

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

XÂY DỰNG WEBSITE CỦA TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN –
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

Sinh viên thực hiện: Lê Thị Luyện

Giáo viên hướng dẫn: **TS. Trần Cảnh Dương**

Hà Nội, năm 2015

LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay, ứng dụng công nghệ thông tin và việc tin học hóa được xem là một trong những yếu tố mang tính quyết định trong hoạt động của các chính phủ, tổ chức cũng như của các công ty, trung tâm, các cá nhân; nó đóng vai trò hết sức quan trọng, có thể tạo ra những bước đột phá mạnh mẽ.

Việc xây dựng các trang web để phục vụ cho các nhu cầu riêng của các tổ chức, công ty thậm chí là các cá nhân, ngày nay không lấy gì làm xa lạ. Với một vài thao tác đơn giản, một người bất kỳ có thể trở thành chủ một website giới thiệu về bất cứ gì mình quan tâm: giới thiệu và quảng bá hình ảnh công ty, giới thiệu về bản thân và gia đình, hay trình bày các bộ sưu tập hình ảnh các loại xe hơi mà mình yêu thích,...

Đối với các chính phủ và các công ty thì việc xây dựng các website riêng càng ngày càng trở nên cấp thiết. Thông qua những website này, thông tin về họ cũng như các công văn, thông báo, quyết định của chính phủ hay các sản phẩm, dịch vụ mới của công ty sẽ đến với những người quan tâm, đến với khách hàng của họ một cách nhanh chóng kịp thời, tránh những phiền hà mà phương thức giao tiếp truyền thống thường gặp phải.

Với nhu cầu như vậy thì chúng ta lại cần phải có một trang web chuyên nghiệp để cung cấp dịch vụ thiết kế web cho những khách hàng có nhu cầu, khách hàng có thể là công ty, tổ chức hoặc cá nhân.

Qua thời gian tìm hiểu thực tế để xác định đề tài thực tập, em thấy Trung tâm Công nghệ thông tin – Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường chưa có trang web riêng của Trung tâm. Vì vậy, em chọn đề tài nghiên cứu “xây dựng website của Trung tâm Công nghệ thông tin – Trường đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội” để làm đề tài thực tập, cũng như là bước đệm để em đi sâu vào nghiên cứu và phát triển thành đồ án tốt nghiệp của mình.

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành quá trình thực tập tốt nghiệp này, em xin chân thành cảm ơn các thầy, cô trong khoa Công nghệ thông tin, Trường đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội đã tận tình truyền đạt kiến thức, tạo mọi điều kiện tốt nhất cho em được học tập, thực tập và nghiên cứu tốt nhất. Với vốn kiến thức được tiếp thu trong quá trình học không chỉ là nền tảng cho quá trình thực tập, làm đồ án mà còn là hành trang quý báu để em bước vào đời một cách vững chắc và tự tin.

Em xin chân thành cảm ơn Trung tâm Công nghệ thông tin – Trường đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội đã cho phép và tạo điều kiện thuận lợi để chúng em được thực tập tại Trung Tâm. Trong thời gian thực tập và nghiên cứu đề tài, em được tiếp xúc với các thầy cô trong trung tâm, được làm việc thực tế, được thực hành các môn học chúng em đã được học để hoàn thành đồ án tốt nghiệp. Các thầy cô đã tận tâm hướng dẫn và nhiệt tình trả lời thắc mắc của sinh viên. Không có sự giúp đỡ của các thầy cô em khó có thể hoàn thành đồ án tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn TS.Trần Cảnh Dương người đã tạo điều kiện, tận tình hướng dẫn, đóng góp ý kiến và chỉ bảo em trong suốt quá trình thực hiện đề tài. Trong thời gian được làm việc với thầy, em không những học hỏi được nhiều kiến thức bổ ích mà còn học được tinh thần làm việc, thái độ nghiên cứu khoa học nghiêm túc của thầy. Em xin gửi lời chân thành cảm ơn đến gia đình, bố mẹ và bạn bè vì đã luôn là nguồn động viên to lớn, giúp đỡ em vượt qua những khó khăn trong suốt quá trình học tập.

Mặc dù đã rất cố gắng nhưng chắc chắn đồ án không thể tránh khỏi những sai sót trong quá trình thực hiện. Em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của quý thầy cô.

Cuối cùng em xin kính chúc quý thầy cô luôn mạnh khỏe, hạnh phúc và thành công trên sự nghiệp “Người lái đò cao cả” để dìu dắt những thế hệ trẻ chúng em thành công hơn trong bước đường đời.

Em xin chân thành cảm

LỜI CAM ĐOAN

Em tên là: Lê Thị Luyến, sinh viên lớp ĐH1C1 – Khoa Công nghệ thông tin, trường Đại học Tài Nguyên và Môi trường Hà Nội.

Em xin cam đoan toàn bộ nội dung của đồ án do em tự học tập, nghiên cứu trên Internet, sách và các tài liệu trong và ngoài nước có liên quan. Không sao chép hay sử dụng bài làm của bất kỳ ai khác, mọi tài liệu đều được trích dẫn cụ thể.

Em xin chịu hoàn toàn trách nhiệm về lời cam đoan của mình trước Quý Thầy Cô.

Hà Nội, ngày 10 tháng 06 năm 2015

NGƯỜI CAM ĐOAN

Lê Thị Luyến

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU

LỜI CẢM ƠN

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

DANH MỤC CÁC BẢNG

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT CỦA WEBSITE.....	1
1.1. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu.....	1
1.1.1. Giới thiệu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2008	1
1.1.2. Một số câu lệnh đơn giản cơ sở dữ liệu	3
1.1.3. các thành phần của cơ sở dữ liệu.....	5
1.1.4. Các hàm thông dụng trong SQL Server.....	6
1.2. Ngôn ngữ lập trình.....	7
1.2.1. Lập trình hướng đối tượng - OOP	7
1.2.2. Giới thiệu về ASP.NET.....	7
1.2.3. Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình C#.....	8
1.2.4. Một số lệnh và hàm thường dùng.....	9
1.2.5. Kiểu dữ liệu trong C#.....	10
1.3. Công cụ lập trình	13
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG	15
2.1. Phân tích hệ thống website	15
2.2. Các loại biểu đồ	16
2.2.1. Biểu đồ Use-case mức tổng quát	16
2.2.2. Biểu đồ User – Case mức phân rã	17
2.2.3. Các biểu đồ tuần tự	20
2.2.4. Các biểu đồ cộng tác	27
2.2.5. Biểu đồ trạng thái	33
2.2.6. Biểu đồ lớp thực thể liên kết	37

CHƯƠNG 3. THIẾT KẾ	38
3.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu	38
3.1.1. Bảng lịch tuần - tblLichTuan	38
3.1.2. Bảng hệ thống bài giảng điện tử - tblBaiGiang.....	38
3.1.3. Bảng đăng ký phòng máy - tblDangKy	39
3.1.4. Bảng phòng máy - tblPhongMay.....	39
3.1.5. Bảng quản lý tài khoản – tblTaiKhoan	39
3.1.6. Bảng thông báo - tblThongBao	40
3.1.7. Bảng tin tức - tblTinTuc	40
3.1.8. Sơ đồ liên kết dữ liệu	41
3.2. Thiết kế giao diện website	42
3.2.1. Giao diện trang chủ.....	42
3.2.2. Giao diện chức năng đăng nhập	42
3.2.3. Giao diện các chức năng của website.....	43
3.2.4. Giao diện các chức năng thêm tin tức	43
3.2.5. Giao diện các chức năng quản lý tin tức.....	44
3.2.6. Giao diện các chức năng thêm bài giảng	44
3.2.7. Giao diện chức năng thêm thông báo	45
3.2.7. Giao diện các chức năng mượn phòng máy.....	46
3.2.8. Giao diện các chức năng trả phòng máy.....	47
KẾT LUẬN.....	48
TÀI LIỆU THAM KHẢO	49
PHỤ LỤC.....	50

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

STT	Từ viết tắt	Ý nghĩa tiếng Anh	Ý nghĩa tiếng Việt
1	UC	Use - Case	
2	CSDL	Database	Cơ sở dữ liệu
3	CNTT	Information Technology	Công nghệ thông tin
4	Admin	Administrator	Người quản trị
5	GV		Giảng viên
6	CB		Cán bộ
7	DL	Data	Dữ liệu
8	DBMS	Database Management System	Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu
9	T - SQL	Transact - SQL	
10	OOP	Object Oriented Programming	Lập trình hướng đối tượng
11	GC	Garbage - Collector	Trình dọn rác
12	VS	Visual Studio	Công cụ lập trình

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1: Bảng danh sách các Actor.....	17
Bảng 2.2: Bảng danh sách các Use – Case	17
Bảng 3.1: Bảng CSDL hệ thống bài giảng điện tử.....	38
Bảng 3.2: Bảng CSDL hệ thống bài giảng điện tử.....	38
Bảng 3.3: Bảng CSDL đăng ký phòng máy	39
Bảng 3.4: Bảng CSDL phòng máy.....	39
Bảng 3.5: Bảng CSDL quản lý tài khoản	39
Bảng 3.6: Bảng CSDL thông báo.....	40
Bảng 3.7: Bảng CSDL tin tức	40

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 2.1: Biểu đồ Use – Case mức tổng quát.....	16
Hình 2.2: Sơ đồ UC phân rã chức năng “tìm kiếm”	18
Hình 2.3: Sơ đồ phân rã chức năng “quản lý website”	18
Hình 2.4: Sơ đồ UC phân rã chức năng “quản lý bài giảng”	19
Hình 2.5: Sơ đồ UC phân rã chức năng “quản lý phòng máy”	19
Hình 2.6: Sơ đồ UC phân rã chức năng “quản lý người dùng”	20
Hình 2.7: Biểu đồ tuần tự chức năng “đăng nhập hệ thống”	20
Hình 2.8: Biểu đồ tuần tự chức năng “thêm thông tin”	21
Hình 2.9: Biểu đồ tuần tự chức năng “sửa thông tin”	22
Hình 2.10: Biểu đồ tuần tự chức năng “xóa thông tin”	23
Hình 2.11: Biểu đồ tuần tự chức năng “tìm thông tin”	24
Hình 2.12: Biểu đồ tuần tự chức năng “thống kê, báo cáo”	25
Hình 2.13: Biểu đồ tuần tự chức năng “mượn phòng máy”	26
Hình 2.14: Biểu đồ tuần tự chức năng “trả phòng máy”	27
Hình 2.15: Biểu đồ cộng tác mô tả chức năng “thêm thông tin”	28
Hình 2.16: Biểu đồ cộng tác mô tả chức năng “sửa thông tin”	29
Hình 2.17: Biểu đồ cộng tác mô tả chức năng “xóa thông tin”	30
Hình 2.18: Biểu đồ cộng tác mô tả chức năng “tìm kiếm thông tin”	31
Hình 2.19: Biểu đồ trạng thái cho lớp người dùng	33
Hình 2.20: Biểu đồ trạng thái cho chức năng “thêm thông tin”	34
Hình 2.21: Biểu đồ trạng thái cho chức năng “sửa thông tin”	35
Hình 2.22: Biểu đồ trạng thái cho chức năng “xóa thông tin”	36
Hình 2.23: Biểu đồ lớp thực thể liên kết	37
Hình 3.1: Sơ đồ liên kết dữ liệu	41
Hình 3.2: Giao diện trang chủ của Website	42
Hình 3.3: Giao diện chức năng “đăng nhập”	42
Hình 3.4: Giao diện các chức năng của website	43

Hình 3.5: Giao diện chức năng “thêm tin tức”	43
Hình 3.6: Giao diện chức năng “quản lý tin tức”	44
Hình 3.7: Giao diện chức năng “thêm bài giảng”	44
Hình 3.8: Giao diện chức năng “mượn phòng máy”	46