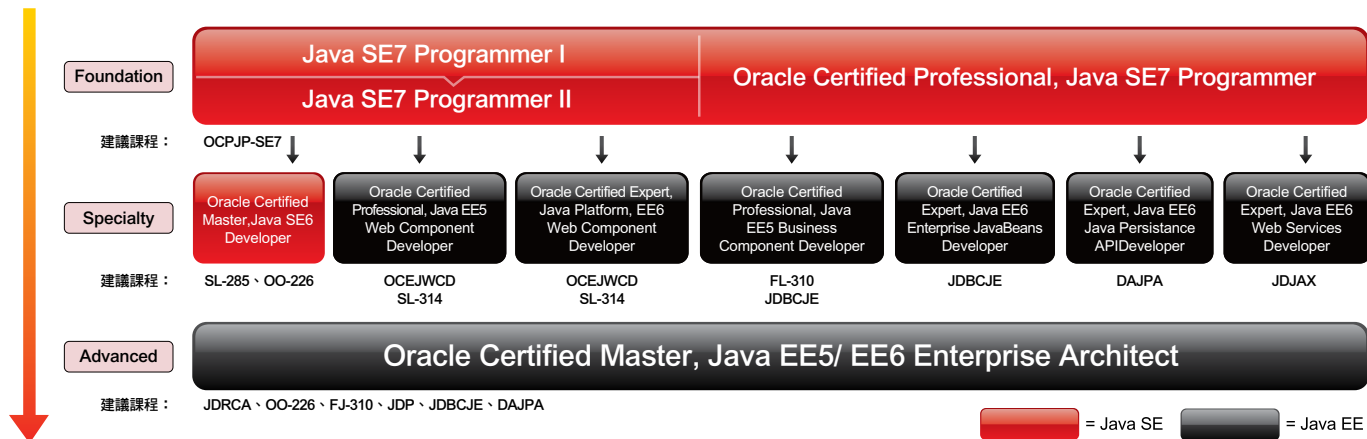


Java 程式認證學習路徑



Java 專業認證科目一覽表

考試科目	考試名稱	考試資格	考試種類	參考合格分數	建議課程
Oracle Certified Professional, Java SE7 Programmer					
1Z0-803	Java SE7 Programmer I	無	選擇題 (Multiple Choice)	總分63%	● SL-110-SE7
1Z0-804	Java SE7 Programmer II	通過1Z0-803	選擇題 (Multiple Choice)	總分65%	● SL-275-SE7
Oracle Certified Master, Java SE6 Developer					
1Z0-855	Java SE6 Developer Certified Master Assignment	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	程式實作	註一	● SL-285 ● OO-226
1Z0-856	Java SE6 Developer Certified Master Essay Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證 及完成 1Z0-855 的考試	論文		
Oracle Certified Professional, Java EE5 Web Component Developer					
1Z0-858	Java EE5 Web Component Developer Certified Professional Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	選擇題 (Multiple Choice)	總分72%	● SL-314 ● OCEJWCD
Oracle Certified Expert, Java Platform, EE6 Web Component Developer					
1Z0-899	Java EE6 Web Component Developer Certified Expert Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	選擇題 (Multiple Choice)	總分64%	● SL-314 ● OCEJWCD
Oracle Certified Professional, Java EE5 Business Component Developer					
1Z0-860	Java EE5 Business Component Developer Certified Professional Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	選擇題 (Multiple Choice)	總分57%	● FJ-310 ● JDBCJE
Oracle Certified Expert, Java EE6 Enterprise JavaBeans Developer					
1Z0-895	Java EE6 Enterprise JavaBeans Developer Certified Expert Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	選擇題 (Multiple Choice)	總分73%	● JDBCJE
Oracle Certified Expert, Java EE6 Java Persistence API Developer					
1Z0-898	Java EE6 Java Persistence API Developer Certified Expert Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	選擇題 (Multiple Choice)	總分61%	● DAJPA
Oracle Certified Expert, Java EE6 Web Services Developer					
1Z0-897	Java EE6 Web Services Developer Certified Expert Exam	取得OCP, Java Programmer任何版本認證	選擇題 (Multiple Choice)	總分65%	● JDJAX
Oracle Certified Master, Java EE5/ EE6 Enterprise Architect					
1Z0-807	Oracle Certified Master, Java EE6 Enterprise Architect	無	選擇題 (Multiple Choice)	總分71%	
1Z0-864	Oracle Certified Master, Java EE5 Enterprise Architect	無	選擇題 (Multiple Choice)	總分57%	● JDRCA ● OO-226 ● FJ-310 ● JDP ● JDBCJE ● DAJPA
1Z0-865	Java Enterprise Architect Certified Master Assignment	完成 1Z0-864 考試	架構與設計、 專案製作	總分71%	
1Z0-866	Java Enterprise Architect Certified Master Essay Exam	完成 1Z0-864 及 1Z0-865 的考試	論文	註二	

註一：1Z0-855 與 1Z0-856 的成績一起計算，若其中一科沒通過則需要全部重考 註二：1Z0-864 與 1Z0-865 需兩者一起評分，若沒有通過則需三科全部重考
以上考試時間、分數以及及格分數等相關資訊，請參考甲骨文大學 <http://education.oracle.com>

ORACLE EDUCATION REBELLEN

OCPJP-SE7

時數：63小時 | 費用：38,000元 | 點數：10點 | 教材：Oracle原廠教材eKit+恆逸中文補充教材

OCPJP SE7 Java程式設計師認證課程

Oracle Certified Professional, Java SE Programmer

課程目標	本課程專門針對欲獲得甲骨文最炙手可熱的OCPJP(原SCJP)認證的您所設計。本課程教授您用最新的Java SE來撰寫Java程式，課程內容涵蓋開發流程簡介、Java語言的基本語法與相關知識、物件導向的概念以及Java進階語法與設計觀念，並針對考試內容提供完整的應考資訊。在學習過程中，除了使用文字編輯器做基礎練習外，也會補充IDE(整合開發環境)的使用，讓您開發Java Application，更有效率而且更得心應手。
適合對象	本課程從最基礎開始，教授您用最新的Java技術來撰寫Java程式，這是專門為想學Java程式設計的程式設計師所規劃的課程。 1. 想了解Java程式語言的程式開發人員 2. 想取得Oracle Java程式設計師認證者 3. 希望深入了解Java應用程式開發技術者
預備知識	1. 已熟悉電腦語言程式設計 2. 會操作Windows作業系統 3. 基本邏輯概念
課程內容	1. Java技術概論 2. 類別基礎架構 3. 變數與型別 4. 方法的開發與使用 5. 物件建立與使用 6. 運算子與條件式語法 7. 迴圈結構 8. 封裝概論 9. 物件繼承 10. 多型 11. Static與Final 12. Exceptions and Assertion 13. Java的資料結構I-陣列 14. Java的資料結構II-Collection 15. Concurrency 16. Java I/O 17. 利用Java NIO2處理檔案的輸出與輸入 18. 巢狀類別 19. 物件導向設計規則 20. 執行緒概論 21. 字串處理 22. 使用JDBC連接資料庫 23. 建置多國語系的應用程式(Localization)
備註事項	1. 報名課程享有NT\$3,900元<考試原價NT\$5,180元>，加價參加會考及總複習課程。內容包含一天總複習與一次SE6(1Z0-851)OCPJP或SE7(1Z0-803)OCA考試 2. 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一次辦理重聽之機會 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\$36,100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\$19,000元



OCPJP 認證



程式設計師

OCEJWCD

時數：49小時 | 費用：32,000元 | 點數：9點 | 教材：Oracle原廠教材eKit+恆逸中文補充教材

OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程

Oracle Certified Expert Java Web Component Developer for Java EE Platform Training

課程目標	本課程以循序漸進的方式帶領網站程式開發初學者，了解開發Java網站應用程式所需的基本知識與技術。課程介紹Java EE平台的架構與概念以及Web元件(Servlet、JSP)的開發與設計，另外並運用JDBC技術與資料庫整合，可以讓網站程式開發初學者具備獨立開發Java網站應用程式的能力，綜合以上所學，您將可具備考取OCEJWCD(原SCWCD)國際認證能力。
適合對象	1. 想要了解如何開發Java網站應用程式者 2. 需要使用Java技術開發網站應用程式的程式設計師 3. 欲考取OCEJWCD國際認證者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 OCPJP-SE7：OCPJP SE7 Java程式設計師認證課程
預備知識	1. Java基本語法 2. 會操作Windows作業系統 3. 有網頁操作的經驗 4. 了解程式設計概念
課程內容	1. Java EE架構以及Web Container介紹及安裝 2. 描述Web技術與HTTP 3. Servlet的生命週期與Deployment Descriptor 4. 運用MVC設計模式 5. JSP基礎語法 6. Session管理 7. 在Web Applications中使用JDBC整合資料庫 8. JSP Standard Actions 9. JSP EL 10. 如何使用Custom Tags 11. JSTL(Core、SQL) 12. Web Applications的安全性控管 13. Web Applications中的錯誤處理
備註事項	1. 報名課程享有NT\$3,900元<考試原價NT\$5,180元>，加價參加會考及總複習課程優惠方案，內容包含一天總複習與一次1Z0-899考試 2. 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一次辦理重聽之機會 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\$30,400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\$16,000元



OCEJWCD 認證



程式設計師

JWinAW

時數：7小時 | 費用：9,000元 | 點數：2點 | 教材：恆逸中文教材

Java視窗應用實戰營之購物系統管理開發實作

Java Windows Application Workshop

課程目標	欲成為Java程式開發人員，僅學習完程式語言與設計而缺少實作經驗是不夠的。本課程特別針對已經學習過Java程式語言，但卻不知如何完整應用的人所設計，課程當中將以Java SE技術開發商業邏輯元件為出發，帶您認識Swing API與AWT Event架構。以設計一個購物系統為應用主軸，逐步帶您完成客戶清單、訂單資料維護等功能畫面，讓您得以將Java SE技術與Java IDE使用經驗實際執行，完成一個屬於自己設計的Java視窗應用程式的作品。 1. 運作Java SE技術開發商業邏輯元件 2. 認識Swing API 3. 了解AWT Event架構
適合對象	1. 具備Java SE技術，想了解在Java視窗應用程式中Swing元件開發方式的程式人員 2. 有Java程式基礎，想獨自完成一個Java視窗應用程式者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 OCPJP-SE7：OCPJP SE7 Java程式設計師認證課程
預備知識	1. 具備Java SE技術 2. 有Java IDE使用經驗
課程內容	在課程中，將會完成一個簡易購物系統所需之購物資料視窗管理系統 1. 運用Java Swing元件，撰寫視窗畫面，認識JTable、JOptionPane..等元件 2. 制定商業邏輯元件，提供畫面所需之資料運算功能 3. 認識AWT Event，加上各畫面控制事件，並學習在事件中加入適當的錯誤處理 4. 運用JDBC，將資料存入資料庫 5. 將完成客戶、產品資料維護，客戶清單，產品清單，訂單資料維護等功能畫面

JWebAW

時數：21小時 | 費用：28,000元 | 點數：7點 | 教材：恆逸中文教材

Java Web應用實戰營之電子商務購物網站開發實作

Java Web Application Workshop

課程目標	使用Web開發管理維護的方便性，使得企業內部漸漸的朝Web開發技術代替傳統的視窗應用程式，此外電子商務網站的蓬勃發展也是造就Java網站程式設計師為目前企業普遍需求最高的人才。本課程特別針對已經學習過Java Web元件開發技術者，在習得Java SE與Java Web元件開發技術後，以MVC來開發Java Web應用系統，課程內容將帶您實際寫出一個簡易的購物系統，包含註冊、會員資料管理、結帳系統等；同時也可幫助您了解Java Web技術在實務開發時的最佳組合運用，讓您成為真正具有網頁開發經驗的Java Web應用程式開發人員。 1. 以MVC來開發Java Web應用系統 2. 了解Java Web技術在實務開發時的最佳組合運用
適合對象	1. 具有Java SE、Java Web技術元件的開發技術，想藉由實務來確定技術整合運用的確實步驟 2. 想自己獨立完成開發Java Web應用程式者
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 OCPJP-SE7：OCPJP SE7 Java程式設計師認證課程 OCEJWCD：OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程
預備知識	1. 具備Java SE技術，有Java IDE使用經驗 2. 具有Java Web技術元件的開發技術
課程內容	在課程中，將會完成一個簡易的購物系統產品訂購網 1. JSP網頁規劃 2. 制定商業邏輯元件 3. 建立資料存取元件 4. 加上Servlet Controller，提供畫面資料處理所需的流程控管與錯誤處理機制 5. 建立子網頁 6. 運用JSTL 7. 自訂標籤元件 8. 將完成會員註冊、登入，會員資料管理，產品清單(加入購物車)，訂單結帳等功能

SL-110-SE7

時數：30小時 | 費用：49,000元 | 點數：14點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

Java SE7初階程式設計

Java SE7 Fundamentals

課程目標	本課程將協助您了解Java技術的重要特性，並引導您進入Java技術的殿堂。課程內容以循序漸進的方式，著重於基本的Java語法介紹及物件導向基礎概念，像是封裝、繼承與多型等概念，讓初學者以輕鬆無負擔的方式來學習Java程式語言。課程中以Netbeans來開發Java應用程式，讓您能夠透過這樣的學習，更能熟悉Java程式語言的語法與物件導向概念。
適合對象	1. 程式設計師、網頁設計人員、欲熟悉Java語言程式開發技術者 2. 特別為沒有程式開發經驗者所量身訂製，以深入淺出的方式介紹Java語言強大的開發能力
預備知識	1. 會操作Windows作業系統 2. 基本邏輯概念
課程內容	1. Java平台與開發環境介紹 2. 領域分析(Domain Analysis) 3. Java程式語言介紹 4. 基本型態的變數運用 5. 物件的概念、宣告與操作 6. 運算子(Operators)與基本的流程控制技巧 7. 陣列(Array)與ArrayList的使用 8. 方法(Method)之使用與封裝(Encapsulation) 9. 物件導向設計概念：繼承(Inheritance)、多型(Polymorphism) 10. 例外(Exception)處理 11. 打包Java應用程式 12. Java應用程式架構介紹
備註事項	白天班課程含供餐服務

時數：30小時 | 費用：49,000元 | 點數：14點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

SL-275-SE7

Java SE7程式語言設計

Java SE 7 Programming

課程目標	本課程教您使用最新的Java SE來撰寫Java程式，課程內容涵蓋物件導向的概念以及Java進階語法，像是連接資料庫以及多執行序等與設計觀念，並為已熟悉電腦語言、程式設計的開發人員介紹如何利用Java語言及環境來開發Application。	
適合對象	1. 專門為已熟悉電腦語言程式設計的開發人員介紹如何開發Java Application 2. 適合想要了解Java程式語言的開發人員	
預備知識	1. 已熟悉電腦語言程式設計 2. 會操作Windows作業系統 3. Java程式語言基礎語法 4. 資料庫基礎概念 5. 基礎SQL語法	
課程內容	1. Java整體架構介紹 2. Java Development Kit(JDK)介紹及使用 3. Java的物件導向觀念介紹 4. Java的語法及使用 5. 類別設計 6. 泛型(Generics)與集合(Collections) 7. 字串處理	8. Java的例外(Exception)處理與Assertions 9. Java處理檔案輸出/輸入的基礎概念 10. 利用Java NIO2處理檔案的輸出與輸入 11. 使用Java開發多執行緒(Multi-Threads)程式 12. Concurrency 13. 使用JDBC連接資料庫 14. 建置多國語系的應用程式(Localization)
備註事項	白天班課程含供餐服務	

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

JDRCA

Java SE 7之多樣化前端應用系統開發

Java SE 7 : Develop Rich Client Applications

課程目標	課程中將帶領您體驗如何使用Java SE 7及JavaFX 2來開發多樣化前端應用系統，並使用Model-View-Controller(MVC)框架來設計課程中的實作範例。藉此讓您了解如何分析、設計並開發出適當的UI介面，並能夠由該介面來存取資料庫中的資料。最後還會從該應用程式來連結RESTful Web Services。	
適合對象	1. 已熟悉電腦語言程式設計 2. 會操作Windows作業系統 3. Java程式語言基礎語法 4. 資料庫基礎概念 5. 基礎SQL語法	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-110-SE7：Java SE 7初階程式設計 SL-275-SE7：Java SE 7程式語言設計	
預備知識	1. Java基本語法 2. UML Use Case Diagram、Sequence Diagram、Class Diagram	
課程內容	1. 從無到有實作一個具體而微的多樣化前端應用系統(RIA) 2. 使用Controls, Layouts, Charts, Smart Tables, 和CSS來建立Java FX GUI 3. 實作JavaFX應用系統的事件操控 4. 使用JavaFX視覺效果、動畫、媒體，和Web View元件 5. 建立JavaFX的多執行緒與資料繫結 6. 在Java SE應用系統使用Java Persistence API(JPA)	7. 建立2-tier和3-tier Java應用系統 8. 讓應用程式連結REST Web Services 9. 包裝部署Java SE應用系統 10. 用Logging API在圖形介面中產生log記錄訊息 11. 使用JUnit來實作單元測試元件 12. 運用Model View Controller(MVC)設計模式來建立可重複使用的類別
備註事項	白天班課程含供餐服務	

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

SL-314

Java Servlet程式的開發與JSP技術

Java EE 6 : Develop Web Components with Servlets & JSPs

課程目標	Java Server Pages(JSP)和Servlet是Java EE(Java Enterprise Edition)當中所定義之主要Web Tier的技術。本課程將教導有經驗的Java開發人員快速取得所需的知識與技術，以便在Tomcat Web Server環境利用JSP和Servlet技術，快速建立Web元件。您可以最有效的方式練習如何分析、設計、開發、測試與部署一個使用Java技術的Web應用程式，而實機操作課程也將為您提供建構與部署中小型Web應用程式的經驗。	
適合對象	1. 具有Java程式設計經驗，需要使用Java 程式語言來開發Web應用程式者 2. 希望深入了解Java Servlet、Java JSP應用程式開發技術者 3. Web開發人員(HTML網頁開發人員、Web應用軟體開發人員及Web建構人員)，及網路服務供應商(ISP)	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OO-226：UML Java物件導向應用程式分析與設計	
預備知識	1. HTML、CSS概念 2. Java基本語法 3. UML Use Case Diagram、Sequence Diagram、Class Diagram	
課程內容	1. 描述Web技術，並簡介運用MVC模式 2. 介紹Java Servlets與Java Server Pages 3. 建立Servlet Controller與JSP View 4. Servlet的生命週期與Deployment Descriptor 5. 了解ServletContext的用途、生命週期與事件控管 6. 使用JDBC或是JPA技術建立Model元件	7. 建立Filter為Servlet加上前置與後續處理 8. 開發JSP，了解Scripting、Standard Action、EL等JSP元素 9. 如何使用Custom Tags與JSTL 10. 建立具備AJAX功能的網站 11. 網站應用程式的安全性 12. 非同步之網站應用程式
備註事項	白天班課程含供餐服務	

JDBCJE

時數：24小時 | 費用：53,600元 | 點數：15.5點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

Java EE 6之使用JMS和EJB進行商業元件開發

Java EE 6 : Develop Business Components with JMS & EJBs

課程目標	本課程專為已熟悉基本Java語法的程式設計師所量身訂製，並協助您進一步的了解Java EE 6商業元件EJB的功能。課程中透過漸進式的實作探討，教導您如何使用EJB的進階功能：非同步處理、例外處理、交易管理、安全機制、Interceptor與Timer service。	
適合對象	熟悉Java程式語言，及需了解Java EE平台上商業邏輯元件開發應用的軟體開發人員，包括系統架構師、系統分析師、開發工程師、軟體整合者及系統管理者等	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE 7程式語言設計 FJ-310：開發Java EE應用程式 建議相關課程： DAJPA：Java EE6之利用JPA技術開發資料庫應用程式 JDAWS：開發Java EE 6應用程式-執行在WebLogic Server 12c	
預備知識	1. 具備Java程式設計經驗，能夠建立多階層Java應用方案 2. 熟悉分散式程式設計(多階層架構)	3. 具備物件導向設計與分析經驗 4. 熟悉關聯式或物件資料庫程式設計、交易處理、程式元件技術
課程內容	1. 簡介Java EE 2. 實作Session Beans與如何取得Session Beans 3. Session Bean進階管理 4. 開發Singleton Session Bean 5. 使用Context與Dependency Injections 6. 使用Java Persistence API	7. 如何開發Message-Driven Beans 8. 使用Timer Services 9. 實作Interceptor Classes and Methods 10. 實作交易控管 11. EJB的安全機制 12. EJB技術的最佳實踐方式
備註事項	白天班課程含供餐服務	

JDP

時數：24小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

Java設計模式

Java Design Patterns

課程目標	本課程提供Java SDK與企業級應用系統開發所需的重要設計模式。內容包括解說Java的模式架構技術觀念和起源、強調Java技術如何運用設計模式(Design Pattern)為開發平台，尤其是Java EE 6，提供具延展性之解決方式。 主要學習重點：	
適合對象	1. 了解Java EE 5與Java EE 6之間模式架構的差異 2. 實作在Java EE環境中各個階層相關的模式 3. 重構程式碼來加強各階層之間的通訊	4. 認識實作架構相關的開發模式 5. 運用物件導向法則與設計規範 6. 針對特定程式開發問題，實作著名的設計模式
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OO-226：UML Java物件導向應用程式分析與設計 SL-314：Java Servlet程式的開發與JSP技術 FJ-310：開發Java EE應用系統 JDRCA：Java SE 7之多樣化前端應用系統開發 JDBCJE：Java EE6之使用JMS和EJB進行商業元件開發	
預備知識	1. 有Java SE與EE系統開發經驗	2. 開發過Java EE 6平台的應用程式
課程內容	1. 複習Java物件導向設計法則 2. 複習「四人幫」設計模式 3. Java實作的設計模式 4. 了解Java EE技術的改變 5. 實作Integration模式	6. 在商業元件中實作設計模式 7. 在Java EE實作架構模式 8. 認識反面模式 9. 為架構選擇適當的模式
備註事項	白天班課程含供餐服務	

FJ-310

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

開發Java EE應用程式

Developing Applications for the Java EE 6 Platform

課程目標	本課程將教導建立Java EE應用程式的相關知識。課程內容涵蓋必要的Java EE元件，包括商業元件Enterprise JavaBeans(EJB)、Web元件Servlets與Java Server Pages(JSP)、Web Services以及使用這些元件的用戶端等。您將可以從End-to-End分散式商業應用程式開發習題，獲得實用的學習經驗，也將學習如何利用可重複使用的元件建立應用程式，以及如何將應用程式部署到Java EE執行環境。	
適合對象	1. 希望開發遵循Java EE標準之完整企業應用程式及EJB元件的Java技術程式設計師 2. 本課程為EJB技術專家提供理想環境，協助建構一個整合的開發團隊	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OO-226：UML Java物件導向應用程式分析與設計	
預備知識	1. Java基本語法 2. Java RMI分散式技術的觀念	
課程內容	1. Java EE概論、Java EE模組與元件開發步驟 2. 使用Netbeans開發工具 3. Web元件模型介紹 4. 開發Servlet、JSP 5. EJB3.0元件介紹 6. 開發Session Bean	7. Java Persistence API介紹 8. 實作Transaction Policy 9. 開發 Message-Driven Bean 10. Web Service模型介紹 11. 使用JAX-WS實作Web Service 12. 實作Security Policy
備註事項	白天班課程含供餐服務	

時數：30小時 | 費用：49,000元 | 點數：14點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

OO-226

UML Java物件導向應用程式分析與設計

Object-Oriented Analysis and Design Using UML

課程目標	本課程將教導系統開發人員如何導入物件導向的技術與方法，從需求的分析到架構、設計以及最後的解決方案，鉅細靡遺地介紹各階段要注意的事項以及產出文件的說明，並結合Unified Software Development Process(UP)及統一建模語言Unified Modeling Language(UML)執行分析與設計。另外課程中還介紹了甲骨文獨門的物件導向方法論SunTone Architecture Methodology，讓您對甲骨文所設計的Java技術更為熟悉。										
適合對象	1. 負責物件導向應用軟體概念與架構的系統架構師、軟體工程師和開發人員 2. 希望藉由OOAD技術強化生產力和縮短開發時間的IT專業人員和專案經理										
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計										
預備知識	Java基本語法										
課程內容	<table border="0"> <tr> <td>1. 軟體開發流程導論</td> <td>6. 分析功能面需求(Functional Requirements)</td> </tr> <tr> <td>2. 物件導向技術概論</td> <td>7. 分析系統架構(Non-Functional Requirements)</td> </tr> <tr> <td>3. 軟體開發的方法論</td> <td>8. SunTone Architecture介紹</td> </tr> <tr> <td>4. UML介紹</td> <td>9. Design Patterns的介紹</td> </tr> <tr> <td>5. 定義系統的需求</td> <td>10. 設計系統解決方案</td> </tr> </table>	1. 軟體開發流程導論	6. 分析功能面需求(Functional Requirements)	2. 物件導向技術概論	7. 分析系統架構(Non-Functional Requirements)	3. 軟體開發的方法論	8. SunTone Architecture介紹	4. UML介紹	9. Design Patterns的介紹	5. 定義系統的需求	10. 設計系統解決方案
1. 軟體開發流程導論	6. 分析功能面需求(Functional Requirements)										
2. 物件導向技術概論	7. 分析系統架構(Non-Functional Requirements)										
3. 軟體開發的方法論	8. SunTone Architecture介紹										
4. UML介紹	9. Design Patterns的介紹										
5. 定義系統的需求	10. 設計系統解決方案										
備註事項	白天班課程含供餐服務										

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

JDJAX

Java EE 6之利用JAX-WS及JAX-RS技術開發Web Services

Java EE 6 : Develop Web Services with JAX-WS & JAX-RS

課程目標	這門Java EE 6系列的開發課程，將涵蓋SOAP與RESTful Web Services服務端與用戶端程式的設計與建置。您將會使用NetBeans這套IDE(整合開發工具)來開發JAX-WS與JAX-RS Web Services，同時將其部署到Oracle Weblogic Server 12c的執行環境。課程所涵蓋之絕大部分主題，亦能夠移植到任何支援Java EE 6 Web Services標準的應用程式伺服器(Application Server)。																
適合對象	對於在Java及Java EE 6平台應用程式中，整合Web Services技術有興趣的商業元件及用戶端開發人員																
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-110-SE7：Java SE7初階程式設計 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 FJ-310：開發Java EE應用程式 JDRCA：Java SE 7之多樣化前端應用系統開發 JDP：Java設計模式																
預備知識	Java基本語法、XML、分散式應用程式																
課程內容	<table border="0"> <tr> <td>1. Web Services入門介紹</td> <td>9. 由上而下(Top-Down)建置JAX-WS Web Services</td> </tr> <tr> <td>2. XML</td> <td>10. 建置JAX-RS RESTful Web Services</td> </tr> <tr> <td>3. JAXB</td> <td>11. Web Services錯誤處理</td> </tr> <tr> <td>4. 建置SOAP Web Services服務端程式</td> <td>12. Web Services安全概念</td> </tr> <tr> <td>5. 建置JAX-WS用戶端程式</td> <td>13. WS-Services</td> </tr> <tr> <td>6. 建置RESTful Web Services服務端程式</td> <td>14. 藉由Jersey保護Web Services安全</td> </tr> <tr> <td>7. 建置RESTful用戶端程式</td> <td>15. OAuth 1.1a with Jersey</td> </tr> <tr> <td>8. 由下而上(Bottom-UP)建置JAX-WS Web Services</td> <td></td> </tr> </table>	1. Web Services入門介紹	9. 由上而下(Top-Down)建置JAX-WS Web Services	2. XML	10. 建置JAX-RS RESTful Web Services	3. JAXB	11. Web Services錯誤處理	4. 建置SOAP Web Services服務端程式	12. Web Services安全概念	5. 建置JAX-WS用戶端程式	13. WS-Services	6. 建置RESTful Web Services服務端程式	14. 藉由Jersey保護Web Services安全	7. 建置RESTful用戶端程式	15. OAuth 1.1a with Jersey	8. 由下而上(Bottom-UP)建置JAX-WS Web Services	
1. Web Services入門介紹	9. 由上而下(Top-Down)建置JAX-WS Web Services																
2. XML	10. 建置JAX-RS RESTful Web Services																
3. JAXB	11. Web Services錯誤處理																
4. 建置SOAP Web Services服務端程式	12. Web Services安全概念																
5. 建置JAX-WS用戶端程式	13. WS-Services																
6. 建置RESTful Web Services服務端程式	14. 藉由Jersey保護Web Services安全																
7. 建置RESTful用戶端程式	15. OAuth 1.1a with Jersey																
8. 由下而上(Bottom-UP)建置JAX-WS Web Services																	
備註事項	白天班課程含供餐服務																

時數：24小時 | 費用：53,600元 | 點數：15.5點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

JDJSF

Java EE 6之利用JSF技術開發Web應用程式

Java EE 6 : Develop Web Applications with JSF

課程目標	JavaServer™ Faces技術是伺服端的元件框架的技術，其設計目標旨在簡化Java EE應用程式使用者介面(User Interface)程式的開發，特別是在網頁編輯的領域上已有長足的簡化與提升。本課程將探索如何使用Facelet技術(一個功能強大卻又相當重量級的頁面宣告式語言)，透過HTML的樣式樣板與建構元件樹，來設計JavaServer Faces的展示頁面。														
適合對象	1. 具有Java EE程式設計經驗，或是已經使用Java程式語言來開發Web應用程式者 2. 希望深入了解JavaServer Faces(JSF)應用程式開發框架技術者 3. Web開發人員(HTML網頁開發人員、Web應用軟體開發人員及Web建構人員)，及網路服務供應商(ISP) 4. 想獲得Oracle Certified Professional、Java Platform、Enterprise Edition 6 JavaServer Faces Developer認證者														
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-110-SE7：Java SE7初階程式設計 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OCEJWCD：OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程或SL-314：Java Servlet程式的開發與JSP技術 FJ-310：開發Java EE應用程式														
預備知識	1. Java程式設計經驗 2. 熟悉Java網站應用程式開發 3. 具備Java EE相關知識														
課程內容	<table border="0"> <tr> <td>1. 介紹Java Server Faces(JSF)技術</td> <td>8. 開發Data Tables</td> </tr> <tr> <td>2. 使用Facelet建立JSF頁面</td> <td>9. 事件處理</td> </tr> <tr> <td>3. 開發CDI具名元件</td> <td>10. 使用AJAX與複合元件</td> </tr> <tr> <td>4. 開發頁面流程</td> <td>11. 建立客製化元件</td> </tr> <tr> <td>5. 建立及新增Message Bundles</td> <td>12. 使用HTML5與JSF 2.0</td> </tr> <tr> <td>6. 使用JSF樣板</td> <td>13. 保護JSF應用程式安全性</td> </tr> <tr> <td>7. 轉換及驗證資料</td> <td>14. 使用第三方函式庫開發JSF</td> </tr> </table>	1. 介紹Java Server Faces(JSF)技術	8. 開發Data Tables	2. 使用Facelet建立JSF頁面	9. 事件處理	3. 開發CDI具名元件	10. 使用AJAX與複合元件	4. 開發頁面流程	11. 建立客製化元件	5. 建立及新增Message Bundles	12. 使用HTML5與JSF 2.0	6. 使用JSF樣板	13. 保護JSF應用程式安全性	7. 轉換及驗證資料	14. 使用第三方函式庫開發JSF
1. 介紹Java Server Faces(JSF)技術	8. 開發Data Tables														
2. 使用Facelet建立JSF頁面	9. 事件處理														
3. 開發CDI具名元件	10. 使用AJAX與複合元件														
4. 開發頁面流程	11. 建立客製化元件														
5. 建立及新增Message Bundles	12. 使用HTML5與JSF 2.0														
6. 使用JSF樣板	13. 保護JSF應用程式安全性														
7. 轉換及驗證資料	14. 使用第三方函式庫開發JSF														
備註事項	白天班課程含供餐服務														

DAJPA

時數：24小時 | 費用：53,600元 | 點數：15.5點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

Java EE6之利用JPA技術開發資料庫應用程式

Java EE 6 : Develop Database Applications with JPA

課程目標	本課程將帶領大家在Java EE的Web應用程式中，就像在Java SE環境進行開發一樣地利用Java Persistence API(JPA)來進行資料庫存取應用，課程中也會介紹與Enterprise JavaBeans(EJB)如何進行互動。 1. 本課程包括： <ul style="list-style-type: none"> ■ 利用關聯性修改多個資料表資料 ■ 在Java SE與EE環境中，利用JPA進行CRUD操作 ■ 利用Bean Validation機制進行資料驗證 ■ JPA效能最佳化 ■ 資料交易與鎖定 ■ 透過ORM技術及JPA將關聯式資料表對應至Java ■ 了解JPA中Key的概念 ■ 建立穩固的Entity Model ■ 利用JPAQL建立靜態或動態查詢 ■ 利用JPA的查詢條件API(Criteria API)建立具型別安全性的查詢 2. 使用JPA的好處：透過這個課程您可以學到如何利用JPA將關聯式資料表對應至Java物件，進而加速應用程式的開發，也能了解JPA如何解決傳統資料庫所面臨像是SQL Injection等問題。 3. JPA增強部份：JPA在Java EE 6的環境已經增強許多功能並簡化開發程序。依據JPA 2.0的規範，JPA可以讓您用更有效率、更穩定的方式建立以物件為主的動態資料庫查詢。Java EE 5中開始引入JPA技術，並提供Java EE及Java SE應用程式一種以傳統Java物件(POJO)為主的資料永續模型。 4. 關聯式資料對應：永續機制是一種透過物件模型的中介器來對關聯式資料庫進行存取的方式，JPA就是扮演這個中介角色，負責處理關聯式資料與Java物件的對應，並標準化ORM的機制。
適合對象	1. 具有Java程式設計經驗，或是已經使用Java技術來開發Java EE應用程式者 2. 希望深入了解Java Persistence API(JPA)應用程式開發框架技術者 3. Web應用軟體開發人員及網路服務供應商(ISP)
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OCEJWCD：OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程或SL-314：Java Servlet程式的開發與JSP技術 FJ-310：開發Java EE應用程式
預備知識	1. Java程式設計經驗 2. 熟悉Java網站應用程式開發 3. 具備Java EE相關知識
課程內容	1. 物件/關聯式對應 2. 介紹Java Persistence API(JPA) 3. 在Java EE環境中運用JPA技術 4. 案例介紹-線上拍賣應用程式 5. 利用JPA實體建立關聯式資料模型 6. 運用Entity Manager進行JPA實體管理 7. 列舉型別與集合物件的儲存管理 8. 利用Java Persistence Query Language(JPQL)建立查詢 9. 使用Criteria API建立查詢 10. 利用JPA Bean Validation實作資料驗證 11. 使用資料鎖定機制及交易 12. 進階模型：實體繼承關係的實現 13. JPA效能最佳化Optimizing JPA Performance
備註事項	白天班課程含供餐服務

JPTMCFR

時數：18小時 | 費用：50,200元 | 點數：14.5點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

利用Mission Control與Flight Recorder進行Java效能調校

Java Performance Tuning with Mission Control & Flight Recorder

課程目標	Mission Control與Flight Recorder是JDK7(update 40之後)中所具備的JVM執行效能資料監看、收集與分析工具，利用這些工具及透過本課程的內容可以協助應用伺服器系統管理人員正確建立Java垃圾回收(Java Garbage Collection)的運作概念，並且將Java的Garbage Collector(垃圾回收器)套用在Hotspot JVM上，其中也包括了全新的G1 Garbage Collector。
適合對象	1. Java SE及Java EE應用系統開發人員 2. Java EE Application Server系統管理人員 3. Java技術顧問
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-110-SE7：Java SE7初階程式設計 建議先修： SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 JDRCA：Java SE 7之多樣化前端應用系統開發 FJ-310：開發Java EE應用程式
預備知識	1. Java技術相關知識 2. Java應用程式開發經驗
課程內容	1. Java虛擬機器(JVM)與效能概要 2. JVM與Java Garbage Collection 3. Java Garbage Collector介紹 4. 在命令列監看JVM運作 5. Mission Control與JVM Monitoring工具 6. Java Flight Recorder介紹 7. 監看作業系統效能 8. 利用效能分析處理效能問題 9. 調校Garbage Collection 10. 語言層級與Garbage Collection之間的關係
備註事項	白天班課程含供餐服務

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

FMADF1

Oracle Fusion Middleware 11g之使用EJB與JPA建置ADF應用程式

Oracle Fusion Middleware 11g : Build ADF Faces Clients for EJB and JPA

課程目標	本課程主要是介紹ADF(Application Development Framework)應用在網站應用程式開發，ADF可以用來快速建立存取資料庫應用程式的技術，上完本課程後，將學會使用Rich Client元件建立JSF網頁，並學習如何加入檢核驗證，以及建置具備安全性網站應用程式與使用ADF商業元件建置客製化資料模型。	
適合對象	1. Java EE Developer具有Java EE程式設計經驗，或是已經使用Java程式語言來開發Web應用程式者 2. 希望了解ADF應用程式開發框架技術者 3. Web開發人員(HTML網頁開發人員、Web應用軟體開發人員及Web建構人員)，及網路服務供應商(ISP)	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OCEJWCD：OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程或SL-314：Java Servlet程式的開發與JSP技術 FJ-310：開發Java EE應用程式	
預備知識	1. Java程式設計經驗 2. 熟悉Java網站應用程式開發	3. 具備Java EE相關知識熟悉JDeveloper 4. 了解XML技術與相關概念
課程內容	1. 介紹Fusion與ADF 2. 使用JDeveloper開發工具 3. 使用ADF商業元件建置資料模型 4. 查詢與儲存資料 5. 瀏覽資料 6. 宣告式客製化資料服務 7. 撰寫客製化資料服務程式 8. 驗證使用者輸入 9. ADF應用程式故障排除 10. UI技術介紹	11. UI元件與資料繫結 12. 規劃使用者介面 13. 在頁面加入功能 14. 在頁面中實作巡覽(Navigation) 15. 完成需要的畫面編排 16. 確認重複使用性 17. UI元素間值的傳遞 18. 回應應用程式事件 19. 實作交易處理 20. ADF應用程式之安全性實作
備註事項	白天班課程含供餐服務	

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

FMADF

Oracle Fusion Middleware 11g之使用ADF開發應用程式 I

Oracle Fusion Middleware 11g : Build Applications with ADF I

課程目標	本課程主要是介紹如何使用ADF(Application Development Framework)加速Java EE網站應用程式開發，課程中使用Oracle JDeveloper 11g Release 1 Patch Set 1建立、測試和部署End-to-end網站應用程式。上完本課程後，將學會與使用ADF商業元件建置客製化資料模型。	
適合對象	1. Java EE Developer具有Java EE程式設計經驗，或是已經使用Java程式語言來開發Web應用程式者 2. 希望了解ADF應用程式開發框架技術者 3. Web開發人員(HTML網頁開發人員、Web應用軟體開發人員及Web建構人員)，及網路服務供應商(ISP)	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OCEJWCD：OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程或SL-314：Java Servlet程式的開發與JSP技術	
預備知識	1. Java程式設計經驗 2. 熟悉Java網站應用程式開發	3. 具備Java EE相關知識
課程內容	1. Fusion與ADF介紹 2. 開始使用JDeveloper 3. 利用ADF商業元件建立資料模型 4. 資料的查詢與儲存 5. 資料瀏覽 6. 宣告式客製化資料服務 7. 撰寫式客製化資料服務 8. 驗證使用者輸入 9. ADF商業元件應用程式除錯 10. 了解UI技術	11. 建立UI元件與資料的繫結 12. 規劃使用者介面 13. 增加頁面功能 14. 實作頁面導引元件 15. 實現版面配置 16. 確保元件的可重複使用性 17. UI元件之間的資料傳遞 18. 應用程式事件的回應處理 19. 實作資料交易處理 20. 實作ADF應用程式的安全性
備註事項	白天班課程含供餐服務	

時數：30小時 | 費用：66,900元 | 點數：19點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

JDAWS

開發Java EE 6應用程式-執行在WebLogic Server 12c

Developing Applications with Java EE 6 on WebLogic Server 12c

課程目標	本課程中所涵蓋的技術包含Annotations，Session Enterprise JavaBeans(EJBs)，Java Persistence API(JPA)，Servlets，JavaServer Pages(JSPs)，JavaServer Faces(JSF)，Contexts and Dependency Injection(CDI)以及Bean Validation。課程重點在於一個使用JSF技術開發的Web應用程式，可以透過桌面或是行動裝置存取。在訓練過程中，您會使用JSF Facelet pages搭配JSPs以及Servlets建立Web應用程式，其中使用者輸入資料驗證是使用Bean Validation API，資料儲存則是使用JPA技術，練習中會探索CMT session EJB元件，並使用資料快取來增進效能。最後，將學會如何打包並部署應用程式至應用程式伺服器上(Java EE Platform Runtime Environment)。本課程上課環境是使用NetBeans IDE與Oracle WebLogic Server。	
適合對象	對於在Java及Java EE 6平台應用程式中，環境是使用NetBeans IDE與Oracle WebLogic Server的開發人員	
先修課程	已完成以下課程所具備技術能力 SL-275-SE7：Java SE7程式語言設計 OCEJWCD：OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程或SL-314：Java Servlet程式的開發與JSP技術 FJ-310：開發Java EE應用程式	
預備知識	1. 熟悉基本Java語法 2. 熟悉HTML與CSS	3. 資料庫基礎概念 4. 基礎SQL語法
課程內容	1. Java EE平台介紹 2. 開發工具與應用程式伺服器 3. JavaBeans, Annotations與Logging 4. Web元件模型 5. 使用JavaServer Faces 技術開發 6. Apache Trinidad JSF Component Library與行動裝置開發 7. 使用CDI做相依性注入(Dependency Injection)	8. 使用JSF與Bean Validation 9. 開發Servlets 10. EJB元件模型 11. Java Persistence API(JPA) 12. 實作Transaction Policy 13. Web Service與整合技術調查 14. 實作Security Policy
備註事項	白天班課程含供餐服務	