**SỔ BÁO GIẢNG ASP.NET MVC 4**

Thời lường: 40 buổi x 2 tiếng = 80 tiếng

|  |  |
| --- | --- |
| **BÀI** | **NỘI DUNG** |
| **1** | **GIỚI THIỆU**   * Giơi thiệu khóa học * Giới thiệu công nghệ lập trình web * Giới mô hình lập trình MVC * Giới thiệu Framework ASP.NET MVC 4 * Tìm hiểu các thể loại ứng dụng ASP.NET MVC 4 * Tạo dự án Hello World * Tạo Controller * Tạo Action * Tạo View * Gọi Action |
| **2** | **TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG ASP.NET MVC**   * Tạo ứng dụng Internet application * Khám phá kiến trúc tổ chức của ứng dụng ASP.NET MVC 4 * Giới thiệu host miễn phí somee.com * Đăng ký * Quản lý website * Upload website ASP.NET MVC 4 * Upload CSDL |
| **3** | **CONTROLLER 1**   * Cú pháp của phương thức Action * Định tuyến: mặc định và tùy biến * Nhận tham số với Request * Nhận tham số với FormCollection * Nhận tham số với Model * Nhận tham số với đối số của Action * Upload file |
| **4** | **CONTROLLER 2**   * Gửi mail thông qua Google * Đăng ký và lưu file * Truyền thông tin cho View sử dụng ViewBag * Truyền thông tin cho View sử dụng ViewData * Truyền thông tin cho View sử dụng Model * Kết quả trả về của Action   + ActionResult   + ViewResult   + PartialViewResult   + ContentResult   + FileContentResult   + JavaScriptResult   + JsonResult |
| **5** | **VIEW & MODEL 1**   * Vấn đề với truyền tham số không đinh kiểu với ViewBag, ViewData * Giới thiệu Model và ưu điểm so với ViewBag * Model là một đối tượng đơn * Model là một danh sách |
| **6** | **VIEW & MODEL 2**   * Kỹ thuật lập trình Razor   + Khối lệnh   + Ghi chú   + Trộn lệnh và HTML   + Xử lý ký tự @ * HTML Helper dựng sẵn   + Liên kết   + Phần tử form * HTML tùy biến với kỹ thuật phương thức mở rộng * HTML tùy biến với @helper |
| **7** | **VALIDATION**  Validate phía server   * Validation với Data Annotations * Mở rộng từ lớp ModelMetadataProvider   Validate phía client   * Khởi đầu với client-side validation * Sử dụng RemoteAttribute * Tạo các validation tùy biến phía client |
| **8** | **SCAFFOLDING TEMPLATE**   * Trạng Create * Trang Edit * Trang Delete * Trang List * HTML Helper for model |
| **9** | **NỀN TẢNG LẬP TRÌNH C#**   * Biến, kiểu, toán tử, biểu thức * Lệnh: if, switch, for, while, foreach, try…catch * Chuỗi, Ngày, File, Chuyển kiểu |
| **10** | **OOP VÀ COLLECTION**   * Lớp và đối tượng * Thuộc tính * Khởi đầu đối tượng * Lớp nặc danh * Thuộc tính tự động * Phương thức mở rộng * Biến cục bộ * Tập hợp * Generic |
| **11** | **DATABASE**   * Tạo CSDL * Tạo bảng * Thiết lập mối quan hệ * Truy vấn và thao tác dữ liệu * Khám phá CSDL MusicStore |
| **12** | **LINQ1**  Các thành phần cú pháp của biểu thức truy vấn   * From * Select * Where * Orderby * Groupby |
| **13** | **LINQ2**  Phương thức mở rộng   * Select() * Where() * Orderby() * Groupby() * Take() * TakeWhile() * Skip() * SkipWhile() * Single() * First() * Last() |
| **14** | **ENTITY FRAMEWORK**   * Mô hình Code-First * Mô hình Model-First * Mô hình Database-First * Định nghĩa lớp thực thể * Định nghĩa thực thể kết hợp * Định nghĩa DbContext * Thiết lập kết nối đến CSDL * Thao tác thực thể * Truy vấn thực thể * Bao hàm thực thể kết hợp * Tạo dữ liệu thử * Ánh xạ thực thể |
| **15** | **CÁC ĐỐI TƯỢNG WEB HỮU ÍCH**   * Làm việc với Request, Response * Làm việc với Session * Làm việc với Application * Làm việc với Cookie |
| **16** | Thực hành giỏ hàng, bộ đếm, tin đã xem |
| **17** | **HTML** |
| **18** | **CSS** |
| **19** | **JQUERY 1** |
| **20** | **JQUERY 2** |
| **21** | **SECURITY**  Authentication và authorization   * Hạn chế truy xuất với AuthorizeAttribute * AuthorizeAttribute làm việc ra sao * Chống tấn công XSS |
| **22** | **AJAX TRONG ASP.NET MVC**  Ajax với jQuery   * Sử dụng jQuery tạo yêu cầu Ajax * Sử dụng Ajax để submit dữ liệu form   Các helpers ajax trong ASP.NET MVC   * Ajax.ActionLink * Ajax.BeginForm * Ajax options |
| **23** | Ajax với JSON và template phía client   * Ajax với JSON * Template phía client * Tạo autocomplete * Tạo tìm nhanh với ajax |
| **24** | **WEB MOBILE**   * HTML 5 và Mobile * Jquery for mobile * Khám phá website dành riêng cho mobile * Xây dựng website đa thiết bị |
| **25** | **ASP.NET WEB API**  Web API là gì   * Lý do sử dụng Web API * Web API khác gì so với WCF   Bổ sung Web API vào ứng dụng   * Tạo web service hoạt động với GET * Tạo web service hoạt động với POST   Thay thế bằng Web API |
| **26** | **DEPENDENCEY INJECTION VÀ KHẢ NĂNG MỞ RỘNG**  Giới thiệu DI   * DI là gì * Sử dụng tiêm hàm dựng constructor * Giới thiệu interface * Sử dụng DI container   Sử dụng DI với ASP.NET MVC   * Nhà máy controller tùy biến * Sử dụng dependency resolver |
| **27** | **TIỆN ÍCH WEB 1**   * Làm việc với RichText * Đọc và hiển thị RSS * Upload và đọc file Excel |
| **28** | **TIỆN ÍCH WEB 2**   * Captcha * Tích hợp hiệu ứng web * Đa ngôn ngữ |
| **29** | **MUSIC STORE – TỔ CHỨC**   * Tạo project * Xây dựng Database Model * Xây dựng Layout với Artisteer * Mô đun hóa layout * Tổ chức thư viện tiện ích |
| * **30** | * **MUSIC STORE – ALBUM 1** * Mô đun tìm kiếm album * View liệt kê sản album tìm thấy * Mô-đun giao diện Genre * Mô-đun giao diện Artist * Mô-đun giao diện cho các album đặc biệt * Phân trang sản phẩm |
| **31** | **MUSIC STORE – ALBUM 2**   * Trang chi tiết album & tăng số lần xem lbum * Gửi thông tin hàng hóa cho bạn bè/người thân * Ghi nhận album đã xem |
| **32** | **MUSIC STORE – GIỎ HÀNG**   * Mô-đun thông tin giỏ hàng * Xây dựng chức năng chọn album * Quản lý giỏ hàng |
| **33** | **MUSIC STORE – THÀNH VIÊN**   * Đăng ký * Mở rộng thông tin tài khoản * Đăng nhập * Đổi mật khẩu * Quản lý tài khoản |
| **34** | **MUSIC STORE – ĐẶT HÀNG**   * Đặt hàng * Quản lý đơn hàng * Quản lý các album đã mua |
| **35** | **WEBSITE QUẢN TRỊ 1**   * Phân tích và xây dựng layout cho admin * Trang cấu hình ứng dụng * Các trang quản lý CSDL |
| **36** | **WEBSITE QUẢN TRỊ 2**   * Phân quyền sử dụng theo vai trò * Thống kê doanh số bán hàng theo * Album * Chủng loại * Nghệ sỹ * Thời gian: tháng, quí, năm |
| **37** | **KIỂM TRA**   * Kiểm lỗi đầu vào * Kiểm lỗi tích hợp * Kiểm lỗi liên kết * Kiểm lỗi nghiệp vụ * Hỏi đáp |
| **38** | **TRIỂN KHAI**   * Triển khai website * Triển khai database * Kiểm tra trực tuyến * Đăng ký domain mới * Trỏ domain mới vào website |
| **39** | **HỎI & ĐÁP** |
| **40** | **DỰ PHÒNG** |