



ISO 9001:2000

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

ThS. NGUYỄN MINH ĐẠO



GIÁO TRÌNH

# LẬP TRÌNH WEB VỚI ASP.NET

(Giáo trình dành cho sinh viên ngành Công nghệ Thông tin)



NHÀ XUẤT BẢN  
ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

\*\*\*\*\*

GVC. ThS. NGUYỄN MINH ĐẠO

GIÁO TRÌNH  
**LẬP TRÌNH WEB  
với ASP.NET**

(Giáo trình dùng cho sinh viên ngành Công nghệ Thông tin)

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – 2014

# GIÁO TRÌNH

# LẬP TRÌNH WEB VỚI ASP.NET

Nhà xuất bản ĐHQG-HCM và tác giả/đối tác liên kết giữ bản quyền ©

Copyright © by VNU-HCM Publishing House and author/co-partnership

All rights reserved



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TPHCM**

Xuất bản năm 2014

## LỜI NÓI ĐẦU

**ASP.NET** là một nền tảng ứng dụng web (*web application framework*) được xây dựng, phát triển bởi tập đoàn Microsoft, cho phép các lập trình viên tạo ra những trang web động, những ứng dụng web và những dịch vụ web. Vào tháng 2 năm 2002, phiên bản đầu tiên được đưa ra thị trường cùng với phiên bản 1.0 của .NET framework, ASP.NET là công nghệ nối tiếp của công nghệ Microsoft's Active Server Pages (ASP) trước đó, được biên dịch dưới dạng Common Language Runtime (CLR), cho phép những người lập trình viết mã ASP.NET với bất kỳ ngôn ngữ nào (C#, VB.NET,...) được hỗ trợ bởi .NET framework.

Với xu hướng các ứng dụng web được phát triển mạnh mẽ, ngày càng có nhiều ứng dụng viết bằng ASP.NET, rất nhiều công ty đang chọn ASP.NET làm ngôn ngữ phát triển website cho khách hàng cũng như sản phẩm của riêng họ nên việc nắm vững và sử dụng thành thạo về công nghệ web nói chung và chuyên sâu về ASP.NET nói riêng sẽ là một lợi thế cho các sinh viên và các lập trình viên ứng dụng web.

Giáo trình được biên soạn nhằm giới thiệu công nghệ lập trình ASP.NET 3.5 chạy trên bộ phần mềm ứng dụng Visual Studio.NET 2008 với phiên bản 3.5 của .NET framework. Nội dung giáo trình trình bày các bước từ cơ bản đến chuyên sâu trong việc sử dụng công nghệ ASP.NET để xây dựng ứng dụng web. Sau khi học xong môn Lập trình ứng dụng Web với ASP.NET 3.5, sinh viên sẽ có kiến thức để hiểu và vận dụng được những kỹ năng trong việc tích hợp các điều khiển và các công nghệ liên quan để xây dựng các ứng dụng web trong thực tiễn.

Giáo trình gồm có 17 chương, bao quát hầu hết các vấn đề cốt lõi của công nghệ lập trình web với ASP.NET 3.5. Phần đầu mỗi chương đều có tóm tắt nội dung chương và cuối mỗi chương là phần bài tập để sinh viên có thể tự kiểm tra kiến thức của mình. Tuy nhiên, giáo trình chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Tác giả xin chân thành cảm ơn và mong muốn nhận được những góp ý của giảng viên, sinh viên và những ai quan tâm để giáo trình ngày càng hoàn thiện hơn.

Mọi ý kiến đóng góp xin vui lòng gửi theo địa chỉ email:  
[daonm@fit.hcmute.edu.vn](mailto:daonm@fit.hcmute.edu.vn)

**Tác giả**



# MỤC LỤC

<b>LỜI NÓI ĐẦU.....</b>	<b>3</b>
<b>MỤC LỤC .....</b>	<b>5</b>

<b>Chương 1. Lập trình ứng dụng Web với công nghệ ASP.NET .....</b>	<b>9</b>
1.1. Sự cần thiết phải triển khai ứng dụng Web.....	9
1.2. Giới thiệu về ASP và ASP.NET .....	14
1.3. Web Server IIS.....	21
1.4. Tạo ứng dụng Web với ASP.NET .....	23
1.5. Khảo sát giao diện Visual Studio.NET 2008 .....	26
Bài tập chương 1 .....	30
<b>Chương 2. Tìm hiểu và sử dụng các điều khiển Controls.....</b>	<b>33</b>
2.1. Cấu trúc một trang ASP.NET .....	33
2.2. Biến cố trang ASP.NET .....	41
2.3. Giới thiệu ASP.NET Server Controls .....	44
2.4. HTML Server Controls .....	45
2.5. ASP.NET Server Controls .....	78
2.6. Sự kiện PageLoad và thuộc tính IsPostBack .....	115
2.7. Thuộc tính AutoPostBack của một số Web Server Controls....	120
Bài tập chương 2 .....	125
<b>Chương 3. Master Page – Web Navigation .....</b>	<b>135</b>
3.1. Master Page.....	135
3.2. Web Navigation .....	148
3.3. Web User Control .....	160
3.4. Đối tượng Request, Response và Server.....	172
Bài tập chương 3 .....	182

<b>Chương 4. Quản lý trạng thái.....</b>	<b>191</b>
4.1. Vấn đề trạng thái.....	192
4.2. Xem trạng thái (View State) .....	192
4.3. Chuyển thông tin giữa các trang .....	195
4.4. Đối tượng Cookies .....	202
4.5. Đối tượng Session .....	206
4.6. Đối tượng Application .....	209
4.7. Tập tin Global.asax .....	212
4.8. Tập tin Web.config .....	213
Bài tập chương 4 .....	216
<b>Chương 5. Sử dụng các Validation Controls.....</b>	<b>221</b>
5.1. RequiredFieldValidator.....	223
5.2. Điều khiển RangeValidator.....	226
5.3. Điều khiển CompareValidator .....	229
5.4. Điều khiển RegularExpressionValidator .....	234
5.5. Điều khiển Custom Validator .....	238
5.6. Điều khiển ValidationSummary .....	241
Bài tập chương 5 .....	248
<b>Chương 6. Các đối tượng dữ liệu (Rich Controls – Login .....</b>	<b>253</b>
6.1. Điều khiển hiển thị các trang khác nhau MultiView .....	253
6.2. Điều khiển Wizard .....	264
6.3. Nhóm Điều khiển Login .....	274
Bài tập chương 6 .....	282
<b>Chương 7. Giới thiệu ADO.NET .....</b>	<b>299</b>
7.1. Kiến trúc ADO.NET .....	299
7.2. Tìm hiểu trình cung cấp dữ liệu của ADO.NET .....	301
7.3. Các namespace của ADO.NET .....	303