

ASP.NET MVC網站開發全修班-Visual C# 2017學習流程圖



©UCOM edu

UMVC17 ASP.NET MVC網站開發全修班-Visual C# 2017 Programming ASP.NET MVC-Visual C# 2017		
時數：91小時 費用：54,000元 點數：13點 教材：恆逸專用教材		
適合對象	1. 欲使用Visual Studio 2017與Visual C# 2017程式語言開發ASP.NET MVC 5網站應用程式者 2. 想設計網站應用程式者	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 220：程式設計基本概論	
預備知識	1. 熟悉Windows作業系統操作 2. 了解程式設計概念 3. 至少使用過一種程式語言開發過程式	
課程內容	1. U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具(28小時) 2. U2751：JavaScript程式設計(28小時) 3. MVC517：使用ASP.NET MVC 5設計網站應用程式-Visual C# 2017(35小時)	
備註事項	1. 報名本課程者，原報名班級開課日起一年內，可享有同一版本課程免費辦理一次重聽之機會 2. 上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具 3. 課程優惠方案： 早鳥優惠價：開課前2周完成報名繳費，享有早鳥優惠價NT\$45,900元 學生優惠價：參加校園IT職涯學習護照方案，享有5折優惠價NT\$27,000元	

Microsoft — 程式設計

U2141 Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具 Visual C# 2017 Programming Language and Visual Studio 2017		
時數：28小時 費用：22,000元 點數：5.5點 教材：恆逸專用教材		
適合對象	1. 欲使用Visual Studio 2017開發工具，以Visual C# 2017程式語言開發.NET程式者 2. 具備基本程式設計概念者，如Visual Basic 6.0程式設計經驗等	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 220：程式設計基本概論	
預備知識	1. 需了解基本的程式設計概念 2. 使用過其他程式語言 3. 使用過其他程式開發工具 4. 必須具備電腦基本概念，熟悉Windows平台操作	
課程內容	1. 認識.NET Framework 2. Visual Studio 2017開發環境以及各項功能介紹 3. Visual C# 2017語言變數宣告方式與程式語法、了解基本型別並於使用時挑選適當的型別來儲存資料 4. 學習陣列、集合、泛型等各種型別的使用 5. 了解各種運算子的使用特性，包括數學運算子、比較運算子、邏輯運算子等，學習程式條件判斷與流程控制語法實作企業邏輯 6. 撰寫方法與函數以重複使用程式碼區段 7. 類別語法設計與物件建立使用，包括類別的設計流程、宣告變數、宣告方法、了解變數的生命週期等 8. 物件導向基本觀念的建立，包括封裝、繼承、多形等 9. 物件的建立與靜態設計 10. 抽象化與介面 11. 學習例外處理的語法實作結構化的錯誤處理機制 12. 了解Delegate與事件機制的應用架構、匿名型別，匿名型別的宣告與Dynamic Language 13. LINQ語法介紹	
備註事項	上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具	
後續推薦課程	U2143：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 2017	

 2018新課

U2751

JavaScript程式設計

JavaScript Programming Fundamentals

時數：28小時 | 費用：22,000元 | 點數：5.5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 想要撰寫或設計網頁的設計師 2. 想要了解用戶端開發技術的程式設計師 3. 想要撰寫網站應用程式的程式設計師
先修課程	<p>已完成以下課程所具備技術能力</p> <p>220：程式設計基本概論</p>
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 必須具備電腦基本概念，熟悉Windows平台操作 2. 需了解基本的程式設計概念
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. JavaScript簡介 2. JavaScript變數宣告方式、變數範圍、程式語法與基本型別 3. 學習程式條件判斷與流程控制語法，了解各種運算子的使用特性，包括數學運算子、比較運算子等，以及JavaScript錯誤處理 4. 撰寫Functions以重複使用程式碼，了解變數生命週期 5. 建立與使用物件，學習陣列、Map、Set集合型別的使用，並了解JavaScript內建的物件，如String、Math等 6. 物件導向基本觀念的建立，利用Prototype設計繼承與使用類別(class) 7. 使用JavaScript操作文件物件模型(DOM) 8. 了解DOM事件註冊與處理，並了解如何應用Window、滑鼠、鍵盤、事件、表單等事件 9. 了解JSON資料格式與透過AJAX與Promise設計非同步運作程式碼
備註事項	<p>課程優惠方案：</p> <p>早鳥優惠價：開課前2周完成報名繳費，享有早鳥優惠價NT\$19,800元</p> <p>學生優惠價：參加校園IT職涯學習護照方案，享有5折優惠價NT\$11,000元</p>
後續推薦課程	U2143：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 2017

MVC517 使用ASP.NET MVC 5設計網站應用程式-Visual C# 2017

Developing ASP.NET MVC 5 Web Applications-Visual C# 2017

時數：35小時 | 費用：24,000元 | 點數：6點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對HTML有基本認識的開發人員 2. 對程式設計有基本認識的開發人員
先修課程	<p>已完成以下課程所具備技術能力</p> <p>U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具</p> <p>U2751：JavaScript程式設計</p>
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需了解基本的程式設計概念 2. 使用過其他程式語言 3. 使用過其他程式開發工具 4. 必須具備電腦基本概念，熟悉Windows平台操作
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解ASP.NET開發平台架構，以及ASP.NET MVC 5，以及模型(Model)、檢視(View)、控制器(Controller) 2. 開發ASP.NET MVC 5模型(Model)，透過Entity Framework與LINQ存取資料庫資料 3. 設計控制器(Controller)與動作(Action) 4. 透過Razor語法來設計檢視(View)，以及部分頁面(Partial View) 5. ASP.NET MVC 5應用程式例外錯誤，以及客製化錯誤處理 6. 網站應用程式結構設計，路由引擎、選單設計 7. 使用Layout Page設計網站版面配置，套用CSS樣式建立具適應性的使用者介面，並利用Bootstrap設計符合響應式網頁設計(Responsive Web Design，RWD)的網站 8. 使用AJAX設計網頁部分更新功能 9. 整合JavaScript、jQuery設計友善使用者介面 10. 使用ASP.NET Identity進行網站安全性驗證、授權 11. 了解如何使用Session物件並進行狀態(Session)管理 12. 使用Web API建置RESTful應用程式 13. 使用HTTP Module與HTTP Handler、Web Socket處理請求 14. 部署與安裝ASP.NET MVC 5應用程式
備註事項	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫

29480

HTML5程式設計混搭JavaScript與CSS3

Programming in HTML5 with JavaScript and CSS3

時數：35小時 | 費用：24,000元 | 點數：6點 | 教材：微軟MOC原廠教材



適合對象	1. 對HTML有基本認識的開發人員 2. 對程式設計有基本認識的開發人員	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 220：程式設計基本概論	
預備知識	1. 需了解基本的程式設計概念 2. 使用過其他程式語言	3. 使用過其他程式開發工具 4. 必須具備電腦基本概念，熟悉Windows平台操作
課程內容	1. HTML5、CSS3與JavaScript簡介，以及了解如何建立Web Applications 2. 設計HTML5網頁 3. 了解JavaScript與jQuery程式語法、事件，以及存取DOM物件 4. 設計表單蒐集資料，與資料輸入驗證 5. 使用XMLHttpRequest與AJAX、jQuery與遠端資料來源溝通，以存取遠端資料 6. 利用CSS3樣式設計網頁導覽功能，與套用樣式 7. 使用JavaScript以物件導向的原則來建立物件、擴充物件與設計方法	8. 使用HTML5 API存取檔案、播放影片、以Geolocation蒐集地理定位資訊 9. 離線應用程式設計 10. 實作Adaptive User Interface 11. 利用Canvas與SVG(Scalable Vector Graphics)建立進階的繪圖程式 12. 套用CSS Transition設計動畫、變形 13. 使用Web Sockets設計即時通訊的網頁，利用Web Sockets來接收與傳送資料 14. 利用Web Worker設計支援多執行緒，以非同步方式執行的網頁程式
備註事項	課程優惠方案： 早鳥優惠價：開課前2周完成報名繳費，享有早鳥優惠價NT\$21,600元 學生優惠價：參加校園IT職涯學習護照方案，享有5折優惠價NT\$12,000元	
後續推薦課程	U2751：JavaScript程式設計	

U2142

.NET Framework核心程式設計-Visual C# 2017

.NET Framework Application Development Foundation-Visual C# 2017

時數：21小時 | 費用：20,000元 | 點數：5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	1. 想了解.NET Framework應用程式開發技術者 2. 欲使用C#開發各種.NET應用程式者	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具	
預備知識	具備基本C#的程式設計觀念	
課程內容	1. 管理與存取檔案系統 2. 序列化(包含Binary、XML、JSON)與串流物件的使用 3. 使用Entity Data Models存取資料庫的概念 4. 使用XAML設計應用程式的使用者介面 5. 設計非同步、多工的應用程式 • Task類別的使用 • Async與Await的使用	6. 了解如何與非.NET所設計的元件溝通 • 認識Dynamic Object • 物件的生命週期管理 7. 介紹如何使用對稱與非對稱式金鑰對資料加解密 8. 安裝組件與設定組態檔 9. Windows服務
備註事項	上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具	
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫	

UAC173

使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 1-Visual C# 2017

Essential Cross-platform ASP.NET Core Web Application Development Part 1-Visual C# 2017

時數：28小時 | 費用：22,000元 | 點數：5.5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	1. 對微軟ASP.NET Core開發相關技術有興趣的程式開發者 2. 希望開發網站應用程式開發者	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具	
預備知識	1. 必須會使用Visual Studio開發工具 2. 熟悉Visual C#程式開發	3. 對HTML有基本認識的開發人員 4. 對程式設計有基本認識的開發人員
課程內容	1. 了解網站開發技術、微軟ASP.NET Core與MVC開發架構，以及模型(Model)、檢視(View)、控制器(Controller) 2. 認識網頁基本元素，使用HTML標籤、JavaScript與CSS技術設計網頁 3. 使用Visual Studio開發工具建立ASP.NET Core網站專案，設計模型，透過Entity Framework Core與LINQ存取資料庫資料 4. 設計控制器(Controller)與動作(Action)，以接收HTTP請求，使用模型驗證驗證使用者輸入的資料，以確保蒐集到有效資料 5. 使用Razor、HTML Helper、Tag Helper語法來設計檢視(View)，以及部分頁面(Partial View) 6. 深入了解模型繫結運作原理，從簡單型別繫結、表單、自訂型別到集合繫結，來蒐集HTTP請求的資料 7. 使用版面配置頁(Layout Page)統一檢視的版面配置 8. 利用Bootstrap與CSS樣式表來設計符合響應式網頁設計(Responsive Web Design、RWD)的網站 9. 部署與安裝ASP.NET Core應用程式	
備註事項	1. 上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具 2. 上課使用Windows平台開發	
後續推薦課程	UAC174：使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 2-Visual C# 2017	

UAC174 使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 2-Visual C# 2017

Advanced Cross-platform ASP.NET Core Web Application Development Part 2-Visual C# 2017

時數：28小時 | 費用：22,000元 | 點數：5.5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對微軟ASP.NET Core開發相關技術有興趣的程式開發者 2. 希望開發網站應用程式開發者
先修課程	<p>已完成以下課程所具備技術能力</p> <p>U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具</p> <p>UAC173：使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 1-Visual C# 2017</p>
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 必須會使用Visual Studio開發工具 2. 熟悉Visual C#程式開發 3. 對HTML有基本認識的開發人員 4. 對程式設計有基本認識的開發人員
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網站應用程式例外錯誤，以及客製化錯誤處理 2. 網站路由系統客製化 3. 活用全球化與當地語系化設計多國語言網頁 4. 了解如何使用INI、JSON與XML格式來設定網站組態，以及讀取組態 5. 安全性：驗證、授權與資料保護，以及使用ASP.NET Identity設計網站會員系統 6. 使用內建稽核功能紀錄網站與程式的活動，提供應用程式除錯或追蹤，以及使用檔案提供者讀寫檔案 7. 整合JavaScript與用戶端套件開發前端應用程式，使用jQuery、JSON與AJAX設計網頁部分更新功能 8. 使用Web API建置RESTful應用程式 9. 了解如何使用Session、Cookie物件並進行狀態(Session)管理 10. 使用快取技術加快網站執行效能 11. 其它進階議題，包含使用Area切割子系統與善用Filter攔截HTTP請求...等
備註事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具 2. 上課使用Windows平台開發
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫

U2143 ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 2017

ASP.NET Web Form Applications Development Part 1-Visual C# 2017

時數：28小時 | 費用：22,000元 | 點數：5.5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解HTML或略熟悉DHTML，以及具基本的程式設計概念者 2. 欲了解如何應用ASP.NET技術架構、程式撰寫技巧者
先修課程	<p>已完成以下課程所具備技術能力</p> <p>U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具</p>
預備知識	需熟悉C#程式語言基礎語法
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. .NET Framework、ASP.NET及Visual Studio 2017開發工具簡介 2. 簡介HTML5標籤、JavaScript與CSS3新技術 3. 了解網頁開發方式，Page物件的運用 4. 使用ASP.NET的伺服器控制項來設計網頁操作介面 5. 介紹如何用驗證控制項來檢查使用者輸入的內容 6. 設計主版頁面以達到網頁共用(標題或導覽列)的目的，並利用網站導覽控制項來建立網站導覽系統，開發出便於瀏覽的操作介面 7. 利用佈景主題、面板與樣式表，達到統一與輕鬆更換網站內所有外觀的設計目的 8. 利用資料元件來開發具有資料庫存取功能的網頁，並介紹資料存取控制項的使用 9. 網頁資料存取實用技巧，如關鍵字查詢與使用Chart 控制項繪製統計圖表 10. 網站發生錯誤時，如何客製化以提供友善的錯誤訊息予使用者 11. 利用規劃、建立高安全性的會員管理網站，了解各種驗證、授權方式 12. 如何發行與部署ASP.NET網站，了解各種部署方式特性，並將網站架設到Web伺服器
備註事項	上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具
後續推薦課程	U2144：ASP.NET Web Form實務開發Part 2-Visual C# 2017

U2144

ASP.NET Web Form實務開發Part 2-Visual C# 2017

ASP.NET Web Form Applications Development Part 2-Visual C# 2017

時數：28小時 | 費用：22,000元 | 點數：5.5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	1. 欲了解如何應用ASP.NET技術架構、程式撰寫技巧的Web程式開發者 2. 欲使用Visual C# 2017開發ASP.NET Web Form應用程式開發者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具 U2143：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 2017 U2751：JavaScript程式設計
預備知識	1. 需了解基本的程式設計概念以及.NET Framework平台開發技術 2. 使用過C#程式語言 3. 了解網站開發基本觀念
課程內容	1. 設計網頁多國語言，讓網頁可展示多種不同語言，以增進網頁國際化競爭力 2. 網路服務Web Services開發整合，並整合WCF、ASP.NET Web API服務叫用技巧 3. 了解ADO.NET資料存取技術 4. 使用Entity Framework設計資料存取程式碼，並完成新增、刪除、修改、查詢等工作 5. 了解AJAX觀念與運作方式，以及如何使用AJAX控制項搭配一般伺服器控制項，輕鬆開發出非同步資料更新的網頁 6. 使用jQuery、jQuery UI設計適合桌上型瀏覽器或手機檢視的網頁 7. 規劃網站狀態管理，並透過Out-of-Process等進階技巧強化網站狀態機制 8. 了解如何開發自訂控制項、使用者控制項，以達到使用者介面和程式碼的重複使用機制 9. 透過健康監視功能監控網站，並使用快取機制實作效能調校 10. 說明HTTP執行時期的運作方式，介紹如何自訂HTTP Handler、HTTP Module與套用的開發技巧
備註事項	上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具
後續推薦課程	UJUA：使用jQuery UI整合ASP.NET Web Form網站開發

U2145

ASP.NET Tips開發實戰-Visual C# 2017

ASP.NET Tips Implementation-Visual C# 2017

時數：21小時 | 費用：20,000元 | 點數：5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	1. 對微軟ASP.NET相關技術有興趣的程式開發者 2. 希望開發高互動性網站應用程式的開發者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具 U2143：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 2017
預備知識	1. 必須會使用Visual Studio開發工具 2. 熟悉Visual C# 程式開發 3. 熟悉ASP.NET網站應用程式開發
課程內容	1. 用戶端開發-UI美化篇 <ul style="list-style-type: none"> 使用JavaScript Library強化各種表單的美工與互動(CheckBox、RadioButton、Dropdownlist...等) 使用JavaScript Chart Library製作美化互動式圖表(線形圖、柱狀圖...等) 提供優美、可客製化支援輔助科技WAI-ARIA，取代JavaScript的提示方塊 使用表格控制項設計用戶端新增、刪除、修改、分頁、排序功能 2. 用戶端開發-驗證篇 <ul style="list-style-type: none"> 利用jQuery validator來驗證使用者輸入 3. 伺服器端開發-Office篇 <ul style="list-style-type: none"> 不需安裝Office，輸出各種報表所需文件(Excel、PDF、Word) 4. 伺服器端開發-秘技篇 <ul style="list-style-type: none"> 設計高互動性的表格與清單(分頁、類別篩選、關鍵字查詢...等) 防機器人驗證碼(HttpHandler) 中文簡繁轉換 鍵盤上下左右切換Tab 縮圖程式 多選式月曆控制項 5. Google整合篇 <ul style="list-style-type: none"> 活用Google API(地圖、Calendar...等)
備註事項	上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具
後續推薦課程	UJUA：使用jQuery UI整合ASP.NET Web Form網站開發

UJUA 使用jQuery UI整合ASP.NET Web Form網站開發 Programming jQuery UI Web Applications for ASP.NET	
時數：28小時 費用：22,000元 點數：5.5點 教材：恆逸專用教材	
適合對象	1. 想了解如何開發網站應用程式者 2. 想了解jQuery UI如何與ASP.NET整合者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 220：程式設計基本概論 U2751：JavaScript程式設計
預備知識	1. 需了解基本的程式設計概念 2. 了解網站開發基本觀念 3. 對HTML、JavaScript、ASP.NET有基本概念者
課程內容	1. 了解jQuery UI基本概念與網頁設計原則 2. 使用jQuery UI控制項(Widgets)設計互動式網頁(月曆、對話盒與選單...) 3. 使用jQuery UI設計互動式特效(拖曳、拖曳排序與動畫效果...) 4. 整合ASP.NET Web Form與jQuery UI網站開發 5. 使用jQuery UI與ASP.NET開發ADO.NET與資料來源模型資料庫應用程式 6. 使用jQuery UI與ASP.NET開發Entity Framework資料庫應用程式 7. 整合jQuery UI與服務導向應用程式(Web Services)
後續推薦課程	U2145：ASP.NET Tips開發實戰-Visual C# 2017



2018 新課

U2146 ADO.NET Entity Framework 6.x實用入門 Introduction ADO.NET Entity Framework 6.x	
時數：21小時 費用：20,000元 點數：5點 教材：恆逸專用教材	
適合對象	1. 對關聯式資料庫有基本認識的開發人員 2. 對程式設計有基本認識的開發人員
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2141：Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具
預備知識	1. 需了解基本的程式設計概念 2. 使用過Visual C#程式語言 3. 必須具備電腦基本概念、熟悉Windows平台操作 4. 對關聯式資料庫有基本認識
課程內容	1. 簡介微軟資料存取相關技術 2. ADO.NET基本物件操作 3. 使用Entity Data Models的方式 • Database-First • Model-First • Code-First 4. 使用Entity Data Model查詢資料 5. 使用Entity Data Model新增、修改、刪除資料 6. 多人使用的環境以及交易的實作 7. 透過自訂的方式添加功能以增進彈性 • 使用預存程序 • 自訂部分類別 • 非同步技術的支援 8. 實際應用在ASP.NET Web Form、ASP.NET MVC5、Web API
備註事項	上課使用Visual C# 2017程式語言與Visual Studio 2017開發工具
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫



2018 新課

BOOTSN Bootstrap 4響應式網頁程式設計 Developing Responsive Web Design using Bootstrap 4	
時數：14小時 費用：16,000元 點數：4點 教材：恆逸專用教材	
適合對象	1. 前端網頁設計人員 2. 了解HTML或略熟悉DHTML、以及具基本的程式設計概念者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 29480：HTML5程式設計混搭JavaScript與CSS3
預備知識	1. 必須具備電腦基本概念、熟悉Windows平台操作 2. 了解HTML5、CSS3、JavaScript
課程內容	1. Bootstrap簡介 2. 建立Bootstrap網站 3. 了解Grid System 4. Typography樣式介紹 5. 建立Bootstrap表格 6. 建立Bootstrap表單 7. 建立Bootstrap按鈕 8. 建立Card元件 9. 建立導覽列 10. 建立Bootstrap風格的首頁 11. 建立對話視窗 12. 建立Collapse元件、可以收合展開的介面 13. 建立Carousel元件、橫向捲動介面
後續推薦課程	U2143：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 2017

