

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN



ĐỒ ÁN MÔN HỌC
Phát triển ứng dụng web

Đề tài: Quản lý học sinh

Sinh viên:

18520061 – Dương Bảo Hưng

18521565 – Nguyễn Khả Trường

18520293 – Trần Cao Viết Khoa

TPHCM, 7 – 2020

Mục lục

Lời cảm ơn.....	3
Nhận xét của giảng viên.....	4
Lời nói đầu.....	5
PHẦN I: GIỚI THIỆU HỆ THỐNG.....	6
1. Phân tích yêu cầu đề tài.....	6
1.1 Chức năng.....	6
1.2 Yêu cầu đặt ra.....	6
2. Khảo sát hiện trạng.....	7
PHẦN II: PHÂN TÍCH VÀ DESIGN HỆ THỐNG.....	7
1. Sơ đồ User case.....	8
1.1 Sơ đồ User case.....	8
1.2 Danh sách các Actor.....	8
2. Mô tả chức năng.....	9
2.1 Quản lý lớp học.....	9
2.2 Quản lý học sinh.....	9
2.3 Quản lý kết quả học sinh.....	10
3. Thiết kế Database.....	10
3.1 Mô hình thực thể quan hệ ERD.....	11
3.2 Mô tả bảng.....	12
4. Thiết kế giao diện người dùng.....	13
4.1 Giao diện Homepage.....	13
4.2 Giao diện Admin_login.....	14
4.3 Giao diện Add Classes.....	14
4.4 Giao diện Manage Classes.....	15
4.5 Giao diện Add Students.....	15
4.6 Giao diện Manage Students.....	16
4.7 Giao diện Add Results.....	16
4.8 Giao diện Manage Results.....	17
4.9 Giao diện tổng kết thông tin điểm của học sinh.....	17
PHẦN III: TỔNG KẾT VÀ KẾT LUẬN.....	18

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến quý Thầy cô giảng viên Trường Đại học Công nghệ thông tin – Đại học Quốc gia TP.HCM và quý thầy cô khoa Hệ thống Thông tin đã giúp cho nhóm chúng em có những kiến thức cơ bản làm nền tảng để thực hiện đề tài này.

Đặc biệt, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn và lòng biết ơn sâu sắc nhất tới thầy Trình Trọng Tín, người đã dẫn dắt nhóm em trong suốt thời gian làm đề tài. Thầy đã trực tiếp hướng dẫn tận tình, sửa chữa và đóng góp nhiều ý kiến quý báu giúp nhóm chúng em hoàn thành tốt báo cáo môn học của mình. Một lần nữa em chân thành cảm ơn thầy và chúc thầy dồi dào sức khỏe.

Trong thời gian một học kỳ thực hiện đề tài, nhóm chúng em đã vận dụng những kiến thức nền tảng đã tích lũy đồng thời kết hợp với việc học hỏi và nghiên cứu những kiến thức mới từ thầy cô, bạn bè cũng như nhiều nguồn tài liệu tham khảo. Từ đó, nhóm chúng em vận dụng tối đa những gì đã thu thập được để hoàn thành một báo cáo đồ án tốt nhất. Tuy nhiên, vì kiến thức chuyên môn còn hạn chế và bản thân còn thiếu nhiều kinh nghiệm thực tiễn nên nội dung của báo cáo không tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được sự góp ý, chỉ bảo thêm của quý thầy cô nhằm hoàn thiện những kiến thức của mình để nhóm chúng em có thể dùng làm hành trang thực hiện tiếp các đề tài khác trong tương lai cũng như là trong việc học tập và làm việc sau này.

Một lần nữa xin gửi đến thầy cô, bạn bè lời cảm ơn chân thành và tốt đẹp nhất!

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lời nói đầu

Công nghệ thông tin là một trong những ngành khoa học ngày càng được quan tâm và sử dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của cuộc sống. Với những ưu điểm mạnh có thể ứng dụng được nhiều trong cuộc sống thì công nghệ thông tin đã giúp cho công việc quản lý được dễ dàng hơn. Để quản lý một công việc cụ thể của một cơ quan nào đó thì người quản lý cần thực hiện rất nhiều công việc. Nhờ có các phần mềm thì công việc đó trở nên đơn giản hơn rất nhiều.

Hiện nay, việc quản lý điểm số của học sinh ở một số trường THCS – THPT đang còn phụ thuộc nhiều vào việc ghi chép và lưu trữ một cách thủ công. Điều này khiến người quản lý khó khăn, vất vả hơn trong quá trình quản lý cũng như tra cứu lại thông tin khi cần. Hơn thế nữa, những thầy cô chủ nhiệm khi muốn tra cứu thì đều phải thông qua người quản lý khiến việc này trở nên kém phần chủ động.

Nhận thấy vấn đề trên và cùng với sự phát triển mạnh và rộng rãi của internet hiện nay. Hầu hết mọi người chúng ta đều có thể truy cập internet một cách dễ dàng chỉ cần thông qua trình duyệt. Chính vì vậy mà ứng dụng web ngày càng được người dùng ưa dùng hơn.

Với mục tiêu giải quyết vấn đề nêu trên cùng với việc thực hiện đề án cho môn học “Phát triển ứng dụng web”, nhóm chúng em quyết định thực hiện đề án “Quản lý điểm số học sinh ”.

Trang web giúp nhà trường giải quyết vấn đề quản lý điểm học sinh một cách thông minh hơn. Từ đó khiến việc quản lý, cập nhật hay tra cứu thông tin điểm số trở nên dễ dàng và thuận tiện hơn.

Phần I – GIỚI THIỆU TỔNG QUAN HỆ THỐNG

1. PHÂN TÍCH YÊU CẦU ĐỀ TÀI

Tên đề tài: “Quản lý kết quả học tập của học sinh ”

1.1 CHỨC NĂNG

Với mục tiêu đáp ứng các yêu cầu của việc quản lý kết quả học tập của học sinh học sinh ở một trường THCS-THPT, website cơ bản sẽ có những chức năng sau:

- Giáo viên chủ nhiệm (tài khoản lớp):
 - o Quản lý thông tin học sinh.
 - o Cập nhật kết quả học tập của học sinh
 - o Tra cứu linh hoạt thông tin về điểm số của học sinh
- Ban quản trị nhà trường: Ngoài các quyền hạn như trên, ban quản trị nhà trường cũng có thể quản lý tất cả tài khoản của trường mình, bao gồm:
Thêm mới tài khoản, phân quyền cho tài khoản, xóa hoặc cập nhật tài khoản

1.2 YÊU CẦU ĐẶT RA

1.2.1 Thiết bị, phần mềm và các công nghệ sử dụng

- Máy tính có thể thiết kế được web
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL 5.7
- Cài đặt Appserver, Xampp ...
- Phần mềm soạn thảo code, thiết kế web: Dreamweaver, VSCode, SublimeText, ...
- PHP, HTML, CSS, Bootstrap, mô hình MVC

1.2.2 Yêu cầu trang web

- Về mặt giao diện: Giao diện thân thiện, đơn giản giúp người dùng tiếp cận và sử dụng dễ dàng
- Về mặt chức năng: Đáp ứng đủ các chức năng, người dùng thực hiện dễ dàng.

2. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG

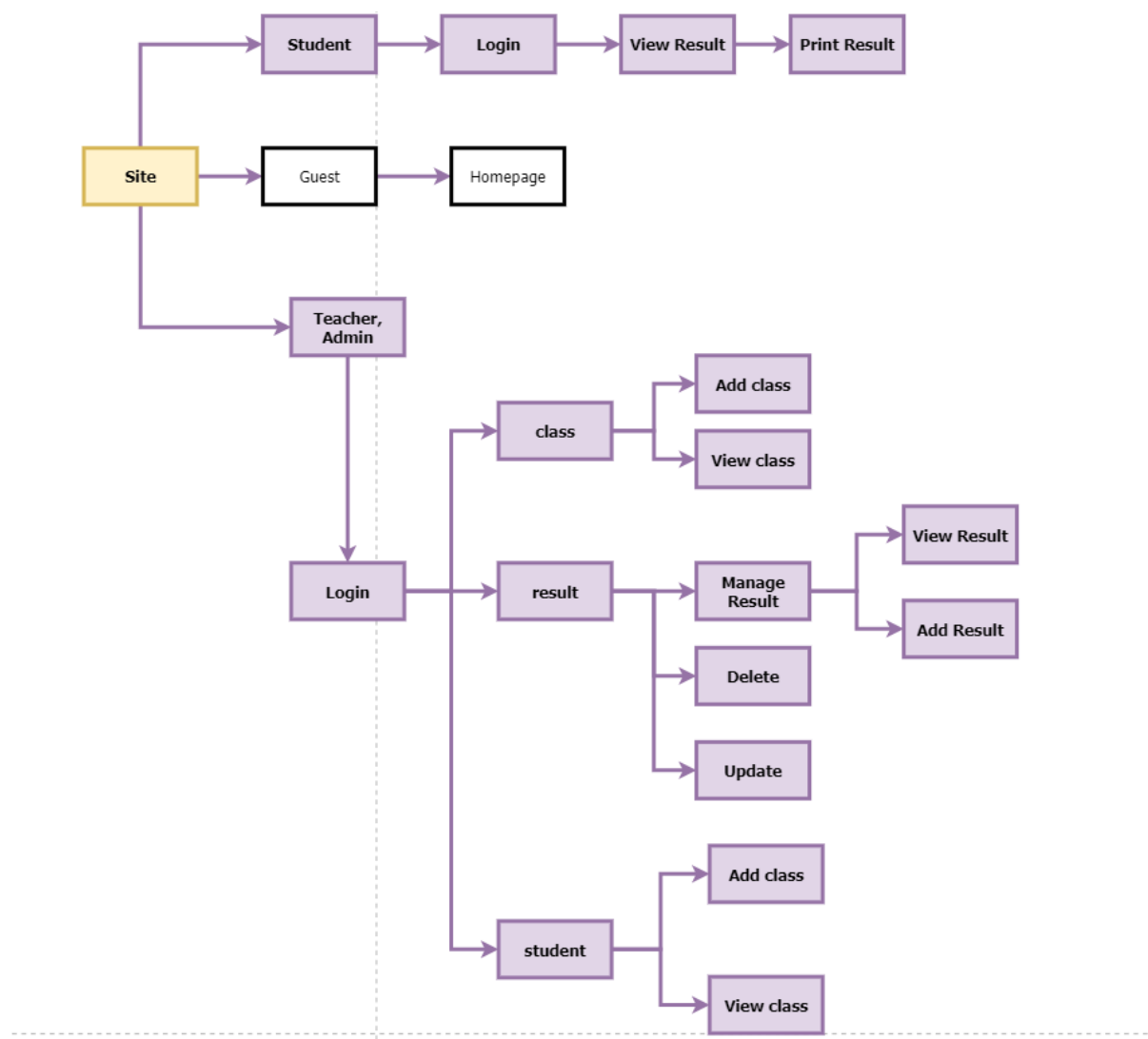
Những thông tin có được thông qua khảo sát:

- Quản lý thông tin học sinh: quản lý các thông tin cơ bản của học sinh: họ tên, lớp.
- Quản lý điểm số học sinh: Quản lý thông tin điểm số của tất cả học sinh.
- Quản lý tài khoản các lớp: Mỗi lớp sẽ được cấp 1 tài khoản cho giáo viên, giáo viên có quyền cập nhật, sửa, xóa các thông tin về điểm số.
- Các chức năng hỗ trợ nhập liệu, xuất danh sách linh động và cho in ra giấy.

Phần II – PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. SƠ ĐỒ USE CASE

1.1 Sơ đồ use case



1.2 Danh sách các actor

STT	Tên Actor	Ý nghĩa/Ghi chú
1	GVCN	Là người có quyền cao nhất của hệ thống,..Có quyền tương tác với tất cả các lớp học và đồng thời quản lý được tất cả các dữ liệu điểm số của học sinh
2	Học sinh	Là người có quyền truy cập, tra cứu để biết điểm số của mình. Có thể yêu cầu xuất bảng điểm ra file PDF

2. MÔ TẢ CHỨC NĂNG

2.1 Quản lý lớp học

2.1.1 Thêm lớp học

- Chức năng này giúp thêm mới một hoặc nhiều lớp học vào danh sách lớp học
- Đầu vào: thông tin của lớp học (tên lớp, ID lớp), đầu vào có thể nhập từ file excel
- Quá trình xử lý:
 - Hiện thị giao diện, form nhập thông tin
 - Truy xuất tên tất cả lớp học
 - Khi bấm nút thêm, gửi ajax để xử lý việc thêm lớp học
- Đầu ra:
 - Thông báo lỗi nếu thông tin không hợp lệ hoặc đã lớp học đã tồn tại
 - Thông báo khi thêm thành công

2.2 Quản lý học sinh

2.2.1 Thêm học sinh

- Chức năng này giúp thêm mới một hoặc nhiều học sinh vào danh sách học sinh theo từng lớp
- Đầu vào: thông tin của học sinh (họ tên, rol no, chọn lớp), đầu vào có thể nhập từ file excel
- Quá trình xử lý:
 - Hiện thị giao diện, form nhập thông tin
 - Truy xuất tên tất cả lớp học
 - Khi bấm nút thêm, gửi ajax để xử lý việc thêm học sinh
- Đầu ra:
 - Thông báo lỗi nếu thông tin không hợp lệ
 - Thông báo khi thêm thành công

2.3 Quản lý kết quả học tập

2.3.1 Thêm điểm số

- Chức năng này giúp thêm mới kết quả học tập của học sinh theo danh sách học sinh theo từng lớp

- Đầu vào: thông tin điểm số của học sinh (Lớp, rol no, các môn học), đầu vào có thể nhập từ file excel

- Quá trình xử lý:

- Hiện thị giao diện, form nhập thông tin
- Truy xuất tên tất cả lớp học, rol no
- Khi bấm nút thêm, gửi ajax để xử lý việc thêm điểm

- Đầu ra:

- Thông báo lỗi nếu thông tin không hợp lệ
- Thông báo khi thêm thành công

2.3.2 Cập nhật thông tin kết quả học tập

- Chức năng thực hiện việc cập nhật thông tin điểm số của một học sinh. Khi người dùng click vào button chỉnh sửa, chức năng sẽ được thực thi

- Đầu vào: Rol no của học sinh, lớp của học sinh, điểm số mới của học sinh

- Quá trình xử lý:

- Chọn Manage Result, hiện thị giao diện, form nhập thông tin
- Nhập thông tin mới, chọn cập nhật
- Gửi ajax xử lý việc thêm điểm số

- Đầu ra:

- Thông báo lỗi nếu thông tin không hợp lệ
- Thông báo khi cập nhật thành công

2.3.3 Xóa thông tin kết quả học tập

- Chức năng này giúp những tài khoản có quyền xóa điểm có thể thực hiện xóa điểm của môn học nào đó của học sinh

- Đầu vào: Môn học, Rol no

- Quá trình xử lý:

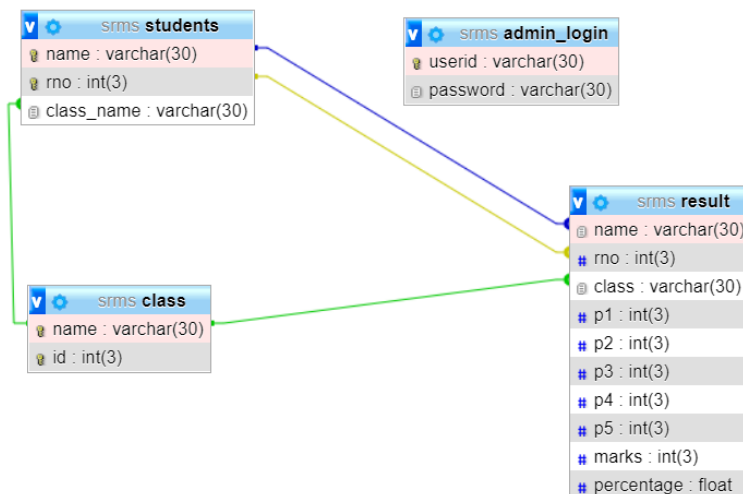
- Chọn Manage Result, hiển thị giao diện, form nhập thông tin
- Ấn nút xóa cần xóa, gửi ajax xử lý việc xóa điểm của môn học

- Đầu ra:

- Thông báo xóa thành công

3 THIẾT KẾ DATABASE

2.1 MÔ HÌNH THỰC THỂ QUAN HỆ (ERD)



2.2 MÔ TẢ BẢNG

TABLE ADMIN_LOGIN

STT	THUỘC TÍNH	DIỄN GIẢI	Kiểu Dữ Liệu	CHIỀU DÀI	MIỀN GIÁ TRỊ	GHI CHÚ
1	Userid	Tên tài khoản	Varchar	30		Khóa chính
2	Password	Mật khẩu tài khoản	Varchar	30		

TABLE CLASSES

STT	THUỘC TÍNH	DIỄN GIẢI	KIỂU DỮ LIỆU	CHIỀU DÀI	MIỀN GIÁ TRỊ	GHI CHÚ
1	Name	Tên lớp	Varchar	30		Khóa chính
2	ID	Tên mã lớp	Int	3		Khóa ngoại

TABLE STUDENTS

STT	THUỘC TÍNH	DIỄN GIẢI	KIỂU DỮ LIỆU	CHIỀU DÀI	MIỀN GIÁ TRỊ	GHI CHÚ
1	Name	Họ và tên	Varchar	30		Khóa chính
2	RNO	Số thứ tự trong danh sách	Int	3		Khóa phụ
3	Class_name	Thuộc lớp nào	Varchar	30		

TABLE RESULTS

STT	THUỘC TÍNH	DIỄN GIẢI	KIỂU DỮ LIỆU	CHIỀU DÀI	MIỀN GIÁ TRỊ	GHI CHÚ
1	Name	Họ tên học sinh	Varchar	30		
2	RNO	Số thứ tự	Int	3		
3	Class	Lớp	Varchar	30		
4	P1	Môn học 1	int	3		


5	P2	Môn học 2	Int	3		
6	P3	Môn học 3	Int	3		
7	P4	Môn học 4	Int	3		
8	P5	Môn học 5	Int	3		
9	Marks	Điểm	Int	3		
10	Percentage	Trung bình các môn	Float			

4 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

4.1 Giao diện Homepage

Student Result Management System for UIT

[Home](#)
[Quản lý điểm](#)
[Chuyên ngành ▾](#)
[Sinh Viên ▾](#)



Trường Đại học Công nghệ Thông tin (ĐH CNTT), Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) là trường đại học công lập đào tạo về công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT&TT) được thành lập theo quyết định số 134/2006/QĐ-TTg ngày 08/06/2006 của Thủ tướng Chính phủ. Là trường thành viên của ĐHQG-HCM, trường ĐH CNTT có nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao, góp phần tích cực vào sự phát triển của nền công nghiệp công nghệ thông tin Việt Nam, đồng thời tiến hành nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ thông tin tiên tiến, đặc biệt là hướng vào các ứng dụng nhằm góp phần đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Sau hơn 10 năm xây dựng và phát triển, hiện trường ĐH CNTT sở hữu cơ sở vật chất gồm khu học tập, nghiên cứu và làm việc được đầu tư xây dựng khang trang, hiện đại với tổng diện tích trên 14 hecta trong khuôn viên khu đô thị ĐHQG-HCM.

Liên hệ

18520061@gm.uit.edu.vn

Liên quan

[Home](#)

[Login](#)

[Kết quả](#)

4.2 Giao diện Admin_login

UIT Student Result Management System

Nhập liệu (Giáo viên)

Login

Xem điểm (Học sinh)

Chọn Lớp ▾

Số thứ tự

Kiểm tra

4.3 Giao diện màn hình Add Class

Dashboard

Logout

Classes ▾ Students ▾ Results ▾

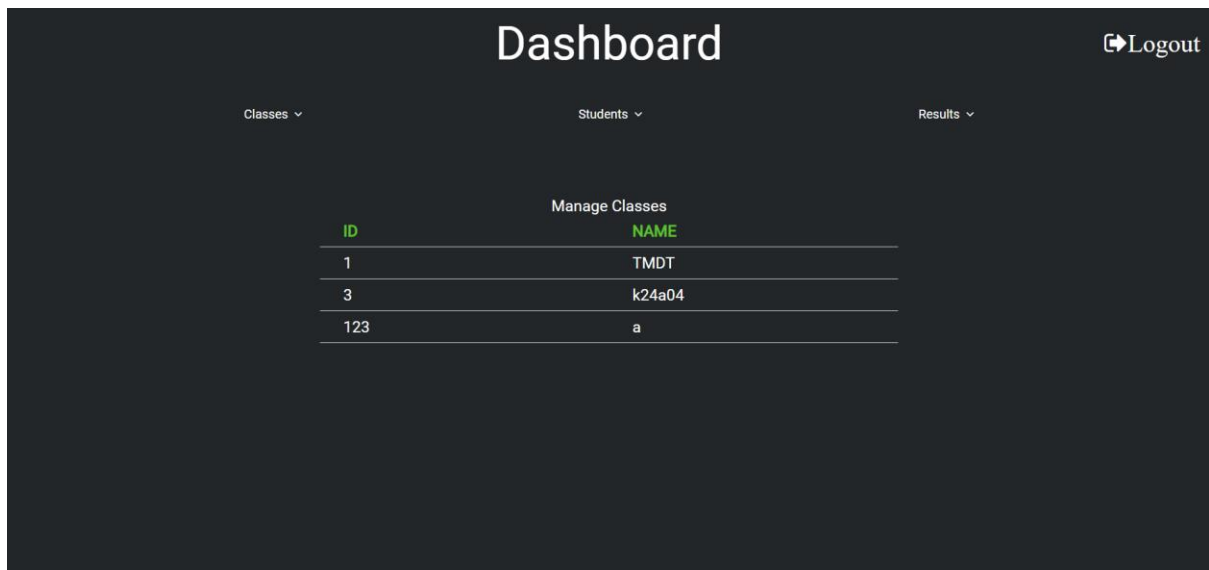
Add Class

IS207.K21

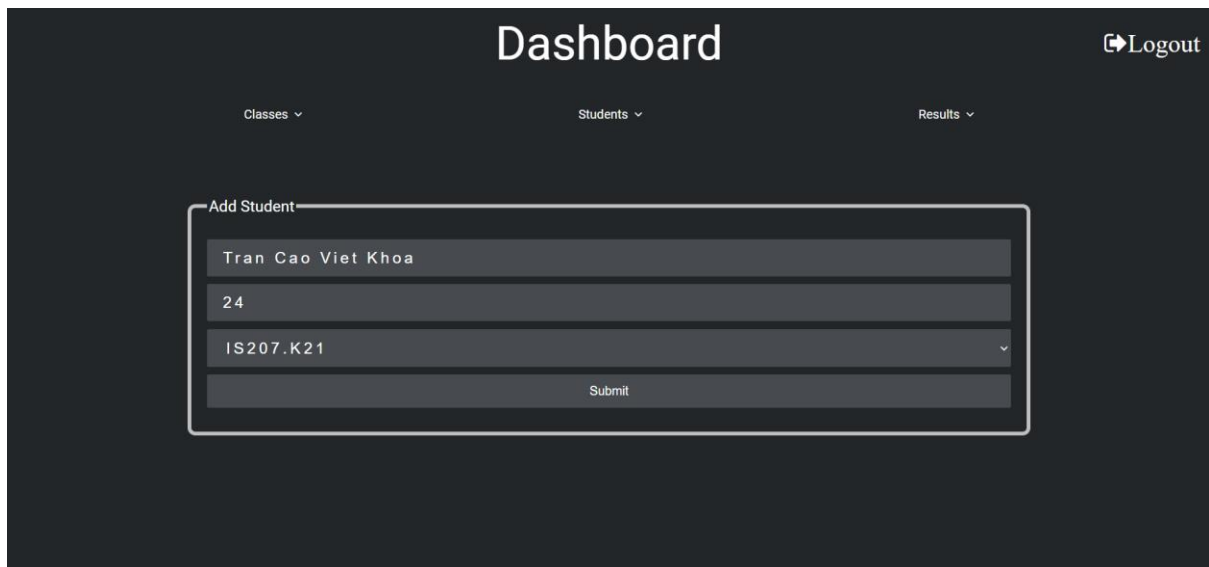
207

Submit

4.4 Giao diện màn hình Manage Class



4.5 Giao diện màn hình Add Students



4.6 Giao diện màn hình Manage Students

Dashboard

[Classes](#) [Students](#) [Results](#)

Logout

Manage Students

NAME	ROLL NO	CLASS
hung	1	a
hung	2	a
Tran Cao Viet Khoa	24	IS207.K21
Duc Anh	1	k24a04
Duong Bao Hung	5	k24a04
Khang	2	k24a04
Duong Bao Hung	1	TMDT

4.7 Giao diện màn hình Add Results

Dashboard

[Classes](#) [Students](#) [Results](#)

Logout

Enter Marks

IS207.K21

24

10

10

10

10

10

10

Submit

4.8 Giao diện màn hình Manage Results (Update and Delete)

Dashboard

Logout

Classes ▾Students ▾Results ▾

Enter Marks

IS 207 . K 21 ▾

24

10

10

10

10

10

10

Submit

4.9 Giao diện màn hình hiển thị kết quả học tập của học sinh

Name: Tran Cao Viet Khoa
Class: IS207.K21
Roll No: 24

Subjects	Marks
Paper 11	10
Paper 2	10
Paper 3	10
Paper 4	10
Paper 5	10

Total Marks: 50

Average: 10

Print Result

PHẦN III – TỔNG KẾT VÀ KẾT LUẬN

1. Kết quả đạt được

- Trang web cơ bản đã hoàn thành đầy đủ các chức năng đã đặt ra:
Quản lý thông tin học sinh: quản lý các thông tin cơ bản của học sinh: họ tên, lớp.
Quản lý điểm số học sinh: Quản lý thông tin điểm số của tất cả học sinh.
Quản lý tài khoản các lớp: Mỗi lớp sẽ được cấp 1 tài khoản cho giáo viên, giáo viên có quyền cập nhật, sửa, xóa các thông tin về điểm số.
Các chức năng hỗ trợ nhập liệu, xuất danh sách linh động và cho in ra giấy.
Chạy được trên nhiều hệ điều hành khác nhau.

Mặc dù đã cố gắng hoàn chỉnh các yêu cầu nhưng bài báo cáo còn rất nhiều thiếu sót mong nhận được sự chỉ bảo hướng dẫn của các thầy cô khác giúp đỡ xem xét, đề xuất thêm các ý kiến cũng như bổ sung các vấn đề phục vụ cho việc xây dựng website để em có thể hoàn chỉnh hơn. Em xin cảm ơn thầy.

❖ Phân công công việc

STT	Công việc	Người thực hiện	Mức độ hoàn thành
1	HTML, CSS, thiết kế back – end phần Classes	Trần Cao Viết Khoa	100%
2	HTML,CSS, Thiết kế back – end phần result	Dương Bảo Hưng	100%
3	HTML,CSS, thiết kế back – end phần students	Nguyễn Khả Trường	100%

