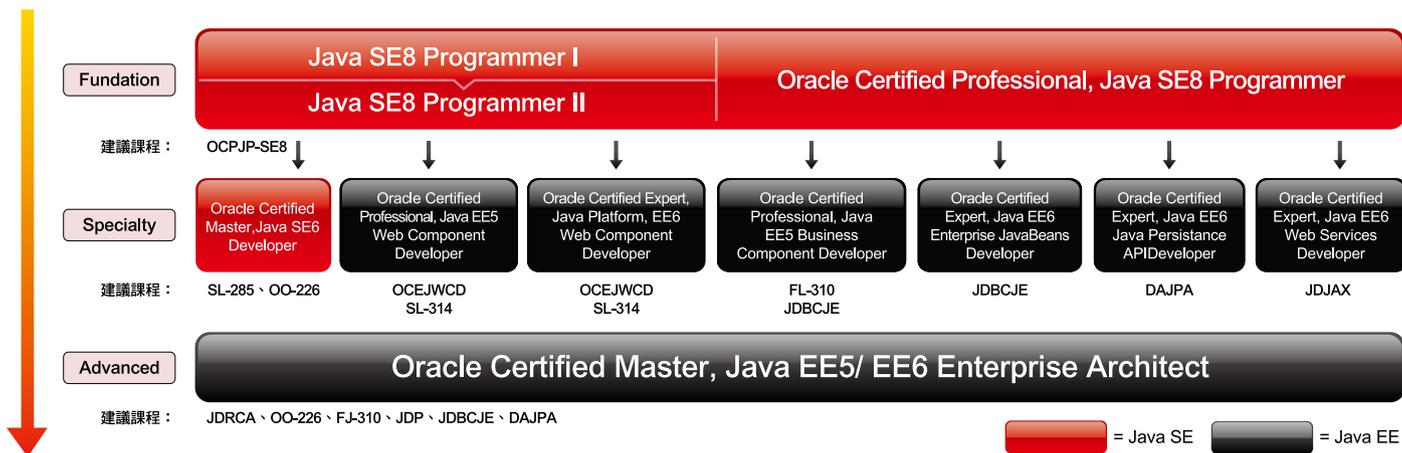


# Java程式認證學習路徑



## 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
<b>Oracle Certified Professional, Java SE8 Programmer</b>					
1Z0-808	Java SE8 Programmer I	無	選擇題 (Multiple Choice)	總分65%	● SL-110-SE8
1Z0-809	Java SE8 Programmer II	通過1Z0-808	選擇題 (Multiple Choice)	總分65%	● SL-275-SE8
<b>Oracle Certified Master, Java SE6 Developer</b>					
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		
<b>Oracle Certified Professional, Java EE5 Web Component Developer</b>					
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
<b>Oracle Certified Expert, Java Platform, EE6 Web Component Developer</b>					
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
<b>Oracle Certified Professional, Java EE5 Business Component Developer</b>					
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
<b>Oracle Certified Expert, Java EE6 Enterprise JavaBeans Developer</b>					
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
<b>Oracle Certified Expert, Java EE6 Java Persistence API Developer</b>					
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
<b>Oracle Certified Expert, Java EE6 Web Services Developer</b>					
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
<b>Oracle Certified Master, Java EE5/ EE6 Enterprise Architect</b>					
1Z0-807	Oracle Certified Master, Java EE6 Enterprise Architect	需完成Oracle指定課程，詳細資訊請上Oracle官網查詢	選擇題 (Multiple Choice)	總分71%	● JDRCA ● OO-226
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%	● FJ-310 ● JDP ● JDBCJE
1Z0-866	Java Enterprise Architect Certified Master Essay Exam	完成 1Z0-864 及 1Z0-865 的考試	論文	註二	● DAJPA

ORACLE APPROVED EDUCATION CENTER

# Java學習流程架構圖

## Java SE

### 快速進修認證班

OCPJP SE8 Java程式設計師認證課程

對應認證：OCAJP、OCPJP

SL-110-SE8

Java SE8初階程式設計

SL-275-SE8

Java SE8程式語言設計

JDRCA

Java SE 7之多樣化前端應用系統開發

OO-226

UML Java物件導向應用程式分析與設計

## Java EE

### 快速進修認證班

OCEJWCD Java Web元件系統開發專家認證訓練課程

對應認證：OCEJWCD

FJ-310

開發Java EE應用程式

SL-314

Java Servlet程式的開發與JSP技術

JSHTML

使用JavaScript及HTML5開發Web應用程式

JFront

Java EE 7之前端Web應用程式開發

JBack

Java EE 7之後端伺服器應用程式元件開發

JDBCJE

Java EE6之使用JMS和EJB進行商業元件開發

DAJPA

Java EE6之利用JPA技術開發資料庫應用程式

JDJAX

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

JDJSF

Java EE 6之利用JSF技術開發Web應用程式

## Java進階選修

JDP

Java設計模式

JPTMCFR

利用Mission Control與Flight Recorder進行Java效能調校

# OCPJP-SE8

## OCPJP SE8 Java程式設計師認證課程

Oracle Certified Professional, Java SE Programmer

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

OCAJP 認證

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程式語言的人所規劃的課程。

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

OCPJP 認證

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	15. Java的資料結構 II -Collection
2. 類別基礎架構	16. 建置多國語系的應用程式(Localization)
3. 變數與型別	17. 字串處理
4. 方法的開發與使用	18. Java Date/Time API
5. 物件建立與使用	19. Java I/O
6. 運算子與條件式語法	20. 利用Java NIO2處理檔案的輸出與輸入
7. 迴圈結構	21. 使用JDBC連接資料庫
8. 封裝概論	22. 執行緒概論
9. 物件繼承	23. Concurrency
10. 多型	24. Lambda Expression
11. static與final	25. 使用Lambda Expression走訪集合物件
12. 巢狀類別	26. 使用Lambda Expression過濾集合物件
13. Exceptions and Assertion	27. Lambda內建的Functional Interface
14. Java的資料結構 I - 陣列	28. 使用Lambda操作資料

備註事項

1. 報名課程加價NT\$3,900元<考試原價USD150>，可參加會考優惠方案。內容包含一天總複習與一次SE6(1Z0-851)OCPJP或SE8(1Z0-808)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



# OCEJWCD

## 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

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 認證

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-SE8：OCPJP SE8 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	8. JSP Standard Actions
2. 描述Web技術與HTTP	9. JSP EL
3. Servlet的生命週期與Deployment Descriptor	10. 如何使用Custom Tags
4. 運用MVC設計模式	11. JSTL(Core、SQL)
5. JSP基礎語法	12. Web Applications的安全性控管
6. Session管理	13. Web Applications中的錯誤處理
7. 在Web Applications中使用JDBC整合資料庫	

備註事項

1. 報名課程加價NT\$3,900元<考試原價USD150>，可參加會考優惠方案。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



# Java視窗應用實戰營之購物系統管理開發實作

Java Windows Application Workshop

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

**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-SE8：OCPJP SE8 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

JWinAW



# Java Web應用實戰營之電子商務購物網站開發實作

Java Web Application Workshop

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

**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-SE8：OCPJP SE8 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

JWebAW



# Java SE8初階程式設計

Java SE8 Fundamentals

時數：30 小時 | 費用：49,700 元 | 點數：15 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

**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. 欲開發Android App者
3. 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. 建立Java主程式類別(Main Class)
3. 介紹變數
4. 處理字串資料
5. 處理數值資料
6. 處理多重項目資料
7. 描述物件(Object)與類別(Class)
8. 資料操作及格式化
9. 方法建立與使用

10. 封裝
11. 決策語法
12. 使用NetBeans Debugger
13. 陣列與迴圈
14. 繼承
15. 多型
16. 介紹Lambda Expression
17. 例外處理

**備註事項** 白天班課程含供餐服務

SL-110-SE8



# SL-275-SE8

## Java SE8程式語言設計

Java SE8 Programming

時數：30小時 | 費用：49,700元 | 點數：15點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

OCPJP 認證

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. 欲開發Android App者  
3. 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平台與開發環境介紹  
2. 回顧Java語法及類別  
3. 封裝與繼承  
4. Overriding Method  
5. 多型  
6. Static  
7. Singleton Design Pattern  
8. 抽象類別、介面、巢狀類別  
9. Lambda Expressions  
10. 集合(Collections)與泛型(Generics)  
11. Builder Design Pattern

12. 使用Lambda Expression走訪集合物件  
13. 使用Lambda Expression過濾集合物件  
14. Lambda內建的Functional Interface  
15. 使用Lambda操作資料  
16. Exceptions及Assertions  
17. Java Date/Time API  
18. I/O基礎及NIO.2  
19. 並行(Concurrency)及Fork-Join框架  
20. Parallel Streams  
21. JDBC  
22. Localization

備註事項 白天班課程含供餐服務



Oracle — Java程式設計

# JDRCA

## Java SE 7之多樣化前端應用系統開發

Java SE 7 : Develop Rich Client Applications

時數：30小時 | 費用：68,200元 | 點數：20點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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 具備Java SE初階程式設計與Java SE程式語言設計技術能力

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 Vview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



# OO-226

## UML Java物件導向應用程式分析與設計

Object-Oriented Analysis and Design Using UML

時數：30小時 | 費用：49,700元 | 點數：15點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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 具備Java SE程式語言設計技術能力

預備知識 Java基本語法

課程內容 1. 軟體開發流程導論  
2. 物件導向技術概論  
3. 軟體開發的方法論  
4. UML介紹  
5. 定義系統的需求

6. 分析功能面需求(Functional Requirements)  
7. 分析系統架構(Non-Functional Requirements)  
8. Sun Tone Architecture介紹  
9. Design Patterns介紹  
10. 設計系統解決方案

備註事項 白天班課程含供餐服務



**FJ-310**

## 開發Java EE應用程式

Developing Applications for the Java EE 6 Platform

時數：30 小時 | 費用：68,200 元 | 點數：20 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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 具備Java SE程式語言設計技術能力，與完成以下課程所具備技術能力  
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

**JSHTML**

## 使用JavaScript及HTML5開發Web應用程式

JavaScript and HTML5 : Develop Web Applications

時數：24 小時 | 費用：54,600 元 | 點數：16 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

適合對象 適合想要了解如何以JavaScript及HTML5開發Web應用程式的開發人員

預備知識 1. 已熟悉任何一種電腦程式語言  
2. 具備Web基本知識與概念

課程內容 1. 建立並執行HTML5 Web應用程式  
2. 撰寫JavaScript程式來使用變數、物件、函式及陣列  
3. 建立HTML5表單，用以請求並處理資料  
4. 撰寫JavaScript函式來處理HTML5的事件  
5. 使用DOM來操作HTML5的元素  
6. 使用JavaScript API  
7. 使用JSON API, Cookie以及Local Storage來儲存物件資料  
8. 透過CSS3打扮HTML文件  
9. 透過Media Query及Media Data，使得網頁可以適用於不同大小的螢幕  
10. 在JavaScript建立closures, prototypes及modules  
11. 使用HTML5畫布  
12. 使用AJAX來存取RESTful Web Services  
13. 使用Java EE 7建立伺服器端服務(REST及WebSocket)  
14. 使用jQuery操作DOM  
15. 使用jQuery處理事件並非同步處理伺服器端的回應AJAX

備註事項 白天班課程含供餐服務

**JFront**

## Java EE 7之前端Web應用程式開發

Java EE 7 : Front-End Web Application Development

時數：30 小時 | 費用：68,200 元 | 點數：20 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

適合對象 適合想要了解如何以Java EE 7 Web Profile開發前端Web應用程式的開發人員

預備知識 1. 具備Java SE程式開發經驗  
2. 了解物件導向基本準則  
3. 了解資料庫及SQL語法  
4. 具備HTML、CSS及JavaScript基本知識及概念

課程內容 1. 介紹Java EE平台  
2. 開發工具介紹  
3. JavaBeans、Annotation及Logging  
4. Java EE Web架構  
5. 開發Servlet  
6. 開發JSP  
7. 開發JAX-RS Web Services  
8. 使用JavaScript及AJAX建立HTML5 Web應用程式  
9. WebSocket  
10. Java API for JSON  
11. 實作安全政策  
12. 使用AJAX來存取RESTful Web Services  
13. POJO及EJB-Lite元件模型  
14. Java Persistence API(JPA)  
15. 實作交易政策

備註事項 白天班課程含供餐服務



## Java EE 7之後端伺服器應用程式元件開發

Java EE 7 : Back-End Server Application Development

時數：30 小時 | 費用：68,200 元 | 點數：20 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

適合對象 適合想要了解如何以Java EE 7 Full Platform開發後端伺服器應用程式元件的開發人員

預備知識 1. 具備Java SE程式開發經驗

2. 了解物件導向基本準則
3. 了解資料庫及SQL語法
4. 具備XML基本知識及概念

課程內容 5. 介紹Java EE平台

6. JavaBeans、Annotation及Logging
7. JAXB處理XML文件
8. 開發JAX-WS SOAP Web Services
9. EJB元件模型
10. CDI(Contexts and Dependency Injection)
11. 介紹JMS(Java Message Service)
12. 開發Message Driven Bean

13. Java EE Concurrency

14. JDBC in Java EE Environment
15. Transaction in Java EE Environment
16. JPA(Java Persistence API)
17. Bean Validation with JPA
18. Timer and Batch Service
19. Security

備註事項 白天班課程含供餐服務



## Java Servlet程式的開發與JSP技術

Java EE 6 : Develop Web Components with Servlets & JSPs

時數：30 小時 | 費用：68,200 元 | 點數：20 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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 具備Java SE程式語言設計技術能力，與完成以下課程所具備技術能力

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



## Java EE6之使用JMS和EJB進行商業元件開發

Java EE 6 : Develop Business Components with JMS & EJBs

時數：24 小時 | 費用：54,600 元 | 點數：16 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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 具備Java SE程式語言設計技術能力，與完成以下課程所具備技術能力

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



## 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

時數：24 小時 | 費用：54,600 元 | 點數：16 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

- 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 具備Java SE程式語言設計技術能力，與完成以下課程所具備技術能力

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



## 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

時數：30 小時 | 費用：68,200 元 | 點數：20 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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 具備Java SE程式語言設計技術能力，與完成以下課程所具備技術能力

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

1. Web Services入門介紹
2. XML
3. JAXB
4. 建置SOAP Web Services服務端程式
5. 建置JAX-WS用戶端程式
6. 建置RESTful Web Services服務端程式
7. 建置RESTful用戶端程式
8. 由下而上(Bottom-UP)建置JAX-WS Web Services
9. 由上而下(Top-Down)建置JAX-WS Web Services
10. 建置JAX-RS RESTful Web Services
11. Web Services錯誤處理
12. Web Services安全概念
13. WS-Security
14. 藉由Jersey保護Web Services安全
15. OAuth 1.1a with Jersey

備註事項 白天班課程含供餐服務



## Java EE 6之利用JSF技術開發Web應用程式

Java EE 6 : Develop Web Applications with JSF

時數：24 小時 | 費用：54,600 元 | 點數：16 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

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)，以及網路服務供應商(ISP)
4. 想獲得Oracle Certified Professional、Java Platform、Enterprise Edition 6 JavaServer Faces Developer認證者

先修課程 具備Java SE程式語言設計技術能力，且完成以下課程所具備技術能力：

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. 介紹Java Server Faces(JSF)技術
2. 使用Facelet建立JSF頁面
3. 開發CDI具名元件
4. 開發頁面流程
5. 建立及新增Message Bundles
6. 使用JSF樣板
7. 轉換及驗證資料
8. 開發Data Tables
9. 事件處理
10. 使用AJAX與複合元件
11. 建立客製化元件
12. 使用HTML5與JSF 2.0
13. 保護JSF應用程式安全性
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



# Java設計模式

Java Design Patterns

時數：24 小時 | 費用：68,200 元 | 點數：20 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

- 適合對象
1. 使用Java EE做為開發環境之企業組織之資深技術人員
  2. 負責規劃與設計中至大型Java EE解決方案之架構與軟體設計師
  3. 領導採用Java技術建構分散式系統元件之開發團隊的專案經理

先修課程 具備Java SE程式語言設計技術能力，且完成以下課程所具備技術能力：

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



# 利用Mission Control與Flight Recorder進行Java效能調校

Java Performance Tuning with Mission Control & Flight Recorder

時數：18 小時 | 費用：51,200 元 | 點數：15 點 | 教材：Oracle 原廠教材 eKit

- 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 具備Java SE初階程式設計技術能力

建議先修：

Java SE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
3. Java虛擬機器(JVM)與效能概要
  4. JVM與Java Garbage Collection
  5. Java Garbage Collector介紹
  6. 在命令列監看JVM運作
  7. Mission Control與JVM Monitoring工具
  8. Java Flight Recorder介紹
  9. 監看作業系統效能
  10. 利用效能分析處理效能問題
  11. 調校Garbage Collection
  12. 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

