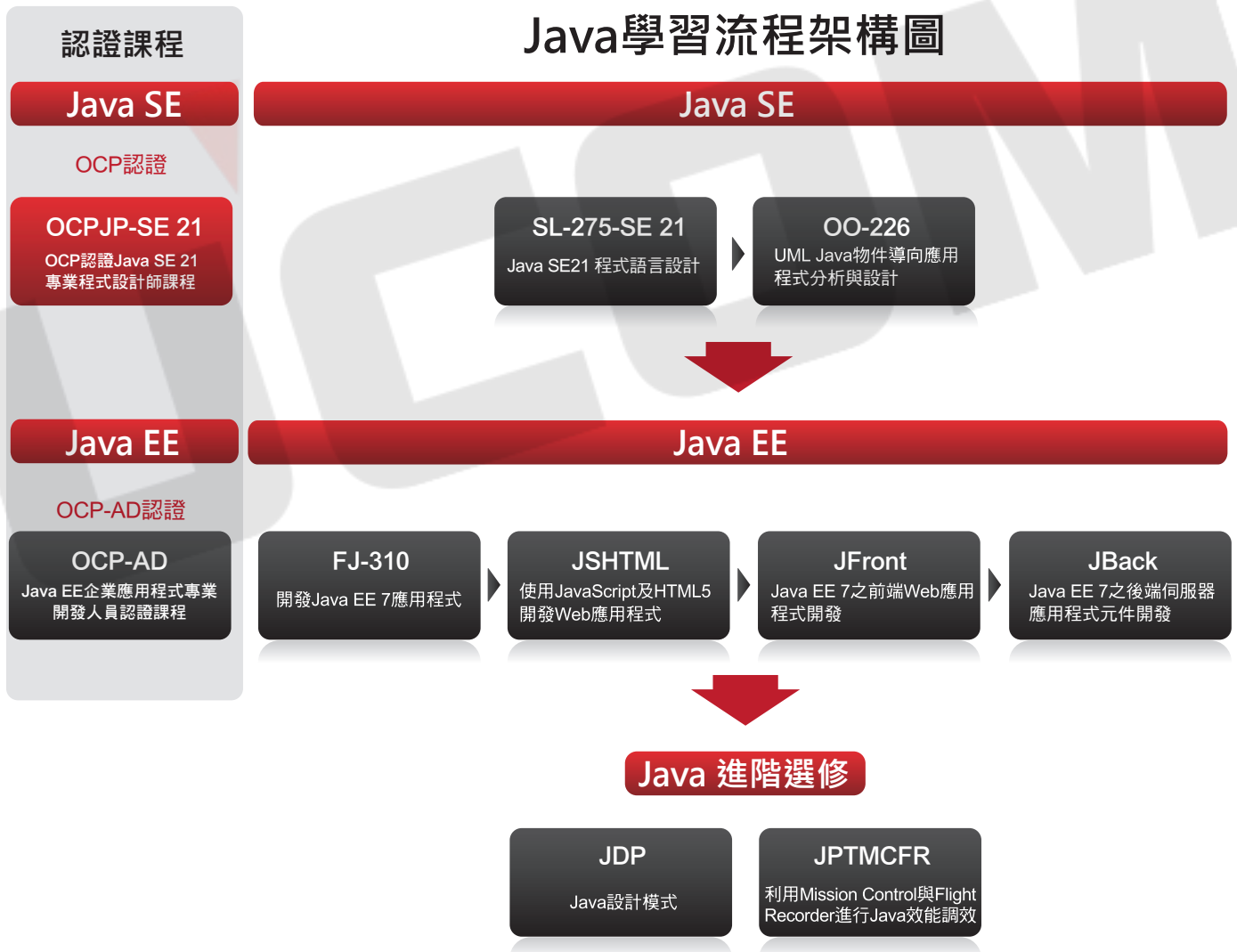


# Java程式設計

課程簡介

## Java認證介紹

考試科目	考試名稱	考試資格	時間/題數	考試種類	合格分數	建議課程
Java SE						
1Z0-830	Java SE 21 Developer Professional	無	120min 50題	選擇題 (Multiple Choice)	總分68%	OCP認證Java SE 21專業程式設計師課程





# OCPJP-SE21 OCP認證Java SE 21專業程式設計師課程假日進修班

Oracle Certified Professional : Java SE 21 Developer Professional



時數：77小時 | 費用：79,000元 | 點數：21點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

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開發人員專業認證者 3. 希望了解Java SE 21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	4. 資料庫基礎概念 5. 基礎SQL語法
課程內容	1. Java技術概論 2. 基本資料型態、運算子與流程控制敘述 3. 文字、日期、時間與數字物件 4. 類別與物件 5. 設計類別與列舉(enumeration) 6. 實作繼承與使用紀錄 7. 介面與泛型(Generics) 8. 陣列與迴圈 9. 集合(Collections)	10. 巢狀類別與Lambda運算式 11. Java 8串流API 12. 例外控制、記錄(Records)與除錯 13. 標記(Annotations) 14. 開發資料庫應用程式 15. 安全性 16. 進階泛型(Generics) 17. 設計模式、常式運算式與IO watch服務
備註事項	1. 考試需由考生自行購買，考試費用為USD245，可選擇在家中或辦公室連上Oracle雲端進行考試 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 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\$39,500元 4. 此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用	
後續推薦課程	FJ-310：開發Java EE 7應用程式	



# SL-275-SE21 Java SE 21程式語言設計

Java SE 21 Programming Complete



時數：49小時 | 費用：89,800元 | 點數：25點 | 教材：Oracle原廠教材eKit

適合對象	1. 沒有程式設計經驗並且想要學習Java程式設計語言者 2. 沒有Java程式設計經驗並且想要學習Java程式設計語言者 3. 想要學習Java SE 21程式設計者	
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	4. 資料庫基礎概念 5. 基礎SQL語法
課程內容	1. Java技術概論 2. 基本資料型態、運算子與流程控制敘述 3. 文字、日期、時間與數字物件 4. 類別與物件 5. 設計類別與列舉(enumeration) 6. 實作繼承與使用紀錄 7. 介面與泛型(Generics) 8. 陣列與迴圈 9. 集合(Collections)	10. 巢狀類別與Lambda運算式 11. Java 8串流API 12. 例外控制、記錄(Records)與除錯 13. 標記(Annotations) 14. 開發資料庫應用程式 15. 安全性 16. 進階泛型(Generics) 17. 設計模式、常式運算式與IO watch服務
備註事項	1. 考試需由考生自行購買，考試費用為USD245，可選擇在家中或辦公室連上Oracle雲端進行考試 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. 此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用	
後續推薦課程	FJ-310：開發Java EE 7應用程式	

# 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：78,800元 | 點數：22.5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	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用	
後續推薦課程	JSHTML：使用JavaScript及HTML5開發Web應用程式	

<b>JBack</b>		<b>Java EE 7之後端伺服器應用程式元件開發</b>		
		Java EE 7 : Back-End Server Application Development		
		時數：30小時   費用：78,800元   點數：22.5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	1. 介紹Java EE平台 2. JavaBeans、Annotation及Logging 3. JAXB處理XML文件 4. 開發JAX-WS SOAP Web Services 5. EJB元件模型 6. CDI(Contexts and Dependency Injection) 7. 介紹JMS(Java Message Service) 8. 開發Message Driven Bean		9. Java EE Concurrency 10. JDBC in Java EE Environment 11. Transaction in Java EE Environment 12. JPA(Java Persistence API) 13. Bean Validation with JPA 14. Timer and Batch Service 15. Security	
備註事項	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用			
後續推薦課程	JSHTML：使用JavaScript及HTML5開發Web應用程式			

<b>OO-226</b>		<b>UML Java物件導向應用程式分析與設計</b>		
		Object-Oriented Analysis and Design Using UML		
		時數：30小時   費用：57,400元   點數：16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. SunTone Architecture介紹 9. Design Patterns介紹 10. 設計系統解決方案	
備註事項	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用			
後續推薦課程	FJ-310：開發Java EE 7應用程式			

<b>FJ-310</b>		<b>開發Java EE 7應用程式</b>		
		Developing Applications for the Java EE 7 Platform		
		時數：30小時   費用：78,800元   點數：22.5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，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			
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. 使用JPA(Java Persistence API)技術存取資料庫 4. 使用EJB(Enterprise Java Bean)技術開發商業邏輯元件 5. 使用JMS(Java Message Service)技術開發非同步商業邏輯元件 6. 使用JAX-WS技術開發SOAP-Based Web Service		7. 使用Servlet技術開發Java Web應用程式 8. 使用JSP(Java Server Pages)技術開發Java Web應用程式 9. 使用JAX-RS技術開發Restful Web Service 10. 使用WebSocket開發Java應用程式 11. 使用JSF(Java Server Faces)技術開發Web應用程式 12. 實踐Java EE安全控管機制	
備註事項	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用			
後續推薦課程	JSHTML：使用JavaScript及HTML5開發Web應用程式			

<b>JSHTML</b>	<b>使用JavaScript及HTML5開發Web應用程式</b>		
	JavaScript and HTML5 : Develop Web Applications		
時數：24小時   費用：63,000元   點數：17.5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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已熟悉任何一種電腦程式語言</li> <li>2. 具備Web基本知識與概念</li> </ol>		
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立並執行HTML5 Web應用程式</li> <li>2. 撰寫JavaScript程式來使用變數、物件、函式及陣列</li> <li>3. 建立HTML5表單，用以請求並處理資料</li> <li>4. 撰寫JavaScript函式來處理HTML5的事件</li> <li>5. 使用DOM來操作HTML5的元素</li> <li>6. 使用JavaScript API</li> <li>7. 使用JSON API, Cookie以及Local Storage來儲存物件資料</li> <li>8. 透過CSS3打扮HTML文件</li> <li>9. 透過Media Query及Media Data，使得網頁可以適用於不同大小的螢幕</li> <li>10. 在JavaScript建立Closures, Prototypes及Modules</li> <li>11. 使用HTML5畫布</li> <li>12. 使用AJAX來存取RESTful Web Services</li> <li>13. 使用Java EE 7建立伺服器端服務(REST及WebSocket)</li> <li>14. 使用jQuery操作DOM</li> <li>15. 使用jQuery處理事件並非同步處理伺服器端的回應AJAX</li> </ol>		
備註事項	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用		
後續推薦課程	FJ-310：開發Java EE 7應用程式		

<b>JDP</b>	<b>Java設計模式</b>		
	Java Design Patterns		
時數：24小時   費用：78,800元   點數：22.5點   教材：Oracle原廠教材eKit			
適合對象	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用Java EE做為開發環境之企業組織的資深技術人員</li> <li>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</li> <li>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</li> </ol>		
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 FJ-310：開發Java EE 7應用程式		
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有Java SE與EE系統開發經驗</li> <li>2. 開發過Java EE 6平台的應用程式</li> </ol>		
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習Java物件導向設計法則</li> <li>2. 複習「四人幫」設計模式</li> <li>3. Java實作的設計模式</li> <li>4. 了解Java EE技術的改變</li> <li>5. 實作Integration模式</li> <li>6. 在商業元件中實作設計模式</li> <li>7. 在Java EE實作架構模式</li> <li>8. 認識反面模式</li> <li>9. 為架構選擇適當的模式</li> </ol>		
備註事項	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用		
後續推薦課程	JFront：Java EE 7之前端Web應用程式開發		

<b>JPTMCFR</b>	<b>Java效能調校</b>		
	Java Performance Tuning		
時數：18小時   費用：59,100元   點數：16.5點   教材：Oracle原廠教材eKit			
適合對象	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Java SE及Java EE應用系統開發人員</li> <li>2. Java EE Application Server系統管理人員</li> <li>3. Java技術顧問</li> </ol>		
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 FJ-310：開發Java EE 7應用程式		
預備知識	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Java技術相關知識</li> <li>2. Java應用程式開發經驗</li> </ol>		
課程內容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Java虛擬機器(JVM)與效能概要</li> <li>2. JVM與Java Garbage Collection</li> <li>3. Java Garbage Collector介紹</li> <li>4. 在命令行監看JVM運作</li> <li>5. Mission Control與JVM Monitoring工具</li> <li>6. Java Flight Recorder介紹</li> <li>7. 監看作業系統效能</li> <li>8. 利用效能分析處理效能問題</li> <li>9. 調校Garbage Collection</li> <li>10. 語言層級與Garbage Collection之間的關係</li> </ol>		
備註事項	此課程需向原廠訂購電子教材及實驗環境，請於開課前兩週完成報名並繳清課程費用		
後續推薦課程	JFront：Java EE 7之前端Web應用程式開發		