

Open Source 課程簡介

☑ 虛擬管理服務 ☑ 程式語言 ☑ 資料庫

DCKA	Docker Containers與Kubernetes系統管理 Docker Containers & Kubernetes Administration	
適合對象	網路工程師、雲端運算工程師	
預備知識	1. 網際網路基礎知識 2. 基礎程式設計 3. Web基礎知識	
課程內容	1. Docker Container & Micro Service Introduction 2. Create containerized services 3. Manage containers and container images 4. Create custom container images 5. Kubernetes management	
後續推薦課程	DO180：Containers、Kubernetes及Red Hat OpenShift介紹	

U2148	Vue.js前端開發實戰 Front-End Development with Vue.js	
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	
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	

Anjs	使用Java開發工具快速入門AngularJS、TypeScript、Angular 7 AngularJS, TypeScript, Angular 7 with Java	
適合對象	網頁前端工程師、後端工程師	
預備知識	JavaScript、HTML、CSS	
課程內容	1. AngularJS/Angular7簡介 2. AngularJS入門 3. Angular 7入門 4. Expression 5. Module 6. Directive 7. Model & Data Binding 8. Controller & Scope 9. Form & Validation 10. Filter 11. Service 12. Http service呼叫Restful WebService 13. DOM & Event 14. Routing 15. Case Study	
後續推薦課程	ANJEE：Angular 7搭配JavaEE 8開發現代化的Web應用程式	

ANJEE Angular 7搭配JavaEE 8開發現代化的Web應用程式 Modern Web Application Development with Angular 7 and Java EE8 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	網頁前端工程師、後端工程師	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 Anjs：使用Java開發工具快速入門AngularJS、TypeScript、Angular 7	
預備知識	1. JavaScript、HTML、CSS 2. Java基本語法	
課程內容	1. Angular 7簡介 2. Java EE 8簡介 3. CDI(Context and Dependency Injection) 4. EJB Lite 5. JPA(Java Persistence API) 6. Microservice與MicroProfile 7. JSON-P 8. JSON-B 9. JAX-RS開發Restful Web Service 10. MVC Pattern 11. 前端MVC框架與後台MVC框架比較 12. TypeScript基礎 13. Angular CLI 14. Angular基礎 15. Angular Data Binding 16. Angular表單 17. Angular呼叫Restful Web Service 18. Security	
後續推薦課程	JFront：Java EE 7之前端Web應用程式開發	

 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#	

Nojs Node.JS實務運用 Node.JS in Practice 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. 需要使用開放原始碼開發網頁或者物聯網專案者 2. 對JavaScript熟悉要延伸至其它平台者	
預備知識	1. 基礎物件導向程式設計 2. 基礎網路概念	
課程內容	1. Node.JS與環境建立 2. REPL與NPM 3. Callback和事件回應 4. 迴圈與控制 5. 檔案系統、緩衝與串流 6. 檔案系統與工用模組 7. 網頁模組 8. RESTful 9. 打包 10. Node.JS與Firebase 11. Node.JS與物聯網終端裝置	
後續推薦課程	Anjs：使用Java開發工具快速入門AngularJS、TypeScript、Angular 7	

SprF	使用Spring Framework 5開發企業級應用程式 Enterprise Application Development with Spring Framework 5 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	想要了解如何以Spring Framework開發企業Web應用程式的開發人員	
預備知識	1. Java基本語法 2. Web應用程式開發經驗	
課程內容	1. 簡介Spring Framework 5 2. Spring元件與IoC容器 3. Spring Boot 4. Dependency Injection 5. Spring AOP(Asspect Oriented Programming) 6. Spring整合資料庫 7. 交易控管 8. Spring Data JPA 9. Spring整合MongoDB 10. Spring與訊息(Message)整合 11. Spring Web MVC 12. Spring Security 13. Spring Batch	
後續推薦課程	JFront：Java EE 7之前端Web應用程式開發	



獨家課程

SQLonL	Microsoft SQL Server on Linux資料庫管理 Administering Microsoft SQL Server on Linux 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	管理Microsoft SQL Server的IT人員	
預備知識	1. Windows操作系統基本概念 2. Linux操作系統基本概念 3. 資料庫操作基本概念	
課程內容	1. Linux主機操作系統環境設計的基本認識與了解 2. Linux基本儲存環境的認識與規劃設計 3. Linux LVM儲存環境的認識與規劃設計 4. 建立Linux與Windows的整合規劃存取環境 5. Microsoft SQL Server on Linux的系統架構與安裝 6. Microsoft SQL Server on Linux的基礎架構環境設定 7. Microsoft SQL Server on Linux的權限管理與設計 8. Microsoft SQL Server on Linux災難回復的設計與部署 9. Microsoft SQL Server on Linux高可用性的設計與部署	

ASQL	ANSI SQL入門 Introduction to ANSI SQL 時數：21小時 費用：18,000元 點數：4.5點 教材：恆逸專用教材	
適合對象	想要學習SQL語言的IT從業人員	
預備知識	基本作業系統操作	
課程內容	1. SQL語言介紹 2. 查詢資料-SELECT • SELECT ... FROM • SELECT ... FROM ... WHERE • SELECT ... FROM ... WHERE ... ORDER BY ... LIMIT • SELECT ... FROM ... WHERE ... GROUP BY ... HAVING ... ORDER BY ... 3. 使用SQL內建函數 4. 操作資料-INSERT/UPDATE/DELETE • INSERT • UPDATE • DELETE 5. 限制介紹 • PRIMARY KEY/UNIQUE KEY/FOREIGN KEY/CHECK/NOT NULL 6. 定義資料-CREATE/ALTER/DROP/TRUNCATE • CREATE TABLE • ALTER TABLE • DROP TABLE • TRUNCATE TABLE • CREATE INDEX 7. 交易介紹 • COMMIT • SAVEPOINT • ROLLBACK	
後續推薦課程	SQL-4302：MySQL叢集	

MDBAD		MongoDB管理與開發		MongoDB for Administrators and Developers					
		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		1. 想要學習如何使用MongoDB的資料庫管理者 2. 想要了解MongoDB結構的關聯式資料庫管理者 3. 想要學習如何開發使用MongoDB的應用程式開發者							
預備知識		基本的電腦操作知識							
課程內容		1. NoSQL介紹 2. MongoDB介紹 3. MongoDB安裝-Linux系統為例 4. MongoDB建立資料庫與基本設定 5. MongoDB CRUD操作1-查詢 6. MongoDB CRUD操作2-異動 7. MongoDB唯讀視圖 8. MongoDB索引				9. MongoDB綱要設計 10. MongoDB彙集 11. MongoDB複製集 12. MongoDB資料分片 13. MongoDB安全性 14. MongoDB備份與復原 15. MongoDB效能調整與問題解決			
後續推薦課程		SQL-4502：MySQL資料庫管理員							

BDHS		Big Data入門-Hadoop與Spark介紹		BDHS 	
		Introduction to Big Data			
		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		1. 想要了解Big Data架構的系統管理人員 2. 想要了解Hadoop/Spark開發架構的程式開發人員 3. 想要了解Hadoop/Spark架構的資料分析人員			
預備知識		1. 基本作業系統操作 2. 基本程式開發概念			
課程內容		1. Big Data架構介紹 • Hadoop生態系 2. Hadoop架構介紹 • HDFS • MapReduce(MR v2)開發框架 • Spark開發框架 3. Spark程式開發 • Spark core語法介紹-RDD • DataFrame/DataSet • Spark SQL 4. Hadoop資料分析 • 探索式分析 • Hive(HQL) 5. Hadoop機器學習 • Spark MLlib			
後續推薦課程		CCAH：Apache Hadoop之管理者訓練課程			

 2020新課

GCP		Google雲端服務平台基礎入門		GCP 	
Google Cloud Platform (GCP) Overview					
時數：7小時 費用：10,000元 點數：2.5點 教材：恆逸專用教材					
適合對象	具備基本瀏覽器操作・網路與伺服器概念之Google雲端架構師				
課程內容	1. 雲端服務大會師・選擇GCP的優點 2. 預估雲端虛擬主機與運算資源的單位成本 3. 設定雲端權限管理(Cloud IAM) 4. GCP的防火牆規則與存取雲端服務憑證 5. Cloud Marketplace(formerly Cloud Launcher) 6. 啟動Cloud Launcher 7. 建立Computing運算虛擬主機(Compute Engine) 8. 在CE上建立資料庫服務 9. 多功能API的物件儲存(Cloud Storage) 10. 即時分析大數據(BigQuery)				
後續推薦課程	AWTE：AWS Technical Essentials				

2020新課

WLCB 使用雲端服務建立line chat bot應用程式

Using Cloud Service Deploy Line Chat Bot

時數：7小時 | 費用：10,000元 | 點數：2.5點 | 教材：恆逸專用教材



適合對象	已有Python應用程式基礎者
預備知識	基本的Python物件導向程式設計基礎
課程內容	1. Python、pip與flask的安裝與設定 2. 雲端環境的部署 3. Line API的呼叫與測試 4. 使用圖表視覺化表現資料
後續推薦課程	BDPY：Python與資料處理實戰演練

2020新課

AIOCV AI電腦視覺OpenCV (C/C++)

Computer Vision & Artificial Intelligence using OpenCV (Using C/C++)

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	已有C++程式設計基礎、Python程式設計基礎者
預備知識	C++ / Python
課程內容	1. 編譯安裝openCV 2. Python與openCV的連結 3. 圖片處理與標記 4. 影像的輸出輸入 5. 二元影像處理 6. 影像強化與濾鏡 7. 幾何轉換 8. 影像分類與偵測 9. openCV與Yolo框架

2020新課

ELS Elasticsearch入門

Introduction to Elasticsearch

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. 想要了解Elasticsearch Stack架構的系統管理人員 2. 想要了解Elasticsearch Stack架構的程式開發人員 3. 想要使用Elasticsearch Stack架構的資料分析人員
預備知識	1. 基本作業系統操作 2. 基本程式開發概念
課程內容	1. Elasticsearch Stack介紹 2. Elasticsearch Stack安裝與組態 3. Elasticsearch的索引建立 4. Elasticsearch的查詢操作 5. Elasticsearch的彙總操作 6. Elasticsearch的文本分析 7. Elasticsearch Stack叢集介紹 8. Elasticsearch Stack的問題解決與效能調校
後續推薦課程	PyML：Python之機器學習-使用Scikit-Learn