

中華郵政股份有限公司 113 年職階人員資訊類科甄試試題
職階／甄試類科【代碼】：專業職（一）／資安與網路管理【A11106202】
第二節／專業科目（2）：通訊與網路安全概要

*入場通知書編號：_____

注意：①本試卷為一張單面，測驗題型為非選擇題 4 大題，每題 25 分，共 100 分。
②非選擇題題型，請標示題號並作答於各題的指定作答區內。
③請勿於答案卷上書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
④答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

特洛伊木馬(Trojan Horse)簡稱木馬，是電腦網路領域常見的惡意軟體，常見於網頁、電子郵件和網路下載內容。請回答下列問題：

- (一) 請簡要說明什麼是木馬及其惡意行為？【10 分】
- (二) 請簡要說明木馬的運作流程。【5 分】
- (三) 請簡要說明特洛伊木馬的清除步驟。【10 分】

第二題：

有關虛擬私有網路(Virtual Private Network,VPN)，請回答下列問題：

- (一) 請簡要說明什麼是 VPN？以及 VPN 的安全性為何？【10 分】
- (二) 請簡要說明「VPN 遮罩用戶端 IP 位置」的做法。【5 分】
- (三) 有關 VPN 採用的安全通訊協定，請回答下列問題：
 - 1.請簡要說明什麼是「IKEv2/IPsec」？及其運作概念為何？【5 分】
 - 2.請簡要說明什麼是「SSL/TLS」？及其運作概念為何？【5 分】

IKEv2: Internet Key Exchange v2

IPsec: IP Security Protocol

SSL: Secure Socket Layer

TLS: Transport Layer Security

第三題：

有關資訊安全，請回答下列問題：

- (一) 請說明機密性(Confidentiality)、完整性(Integrity)、可用性(Availability)三者的差異。【12 分】
- (二) 請說明編碼(Encoding)、雜湊(Hashing)、加密(Encryption)三種技術的差異。【13 分】

第四題：

有關網路技術與設備，請回答下列問題：

- (一) 請說明何謂邊界閘道協定(BGP, Border Gateway Protocol)？並說明 BGP 的重要性。【7 分】
- (二) 請說明 MAC(Media Access Control) Address 和 IP(Internet Protocol) Address 的差異。【8 分】
- (三) 請說明 WAF(Web Application Firewall)和其他防火牆的差異。【10 分】