

ASP.NET MVC網站開發全修班-Visual C# 學習流程圖



© UCOM edu

2020新課

UMVC19		ASP.NET MVC網站開發全修班-Visual C#		UMVC19	
		Programming ASP.NET MVC-Visual C#			
		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與Visual C# 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. U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具(28小時) 2. U2751：JavaScript程式設計(28小時) 3. MVC519：使用ASP.NET MVC 5設計網站應用程式-Visual C# (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# 程式語言與Visual Studio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				
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫				

2020新課

U2241		Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具		U2241	
		Visual C# Programming Language and Visual Studio			
		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開發工具，以Visual C# 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開發環境以及各項功能介紹 3. Visual C# 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、多型等 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# 程式語言與Visual Studio 開發工具				
後續推薦課程	U2243：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C#				

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 U2751 	
適合對象	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	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. 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	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	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\$19,800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\$11,000元
後續推薦課程	jQuery：JavaScript與jQuery網頁互動實作



MVC519 使用ASP.NET MVC 5設計網站應用程式-Visual C# Developing ASP.NET MVC 5 Web Applications-Visual C# 時數：35小時 費用：24,000元 點數：6點 教材：恆逸專用教材 MVC519 	
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 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具 U2751：JavaScript程式設計
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. 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	上課使用Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具
後續推薦課程	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原廠中文教材



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	

2020新課

U2242

.NET核心程式設計-Visual C#

.NET Application Development Foundation-Visual C#

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 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio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# 程式語言與Visual Studio開發工具	
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫	

2020新課

UAC193

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

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

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者	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio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# 程式語言與Visual Studio開發工具 2. 上課使用Windows平台開發	
後續推薦課程	UAC194：使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 2-Visual C#	



UAC194 使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 2-Visual C#	
Advanced Cross-platform ASP.NET Core Web Application Development Part 2-Visual C#	
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者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具 UAC193：使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 1-Visual C#
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. 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	1. 上課使用Visual C# 程式語言與Visual Studio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



U2243 ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C#	
ASP.NET Web Form Applications Development Part 1-Visual C#	
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. 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	已完成以下課程所具備技術能力 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具
預備知識	需熟悉C#程式語言基礎語法
課程內容	1. .NET Framework、ASP.NET及Visual Studio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# 程式語言與Visual Studio開發工具
後續推薦課程	U2244：ASP.NET Web Form實務開發Part 2-Visual C#



U2244 ASP.NET Web Form實務開發Part 2-Visual C#	
ASP.NET Web Form Applications Development Part 2-Visual C#	
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# 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 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具 U2243：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C# 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# 程式語言與Visual Studio開發工具
後續推薦課程	UJUI：使用jQuery UI整合ASP.NET Web Form網站開發





2020新課

U2245

ASP.NET Tips開發實戰-Visual C#

ASP.NET Tips Implementation-Visual C#

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
 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具
 U2243：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C#

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
 - 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
 - 利用jQuery validator來驗證使用者輸入
3. 伺服器開發-Office篇
 - 不需安裝Office，輸出各種報表所需文件(Excel、PDF、Word)
4. 伺服器開發-秘技篇
 - 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

備註事項

上課使用Visual C# 程式語言與Visual Studio開發工具

後續推薦課程

UJUI：使用jQuery UI整合ASP.NET Web Form網站開發



2020新課

UJUI

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

U2245：ASP.NET Tips開發實戰-Visual C#



U2246 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 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio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# 程式語言與Visual Studio開發工具	
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫	

BOOTS 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	U2243：ASP.NET Web Form實務開發Part 1-Visual C#	

U2752 TypeScript物件導向程式設計 TypeScript Programming Fundamentals 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. 想要了解用戶端開發技術的程式設計師 2. 想要撰寫網站應用程式的程式設計師	
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. 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 3. 有JavaScript程式開發經驗更好	
課程內容	1. TypeScript簡介與開發環境建置 2. 了解基本語法與基礎型別 3. 使用複雜型別，包含介面、索引、類別，物件導向的概念、繼承 4. Function型別 5. 建立命名空間與模組，並定義宣告檔案 6. 進階主題，包含泛型、叫用遠端程式、非同步設計、Promise，以及在網站應用程式中使用TypeScript	
後續推薦課程	U2147：Angular與ASP.NET Core Web API開發實戰演練	

U2147

Angular與ASP.NET Core Web API開發實戰演練

Implementation and Development with Angular and Web API

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	網頁開發人員
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2752：TypeScript物件導向程式設計
預備知識	需熟悉ASP.NET及JavaScript、HTML、CSS
課程內容	1. 前端網頁應用的利器Angular 2. Angular是何物，與jQuery有何關聯 3. 認識Angular的架構 4. 使用Angular實作前端MVC的設計模型 5. HTML與Angular指示詞的搭配 6. *ngFor、*ngIf、*ngSwitch等結構性語法的使用 7. 屬性綁定、事件綁定的處理 8. ngModel與資料的綁定 9. 自訂元件的屬性、事件綁定的設計 10. 表單與驗證 11. 表單與資料繫結 12. Service的概念 13. Web API與Angular搭起前後端的橋樑 14. Angular資料存取新增、刪減、修改 15. Angular頁面導覽與路由
後續推薦課程	U2149：使用Angular與Ionic開發Mobile App

2020新課

U2149

使用Angular與Ionic開發Mobile App

Develop Mobile App with Angular and Ionic

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	網頁開發人員
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2752：TypeScript物件導向程式設計 U2147：Angular與ASP.NET Core Web API開發實戰演練
預備知識	需熟悉ASP.NET及JavaScript、HTML、CSS
課程內容	1. 認識Ionic與Angular開發架構 2. 使用Visual Studio Code建立Ionic專案 3. 使用Angular基本概念建立Ionic的Mobile App 4. 在Android與iOS上的模擬器的安裝與設置 5. Ionic基本元件的使用 6. Ionic資料存取新增、刪除、修改 7. Ionic存取Web API進行新增、刪除、修改
後續推薦課程	UAC193：使用ASP.NET Core設計跨平台網站開發Part 1-Visual C#

2020新課

UXAF

Visual Studio Xamarin.Forms多平台行動裝置開發

Visual Studio Xamarin.Forms Development

時數：35小時 | 費用：28,000元 | 點數：7點 | 教材：恆逸專用教材



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 3. 想從事Android/iOS手機程式的開發人員
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2241：Visual C# 程式語言與Visual Studio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. Xamarin.Forms入門 2. Xamarin.Forms的XAML 3. Xamarin.Forms的佈局(Layout) 4. Xamarin.Forms的資源和樣式(Resource&Style) 5. Xamarin.Forms的多頁導航模式 6. Xamarin.Forms內容頁之間切換的抽屜導航(Drawer Navigation)及瀏覽 資料集合Master-detail介面 7. Xamarin.Forms的資料繫結 8. Xamarin.Forms的ListView 9. 使用REST的Web服務 10. SQLite和移動資料 11. WebView與HybridWebView與原生溝通 12. App出版的準備
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫

U2148	Vue.js前端開發實戰 Front-End Development with Vue.js 時數：14小時 費用：12,000元 點數：3點 教材：恆逸專用教材	
適合對象	1. 希望開發網站應用程式者 2. 對網頁前端開發技術有興趣的開發人員	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 U2751：JavaScript程式設計	
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. 對HTML有基本認識的開發人員	
課程內容	1. 介紹Vue.js設計技術與架構 2. Vue.js樣板(Template)語法 3. 使用Binding技術來處理畫面更新 • Class & Style Binding • Form Input Binding 4. 了解Vue.js的網頁元素產生方式 • Conditional Rendering • List Rendering 5. 認識Vue.js的網頁事件機制 6. 利用元件技術(Components)來將網頁元素與行為模組化，並重複使用	
後續推薦課程	20762：開發微軟SQL Server 2016資料庫	

AZ203	Microsoft Azure開發解決方案 Developing Solutions for Microsoft Azure 時數：42小時 費用：36,000元 點數：10點 教材：微軟MOC原廠教材	
適合對象	想要建構雲端解決方法(如應用程式與服務等)的Azure開發人員	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 AZ103：Microsoft Azure Administrator認證班	
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	
課程內容	1. 開發做為服務計算解決方法的Azure基礎架構，並實作使用虛擬機(VM)的解決方法 2. 建立Azure App Service Web應用，透過WebJobs建立一個Azure App Service 背景任務 3. 開發使用儲存表的解決方法：使用Cosmos DB與關聯式資料庫，以及Blob儲存體來儲存資料 4. 實作安全性，了解如何實作身份驗證：使用Azure AD實作多重身份、OAuth2或 Windows驗證，並了解CBAC(聲明導向的存取控制)與RBAC(角色導向的存取控制)授權 5. 監控、最佳化Azure解決方案，整合Azure Redis快取存取資料，並使用Azure Monitor分析與排疑解決方法來排除故障 6. 連接並使用Azure服務，開發一個Azure Service Logic應用，與整合協力廠商服務	
後續推薦課程	AZ400：Microsoft Azure DevOps解決方法	

AZ400	Microsoft Azure DevOps解決方法 Microsoft Azure DevOps Solutions 時數：49小時 費用：42,000元 點數：12點 教材：微軟MOC原廠教材	
適合對象	希望成為DevOps專業人員的設計者	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 AZ103：Microsoft Azure Administrator認證班	
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	
課程內容	1. 利用DevOps工具分析現有成品、測試管理工具與工作管理工具 2. 設計版本控制策略，並實作與整合原始檔控制，以將原始檔控制整合到協力廠商連續整合與連續部署(CI/CD)系統 3. 管理程式碼品質與安全策略，整合安全分析工具，例如SonarQube、WhiteSource Bolt、Open Web Application Security Project 4. 設計一個發行策略，選擇適當的部署模式，例如藍綠部署、canary部署、漸進式曝光部署 5. 設計一個相依性管理策略，重構現有建置管線以實現發行套件的版本策略 6. 設計基礎架構與設定管理策略，管理Azure Kubernetes服務基礎架構 7. 實作持續回饋，衡量終端使用者滿意度	