

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1.1. Tên môn học:	LẬP TRÌNH WEB
1.2. Tên tiếng Anh:	WEB PROGRAMMING
1.3. Mã môn học:	ITEC3403
1.4. Khoa phụ trách:	Công nghệ Thông tin
1.5. Số tín chỉ:	03 (02 LT, 01 TH)

2. MÔ TẢ MÔN HỌC

Môn Lập Trình Web cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cần thiết để tạo các ứng dụng Web bằng công nghệ ASP.NET và bằng ngôn ngữ PHP đang được sử dụng rộng rãi.

Nội dung môn học bao gồm: Giới thiệu ASP.NET Framework, các điều khiển chuẩn, các điều khiển kiểm chứng, các điều khiển kết nối và thao tác với cơ sở dữ liệu, truy cập cơ sở dữ liệu bằng lập trình và ngôn ngữ PHP. Môn học cũng dùng làm nền tảng để sinh viên thực hiện các đồ án môn học, khóa luận tốt nghiệp theo hướng Mạng máy tính. Ngôn ngữ lập trình được sử dụng là C#.

Các môn học trước: Cơ Sở Lập Trình, Thiết kế Web và Cơ Sở Dữ Liệu.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC

3.1. Mục tiêu chung

Sau khi học xong môn này, sinh viên có thể sử dụng công nghệ ASP.NET, ADO.NET, ngôn ngữ PHP và HTML để thiết kế các trang Web mà nhà tuyển dụng thường yêu cầu từ các lập trình viên trong các công ty phần mềm sau khi tốt nghiệp.

3.2. Mục tiêu cụ thể

3.2.1. Kiến thức:

- Biết công nghệ ASP.NET và ADO.NET.
- Hiểu rõ công dụng của hầu hết các Web server control, HTML server control.
- Hiểu và lập trình được các trang Web bằng ngôn ngữ C#, PHP.
- Biết cách xây dựng các trang Web bằng công nghệ ASP.NET.
- Biết cách xây dựng các trang Web bằng PHP và HTML.

3.2.2. Kỹ năng:

- Truy cập được cơ sở dữ liệu Microsoft Access, SQL Server và tập tin XML bằng các điều khiển DataSource, DataBound và bằng lập trình.
- Xây dựng được các trang Web bằng công nghệ ASP.NET và ADO.NET.
- Xây dựng được các trang Web bằng PHP và HTML.

3.2.3 Thái độ:

- Trung thực với sản phẩm ứng dụng của mình tạo ra và trung thực trong sử dụng sản phẩm của các người khác.
- Yêu thích môn học vì tính thực tiễn của nó.
- Thích tìm hiểu công nghệ mới để tạo ra các ứng dụng có nhiều tính năng và phức tạp hơn.

4. NỘI DUNG MÔN HỌC

STT	Chương	Mục, tiểu mục	Số tiết			Tài liệu tự học
			TC	LT	TH	
1	Giới thiệu ASP.net frame-work và quản lý trạng thái ứng dụng	<p>1.1 Giới thiệu ASP.NET và .NETFrame-work.</p> <p>1.1.1 ASP.NET.</p> <p>1.1.2 .NET Framework.</p> <ul style="list-style-type: none">- Thư viện lớp Framework.- Bộ thực thi ngôn ngữ chung. <p>1.2 Giới thiệu các điều khiển ASP.NET.</p> <p>1.2.1 Các điều khiển ASP.NET.</p> <p>1.2.2 Biến cố điều khiển.</p> <p>1.3 Các trang ASP.NET.</p> <p>1.3.1 Biên dịch động.</p> <p>1.3.2 Trang code-behind.</p> <p>1.3.3 Biến cố mức trang.</p> <p>1.3.4 Thuộc tính IsPostBack.</p> <p>1.4 Quản lý trạng thái ứng dụng.</p> <p>1.4.1 Sử dụng ViewState.</p> <p>1.4.2 Sử dụng Cookies.</p> <ul style="list-style-type: none">- Một số thuộc tính.- Tạo Cookies.- Đọc Cookies.- Xóa Cookies. <p>1.4.3 Sử dụng Session.</p> <ul style="list-style-type: none">- Biến cố Session.- Thiết lập thời gian cho Session. <p>1.4.4 Sử dụng Profile.</p> <ul style="list-style-type: none">- Tạo các nhóm Profile.- Đối tượng ProfileManager.	7.5	4.5	3	[1] Chương 1, 28
2	Các điều khiển chuẩn	<p>2.1 Điều khiển chuẩn.</p> <p>2.1.1 Giới thiệu.</p>	7.5	4.5	3	[1] Chương 2, 3

STT	Chương	Mục, tiểu mục	Số tiết			Tài liệu tự học
			TC	LT	TH	
	và điều khiển kiểm chứng của ASP.net	2.1.2 Hiển thị dữ liệu. - Điều khiển Label. - Điều khiển Literal. 2.1.3 Nhập dữ liệu. - Điều khiển TextBox. - Điều khiển CheckBox. - Điều khiển RadioButton. 2.1.4 Gửi trang Web đến server. - Điều khiển Button. - Điều khiển LinkButton. - Điều khiển ImageButton. - Gửi dữ liệu đến trang khác. - Biên cố Command(). 2.1.5 Điều khiển Panel. 2.1.6 Điều khiển HyperLink. 2.2 Điều khiển kiểm chứng. 2.2.1 Giới thiệu. 2.2.2 Hiển thị lỗi kiểm chứng. 2.2.3 Hủy bỏ kiểm chứng. 2.2.4 Điều khiển RequiredField-Validator. 2.2.5 Điều khiển RangeValidator. 2.2.6 Điều khiển CompareValidator. 2.2.7 Điều khiển RegularExpressionValidator. 2.2.8 Điều khiển CustomValidator. 2.2.9 Điều khiển ValidationSummary. 2.2.10 Tự tạo điều khiển kiểm chứng.				
3	Điều khiển kết nối cơ sở dữ liệu	3.1 Giới thiệu công nghệ ADO.NET. 3.2 SQL Server. 3.2.1 Các tính năng. 3.2.2 Công cụ SQL Server Management Studio.	6	3	3	[1] Chương8

STT	Chương	Mục, tiểu mục	Số tiết			Tài liệu tự học
			TC	LT	TH	
		3.2.3 Server database và Local database. 3.3 Điều khiển DataBound. 3.4 Điều khiển DataSource. 3.5 Template và biểu thức gắn kết dữ liệu. 3.5.1 Template. 3.5.2 Biểu thức gắn kết dữ liệu. 3.5.3 Biểu thức gắn kết dữ liệu hai chiều 3.6 Điều khiển SqlDataSource. 3.6.1 Kết nối với SQL Server. 3.6.2 Kết nối với CSDL khác. 3.6.3 Chứa chuỗi kết nối trong tập tin Web.Config. 3.7 Điều khiển AccessDataSource. 3.8 Điều khiển ObjectDataSource.				
4	Điều khiển dạng danh sách và dạng phân cấp	4.1 Điều khiển danh sách. 4.1.1 Giới thiệu. 4.1.2 Khai báo các phần tử. 4.1.3 Kết nối nguồn dữ liệu. 4.1.4 Xác định phần tử được chọn. 4.1.5 Thêm dữ liệu vào danh sách. 4.1.6 Tự động gửi trở lại server. 4.1.7 Tập phần tử trong danh sách. 4.1.8 Điều khiển DropDownList. 4.1.9 Điều khiển RadioButtonList. 4.1.10 Điều khiển ListBox. 4.1.11 Điều khiển CheckBoxList. 4.1.12 Điều khiển BulletedList. 4.2 Điều khiển phân cấp. 4.2.1 Giới thiệu. 4.2.2 Điều khiển Menu. - Thêm phần tử bằng khai báo.	7.5	4.5	3	[1] Chương10, 22

STT	Chương	Mục, tiểu mục	Số tiết			Tài liệu tự học
			TC	LT	TH	
		<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng Menu với MultiView. - Kết nối với tập tin XML. - Định dạng Menu. 4.2.3 Điều khiển TreeView. <ul style="list-style-type: none"> - Thêm nút bằng khai báo. - Hiển thị check box. - Kết nối với tập tin XML. - Định dạng TreeView. 				
5	Điều khiển dạng bảng	5.1 Giới thiệu. 5.2 Điều khiển GridView. 5.2.1 Hiển thị dữ liệu. 5.2.2 Chọn dữ liệu. 5.2.3 Sắp xếp dữ liệu. 5.2.4 Tạo giao diện sắp xếp. 5.2.5 Phân trang dữ liệu. 5.2.6 Sửa và xóa dữ liệu. 5.2.7 Định dạng GridView. 5.2.8 Các trường của GridView. 5.3 Điều khiển DataList. 5.3.1 Hiển thị dữ liệu. 5.3.2 Sử dụng template. 5.3.3 Chọn dữ liệu. 5.3.4 Sửa và xóa dữ liệu. 5.3.5 Định dạng DataList. 5.4 Điều khiển Repeater. 5.4.1 Hiển thị dữ liệu. 5.4.2 Sử dụng template. 5.5 Điều khiển DetailView. 5.5.1 Hiển thị dữ liệu. 5.5.2 Sử dụng các trường. 5.5.3 Phân trang dữ liệu. 5.5.4 Sửa, thêm và xóa dữ liệu. 5.5.5 Định dạng DetailsView. 5.6 Điều khiển FormView. 5.6.1 Hiển thị dữ liệu. 5.6.2 Phân trang dữ liệu. 5.6.3 Sửa, thêm và xóa dữ liệu. 5.7 Điều khiển ListView. 5.7.1 Hiển thị dữ liệu. 5.7.2 Chọn dữ liệu. 5.7.3 Sắp xếp dữ liệu.	10. 5	4.5	6	[1] Chương 11, 12, 13, 14

STT	Chương	Mục, tiểu mục	Số tiết			Tài liệu tự học
			TC	LT	TH	
		5.7.4 Sửa, thêm và xóa dữ liệu. 5.8 Điều khiển DataPager. 5.8.1 Phân trang dữ liệu. 5.8.2 Tạo giao diện phân trang.				
6	Truy cập cơ sở dữ liệu sql server và Microsoft Access bằng chương trình C#	6.1 Giới thiệu. 6.2 Mô hình kết nối. 6.2.1 Giới thiệu. 6.2.2 Đối tượng Connection. 6.2.3 Đối tượng Command. - Thực thi lệnh SQL. - Thực thi lệnh SQL với tham số. - Truy vấn giá trị đơn. 6.2.4 Đối tượng DataReader. - Truy vấn tập giá trị. - Truy vấn nhiều tập giá trị. 6.3 Mô hình không kết nối. 6.3.1 Giới thiệu. 6.3.2 Đối tượng DataAdapter. - Thực thi lệnh SQL. - Đối tượng SqlCommandBuilder. 6.3.3 Đối tượng DataTable. 6.3.4 Đối tượng DataView. 6.3.5 Đối tượng DataSet.	10. 5	4.5	6	[1] Chương 19
7	Ngôn ngữ PHP	7.1 Giới thiệu về PHP. 7.2 Giới thiệu PHP Framework. 7.3 Cấu trúc và cú pháp. 7.3.1 Tạo chương trình đầu tiên. 7.3.2 Kết hợp HTML với PHP. 7.4 Hằng và biến. 7.4.1 Hằng. 7.4.2 Biến. 7.5 Các kiểu dữ liệu. 7.6 Một số toán tử. 7.6.1 Toán tử số học. 7.6.2 Toán tử quan hệ. 7.6.3 Toán tử luận lý. 7.6.4 Toán tử tăng/giảm. 7.6.5 Toán tử gán.	10. 5	4.5	6	[2] Chương 1, 3, 4, 5, 6, 11, 12

STT	Chương	Mục, tiểu mục	Số tiết			Tài liệu tự học
			TC	LT	TH	
		7.6.6 Toán tử gán rút gọn. 7.6.7 Toán tử điều kiện. 7.6.8 Độ ưu tiên và sự kết hợp của các toán tử. 7.7 Cấu trúc lựa chọn. 7.7.1 Lệnh if. 7.7.2 Lệnh if/else. 7.7.3 Lệnh switch. 7.8 Cấu trúc lặp. 7.8.1 Lệnh for. 7.8.2 Lệnh foreach. 7.8.3 Lệnh while. 7.8.4 Lệnh do/while. 7.9 Hàm. 7.9.1 Định nghĩa và sử dụng. 7.9.2 Một số hàm toán học. 7.10 Mảng. 7.10.1 Khai báo và khởi tạo. 7.10.2 Truy xuất mảng. 7.10.3 Sắp xếp mảng. 7.11 Truyền biến giữa các trang. 7.11.1 Truyền bằng địa chỉ. 7.11.2 Truyền bằng session. 7.11.3 Truyền bằng cookie. 7.12 Truyền dữ liệu bằng form. 7.12.1 Giới thiệu form. 7.12.2 Một số thành phần trong form. 7.12.3 Xử lý form.				

Ghi chú: TC: Tổng số tiết; LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TH: Thực hành

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

5.1. Tài liệu chính:

[1] Stephen Walther, Kevin Hoffman, Nate Dudek, *ASP.NET 4 Unleashed*, Sams, 2011.

[2] Robin Nixon, *Learning PHP, MySQL & Javascript: With JQuery, CSS & HTML5*, O'Reilly Media, 2015.

5.2. Tài liệu tham khảo:

[3] Adam Freeman, Matthew MacDonald, Mario Szpuszta, *Pro ASP.NET 4.5 in C#*, Apress, 2013.

[4] Ying Bai, *Practical Database Programming With Visual C#.NET*, John Wiley & Sons, 2010.

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

STT	Hình thức đánh giá	Trọng số
1	Bài tập lớn	20%
2	Kiểm tra giữa kỳ trên máy	30%
3	Thi cuối kỳ trắc nghiệm (viết)	50%

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

STT	Buổi học	Nội dung
1	Buổi 1	Chương 1 (4.5 tiết): Giới thiệu ASP.NET Framework và quản lý trạng thái ứng dụng. Thực hành (3 tiết): tạo các trang Web đơn giản có duy trì trạng thái của ứng dụng.
2	Buổi 2	Chương 2 (4.5 tiết): Các điều khiển chuẩn và kiểm chứng. Thực hành (3 tiết): tạo các trang Web có nhập, xuất và kiểm chứng dữ liệu.
3	Buổi 3	Chương 3 (3.0 tiết): Điều khiển kết nối cơ sở dữ liệu. Chương 4 (1.5 tiết): Điều khiển danh sách và phân cấp. Thực hành (3 tiết): tạo các trang Web có truy cập cơ sở dữ liệu bằng các DataSource và DataBound.
4	Buổi 4	Chương 4 (tt – 3.0 tiết). Chương 5 (1.5 tiết): Điều khiển dạng bảng. Thực hành (3 tiết): tạo các trang Web có sử dụng các điều khiển danh sách và phân cấp để truy cập dữ liệu.
5	Buổi 5	Chương 5 (tt – 3.0 tiết). Chương 6 (1.5 tiết): Truy cập CSDL bằng chương trình. Thực hành (6 tiết): tạo các trang Web có sử dụng các điều khiển dạng bảng để truy cập dữ liệu.
6	Buổi 6	Chương 6 (tt - 3.0 tiết). Chương 7 (1.5 tiết): Ngôn ngữ PHP. Thực hành (6 tiết): tạo các trang Web truy cập cơ sở dữ liệu bằng lập trình.
7	Buổi 7	Chương 7 (tt – 3.0 tiết). Thực hành (6 tiết): Tạo các trang Web sử dụng PHP và HTML.

TRƯỞNG KHOA
(đã ký)
TS. Lê Xuân Trường