉnh sửa quản lý học phần

Đăng nhập bằng tài khoản admin , vào phần quản lý môn học, admin có thể thêm , xóa , sửa môn học.

1.3. Khảo sát hiện trạng

Tình trạng tin học:

Nhà trường có đội ngũ tin học quản lý tốt các trang tiết bị và web trường.

Tình trạng phần cứng:

Nhà trường và học sinh có đầy đủ các trang thiết bị.

Về phía nhà trường: Nhà trường có trang bị server duy trì web.

Về phía học sinh: Học sinh có đầy đủ thiết bị kết nối được với mạng.

1.4. Danh sách yêu cầu

STT	Tên yêu cầu	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú
1	Lập hồ sơ sinh viên	BM1	QĐ1	
2	Nhập danh sách môn học	BM2	QĐ2	
3	Nhập chương trình học	BM3	QĐ3	
4	Nhập môn học mở trong học kỳ	BM4	QĐ4	
5	Lập phiếu đăng ký học phần	BM5	QĐ5	
6	Lập báo cáo sinh viên chưa đóng học phí	BM7	QĐ7	

1.5. Danh sách các biểu mẫu và quy định

1.5.1. Biểu mẫu 1 và quy định 1

BM1:	HỒ SƠ SINH VIÊN		
Họ tên:	Ngày sinh:	Giới tính:	
Ngành học:			
Mã số sinh viên:			
QĐ1:			
Có đầy đủ họ và tên sinh viên, ngày sinh, mã số sinh viên.			
Mỗi Khoa có nhiều Ngành học, mỗi sinh viên học một Ngành học.			

1.5.2. Biểu mẫu 2 và quy định 2

BM2	DANH SÁCH MÔN HỌC			
:				
Mã môn học:	Tên môn học:			
Loại môn:	Số tiết:			
Stt	Mã môn học	Tên môn học	Loại môn	Số tiết
1				

2				
QĐ2: Có hai loại môn: lý thuyết (LT) và thực hành (TH).				

1.5.3. Biểu mẫu 3 và quy định 3

BM3:		CHƯƠNG TRÌNH HỌC	
Ngành học:		Khoa:	
Học kỳ	Môn học	Ghi chú	
QĐ3: Phòng đào tạo sẽ dựa trên kế hoạch đào tạo (chương trình học) của các ngành để lập danh sách các môn học sẽ mở trong một học kỳ của năm học.			

1.5.4. Biểu mẫu 4 và quy định 4

BM4:		DANH SÁCH MÔN HỌC MỞ	
Học kỳ:		Năm học:	
STT	Môn học		
1			
2			

1.5.5. Biểu mẫu 5 và quy định 5

BM5:		PHIẾU ĐĂNG KÝ HỌC PHẦN	
Số phiếu:		Mã số sinh viên:	
Ngày lập:			
Học kỳ:		Năm học:	
STT	Môn học	Số tín chỉ	
QĐ5: Phòng tài vụ sẽ dựa trên số tín chỉ mà sinh viên đăng ký để thu học phí: nếu đăng ký môn LT sinh viên sẽ phải đóng 1.000.000VND /1 tín chỉ. Sinh viên chỉ được đăng ký các môn học có mở trong một học kỳ của năm học. Tổng số tín chỉ đăng kí < 18 tín chỉ.			

1.5.6. Biểu mẫu 6 và quy định 6

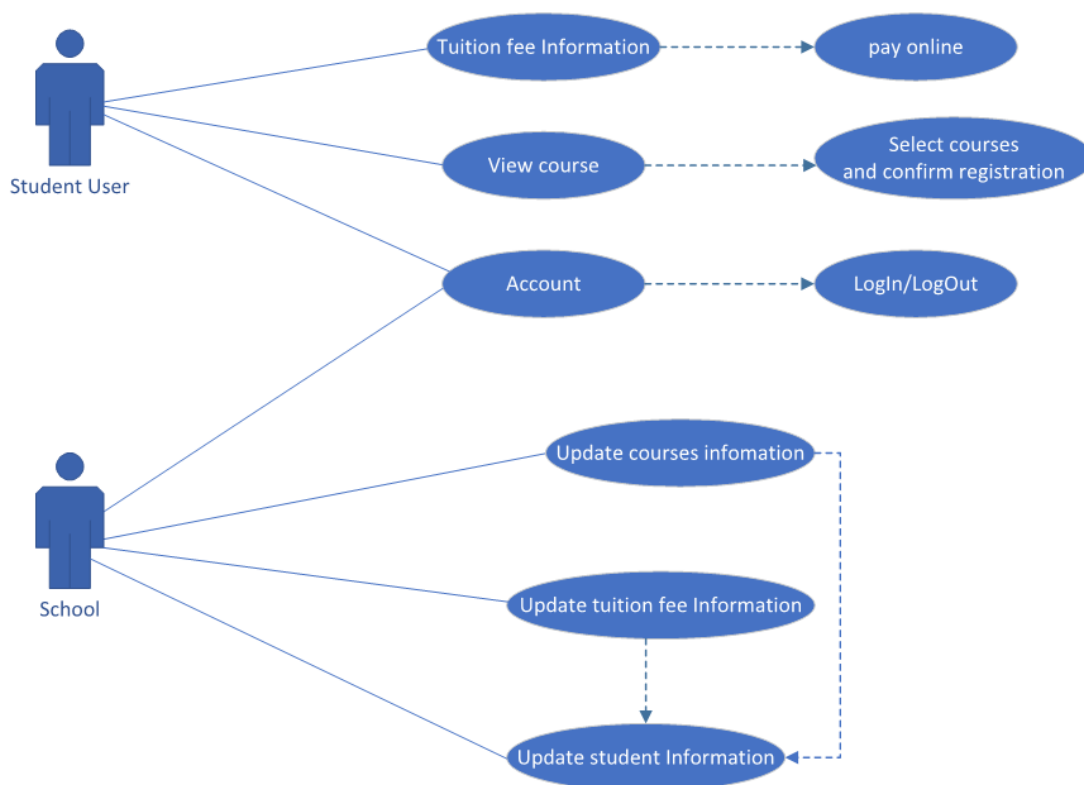
BM7:		DANH SÁCH SINH VIÊN CHƯA HOÀN THÀNH VIỆC ĐÓNG HỌC PHÍ		
Học kỳ:		Năm học:		
Stt	Mã số sinh viên	Số tiền đăng ký	Số tiền phải đóng	Số tiền còn lại
1				
2				
QB7: Số tiền phải đóng \leq Số tiền đăng ký, do sinh viên thuộc các đối tượng ưu tiên.				

CHƯƠNG 2. MÔ HÌNH USECASE

2.1. Danh sách các Actor

STT	Tên Actor	Ý nghĩa, ghi chú
1	Sinh viên	Dùng để đăng kí môn và nộp học phí
2	Nhà trường	Chịu trách nhiệm quản lý môn học và thu học phí

2.2. Sơ đồ Use case



2.3. Danh sách các Use case

STT	Tên Use case	Ý nghĩa, ghi chú
1	Đăng nhập	Đăng nhập tài khoản vào hệ thống
2	Đăng xuất	Thoát tài khoản ra khỏi hệ thống
3	Đăng ký tài khoản	Đăng ký tài khoản mới vào hệ thống
4	Đăng ký môn học	Đăng ký môn học trong học kỳ
5	Tìm kiếm	Tìm kiếm thông tin
6	Đăng ký/xóa thông tin môn học	Đăng kí/xóa thông tin môn học
7	Nộp học phí	Nộp học phí qua các hình thức trực tuyến hoặc trực tiếp.

2.4. Đặc tả các Use case

2.4.1. Use case đăng nhập

Use case đăng nhập		
Mô tả	Người dùng đăng nhập vào tài khoản	
Tác nhân	Sinh viên, Trường học	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Người dùng nhập tên tài khoản và mật khẩu đã được cấp vào.	3. Kiểm tra tên người dùng và mật khẩu.
	2. Người dùng login tài khoản vào trang web.	4. Thông báo đăng nhập thành công.
		5. Chuyển sang giao diện dành cho user.
Luồng thay thế	Hiện thông báo người dùng nhập sai tài khoản mật khẩu	
	6. Yêu cầu đăng nhập lại	
	Quay lại bước 1	
Điều kiện trước	Phải là sinh viên của nhà trường và có tài khoản đăng nhập được đăng kí chính thống.	
Điều kiện sau	Đã đăng nhập vào hệ thống	

2.4.2. Use case đăng xuất

Use case đăng xuất		
Mô tả	Sinh viên đăng xuất khỏi tài khoản của mình	
Tác nhân	Sinh viên, Trường học	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Người dùng click vào hồ sơ sinh viên có ký hiệu avatar góc trên bên phải.	3. Hiện thị hồ sơ sinh viên và nút đăng xuất
	2. Sinh viên click vào nút đăng xuất.	4. Thông báo đăng xuất thành công.
Luồng thay thế		
Điều kiện trước	Đã đăng nhập vào hệ thống	
Điều kiện sau		

2.4.3. Use case đăng ký

Use case đăng ký		
Mô tả	Cho người dùng đăng ký vào tài khoản hệ thống	
Tác nhân	Sinh viên, Trường học	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Người dùng click vào nút đăng ký tài khoản.	2. Hiện thị form đăng ký.
	3. Nhập thông tin mà trang web yêu cầu để đăng ký.	4. Thông báo đăng ký thành công.
		5. Chuyển sang giao diện dành cho user.
Luồng thay thế	Hiện thông báo người dùng nhập sai tài khoản mật khẩu	
	6. Yêu cầu đăng nhập lại	
	Quay lại bước 1	
Điều kiện trước	Phải là sinh viên của nhà trường và có tài khoản đăng nhập được đăng kí chính thống.	
Điều kiện sau	Đã đăng nhập vào hệ thống	

2.4.4. Use case tìm kiếm

Use case tìm kiếm		
Mô tả	Tìm kiếm thông tin	
Tác nhân	Sinh viên	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Nhập từ khóa	2. Hiện thị thông tin cần tìm
Luồng thay thế		
Điều kiện trước	Sinh viên đã đăng nhập vào hệ thống	
Điều kiện sau		

2.4.5. Use case Đăng ký môn học

Use case Đăng ký môn học		
Mô tả	Đăng ký môn học mới mà sinh viên muốn đăng ký	
Tác nhân	Sinh viên	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Sinh viên click vào nút thêm môn	2. Thêm môn mà sinh viên muốn đăng ký vào thông tin đăng ký học phần.
		3. Thông báo đăng ký môn thành công.
		5. Chuyển thông tin sang hệ thống tính học phí
Luồng thay thế	Nếu sinh viên đăng ký >18 tín chỉ thì hệ thống thông báo không cho đăng ký thêm.	
	6. Yêu cầu xóa bớt môn và sắp xếp sao cho đủ 18 tín chỉ	
	Quay lại bước 1	
Điều kiện trước	Phải là sinh viên của nhà trường và có tài khoản đăng nhập được đăng kí chính thống.	
Điều kiện sau	Đã đăng nhập vào hệ thống	

2.4.6. Use case Xóa môn học

Use case Xóa môn học		
Mô tả	Đăng ký môn học mới mà sinh viên muốn đăng ký	
Tác nhân	Sinh viên	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Sinh viên click vào nút xóa môn	2. Xóa môn mà sinh viên muốn Xóa.
		3. Thông báo Xóa môn thành công.
		5. Chuyển thông tin sang hệ thống tính học phí
Luồng thay thế	Quay lại bước 1	
Điều kiện trước	Phải là sinh viên của nhà trường và có tài khoản đăng nhập được đăng kí chính thống.	
Điều kiện sau	Đã đăng nhập vào hệ thống	

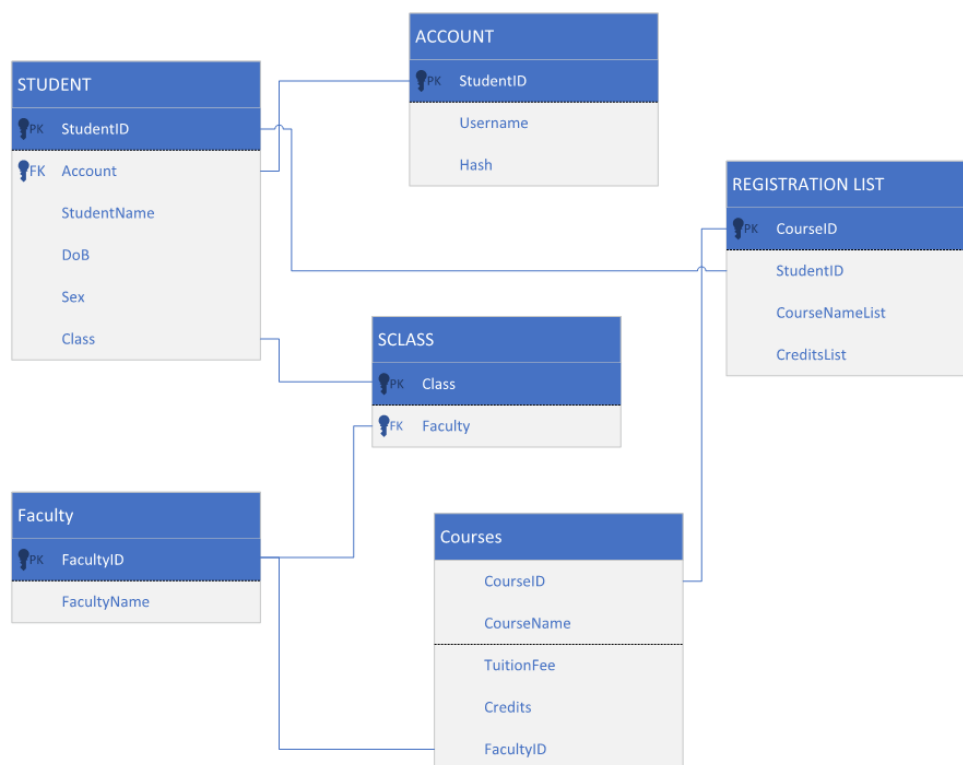
2.4.7. Use case Nộp học phí

Use case Nộp học phí		
Mô tả	Tính tiền học phí sau khi sinh viên đăng kí môn học	
Tác nhân	Sinh viên	
Luồng chính	Hành vi của tác nhân	Hành vi của hệ thống
	1. Sinh viên click vào nút nộp học phí	2. Chuyển sang giao diện nộp học phí với nhiều hình thức
	2. Sinh viên chọn hình thức nộp học phí	3. Hiện giao diện hình thức phù hợp
	4. Sinh viên nộp học phí đúng theo yêu cầu.	5. Thông báo nộp học phí thành công
Luồng thay thế	Sau khi nộp thành công sẽ đưa về trang chủ chính	
Điều kiện trước	Phải đăng kí môn đầy đủ	
Điều kiện sau	Đã đăng nhập vào hệ thống	

CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH

3.1. Sơ đồ lớp

3.1.1. Sơ đồ lớp mức phân tích



3.1.2. Danh sách các lớp đối tượng

STT	Tên lớp
1	Sinh viên
2	Tài khoản
3	Danh sách đăng ký môn
4	Lớp
5	Nộp học phí

3.1.3. Danh sách quan hệ

STT	Tên lớp
1	Sinh viên_Tài khoản
2	Sinh viên_Nộp học phí
3	Sinh viên_Danh sách đăng ký môn
4	Sinh viên_Lớp
5	Nộp học phí_Danh sách đăng ký môn
6	Tài khoản_Nộp học phí

3.1.4. Mô tả từng lớp đối tượng

3.1.4.1. Student

Mô tả	Thuộc tính và hàm	Diễn giải
STUDENT	StudentID	Mã số sinh viên
	Account	Tài khoản sinh viên
	StudentName	Tên sinh viên
	DoB	Ngày tháng năm sinh
	Sex	Giới tính
	Class	Lớp

3.1.4.2. Account

Mô tả	Thuộc tính và hàm	Diễn giải
ACCOUNT	StudentID	Mã số sinh viên
	Username	Tên tài khoản

3.1.4.3. Registration List

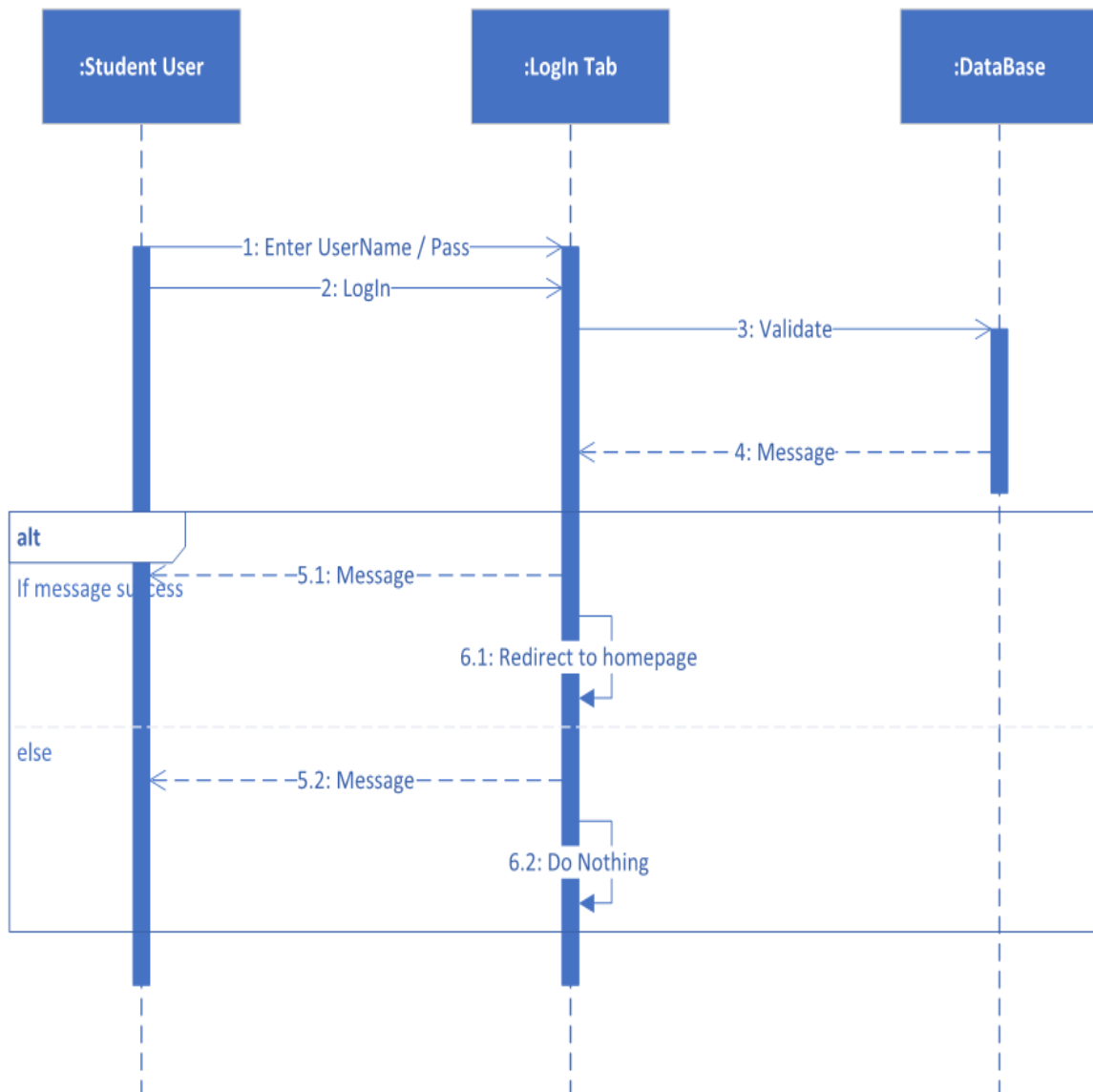
Mô tả	Thuộc tính và hàm	Diễn giải
REGISTRATION LIST	StudentID	Mã số sinh viên
	CourseID	Mã môn học
	CourseNameList	Danh sách tên môn học
	CreditsList	Danh sách hình thức nộp học phí

3.1.4.4. Course

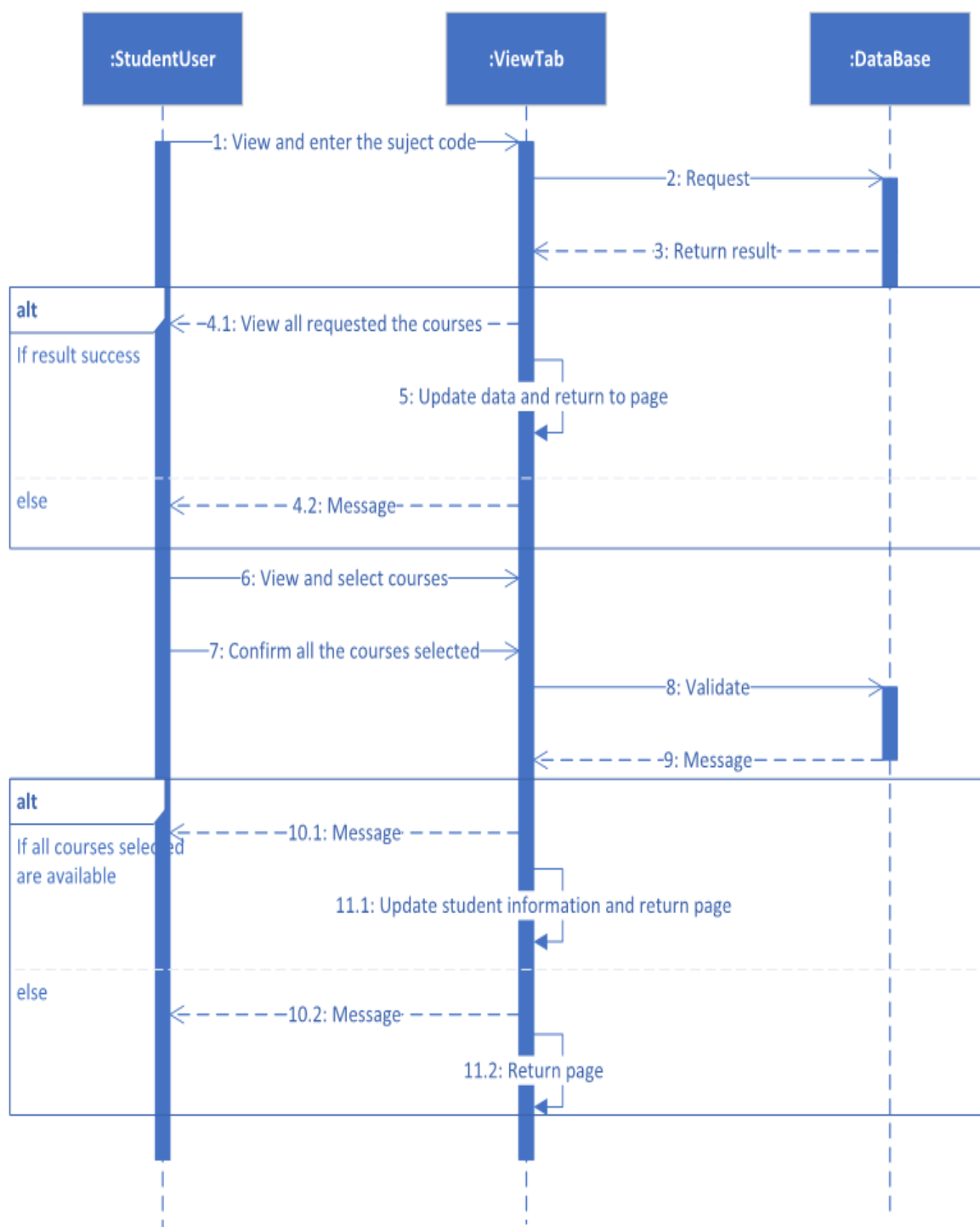
Mô tả	Thuộc tính và hàm	Diễn giải
STUDENT	StudentID	Mã số sinh viên
	Account	Tài khoản sinh viên
	StudentName	Tên sinh viên
	DoB	Ngày tháng năm sinh
	Sex	Giới tính
	Class	Lớp

3.2. Sơ đồ tuần tự

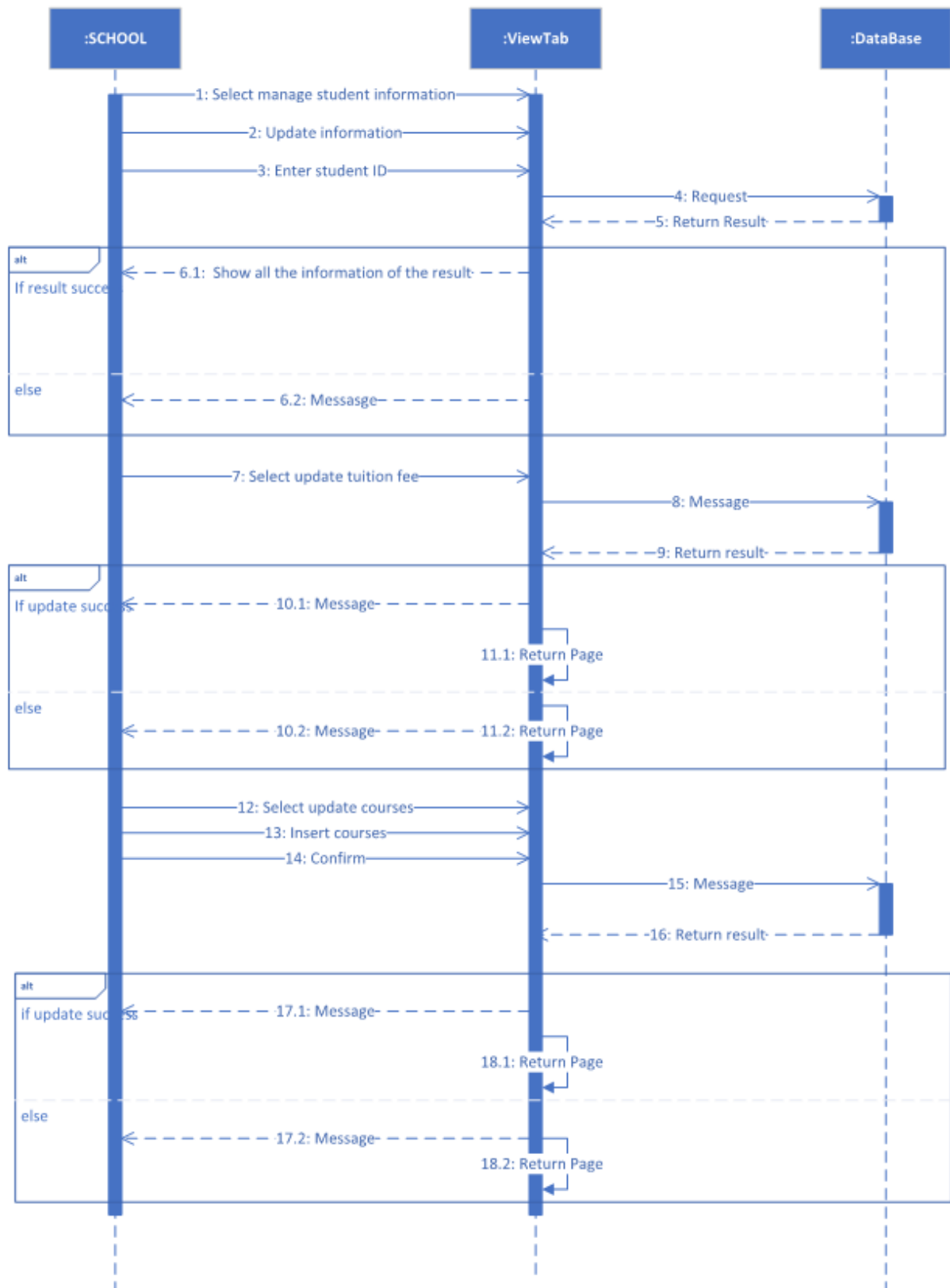
3.2.1 Đăng nhập/ Đăng xuất/ Đăng ký



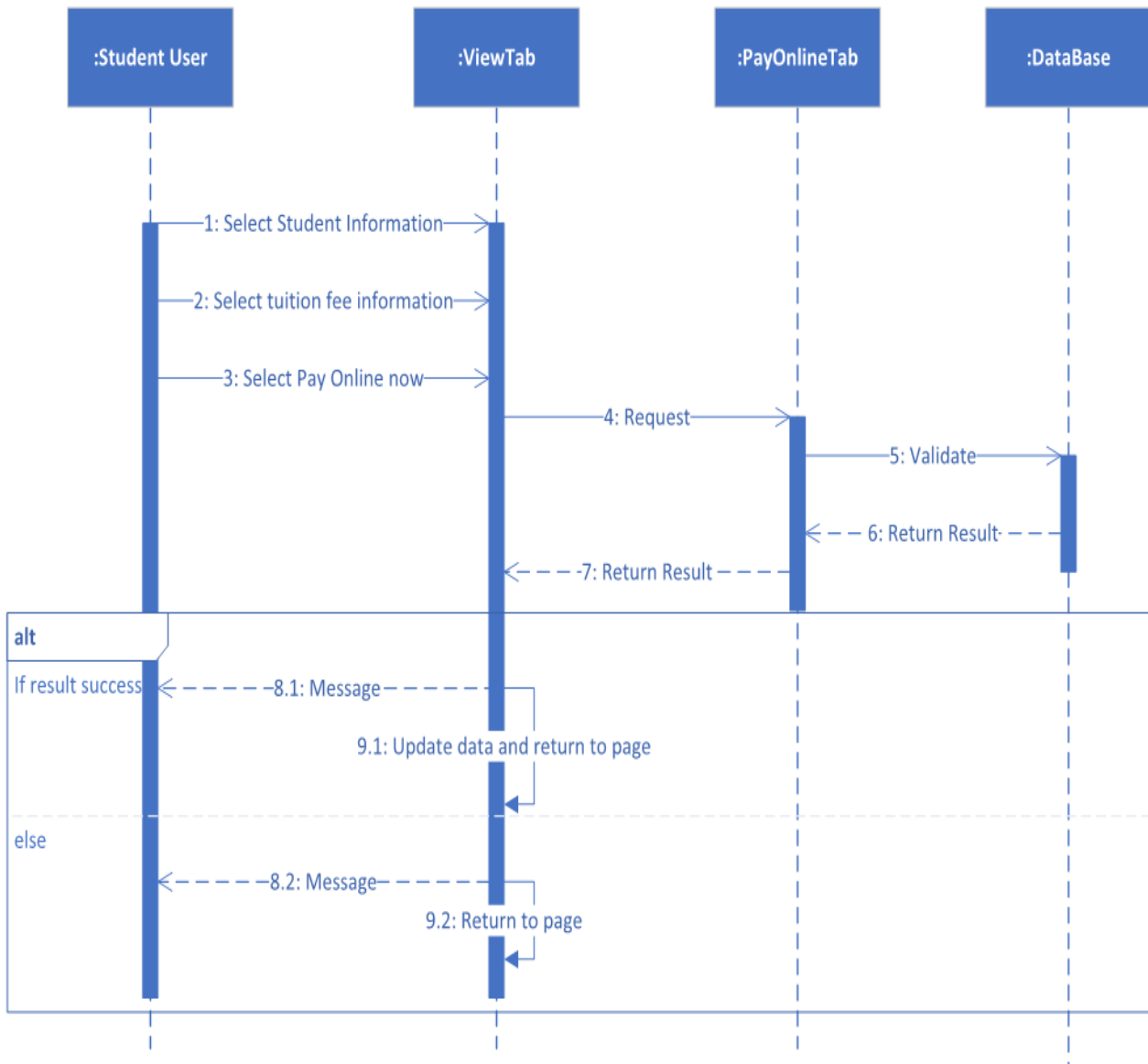
3.2.2 Đăng ký môn học



3.2.3 School Admin



3.2.4 Nộp học phí



CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ DỮ LIỆU

Sử dụng cơ sở dữ liệu gồm 3 bảng

4.1. Bảng môn học

The screenshot shows a database management interface with a tree view on the left and a table structure editor on the right. The tree view shows a database named 'monhoc' under a 'registerphase' schema. The table structure editor shows the 'monhoc' table with the following columns:

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
1	Mamonhoc	varchar(50)	utf8mb4_bin		Không	Không		Thay đổi	Xóa
2	Tenmonhoc	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Không	Không		Thay đổi	Xóa
3	Tinchi	int(10)			Không	Không		Thay đổi	Xóa
4	Makhoe	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		Không	Không		Thay đổi	Xóa
5	Hocphi	int(50)			Không	Không		Thay đổi	Xóa

Below the table, there are options to 'Theo dõi bảng' (Follow table), 'Lưu mục đã chọn' (Save selected items), 'Duyệt' (Browse), 'Thay đổi' (Change), 'Xóa' (Delete), 'Chính' (Primary), 'Duy nhất' (Unique), 'Chỉ mục' (Index), and 'S' (Search). At the bottom, there is a 'Chỉ mục' (Index) button and a 'Thực hiện' (Execute) button.

4.2. Bảng danh sách đăng ký

phpMyAdmin

Mới dùng Ua dùng

Mới

- information_schema
- mysql
- performance_schema
- phpmyadmin
- registerphase
 - Mới
 - danh sach da dang ky
 - monhoc
 - registration
- test

Duyệt Cấu trúc SQL Tìm kiếm Chèn Xuất Nhập Đặc quyền Thao tác Theo dõi

Cấu trúc bảng Hiển thị quan hệ

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
<input type="checkbox"/>	1 Mamonhoc	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Không	Không			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	2 Tenmonhoc	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Không	Không			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	3 Tinchi	int(10)			Không	Không			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	4 Makhoa	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Không	Không			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	5 Hocphi	int(50)			Không	Không			Thay đổi Xóa Thêm

Theo dõi bảng Lưu mục đã chọn Duyệt Thay đổi Xóa Chính Duy nhất Chỉ mục Spatial

In Đề xuất cấu trúc bảng Bảng theo dõi Di chuyển các cột Normalize

Thêm 1 cột sau Hocphi Thực hiện

Chỉ mục

4.3. Bảng tài khoản sinh viên

Mới dùng

Ưu dùng

Mới

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

registerphase

Mới

danhsachdangky

monhoc

registration

test

Cấu trúc bảng

Hiện thị quan hệ

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
<input type="checkbox"/>	1 MaSoSV	varchar(11)	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	2 HoTen	varchar(50)	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	3 gender	enum('Nam', 'Nữ')	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	4 MatKhai	varchar(50)	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	5 Lop	varchar(50)	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	6 NgaySinh	varchar(20)	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/>	7 avatar	varchar(1000)	utf8mb4_general_ci	Không	Không				Thay đổi Xóa Thêm

Theo dõi bảng

Lưu mục đã chọn

Duyệt

Thay đổi

Xóa

Chỉnh

Duy nhất

Chỉ mục

Sp

In

Đề xuất cấu trúc bảng

Bảng theo dõi

Di chuyển các cột

Normalize

Thêm

1

cột

sau avatar

Thực hiện

CHƯƠNG 5. THIẾT KẾ GIAO DIỆN

5.1. Danh sách các màn hình


STT	Tên màn hình	Loại màn hình	Chức năng
1	Đăng ký	Màn hình nhập liệu	Cho phép sinh viên đăng ký tài khoản
2	Trang chủ	Màn hình chính, tra cứu	Hiển thị thông báo chung
2.1	Thông báo	Báo biểu	Hiển thị các thông báo của nhà trường
3	Giao diện cho sinh viên		
3.1	Đăng kí học phần	Báo biểu	Hiển thị các môn học để đăng ký
3.2	Hiệu chỉnh đăng ký học phần	Báo biểu	Hiển thị các môn đã đăng ký
3.3	Thông tin học phí	Báo biểu	Thông báo học phí của sinh viên
3.4	Thông báo	Báo biểu	Hiển thị các thông báo của nhà trường
4	Giao diện cho admin		
4.1	Thông báo	Báo biểu	
4.2	Quản lý môn học	Màn hình nhập liệu	Mở các lớp học cho sinh viên
4.3	Thoát quyền admin		Thoát quyền admin quay về trang chủ chính


5.2. Mô tả chi tiết các màn hình

5.2.1. Màn hình Trang chủ

- Giao diện

 Thông Báo





ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Đăng Nhập

Nhập Mã Số Sinh Viên:

Nhập Mật Khẩu:

LOGIN

[Đăng Ký Tài Khoản](#)

Thông Báo Chung

- > Thông báo thi CK HK1 NH 2021-2022 và ĐKHP các lớp buổi tối, chủ nhật - 25/11/2021 - 11:03
- > Thông báo Kế hoạch xét Tốt nghiệp đợt 4 năm 2021 - 23/11/2021 - 11:13
- > Thông báo lịch ĐKHP trong HK2 NH 2021-2022 - 22/11/2021 - 14:23
- > Thông báo về việc thu học phí ĐỢT 2, Học kỳ 1, năm học 2021-2022 Hệ ĐTDH Chính quy - 14/09/2021 - 15:48
- > Hướng dẫn triển khai dạy và học qua mạng trong thời gian phòng chống dịch COVID-19 - 27/03/2020 - 11:28

5.2.2. Màn hình Đăng ký tài khoản

- Giao diện

The image shows a web form titled "REGISTER" in a large, bold, black font on a light blue background. The form is contained within a white rounded rectangle with a blue border. It features several input fields for user registration: "Nhập họ tên..." (Enter last name...), "Nhập MSSV..." (Enter student ID...), "Nhập mật khẩu..." (Enter password...), "Nhập lớp..." (Enter class...), and "Nhập ngày sinh..." (Enter date of birth...). Below these fields are two radio buttons labeled "ONam" (Male) and "ONữ" (Female). At the bottom of the form is a blue rounded button labeled "REGISTER".

5.2.3. Admin

- Giao diện đăng nhập



The image shows a web interface for admin login. It features a light blue background with a white login form. The form has a title 'Đăng Nhập' (Login) at the top. Below the title, there are two input fields: 'Nhập Mã Số Sinh Viên:' (Enter Student ID) with the value 'admin' and 'Mật Khẩu:' (Password) with a key icon and masked characters. A 'LOGIN' button is positioned below the password field. At the bottom right of the form, there is a link 'Đăng Ký Tài Khoản' (Register Account).

Đăng Nhập

Nhập Mã Số Sinh Viên:

admin

Mật Khẩu:

LOGIN

[Đăng Ký Tài Khoản](#)

- Giao diện quản lý môn học


[Thông báo](#)
[Quản lý môn học](#)
[Thoát Quyền Admin](#)






ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN





DANH SÁCH ĐĂNG KÍ MÔN HỌC

STT	Mã môn	Tên lớp	Tên môn học	Tín chỉ	Thêm	
1	CS3653	HTTT	Toán rời rạc cho máy tính	3	Sửa	Xóa
2	EC208	HTTT	Quản trị dự án TMDT	3	Sửa	Xóa
3	EC214	HTTT	Nhập môn quản trị chuỗi cung ứng	3	Sửa	Xóa
4	EC232	HTTT	Nguyên lý kế toán	3	Sửa	Xóa
5	IS210	HTTT	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	4	Sửa	Xóa
6	IS332	HTTT	Hệ thống thông tin quản lý	3	Sửa	Xóa
7	IS403	HTTT	Phân tích dữ liệu kinh doanh	3	Sửa	Xóa
8	MATH3013	HTTT	Đại số tuyến tính	3	Sửa	Xóa
9	NT101	HTTT	An toàn mạng máy tính	4	Sửa	Xóa
10	NT106	HTTT	Lập trình mạng căn bản	3	Sửa	Xóa
11	NT208	HTTT	Lập trình ứng dụng web	3	Sửa	Xóa
12	NT402	HTTT	Công nghệ mạng viễn thông	3	Sửa	Xóa


- Giao diện sau khi đăng nhập Admin

 Thông báo Quản lý môn học Thoát Quyền Admin

Tìm kiếm... 



ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Tin Nổi Bật

- > Thông báo V/v đăng ký lịch học và đóng học phí Anh văn sơ cấp 1 & 2 năm học 2021-2022 - 14/10/2021 - 08:44
- > Thông báo về việc phúc khảo môn học cuối HK 2 NH 2020-2021 - 06/09/2021 - 13:41
- > Thông báo thời khóa biểu học kỳ 1 năm học, 2021-2022 - 06/09/2021 - 11:54
- > Khảo sát lấy ý kiến Sinh viên về hoạt động giảng dạy trực tuyến của Giảng viên Học kỳ II - Năm học 2020-2021 - 26/07/2021 - 09:25
- > Thông báo về việc thay đổi quy trình nộp khóa luận tốt nghiệp sau khi bảo vệ trước hội đồng - 24/02/2021 - 16:19

Thông Báo Chung

- > Thông báo thi CK HK1 NH 2021-2022 và ĐKHP các lớp buổi tối, chủ nhật - 25/11/2021 - 11:03
- > Thông báo Kế hoạch xét Tốt nghiệp đợt 4 năm 2021 - 23/11/2021 - 11:13
- > Thông báo lịch ĐKHP trong HK2 NH 2021-2022 - 22/11/2021 - 14:23
- > Thông báo về việc thu học phí ĐỢT 2, Học kỳ 1, năm học 2021-2022 Hệ ĐTDH Chính quy - 14/09/2021 - 15:48
- > Hướng dẫn triển khai dạy và học qua mạng trong thời gian phòng chống dịch COVID-19 - 27/03/2020 - 11:28

Thông Báo Cá Nhân

- > Chưa có thông báo

5.2.4. Sinh viên

- Giao diện sau khi đăng nhập tài khoản sinh viên

 [Thông báo](#) [Đăng kí học phần](#) [Hiệu chỉnh ĐKHP](#) [Thông tin học phí](#) 



ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Tin Nổi Bật

- > Thông báo V/v đăng ký lịch học và đóng học phí Anh văn sơ cấp 1 & 2 năm học 2021-2022 - 14/10/2021 - 08:44
- > Thông báo về việc phúc khảo môn học cuối HK 2 NH 2020-2021 - 06/09/2021 - 13:41
- > Thông báo thời khóa biểu học kỳ 1 năm học, 2021-2022 - 06/09/2021 - 11:54
- > Khảo sát lấy ý kiến Sinh viên về hoạt động giảng dạy trực tuyến của Giảng viên Học kỳ II - Năm học 2020-2021 - 26/07/2021 - 09:25
- > Thông báo về việc thay đổi quy trình nộp khóa luận tốt nghiệp sau khi bảo vệ trước hội đồng - 24/02/2021 - 16:19

Thông Báo Chung

- > Thông báo thi CK HK1 NH 2021-2022 và ĐKHP các lớp buổi tối, chủ nhật - 25/11/2021 - 11:03
- > Thông báo Kế hoạch xét Tốt nghiệp đợt 4 năm 2021 - 23/11/2021 - 11:13
- > Thông báo lịch ĐKHP trong HK2 NH 2021-2022 - 22/11/2021 - 14:23
- > Thông báo về việc thu học phí ĐỢT 2, Học kỳ 1, năm học 2021-2022 Hệ ĐTDH Chính quy - 14/09/2021 - 15:48
- > Hướng dẫn triển khai dạy và học qua mạng trong thời gian phòng chống dịch COVID-19 - 27/03/2020 - 11:28

Thông Báo Cá Nhân

- > Chưa có thông báo

- Giao diện Đăng kí học phần của Sinh viên


[Thông báo](#)
[Đăng kí học phần](#)
[Hiệu chỉnh ĐKHP](#)
[Thông tin học phí](#)






ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

DANH SÁCH ĐĂNG KÍ MÔN HỌC

STT	Mã môn	Tên lớp	Tên môn học	Tín chỉ	Thêm
1	CS3653	HTTT	Toán rời rạc cho máy tính	3	+
2	EC208	HTTT	Quản trị dự án TMĐT	3	+
3	EC214	HTTT	Nhập môn quản trị chuỗi cung ứng	3	+
4	EC232	HTTT	Nguyên lý kế toán	3	+
5	IS210	HTTT	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	4	+
6	IS332	HTTT	Hệ thống thông tin quản lý	3	+
7	IS403	HTTT	Phân tích dữ liệu kinh doanh	3	+
8	MATH3013	HTTT	Đại số tuyến tính	3	+
9	NT101	HTTT	An toàn mạng máy tính	4	+
10	NT106	HTTT	Lập trình mạng căn bản	3	+
11	NT208	HTTT	Lập trình ứng dụng web	3	+
12	NT402	HTTT	Công nghệ mạng viễn thông	3	+
13	SS003	HTTT	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	+
14	SS007	HTTT	Triết học Mác-Lênin	3	+
15	SS008	HTTT	Kinh tế chính trị Mác- Lênin	2	+
16	SS009	HTTT	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	+
17	SS010	HTTT	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	+
18	STAT4033	HTTT	Thống kê kỹ thuật	3	+

- Giao diện Hiệu chỉnh ĐKHP của Sinh viên

 [Thông báo](#) [Đăng kí học phần](#) [Hiệu chỉnh ĐKHP](#) [Thông tin học phí](#) 



ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



DANH SÁCH CÁC MÔN ĐÃ ĐĂNG KÝ

STT	Mã môn	Tên lớp	Tên môn học	Tín chỉ	Học phí	Xóa
1	CS3653	HTTT	Toán rời rạc cho máy tính	3	3000000	
2	EC208	HTTT	Quản trị dự án TMĐT	3	3000000	
3	IS210	HTTT	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	4	4000000	
4	NT101	HTTT	An toàn mạng máy tính	4	4000000	

- Giao diện Thông tin học phí của Sinh viên

[Thông báo](#)
[Đăng kí học phần](#)
[Hiệu chỉnh ĐKHP](#)
[Thông tin học phí](#)

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Thông tin học phí

Thông tin sinh viên

Họ và tên	Nguyễn Đức Trọng
MSSV	19522409
Lớp	HTTT
Ngày sinh	26/09/2001

Thông tin học phí HK

Số tín chỉ	17
Môn đăng ký	CS3653 EC208 EC214 IS210 NT101
Học phí	17000000 VNĐ
Số tiền phải đóng	17000000 VNĐ
Nợ học kì trước	0
Còn nợ	0
Tại ngân hàng	
Thời gian đóng	
Ghi chú	



Hiển thị chi tiết ĐKHP và học phí các môn trả nợ, cải thiện (nếu có)


Nộp học phí

- Giao diện Nộp học phí của Sinh viên





- Giao diện Hồ sơ sinh viên và Đăng xuất tài khoản

 [Thông báo](#) [Đăng kí học phần](#) [Hiệu chỉnh ĐKHP](#) [Thông tin học phí](#) 



ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN





Nguyễn Đức Trọng

MSSV: 19522409

Ngày sinh: 26/09/2001

Lớp: HTTT

Giới tính: Nam

LOG OUT

CHƯƠNG 6. KẾT LUẬN

6.1. Cài đặt và thử nghiệm

STT	Tên yêu cầu	Mức độ hoàn thành	Ghi chú
1	Đăng nhập	100%	
2	Đăng xuất	100%	
3	Đăng ký tài khoản	100%	
4	Đăng ký môn học	100%	
5	Tìm kiếm	0%	Vì đây là hướng phát triển nhóm mong muốn thêm ngoài yêu cầu đề.
6	Đăng ký/xóa thông tin môn học	100%	
7	Nộp học phí	100%	

6.2. Đánh giá tổng quan

Nhìn chung phần mềm hoàn thành đầy đủ các chức năng cần thiết như:

1. Đăng nhập
2. Đăng xuất
3. Đăng ký tài khoản
4. Đăng ký môn học
5. Tìm kiếm
6. Đăng ký/xóa thông tin môn học
7. Nộp học phí

6.3 Ưu điểm và nhược điểm:

6.3.1. Ưu điểm:

- Hệ thống có thể kiểm tra dữ liệu nhập vào và cho phép tự động thực hiện một số đối chiếu và tìm những bản ghi có sự chênh lệch về dữ liệu, thông báo các số liệu nhập sai để có hướng khắc phục.
- Giao diện thân thiện dễ sử dụng với hầu hết mọi người dùng.
- Chức năng khá đầy đủ.
- Tính bảo mật cao với hệ thống phân quyền rõ ràng với từng loại tài khoản, tương ứng với quyền hạn của các chức vụ khác nhau.
- Web có thể triển khai trên nhiều máy tính với mọi nền tảng khác nhau.
- Chương trình có khả năng áp dụng vào thực tế.

6.3.2. Nhược điểm:

- Hệ thống tìm kiếm đơn giản, chưa hoàn thành.
- Chưa giải quyết hết các vấn đề thực tế xảy ra.
- Bảo mật còn yếu.

6.4. Hướng phát triển:

- Phát triển chức năng tra cứu.
- Liên tục cập nhật và hoàn thiện chức năng.
- Tạo thêm môi trường chạy ứng dụng trên nền tảng Moblie để tăng tính tiện lợi.
- Tạo thêm captcha để nhận diện AI và Human.

6.5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu	Nguồn
Tài liệu hình ảnh làm web, Front-end	Hình ảnh trường học lấy từ UIT
Các source code, cách đổ data	Các video hướng dẫn từ Youtube và giảng viên hướng dẫn Vũ Tuấn Hải