



COMPUTER COMMUNICATION CMCSOFT

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

PHẦN MỀM QUẢN LÝ ĐÀO TẠO

MODULE QUẢN LÝ ĐIỂM

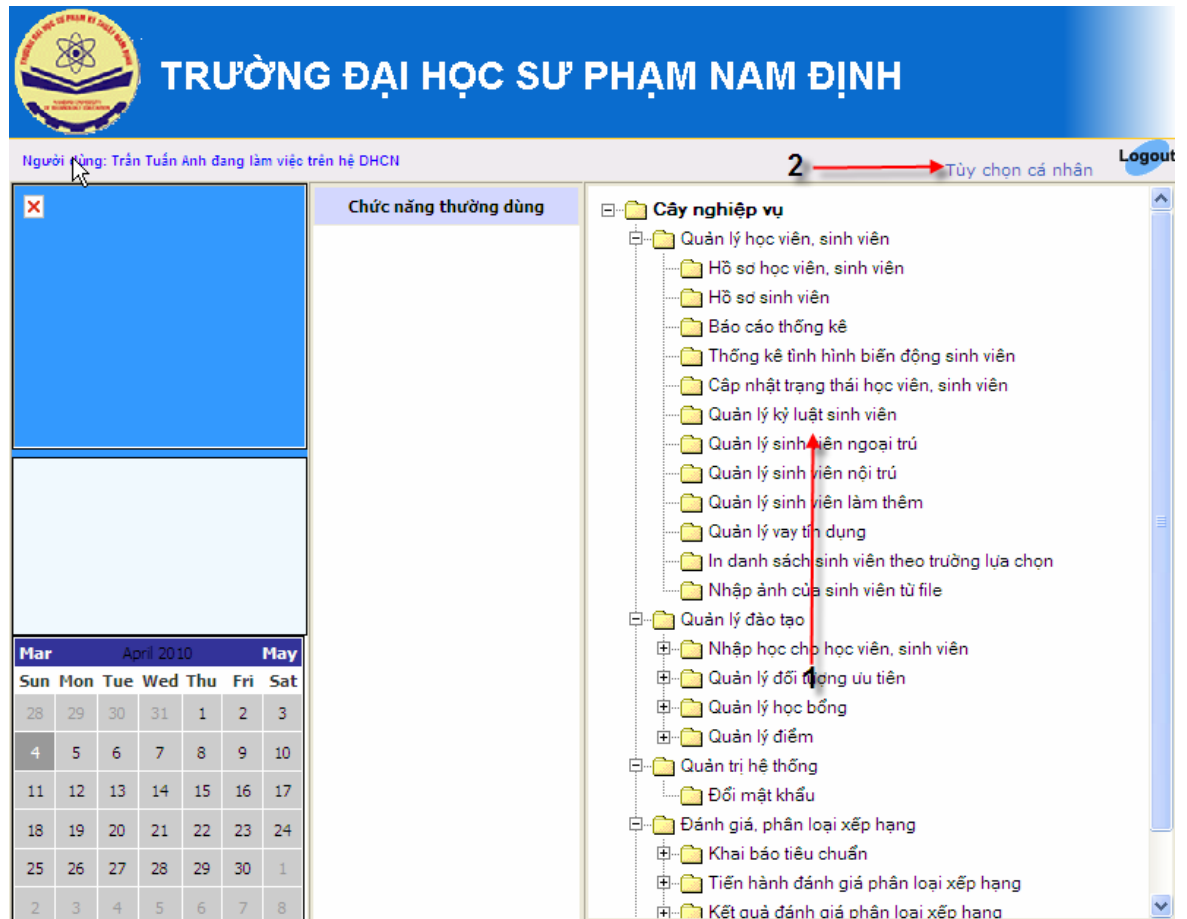
1. Giới thiệu truy nhập và cửa sổ cây nghiệp vụ	1
2. Đổi mật khẩu	3
3. Khai báo loại điểm.....	3
4. Danh mục điểm đặc biệt	4
5. Công thức điểm.....	4
6. Môn học – công thức điểm.....	5
7. Phân quyền nhập điểm	6
8. Nhập điểm theo lớp quản lý	10
9. Nhập điểm theo lớp học phần (tín chỉ).....	12
10. Tính điểm trung bình học tập	12
11. Tra cứu điểm	17
12. In bảng điểm sinh viên	18
13. In danh sách thi lại- học lại.....	19
14. Tra cứu lịch sử nhập điểm	20
15. Lịch sử cập nhật điểm	21

1. Giới thiệu truy nhập và cửa sổ cây nghiệp vụ






Người sử dụng mở trình duyệt IE trên máy tính và nhập vào đường dẫn chương trình như

trên vào thành địa chỉ của trình duyệt. Hệ thống hiển thị ra một cửa sổ đăng nhập, người sử dụng sẽ nhập vào đó tên truy nhập và mật khẩu của mình, sau đó bấm vào nút **Đăng nhập** hoặc bấm nút **Enter** trên bàn phím.

Nếu đăng nhập thành công, thì hệ thống sẽ hiển thị giao diện như dưới đây:



Trên giao diện ở trên:

- **Hình 1:** Ở khung nhìn được tô đậm màu đen, liệt kê các chức năng nghiệp vụ mà người sử dụng được phân quyền.
- **Hình 2:** Bấm vào link này, người sử dụng, sẽ hiện hiển thị ra một cửa sổ chứa các danh sách chức năng mà người dùng được phân quyền, người sử dụng tích vào các chức năng mà mình hay sử dụng và bấm vào nút **Thêm**, hệ thống sẽ hiển thị các chức năng thường hay sử dụng ở **Hình 3**.
- **Chú ý:** Biểu tượng , có nghĩa nút chức năng này còn các chức năng phía dưới ví dụ  **Quản lý đối tượng chính sách**, người sử dụng bấm vào nút , hệ thống sẽ hiển thị các chức năng ở phía dưới và lúc đó biểu tượng  thành .

2. Đổi mật khẩu

Mục đích: Cho phép người dùng đổi mật khẩu đăng nhập để đảm bảo vấn đề bảo mật.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn Quản trị hệ thống → Đổi mật khẩu. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:



Người sử dụng:

- Nhập tên truy nhập của mình.
- Nhập mật khẩu cũ.
- Nhập mật khẩu mới, và xác nhận lại mật khẩu rồi, bấm nút Cập nhật rồi, bấm biểu tượng logout để đăng nhập lại kiểm tra.

3. Khai báo loại điểm

Mục đích: Khai báo các thành phần điểm cấu thành lên điểm tổng kết học phần của môn học.

Thực hiện: Trên cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn chức năng Quản lý đào tạo → Quản lý điểm → Khai báo loại điểm . Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

DANH MỤC CÁC LOẠI ĐIỂM											
Hệ đào tạo: CD, hình thức đào tạo: Chính quy											
Thao tác	STT	Tên loại điểm	Mã loại điểm	Thang điểm	Số điểm lẻ	Được bảo lưu	Là điểm tổng hợp	Là điểm tổng kết	Làm tròn	Thứ tự	Xóa
Sửa	1	Quá trình	DQT	10	0	0	0	0	1	1	<input type="checkbox"/>
Sửa	2	Thi	THI	10	0	0	0	0	1	2	<input type="checkbox"/>
Sửa	3	DTB	DTB	10	0	0	0	0	1	3	<input type="checkbox"/>
Sửa	4	TKHP	TKHP	10	0	1	1	1	1	4	<input type="checkbox"/>
Thêm						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Mục này: Nhà cung cấp sẽ khảo sát vào cấu hình cho người sử dụng.

4. Danh mục điểm đặc biệt

Mục đích:

- Dùng để khai báo các ký hiệu điểm để một thời gian tra cứu lại biết sinh viên bị điểm đó vì lý do gì ?
- Là hình thức điểm quy đổi nhưng được ký hiệu bằng điểm chữ.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn chức năng **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Danh mục điểm đặc biệt**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

DANH MỤC ĐIỂM ĐẶC BIỆT											
Hệ đào tạo: CD, hình thức đào tạo: Chính quy											
Thao tác	STT	Tên điểm đặc biệt	Ký hiệu	Ký hiệu người dùng	Điểm xử lý	Loại xử lý	Tính vào ĐTK	Thuộc loại	Tính điểm vào lần 1	Miễn điều kiện	Xóa
Sửa	1	Cấm thi	F	F	0	Cục bộ	1	Điểm cấm thi	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	2	Đình chỉ thi	OF	OF	0	Cục bộ	1	Điểm cấm thi	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	3	Chưa nhận được điểm thi	Z	Z	0	Cục bộ	0	Điểm chưa hoàn tất	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	4	Miễn thi (điểm thường 10)	M	M	10	Toàn cục	1	Điểm miễn thi	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	5	Miễn thi (điểm thường 8)	MS	MS	8	Cục bộ	1	Điểm miễn thi	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	6	Miễn thi (điểm thường 9)	MP	MP	9	Cục bộ	1	Điểm miễn thi	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	7	Vắng thi có phép	PH	PH	0	Cục bộ	0	Điểm vắng thi	0	0	<input type="checkbox"/>
Sửa	8	Vắng thi không phép	KP	KP	0	Cục bộ	1	Điểm vắng thi	0	0	<input type="checkbox"/>
	Thêm					Cục bộ	<input type="checkbox"/>	Điểm cấm thi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mô tả:

- Điểm xử lý: Ví dụ như nếu sinh viên Vắng thi không phép, người dùng xác lập ký hiệu KP, Điểm xử lý người dùng nhập là 0, thì khi người dùng nhập ký tự KP ở cột điểm thi đó, hệ thống sẽ áp điểm đó vào trong công thức tính điểm để tính ra điểm học tập cuối cùng của sinh viên.
- Loại xử lý: Người dùng chọn mặc định cục bộ.
- Tính vào ĐTK (điểm tổng kết): Các ký hiệu nào có điểm xử lý thì người dùng tích vào lựa chọn này.
- Hai cột Tính vào điểm lần 1, Miễn điểm người sử dụng không cần chọn.

Để thêm một ký hiệu mới:

- Người sử dụng nhập thông tin vào dòng có link Thêm ở cuối danh sách, sau đó bấm vào link **Thêm**.
- Để sửa một ký hiệu điểm đặc biệt người sử dụng di chuyển dòng đó, chọn link **Sửa**, chỉnh sửa lại thông tin rồi nhấn link **Cập nhật**, nếu bỏ quả thì bấm link **Hủy**

5. Công thức điểm

Mục đích: Khai báo danh mục các công thức điểm mà nhà trường áp dụng cho các môn học

Thực hiện: Trên cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn chức năng **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Công thức điểm** . Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

CÔNG THỨC TÍNH ĐIỂM Home Logout

Loại điểm:

STT	Loại điểm	Công thức tính điểm	Điểm chính	Chọn
1	TKHP	$\#First\#DQT + \#Times\#THI*0.6$	THI	<input type="checkbox"/>
2	TKHP	$\#First\#DQT*0.2 + \#Times\#THI*0.8$	THI	<input type="checkbox"/>
3	TKHP	$\#First\#DQT*0.3 + \#Times\#THI*0.7$	THI	<input type="checkbox"/>
4	TKHP	$\#First\#DQT*0.4 + \#Times\#THI*0.6$	THI	<input type="checkbox"/>
5	TKHP	$\#First\#DQT*0.5 + \#Times\#THI*0.5$	THI	<input type="checkbox"/>
6	TKHP	$\#Times\#DTB$	DTB	<input type="checkbox"/>
7	TKHP	$\#Times\#THI$	THI	<input type="checkbox"/>

Loại điểm: Điểm chính:

Công thức:

Từ khóa	Mô tả	Chọn	Loại điểm	Mã
#TBC#	Trung bình công	<input type="checkbox"/>	Quá trình	DQT
#First#	Điểm lần đầu	<input type="checkbox"/>	Thi	THI
#Max#	Điểm cao nhất	<input type="checkbox"/>	DTB	DTB
#TimesN#	Điểm theo lần	<input type="checkbox"/>	TKHP	TKHP
#MaxOfAll#	Điểm cao nhất trong các lần điểm, lần học	<input type="checkbox"/>		
-	Phép công	<input type="checkbox"/>		

Người sử dụng chọn loại điểm, sau đó tổ hợp các từ khóa và loại điểm khai báo ở mục 2, cùng với các trọng số tương ứng với loại điểm đó ở mục công thức. Sau đó bấm vào nút Kiểm tra biểu thức, hệ thống sẽ kiểm tra công thức có đúng logic hay không? Nếu hệ thống báo đúng người sử dụng nhấn Tạo mới nếu trường hợp tạo công thức mới hoặc nhấn Cập nhật trong trường hợp sửa công thức.

6. Môn học – công thức điểm

Mục đích: Sau khi người sử dụng khai báo danh sách các công thức điểm ở mục 3, để áp dụng công thức nào ở học kỳ nào, người sử dụng sẽ chọn tính năng này.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn Quản lý đào tạo → Quản lý điểm → Môn học- Công thức điểm. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

MÔN HỌC - CÔNG THỨC TÍNH ĐIỂM Home Logout

Khóa: Ngành:

Lớp: Môn học:

Công thức điểm áp dụng cho Hệ CD

STT	Loại điểm	Công thức tính điểm	Điểm chính	HK bắt đầu áp dụng	Ưu tiên	Chọn
1	TKHP	$\#Times\#DTB$	DTB	2007_2008_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	TKHP	$\#First\#DQT*0.3 + \#Times\#THI*0.7$	THI	2010_2011_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Danh sách công thức điểm

STT	Loại điểm	Công thức tính điểm	Điểm chính	Chọn
1	TKHP	$\#First\#DQT + \#Times\#THI*0.6$	THI	<input type="checkbox"/>
2	TKHP	$\#First\#DQT*0.2 + \#Times\#THI*0.8$	THI	<input type="checkbox"/>
3	TKHP	$\#First\#DQT*0.3 + \#Times\#THI*0.7$	THI	<input type="checkbox"/>
4	TKHP	$\#First\#DQT*0.4 + \#Times\#THI*0.6$	THI	<input type="checkbox"/>
5	TKHP	$\#First\#DQT*0.5 + \#Times\#THI*0.5$	THI	<input type="checkbox"/>
6	TKHP	$\#Times\#DTB$	DTB	<input type="checkbox"/>
7	TKHP	$\#Times\#THI$	THI	<input type="checkbox"/>

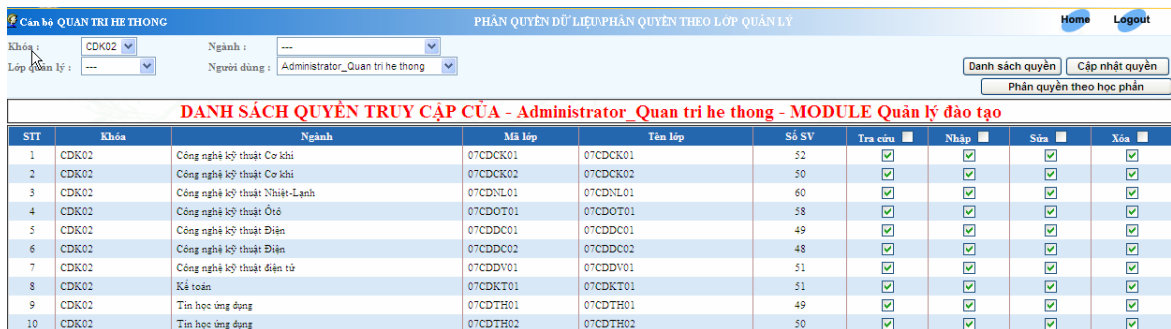
Người sử dụng chọn một trong các công thức trong danh sách công thức điểm ở phía dưới bằng cách tích vào ô ở cột Chọn. Sau đó bấm vào nút Thêm, sau khi thêm công thức, công thức đó sẽ hiển thị ở danh sách phía trên, người dùng nhập vào ô học kỳ áp dụng vào nhấn nút Cập nhật.

7. Phân quyền nhập điểm

Mục đích: Thực hiện phân quyền điểm cho người sử dụng có thể vào nhập điểm .

7.1 Phân quyền nhập điểm theo lớp quản lý (niên chế).

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn **Phân quyền dữ liệu** → **Phân quyền theo lớp quản lý** Hệ thống hiển thị ra giao diện sau đây:



DANH SÁCH QUYỀN TRUY CẬP CỦA - Administrator_Quan tri he thong - MODULE Quản lý đào tạo										
STT	Khóa	Ngành	Mã lớp	Tên lớp	Số SV	Tra cứu	Nhập	Sửa	Xóa	
1	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Cơ khí	07CDCK01	07CDCK01	52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Cơ khí	07CDCK02	07CDCK02	50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Nhiệt-Lạnh	07CDNL01	07CDNL01	60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Ô tô	07CDOT01	07CDOT01	58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Điện	07CDDC01	07CDDC01	49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Điện	07CDDC02	07CDDC02	48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	CDK02	Công nghệ kỹ thuật điện tử	07CDĐT01	07CDĐT01	51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	CDK02	Kế toán	07CDKT01	07CDKT01	51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	CDK02	Tin học ứng dụng	07CDTH01	07CDTH01	49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	CDK02	Tin học ứng dụng	07CDTH02	07CDTH02	50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Phân quyền một người sử dụng nhập điểm cho một lớp quản lý:

Người quản trị quản lý điểm có thể phân quyền cho những người dùng (thuộc phạm vi quản lý) quyền khai thác dữ liệu điểm của sinh viên với những mức độ khác nhau (xem, sửa, xóa...) theo các lớp quản lý. Người dùng được phân quyền quản lý điểm của những lớp nào thì chỉ được phép thêm nhập dữ liệu điểm của những lớp đó

- **Bước 1:** Ta chọn người sử dụng từ danh sách người sử dụng.
- **Bước 2:** Người sử dụng chọn Khóa, tiếp theo người sử dụng có thể chọn ngành để giới hạn danh sách các lớp quản lý được phân quyền. Hệ thống sẽ hiển thị danh sách các lớp quản lý ở phía dưới cùng với bốn cột quyền là:
 - **Tra cứu:** Xem điểm
 - **Nhập:** Cho phép chỉ nhập điểm vào.
 - **Sửa:** Cho phép chỉnh sửa điểm sau khi đã nhập.
 - **Xóa:** Cho phép người dùng có thể xóa điểm đã nhập.
- **Bước 3:** Người sử dụng tích vào các quyền trên các lớp quản lý mà người dùng được phân quyền. Sau đó bấm vào nút **Cập nhật quyền**.

Phân quyền người dùng nhập điểm trên một môn học

Người quản trị quản lý điểm có thể phân quyền cho những người dùng (thuộc phạm vi quản lý) quyền khai thác dữ liệu điểm của sinh viên với những mức độ khác nhau (xem, sửa, xóa...) theo môn học mà người đó giảng dạy. Người dùng được phân quyền quản lý điểm của những lớp nào thì chỉ được phép thêm nhập dữ liệu điểm của những lớp đó.

CANH QUẢN TRỊ HỆ THỐNG PHÂN QUYỀN DỮ LIỆU/PHÂN QUYỀN THEO LỚP QUẢN LÝ Home Logout

Khóa : Ngành :
 Lớp quản lý : Người dùng :

DANH SÁCH QUYỀN TRUY CẬP CỦA - Administrator_Quan tri he thong - MODULE Quản lý đào tạo

STT	Khóa	Ngành	Mã lớp	Tên lớp	Số SV	Tra cứu	Nhập	Sửa	Xóa
1	CDK02	Công nghệ kỹ thuật Cơ khí	07CDCK01	07CDCK01	52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **Bước 1;** Chọn người dùng muốn phân quyền.
- **Bước 2:** Người sử dụng chọn một lớp cụ thể ví dụ như hình trên chọn lớp 07CDCK01.
- **Bước 3:** Người sử dụng chọn nút **Phân quyền theo học phần**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

Phân quyền theo lớp quản lý đến từng học phần
Administrator_Quan tri he thong
07CDCK01

Stt	Học kỳ	Tên học phần	Mã học phần	ĐVHT (Tín chỉ)	Tra cứu	Nhập	Sửa	Xóa
1	2007_2008_1	Hóa học đại cương 1	51.30.013.1	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	2007_2008_1	Ngoại ngữ 1	51.30.006.1	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	2007_2008_1	Vật lý đại cương 1	51.30.011.1	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	2007_2008_1	Giáo dục thể chất 1	51.30.021.1	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	2007_2008_1	Toán ứng dụng	51.30.009.1	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	2007_2008_1	Triết học Mác - Lê Nin	51.30.406.1	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	2007_2008_2	Nhập môn tin học	51.31.200.1	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	2007_2008_2	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	51.32.023.2	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	2007_2008_2	Ngoại ngữ 2	51.30.007.1	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	2007_2008_2	Toán cao cấp 2	51.30.010.1	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	2007_2008_2	Kỹ thuật nhiệt	51.36.178.2	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- **Bước 4:** Người sử dụng di chuyển đến các môn học, tích vào các quyền mà người đó được phân quyền. Sau đó bấm nút **Cập nhật quyền**.

Phân quyền tự động từ TKB sang:

Người quản trị quản lý điểm có thể phân quyền cho những người dùng (thuộc phạm vi quản lý) quyền khai thác dữ liệu điểm của sinh viên với những mức độ khác nhau (xem, sửa, xoá...) theo môn học mà người đó giảng dạy. Mục này cho phép người quản trị có thể phân quyền cho các giảng viên (người dùng) đã được phân công giảng dạy ở phần TKB (thời khóa biểu) có thể nhập điểm môn học mà giảng viên đó đã dạy.

- **Người sử dụng chọn Khóa học.**
- Người sử dụng bấm nút **Phân quyền theo thời khóa biểu**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

Phân quyền theo thời khóa biểu, chọn học kỳ: 2009_2010_1

Tra cứu
 Nhập
 Sửa
 Xóa

- Người sử dụng Chọn Học kỳ, tích các quyền. Sau đó bấm nút **Phân quyền tự động theo TKB**. Nếu muốn xóa phần quyền từ TKB sang, bấm nút **Xóa quyền tự động**.
- Để hiển thị thời khóa biểu của giáo viên, các môn học được phân quyền, người sử dụng chọn người dùng, Rồi bấm nút **Hiển thị thời khóa biểu của giáo viên**. Người dùng có thể chỉnh sửa quyền rồi bấm nút **Cập nhật quyền giáo viên**.

7.2 Phân quyền theo túi bài chấm

Người quản trị quản lý điểm có thể phân quyền cho những người dùng (thuộc phạm vi quản lý) quyền khai thác dữ liệu điểm của sinh viên với những mức độ khác nhau (xem, sửa, xoá...) nhập điểm theo số phách trong túi bài chấm người dùng được phân quyền.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn **Phân quyền dữ liệu** → **Phân quyền túi bài chấm**.

Hệ thống hiển thị ra giao diện sau đây:

Người dùng: Phạm Hoài Anh đang làm việc trên hệ DHCN

Home Logout

Học kỳ: 2009_2010_2 Khóa: --- Đợt học: --- Lần thi: Thi lần 1
 Đợt thi: thi đợt 1 năm 2010 Học phần: Cấu trúc dữ liệu và giải thuật - 5
 Đợt tạo phách: đợt tạo phách 1A Người dùng: Administrator_Pham Hoai Anh

Danh sách quyền truy cập của - Administrator_Pham Hoai Anh - Module Quản lý đào tạo

STT	Túi bài chấm	Tra cứu	Nhập	Sửa	Xóa
1	CDG2025L/2009_2010_2/L/1/1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	CDG2025L/2009_2010_2/L/1/2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	CDG2025L/2009_2010_2/L/1/3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diễn giải:

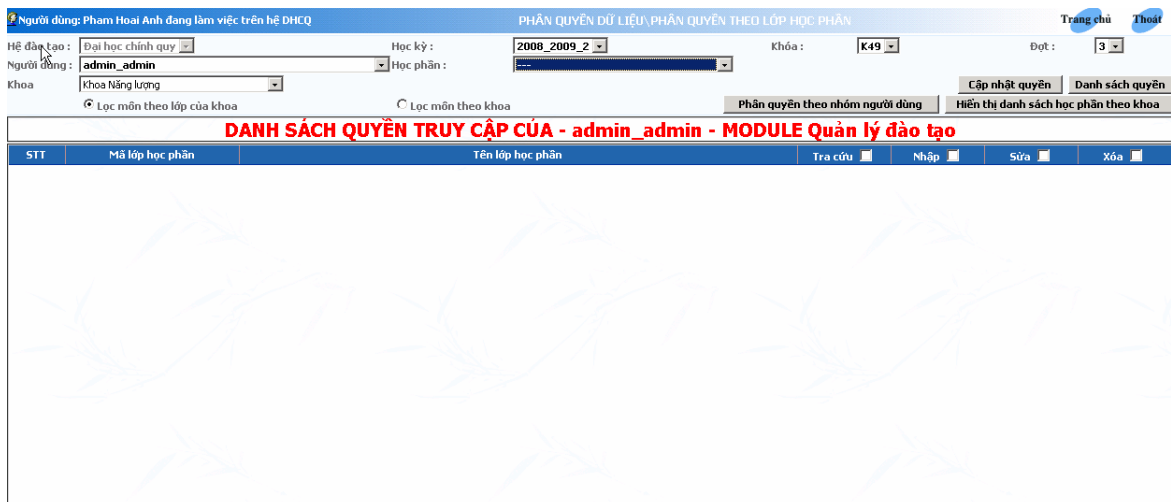
- Người quản trị điểm chọn **Học kỳ**, hệ thống sẽ hiển thị danh sách các đợt thi ở phía dưới.
- Người quản trị điểm chọn **Đợt thi**, sau đó chọn môn học mình cần phân quyền đến.
- Tương ứng với môn học, hệ thống sẽ hiển thị ra danh sách các đợt tạo phách tương ứng.
- Người quản trị điểm chọn **Đợt phách** cần phân quyền cho các túi bài chấm trong đó.
- Người quản trị điểm chọn người dùng cần phân quyền ở mục Người dùng.
- Sau đó bấm vào nút Danh sách quyền, hệ thống sẽ hiển thị ra khung hình sau đây, bao gồm danh sách các túi bài chấm trong đợt tạo phách đó.

Danh sách quyền truy cập của - Administrator_Pham Hoai Anh - Module Quản lý đào tạo					
STT	Túi bài chấm	Trà cứu	Nhập	Sửa	Xóa
1	CDG2025L/2009_2010_2L.1/1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	CDG2025L/2009_2010_2L.1/2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	CDG2025L/2009_2010_2L.1/3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Người sử dụng tích vào các mức quyền cho phép tương ứng với túi bài chấm.
- Cuối cùng, người quản trị điểm nhấn vào nút **Cập nhật quyền** để phần các quyền đã tích trên các túi bài chấm cho người dùng đã được lựa chọn.

7.3 Phân quyền cho lớp học phần (tín chỉ)

Người quản trị quản lý điểm có thể phân quyền cho những người dùng (thuộc phạm vi quản lý) quyền khai thác dữ liệu điểm của sinh viên với những mức độ khác nhau (xem, sửa, xoá...) nhập điểm theo lớp học phần mà người dùng được phép nhập điểm.



The screenshot shows a web application interface for user management. At the top, it displays the user's name 'Phạm Hoai Anh đang làm việc trên hệ DHCQ' and the current page title 'PHÂN QUYỀN DỮ LIỆU, PHÂN QUYỀN THEO LỚP HỌC PHẦN'. Below this, there are several input fields for filtering: 'Hệ đào tạo' (Đại học chính quy), 'Học kỳ' (2008_2009_2), 'Khóa' (K49), 'Đợt' (3), 'Người dùng' (admin_admin), and 'Học phần'. There are also buttons for 'Cập nhật quyền' and 'Danh sách quyền'. The main content area is titled 'DANH SÁCH QUYỀN TRUY CẬP CỦA - admin_admin - MODULE Quản lý đào tạo' and contains a table with columns for 'STT', 'Mã lớp học phần', 'Tên lớp học phần', 'Trà cứu', 'Nhập', 'Sửa', and 'Xóa'. The table is currently empty.

Diễn giải:

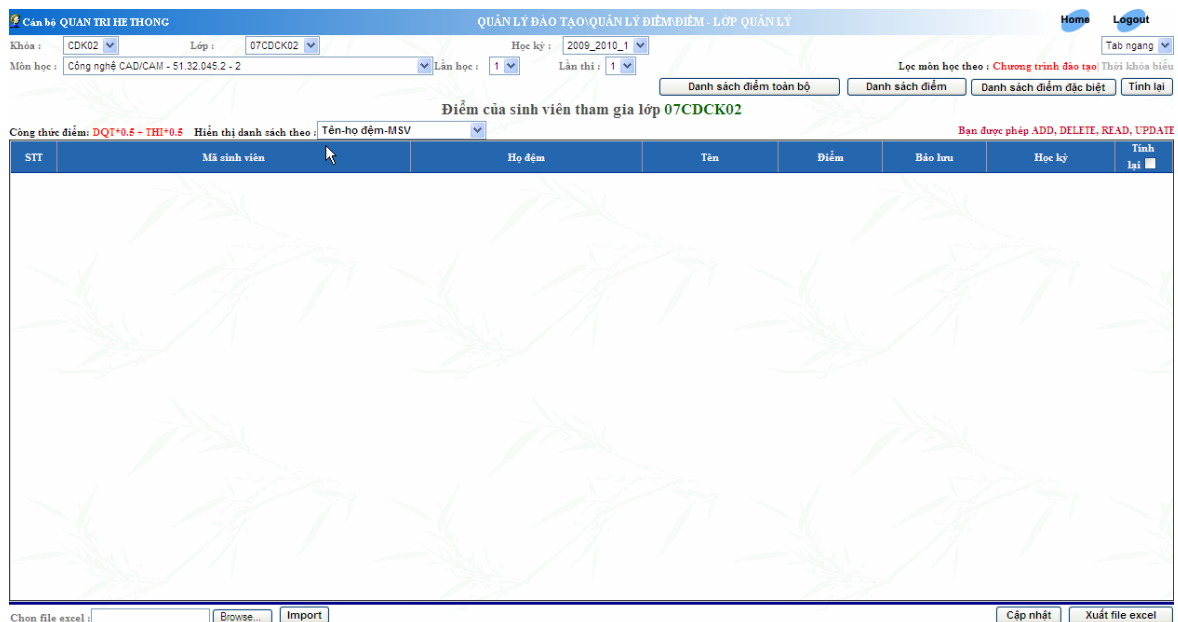
- Người quản trị điểm chọn học kỳ, khóa học, đợt đăng ký học.
- Người quản trị điểm chọn người dùng cần phân quyền.

- Tiếp theo ở mục học phần, nếu người quản trị điểm không chọn học phần nào mà bấm nút Danh sách quyền thì hệ thống sẽ hiển thị tất cả các lớp học phần trong có trong đợt học đã chọn, ngược lại người dùng chọn một học phần cụ thể thì hệ thống sẽ hiển thị danh sách các lớp học phần trong gắn với môn học đó thôi.
- Người quản trị tích các quyền (tra cứu, sửa, xóa, cập nhật) tùy theo quy chế nhà trường tương ứng với các lớp học phần được phân, sau đó bấm nút **Cập nhật quyền**.

8. Nhập điểm theo lớp quản lý

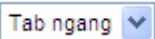
Mục đích: Cho phép người sử dụng nhập điểm quá trình, thi ở các lần học lần thi, của sinh viên tùy theo mức độ phân quyền của người dùng.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Điểm – Lớp quản lý**. Hệ thống sẽ hiển thị ra giao diện sau đây:



Cách thức nhập điểm:

- **Bước 1:** Người sử dụng chọn Khóa **Khóa :** , Hệ thống sẽ hiển thị danh sách các lớp học thuộc khóa **Lớp :** . Người sử dụng sau đó chọn học kỳ có chứa môn cần nhập điểm **Học kỳ :** , hệ thống sẽ hiển thị danh sách các môn học thuộc kỳ đó của lớp quản lý mà người sử dụng chọn, nếu ở lựa chọn Học kỳ người sử dụng chọn Tất cả thì hệ thống sẽ liệt kê toàn bộ danh sách các môn học trong chương trình đào tạo của ngành mà lớp đó thuộc về.
- **Bước 2:** Người sử dụng chọn môn học muốn nhập điểm.
- **Bước 3:** Người sử dụng chọn lần học và lần thi:

- Lần học 1: tương ứng với lần học đầu tiên của một học đó.
 - Lần học 2: tương ứng với lần học lại thứ 2 của môn học đó.
 - Lần thi 1: tương ứng lần thi đầu tiên của lần học.
 - Lần thi 2: tương ứng lần thi lại của lần học đó.
- **Bước 4:** Người sử dụng :
 - **Tab ngang:** có nghĩa là khi người dùng nhấn phím Tab trên bàn phím thì con chuột sẽ di chuyển theo chiều ngang.
 - **Tab dọc:** có nghĩa là khi người dùng nhấn phím Tab trên bàn phím thì con chuột sẽ di chuyển xuống ô ở dòng phía dưới.
 - **Bước 5:** Người sử dụng bấm vào nút **Danh sách điểm**, hệ thống sẽ tùy chọn mức độ phân quyền điểm của người sử dụng mà liệt kê các mức phân quyền của người sử dụng:
 - **Bạn được phép ADD, DELETE, READ, UPDATE tương ứng với các hành động:**
 - **ADD: Quyền thêm điểm.**
 - **DELETE: Quyền xóa điểm (để xóa điểm người sử dụng nhập vào ô điểm đó chữ x).**
 - **UPDATE: Quyền sửa điểm, có nghĩa là khi người sử dụng đã nhập điểm vào rồi, nếu được cấp quyền này thì người sử dụng có quyền thay đổi điểm đó.**
 - **READ: Quyền tra cứu điểm.**
 - Phía trên danh sách sinh viên, hệ thống sẽ hiển thị công thức điểm tương ứng với môn học mà người sử dụng lựa chọn.
 - **Bước 6:** Sau khi nhập xong điểm vào hệ thống, để lưu dữ liệu này lên server, người sử dụng nhấn vào nút Cập nhật để lưu lại dữ liệu điểm người sử dụng đã nhập. Nếu lưu dữ liệu thành công lên server, hệ thống sẽ thông báo lại **Cập nhật thành công** để thông báo lại với người sử dụng.

Chú ý:

- Để xóa một điểm của sinh viên, người sử dụng nhập vào ô đó ký hiệu x, hệ thống sẽ hiểu là xóa dữ liệu điểm đó đi.
- Khi người dùng bấm vào nút **Danh sách điểm đặc biệt** Hệ thống sẽ hiển thị ra danh sách các ký hiệu điểm đặc biệt tương ứng với đó là có mức điểm xử lý hay không? Ví dụ: sinh viên khi thi bị vắng thi không phép thì ở cột Thi tương ứng với sinh viên đó người sử dụng nhập vào **KP**.
- Để xuất Excel bảng điểm của lớp người sử dụng vừa nhập, người sử dụng nhấn vào nút

Xuất file excel.

- o Nút **Danh sách điểm toàn bộ** khi người sử dụng chọn lần thi 2 (thi lại), nếu người sử dụng nhấn nút **Danh sách điểm** thì hệ thống chỉ liệt kê danh sách sinh viên bị thi lại, nếu trong trường hợp nhà trường tổ chức cho phép những sinh viên thi lần 1 mà đã đạt được thi lần 2 để nâng điểm, thì người sử dụng chọn nút **Danh sách điểm toàn bộ**.
- o Nút **Danh sách SV chưa nhập điểm** được sử dụng khi người sử dụng đã nhập điểm của một số sinh viên.

9. Nhập điểm theo lớp học phần (tín chỉ)

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Nhập điểm theo lớp học phần tín chỉ**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:



Diễn giải:

- Người dùng chọn Học kỳ.
- Chọn khóa học.
- Chọn Đợt đăng ký học.
- Hệ thống sẽ hiển thị ra danh sách các học phần được mở trong đợt học đó.
- Với tương ứng với mỗi học phần, hệ thống sẽ hiển thị danh sách các lớp học phần tương ứng với môn học được chọn.
- Mục hệ đào tạo (sẽ lọc danh sách sinh viên thuộc các hệ khác nhau tham gia học ở lớp học phần này)
- Người sử dụng **Tab ngang** :

- **Tab ngang:** có nghĩa là khi người dùng nhấn phím Tab trên bàn phím thì con chuột sẽ di chuyển theo chiều ngang.
- **Tab dọc:** có nghĩa là khi người dùng nhấn phím Tab trên bàn phím thì con chuột sẽ di chuyển xuống ô ở dòng phía dưới.
- Người sử dụng bấm vào nút **Danh sách điểm**, hệ thống sẽ tùy chọn mức độ phân quyền điểm của người sử dụng mà liệt kê các mức phân quyền của người sử dụng:
 - **Bạn được phép ADD, DELETE, READ, UPDATE tương ứng với các hành động:**
 - **ADD: Quyền thêm điểm.**
 - **DELETE: Quyền xóa điểm (để xóa điểm người sử dụng nhập vào ô điểm đó chữ x).**
 - **UPDATE: Quyền sửa điểm, có nghĩa là khi người sử dụng đã nhập điểm vào rồi, nếu được cấp quyền này thì người sử dụng có quyền thay đổi điểm đó.**
 - **READ: Quyền tra cứu điểm.**
 - Phía trên danh sách sinh viên, hệ thống sẽ hiển thị công thức điểm tương ứng với môn học mà người sử dụng lựa chọn. ví dụ như hình trên: Công thức tính điểm tổng kết học phần: $DQT*0.3 + THI*0.7 / DQT*0.3 + THI*0.7$
- Sau khi nhập xong điểm vào hệ thống, để lưu dữ liệu này lên server, người sử dụng nhấn vào nút Cập nhật để lưu lại dữ liệu điểm người sử dụng đã nhập. Nếu lưu dữ liệu thành công lên server, hệ thống sẽ thông báo lại **Cập nhật thành công** để thông báo lại với người sử dụng.

Chú ý:

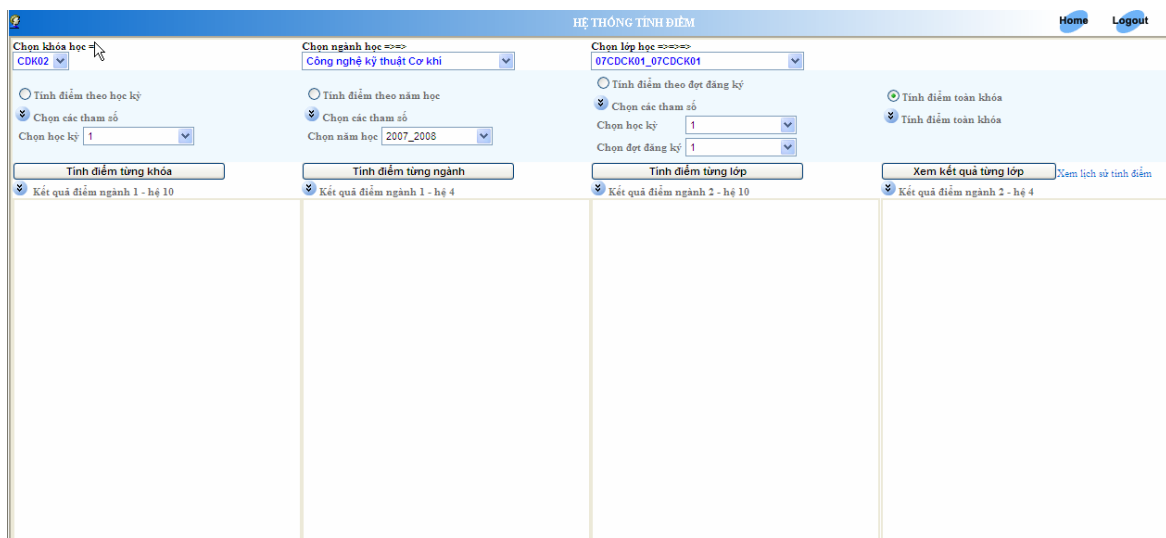
- Để xóa một điểm của sinh viên, người sử dụng nhập vào ô đó ký hiệu x, hệ thống sẽ hiểu là xóa dữ liệu điểm đó đi.
- Khi người dùng bấm vào nút **Danh sách điểm đặc biệt** Hệ thống sẽ hiển thị ra danh sách các ký hiệu điểm đặc biệt tương ứng với đó là có mức điểm xử lý hay không ? Ví dụ: sinh viên khi thi bị vắng thi không phép thì ở cột Thi tương ứng với sinh viên đó người sử dụng nhập vào **KP**.
- Để xuất Excel bảng điểm của lớp người sử dụng vừa nhập, người sử dụng nhấn vào nút **Xuất file excel**.
- Nút **Danh sách điểm toàn bộ** khi người sử dụng chọn lần thi 2 (thi lại), nếu người sử dụng nhấn nút **Danh sách điểm** thì hệ thống chỉ liệt kê danh sách sinh viên bị thi lại, nếu trong trường hợp nhà trường tổ chức cho phép những sinh viên thi lần 1 mà đã đạt được thi lần 2 để nâng điểm, thì người sử dụng chọn nút **Danh sách điểm toàn bộ**.

- o Nút **Danh sách SV chưa nhập điểm** được sử dụng khi người sử dụng đã nhập điểm của một số sinh viên.

10. Tính điểm trung bình học tập

Mục đích: Sau khi các Khoa đã nhập điểm vào trong hệ thống, người sử dụng vào chức năng này để tính điểm học tập của sinh viên, trong học kỳ, năm học hay toàn khóa.


Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Tính điểm trung bình học tập**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:


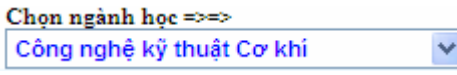



Tính điểm học kỳ:

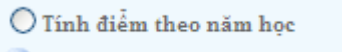
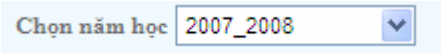
- o Để tính điểm trung bình học kỳ của một khóa học, người sử dụng chọn khóa học:
 - o Người sử dụng chọn khóa học.
 - o Tích vào lựa chọn **Tính điểm theo học kỳ**
 - o Chọn học kỳ cần tính
 - o Sau đó bấm nút **Tính điểm từng khóa**.
- o Để tính điểm trung bình học kỳ của một ngành học, người sử dụng thực hiện các thao tác sau đây:

- o Người sử dụng chọn khóa học
- o Người sử dụng chọn ngành học

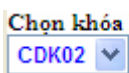
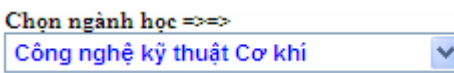
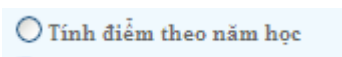
- Chọn học kỳ cần tính 
- Sau đó bấm nút **Tính điểm từng ngành**
- Để tính điểm trung bình học kỳ của một lớp, người sử dụng thực hiện các thao tác sau đây:

- Người sử dụng chọn khóa học 
- Người sử dụng chọn ngành học 
- Người sử dụng chọn lớp học 
- Chọn học kỳ cần tính 
- Sau đó bấm vào nút **Tính điểm từng khóa**

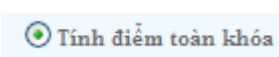
Tính điểm trung bình năm học:

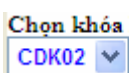
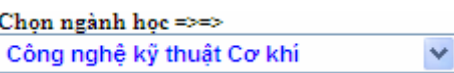
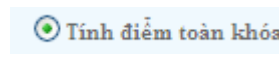
- Để tính điểm trung bình năm học của một khóa học, người sử dụng chọn khóa học:
 - Người sử dụng chọn khóa học.
 - Tích vào lựa chọn 
 - Chọn học kỳ cần tính 
 - Sau đó bấm nút **Tính điểm từng khóa**.
- Để tính điểm trung bình học kỳ của một ngành học, người sử dụng thực hiện các thao tác sau đây:

- Người sử dụng chọn khóa học 
- Người sử dụng chọn ngành học 
- Tích vào lựa chọn 
- Chọn học kỳ cần tính 
- Sau đó bấm nút **Tính điểm từng ngành**
- Để tính điểm trung bình học kỳ của một lớp, người sử dụng thực hiện các thao tác sau đây:

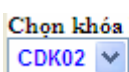
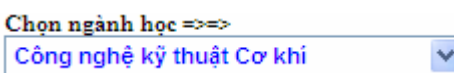
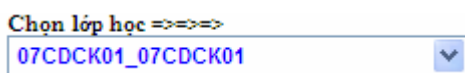
- Người sử dụng chọn khóa học 
- Người sử dụng chọn ngành học 
- Người sử dụng chọn lớp học 
- Tích vào lựa chọn 
- Chọn năm học cần tính 
- Sau đó bấm vào nút **Tính điểm từng lớp**

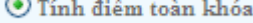
Tính điểm trung bình toàn khóa

- Để tính điểm trung bình toàn khóa của một khóa học, người sử dụng chọn khóa học:
 - Người sử dụng chọn khóa học.
 - Tích vào lựa chọn 
 - Sau đó bấm nút **Tính điểm từng khóa**.
- Để tính điểm trung bình học kỳ của một ngành học, người sử dụng thực hiện các thao tác sau đây:

- Người sử dụng chọn khóa học 
- Người sử dụng chọn ngành học 
- Tích vào lựa chọn 
- Sau đó bấm nút **Tính điểm từng ngành**

- Để tính điểm trung bình học kỳ của một lớp, người sử dụng thực hiện các thao tác sau đây:

- Người sử dụng chọn khóa học 
- Người sử dụng chọn ngành học 
- Người sử dụng chọn lớp học 

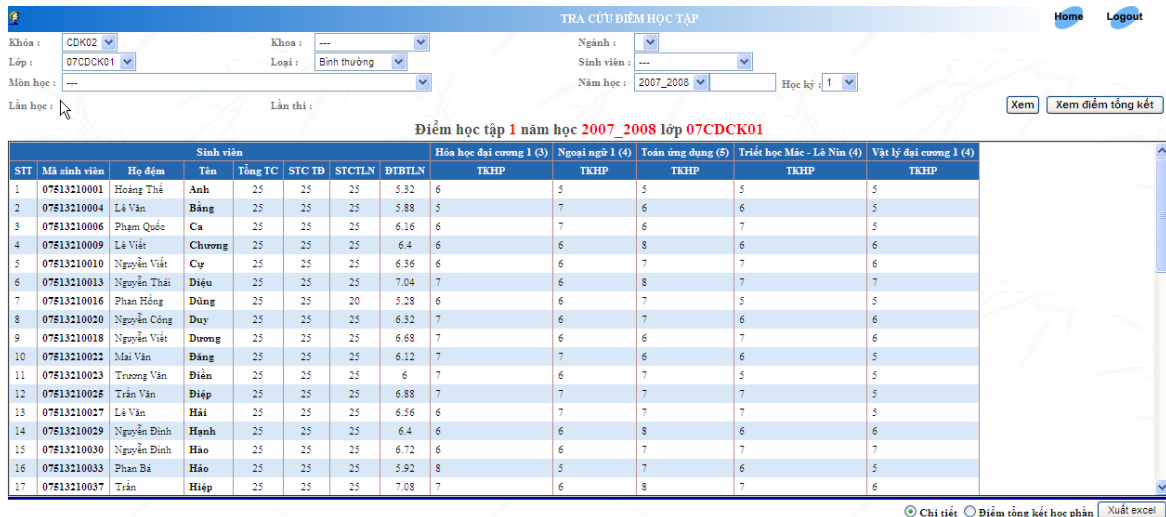
- o Tích vào lựa chọn 
- o Sau đó bấm vào nút **Tính điểm từng lớp**

Sau khi bấm nút Tính điểm, hệ thống sẽ hiển thị một biểu tượng đang chạy, để thể hiện cho người sử dụng biết là hệ thống đang tính điểm sinh viên. Khi nào biểu tượng đó mất đi thì có nghĩa hệ thống đã kết thúc quá trình tính điểm.

11. Tra cứu điểm


Mục đích: Cho phép người sử dụng tra cứu điểm của một sinh viên, một lớp, ở một học kỳ, một năm học hay toàn khóa học

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Tra cứu điểm**. Hệ thống sẽ hiển thị ra giao diện sau đây:




Sinh viên		Hóa học đại cương 1 (3)						Ngoại ngữ 1 (4)	Toán ứng dụng (5)	Triết học Mác - Lê Nin (4)	Vật lý đại cương 1 (4)	
STT	Mã sinh viên	Họ đệm	Tên	Tổng TC	STC TB	STCTLN	ĐTBTLN	TKHP	TKHP	TKHP	TKHP	TKHP
1	07513210001	Hoàng	Thế	25	25	25	5.32	6	5	5	5	5
2	07513210004	Lê	Vân	25	25	25	5.88	5	7	6	6	5
3	07513210006	Phạm	Quốc	25	25	25	6.16	6	7	6	7	5
4	07513210009	Lê	Viết	25	25	25	6.4	6	6	8	6	6
5	07513210010	Nguyễn	Viết	25	25	25	6.36	6	6	7	7	6
6	07513210013	Nguyễn	Thái	25	25	25	7.04	7	6	8	7	7
7	07513210016	Phan	Hồng	25	25	20	5.28	6	6	7	5	5
8	07513210020	Nguyễn	Công	25	25	25	6.32	7	6	7	6	6
9	07513210018	Nguyễn	Viết	25	25	25	6.68	7	6	6	7	6
10	07513210022	Mai	Vân	25	25	25	6.12	7	7	6	6	5
11	07513210023	Trương	Vân	25	25	25	6	7	6	7	5	5
12	07513210025	Trần	Vân	25	25	25	6.88	7	7	7	7	5
13	07513210027	Lê	Vân	25	25	25	6.56	6	7	7	7	5
14	07513210029	Nguyễn	Đình	25	25	25	6.4	6	6	8	6	6
15	07513210030	Nguyễn	Đình	25	25	25	6.72	6	6	7	7	7
16	07513210033	Phan	Bà	25	25	25	5.92	8	5	7	6	5
17	07513210037	Trần	Hiệp	25	25	25	7.08	7	6	8	7	6

Để tra cứu điểm của một lớp:

- o **Bước 1:** Người sử dụng chọn Khóa học. tiếp theo người sử dụng chọn lớp quản lý.
- o **Bước 2:** Người sử dụng chọn:
 - o Tra cứu dữ liệu của một năm học: Chọn năm học, phần học kỳ chọn ---
 - o Tra cứu dữ liệu của một học kỳ: Chọn năm học, chọn học kỳ 1 hoặc 2.
 - o Tra cứu dữ liệu của một khóa học: Chọn năm học ---, chọn học kỳ ---
- o **Bước 3:** Bấm nút **Xem điểm tổng kết**.
- o **Bước 4:** Để xuất dữ liệu tra cứu, người sử dụng chọn , rồi bấm nút **Xuất excel**.

Để tra cứu điểm của một sinh viên:

- **Bước 1:** Người sử dụng chọn Khóa học. tiếp theo người sử dụng chọn lớp quản lý, rồi chọn một sinh viên
- **Bước 2:** Người sử dụng chọn:
 - Tra cứu dữ liệu của một năm học: Chọn năm học, phần học kỳ chọn ---
 - Tra cứu dữ liệu của một học kỳ: Chọn năm học, chọn học kỳ 1 hoặc 2.
 - Tra cứu dữ liệu của một khóa học: Chọn năm học ---, chọn học kỳ ---
- **Bước 3:** Bấm nút **Xem điểm tổng kết**.
- **Bước 4:** Để xuất dữ liệu tra cứu, người sử dụng chọn  **Điểm tổng kết học phần** , rồi bấm nút **Xuất excel** .

Ghi chú: Trong một cột điểm một môn học nếu hiển thị 4 | 5 có nghĩa là điểm thi lần 1 là 4, lần thi lại là 5.

12. In bảng điểm sinh viên

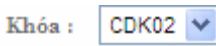

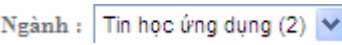
Mục đích: In bảng điểm cá nhân của sinh viên.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn Quản lý đào tạo → Quản lý điểm → In bảng điểm sinh viên. Hệ thống sẽ hiển thị ra giao diện sau đây:



STT	Chon	Mã sinh viên	Tên sinh viên
1	<input type="checkbox"/>	07F13210001	Hoàng Thế Anh
2	<input type="checkbox"/>	07F13210004	Lê Văn Bằng
3	<input type="checkbox"/>	07F13210006	Phạm Quốc Ca
4	<input type="checkbox"/>	07F13210009	Lê Việt Chương
5	<input type="checkbox"/>	07F13210010	Nguyễn Việt Cự
6	<input type="checkbox"/>	07F13210013	Nguyễn Thái Diệu
7	<input type="checkbox"/>	07F13210016	Phan Hồng Dũng
8	<input type="checkbox"/>	07F13210020	Nguyễn Công Duy
9	<input type="checkbox"/>	07F13210018	Nguyễn Việt Dương
10	<input type="checkbox"/>	07F13210022	Mai Văn Đăng
11	<input type="checkbox"/>	07F13210023	Trương Văn Diễn
12	<input type="checkbox"/>	07F13210026	Trần Văn Diệp
13	<input type="checkbox"/>	07F13210027	Lê Văn Hải
14	<input type="checkbox"/>	07F13210029	Nguyễn Đình Hạnh
15	<input type="checkbox"/>	07F13210030	Nguyễn Đình Hào
16	<input type="checkbox"/>	07F13210033	Phan Bá Hào
17	<input type="checkbox"/>	07F13210036	Tô Đông Hiệp
18	<input type="checkbox"/>	07F13210037	Trần Hiệp
19	<input type="checkbox"/>	07F13210039	Trần Đức Hiếu
20	<input type="checkbox"/>	07F13210040	Lê Văn Hoà

Các bước thực hiện:


- **Bước 1:** Người sử dụng chọn khóa học 
- **Bước 2:** Người sử dụng Khoa 
- **Bước 3:** Người sử dụng chọn Ngành 

- o **Bước 4:** Người sử dụng chọn lớp quản lý thuộc ngành.Hệ thống sẽ hiển thị danh sách sinh viên thuộc lớp quản lý đó.
- o **Bước 5:** Người sử dụng chọn người ký, Họ tên người ký, chọn loại mẫu báo cáo.
- o **Bước 6:** Người sử dụng sinh viên:
 - a. Nếu muốn in tất cả sinh viên của một lớp thì người sử dụng chọn ở tiêu đề của danh sách. Rồi bấm nút **Xuất excel**.
 - b. Nếu muốn in một số sinh viên cụ thể người sử dụng check vào ô tương ứng với sinh viên đó. Rồi bấm nút **Xuất excel**.

13. In danh sách thi lại- học lại

Mục đích: Thông kê tình trạng thi lại- học lại của sinh viên ở các môn học mà người dùng muốn thống kê.


Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **In danh sách học lại – thi lại**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:



STT	Mã lớp	Tên lớp	Phải thi lại	Phải học lại	Chọn
1	07CDDC01	07CDDC01	10	0	<input type="checkbox"/>
2	07CDDC02	07CDDC02	12	0	<input type="checkbox"/>

Trên màn hình trên:

- o **Bước 1:** Chọn khóa học, nếu không chọn ngành cụ thể thuộc khóa đó đào tạo. Hệ thống sẽ hiển thị ở mục học phần toàn bộ các môn học thuộc khóa đó đào tạo.
- o **Bước 2:** Khi chọn một môn học ở danh sách học phần, hệ thống sẽ liệt kê danh sách các lớp quản lý có chứa môn học đó trong chương trình đào tạo, thông kê ở hai cột:
 - o **Phải thi lại:** Số sinh viên thi lại môn học đã chọn ở lớp đó.
 - o **Phải học lại:** Số sinh viên phải học lại môn học đã chọn ở lớp đó.
- o **Bước 3:** Tùy vào nhu cầu người sử dụng muốn in danh sách thi lại, học lại lớp nào, người sử dụng, chọn vào ở cột có tiêu đề Chọn. Sau đó bấm vào một trong hai nút In danh sách thi lại hoặc In danh sách học lại.

Để muốn biết một số môn học mà người sử dụng quan tâm, có số lượng thi lại học lại thế nào ? Người sử dụng có thể chọn ngành để giới hạn một tìm kiếm thông kê rồi bấm vào biểu tượng . Hệ thống sẽ hiển thị ra một cửa sổ như hình sau đây:

Danh sách môn học

STT	Khởi kiến thức	Mã môn học	Tên môn học	Số TC	Chọn <input type="checkbox"/>
15	//	51.30.021.1	Giáo dục thể chất 1	1	<input checked="" type="checkbox"/>
18	//	51.30.013.1	Hóa học đại cương 1	3	<input checked="" type="checkbox"/>
24	//	51.30.006.1	Ngoại ngữ 1	4	<input checked="" type="checkbox"/>
41	//	51.30.009.1	Toán ứng dụng	5	<input checked="" type="checkbox"/>
43	//	51.30.406.1	Triết học Mác - Lê Nin	4	<input type="checkbox"/>
46	//	51.30.011.1	Vật lý đại cương 1	4	<input type="checkbox"/>
14	//	51.30.022.1	Giáo dục quốc phòng	0	<input type="checkbox"/>
17	//	51.32.023.2	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	4	<input type="checkbox"/>
19	//	42.37.078.2	Kinh tế chính trị	4	<input type="checkbox"/>
20	//	51.34.410.2	Kỹ thuật điện	4	<input type="checkbox"/>
21	//	51.36.178.2	Kỹ thuật nhiệt	3	<input type="checkbox"/>
25	//	51.30.007.1	Ngoại ngữ 2	3	<input type="checkbox"/>
29	//	51.31.200.1	Nhập môn tin học	5	<input type="checkbox"/>
40	//	51.30.010.1	Toán cao cấp 2	3	<input type="checkbox"/>
47	//	51.30.412.1	Vật lý đại cương 2	3	<input type="checkbox"/>
1	Chưa thuộc khối	51.32.030.2	An toàn và môi trường công nghiệp (CK)	2	<input type="checkbox"/>
2	//	51.32.031.2	AutoCAD (2D)	2	<input type="checkbox"/>
5	//	51.30.408.1	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3	<input type="checkbox"/>
6	//	51.32.405.2	Cơ học lý thuyết	3	<input type="checkbox"/>
11	//	51.35.091.2	Điện tử cơ bản	2	<input type="checkbox"/>

- o **Bước 1:** Người sử dụng tích vào vào các môn học giống như trên hình trên. Rồi người dùng bấm nút Chọn và bấm nút Đóng. Khi đó danh sách các môn học sẽ hiển trên màn hình như sau, trong đoạn ô vuông màu đen:

IN DANH SÁCH THI LẠI - HỌC LẠI THEO LỚP QUẢN LÝ

Khóa : CDK02 Ngành : Công nghệ kỹ thuật Cơ khí (2) Học kỳ : 2007_2008_1 Học phần : Các phương pháp gia công đặc biệt Chọn học phần Học môn học theo : Chương trình đào tạo Thời khóa biểu Niên chế

Môn học được chọn: Giáo dục thể chất 1, Hóa học đại cương 1, Ngoại ngữ 1, Toán ứng dụng Xóa môn

Danh sách lớp quản lý thuộc ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ khí

Hiện thị ds theo: Thứ tự cố định của sinh viên

STT	Mã lớp	Tên lớp	Phải thi lại	Phải học lại	Chọn <input type="checkbox"/>
1	07CDCK01	07CDCK01	0	0	<input type="checkbox"/>
2	07CDCK02	07CDCK02	0	0	<input type="checkbox"/>

- o **Bước 2:** Tiếp theo người sử dụng, bấm nút Thông môn thi lại – học lại. Hệ thống sẽ xuất ra một file excel chứa các thống kê thi lại – học lại.

14. Tra cứu lịch sử nhập điểm

Mục đích: Để tra cứu lịch sử cập nhật điểm của theo bằng cách nhập thông theo thông tin mà người dùng muốn..

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Tra cứu lịch sử cập nhật điểm**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

TÌM KIẾM THÔNG TIN LỊCH SỬ CẬP NHẬT ĐIỂM Home Logout

Thông tin sinh viên : (Mã sinh viên, tên sinh viên, họ đệm, họ tên đầy đủ)

Thông tin học phần : (Tên học phần, mã học phần)

Thông tin cán bộ cập nhật điểm : (Tên đầy đủ cán bộ, tên truy cập)

Total 81110 Page 2/812

STT	Mã sinh viên	Tên sinh viên	Ngày sinh	Lớp	Người cập nhật điểm	Thuộc tính	Điểm cũ	Điểm mới	Học phần	Lần học	Lần thi	Loại điểm	Thời gian cập nhật
1	07513110003	Nguyễn Cửu Bình	11/11/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		7	51.30.006.1 Ngoại ngữ 1 (4)	1	1	DTB	03/07/2009 10:29:25pm
2	07513110003	Nguyễn Cửu Bình	11/11/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		5	51.30.009.1 Toán ứng dụng (5)	1	1	TKHP	03/07/2009 10:25:03pm
3	07513110004	Dương Chánh	10/04/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		8	51.30.006.1 Ngoại ngữ 1 (4)	1	1	DTB	03/07/2009 10:29:25pm
4	07513110004	Dương Chánh	10/04/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.009.1 Toán ứng dụng (5)	1	1	TKHP	03/07/2009 10:25:02pm
5	07513110006	Trương Thị Thủy Châu	20/02/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.006.1 Ngoại ngữ 1 (4)	1	1	DTB	03/07/2009 10:29:25pm
6	07513110006	Trương Thị Thủy Châu	20/02/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.009.1 Toán ứng dụng (5)	1	1	TKHP	03/07/2009 10:25:03pm
7	07513110010	Hoàng Sỹ Dũng	10/03/1989	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.006.1 Ngoại ngữ 1 (4)	1	1	DTB	03/07/2009 10:29:25pm
8	07513110010	Hoàng Sỹ Dũng	10/03/1989	07CDTH01	Administrator	INSERT		5	51.30.009.1 Toán ứng dụng (5)	1	1	TKHP	03/07/2009 10:25:02pm
9	07513110012	Trần Văn Dương	12/08/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		5	51.30.006.1 Ngoại ngữ 1 (4)	1	1	DTB	03/07/2009 10:29:25pm
10	07513110012	Trần Văn Dương	12/08/1988	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.009.1 Toán ứng dụng (5)	1	1	TKHP	03/07/2009 10:25:03pm
11	07513110013	Nguyễn Thanh Đạt	03/08/1986	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.006.1 Ngoại ngữ 1 (4)	1	1	DTB	03/07/2009 10:29:25pm
12	07513110013	Nguyễn Thanh Đạt	03/08/1986	07CDTH01	Administrator	INSERT		6	51.30.009.1 Toán ứng dụng (5)	1	1	TKHP	03/07/2009 10:25:02pm

Trong màn hình tra cứu lịch sử tra cứu điểm này:

- Tra cứu lịch sử điểm của sinh viên bất kỳ bằng cách nhập vào Mã sinh viên, hoặc Họ tên đầy đủ của sinh viên.
- Tra cứu lịch sử cập nhật điểm của một môn học (học phần) bằng cách nhập vào tên môn học hay mã môn học.
- Tra cứu lịch sử cập nhật điểm của môn cán bộ bằng cách nhập vào tên đăng nhập của cán bộ đó.

Sau đó người sử dụng bấm vào nút Thực hiện tìm kiếm, Hệ thống khi đó sẽ hiển thị phía dưới thông tin lịch sử liên quan đến thông tin điểm mà người sử dụng muốn tra cứu.

15. Lịch sử cập nhật điểm

Mục đích: Thực hiện chọn người muốn tra cứu lịch sử cập nhật điểm, hệ thống sẽ hiển thị thông tin quan số lượt chỉnh sửa điểm của người đó.

Thực hiện: Từ cây nghiệp vụ, người sử dụng chọn **Quản lý đào tạo** → **Quản lý điểm** → **Lịch sử cập nhật điểm**. Hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình sau đây:

QUÁ TRÌNH CẬP NHẬT ĐIỂM Home Logout

DD0177_Châu Thị Kim Loan

- ☑ DANH SÁCH NGƯỜI DÙNG CẬP NHẬT DỮ LIỆU ĐIỂM
- ☑ DANH SÁCH CÁC NGÀY NGƯỜI DÙNG CẬP NHẬT DỮ LIỆU ĐIỂM
- ☑ DANH SÁCH CHI TIẾT NGƯỜI DÙNG CẬP NHẬT DỮ LIỆU ĐIỂM



Trong màn hình giao diện, người sử dụng sẽ chọn người dùng cần tra cứu thông tin, rồi bấm vào nút **Hiển thị danh sách lịch sử**, hệ thống sẽ hiển thị Thông tin chi tiết về quá trình nhập điểm của người mà người sử dụng chọn.