





Java EE Application 1z0-900

講師:江聖榮

認證代號1z0-900


 Oracle University

 中文 (繁體) [My Subscriptions](#)



Earn associated certifications

Passing this exam is required to earn these certifications. Select each certification title below to view full requirements.

 [Oracle Certified Professional, Java EE 7 Application Developer](#)

Format: Multiple Choice

Duration: 120 Minutes

[Buy Exam](#)

Number of Questions: 70

Passing Score: 66%

Validation: Exam has been validated for product version Java EE 7

Prepare to pass exam: 1Z0-900

1z0-900 課程內容

- 時數:48hrs
- 先備能力:java OCP 1z0-819
- 參考
 - oracle官網
 - 巨匠

課程內容

- Web 應用程式技術演進
- Web Application 與通訊協定概要
- 邁入 Java 網站系統-Servlet 請求與回應
- Servlet 組態與網站系統資源控制
- Web Interceptor 應用-Filter 實作
- Java 網站非同步處理機制
- Java 網站 UI 設計-JSP 基礎語法
- JSP EL/JSTL 運算語言應用
- JSP Action Element 應用
- 網站軟體工程-MVC 應用
- 網站應用系統狀態管理
- JavaBean 與 Entity 設計與應用
- Java 網站資料庫存取策略-ORM 軟體工程
- JSP 自訂標籤開發與應用
- RESTful Web Service 設計與應用
- WebSocket 服務整合應用

基本網路架構應用知識

- 目的
- 設備
 - 硬體
 - 軟體
- 通訊協定
- 基本指令



網路架構目的

1. 有效的資源共享

- 讓不同設備之間能夠共享資源（如檔案、印表機、伺服器），提高效率並降低成本。

2. 通訊與連接

- 支援設備之間的即時通訊，例如電子郵件、視訊會議、訊息傳輸等。

3. 提升可擴展性

- 設計一個可以隨著需求變化輕鬆擴展的網路，無論是增加新設備、新用戶，還是應對更高的流量需求。

4. 提高可靠性

- 透過備援（**Redundancy**）和錯誤處理機制來確保網路在故障時仍能維持運行。

5. 安全性保障

- 防範未經授權的存取，保護敏感數據和資源免受攻擊或洩漏。

6. 效率優化

- 透過良好的設計，最大限度地減少延遲（**Latency**）、數據丟失，並提高網路速度和效能。

7. 降低運營成本

- 合理的架構設計可以減少管理和維護的複雜性，從而降低運營成本。

6. 標準化與互通性

- 促進不同廠商設備和技術的相容性，確保網路設備之間的互操作性。

8. 支援多種應用和服務

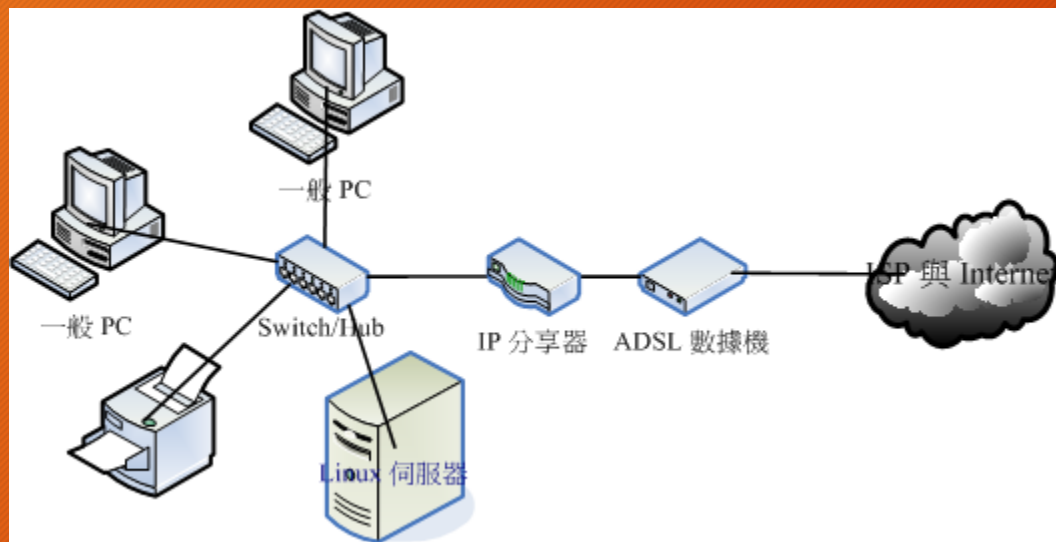
- 提供基礎設施來支持多種應用（如資料庫、雲服務、物聯網等）和服務（如**VoIP**、流媒體、數據分析）。

9. 易於管理與監控

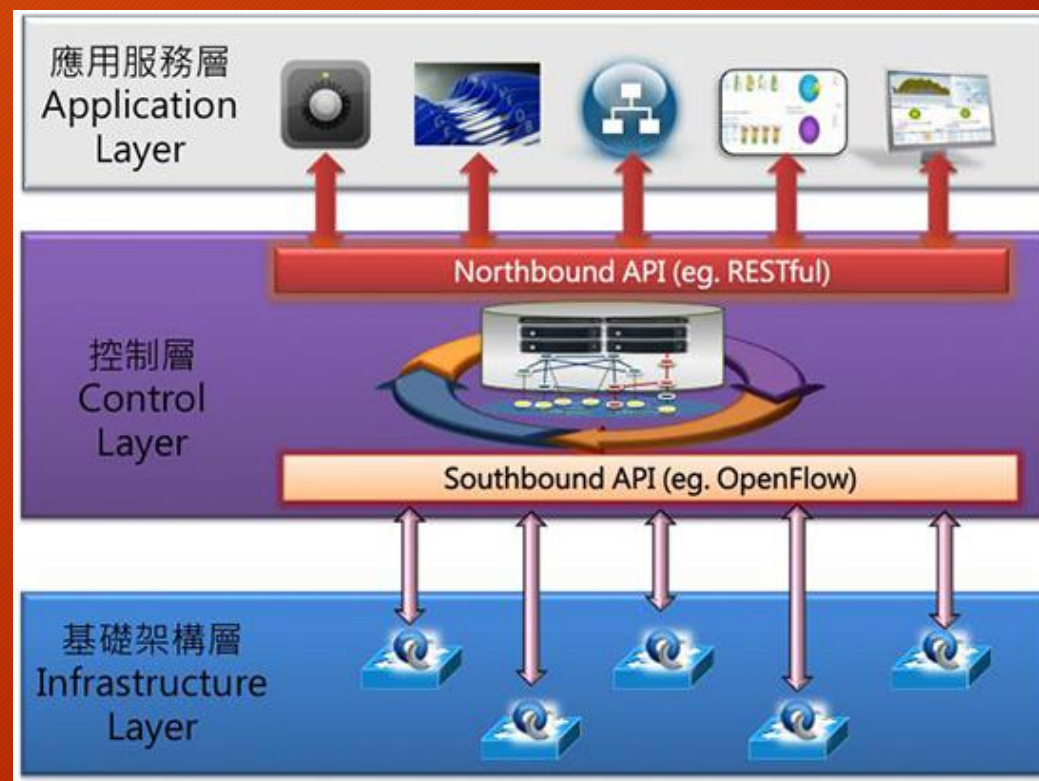
- 通過集中化管理和自動化工具，簡化網路的配置、監控和故障排除。

網路架構設備

- 硬體

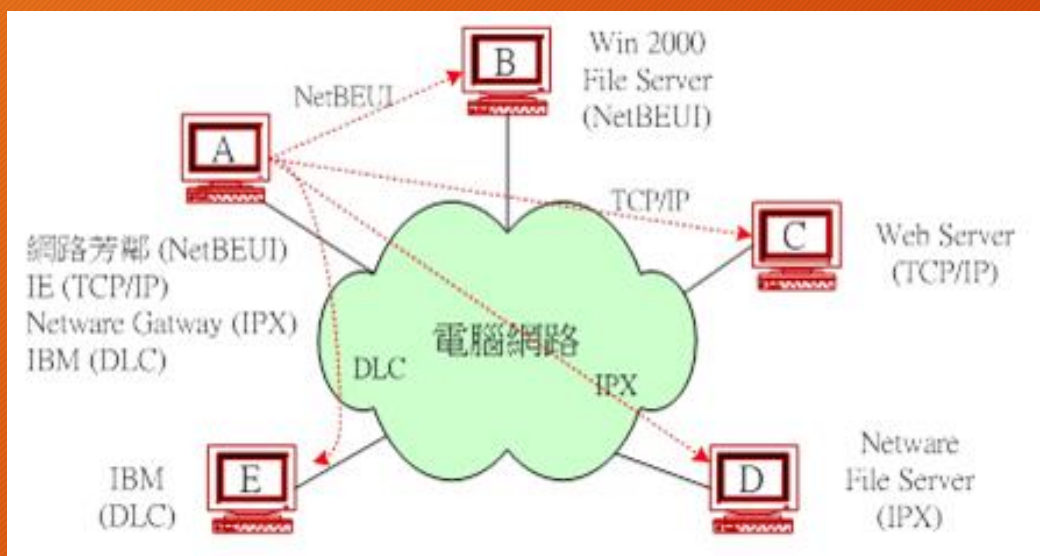


- 應用軟體



通訊協定

- 資料分享與溝通



- TCP/IP

OSI 七層協定	TCP/IP	相關通訊協定與標準		
應用層 表現層 會談層	應用層	HTTP	FTP	SMTP
傳送層	傳送層	POP3	NFS	SSH
網路層	網路層	TCP	UDP	
資料鏈結層 實體層	鏈結層	IP	ICMP	
		LAN: Ethernet, Token Ring		ARP
		WAN: Modem, ISDN, ATM, Serial		

Command line基本指令

- Windows-cmd

- Ipconfig
- Ping

- Mac/linux-terminal

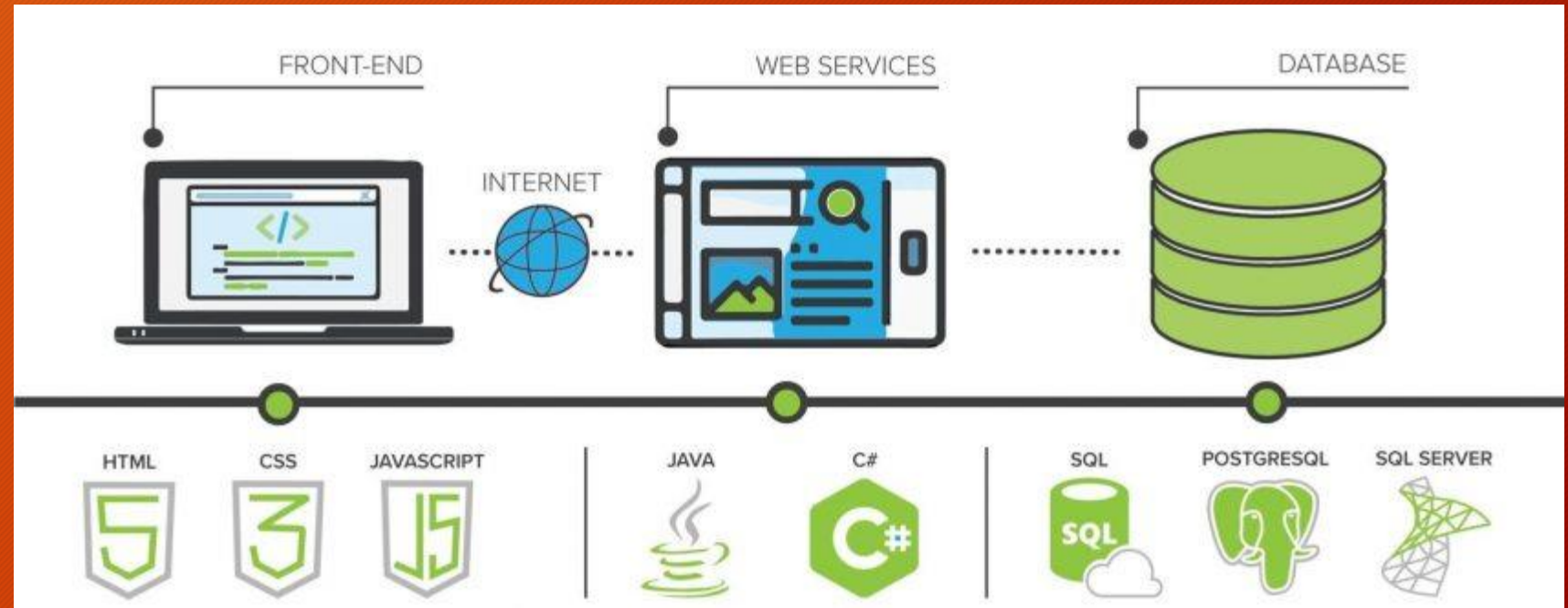
- Ifconfig
- ping

```
連線特定 DNS 尾碼 . . . . . : cnshub.home
連結-本機 IPv6 位址 . . . . . : fe80::a77c:5683:bac9:a43d%13
IPv4 位址 . . . . . : 192.168.0.19
子網路遮罩 . . . . . : 255.255.255.0
預設閘道 . . . . . : 192.168.0.1
```


fullStack web架構

- backEND
- webservice
 - http
 - Browser
 - Server
 - B/S
 - RestFul
- WebSocket
 - TCP
 - Http
 - port

- frontEnd
 - HTML,CSS,javascript,Jquery,Ajax



安裝工具與環境設定

- JDK 11(最少 8以後)
- Eclipse java EE web版
- Mysql 8.0
- Tomcat 9.0/TomEE(restFul)
- 甲骨文原廠認證用 1z0-900
 - NetBeans

新增web專案

- Dynamic web
- SRC/main/java
- Src/main/webapp
- Web server測試

```

v testWeb
  > Deployment Descriptor: testWeb
  > JAX-WS Web Services
  v Java Resources
    src/main/java
    > Libraries
  > build
  v src
    v main
      java
      v webapp
        > META-INF
        > WEB-INF

```

基本HTML

- HTML4/5
- `<body></body>`
- 標記排版
- 字體
- 顏色
- 超連結
- 圖片
- 表格
- 表單
- 參考網站
- 9w2u
- W3school
- 菜鳥教程
- API
 - Java 8 api
 - Servlet Api