

中華郵政股份有限公司 114 年職階人員甄試試題

職階／甄試類科【代碼】：專業職(一)／資安與網路管理【A11108206】

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，非選擇題共 4 大題，每題各 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：

請回答下列問題：

- (一) 何謂零信任(Zero trust)? 【5 分】
- (二) 說明零信任架構中「身分鑑別(Identity Authentication)」、「設備鑑別(Device Authentication)」及「信任推斷(Trust Inference)」三大核心機制。【20 分】

第二題：

近年網路攻擊手法多樣與多變，請簡要說明以下資安攻擊的「攻擊手法」與相應之「防禦措施」。請回答下列問題：

- (一) DDoS (Distributed Denial of Services；分散式阻斷服務) 攻擊。【5 分】
- (二) SQL Injection (SQL 注入) 攻擊。【5 分】
- (三) MITM (Man-in-the-Middle Attack 中間人攻擊)。【5 分】
- (四) Ransomware (勒索軟體) 攻擊。【5 分】
- (五) Zero-Day Attack (零日攻擊)。【5 分】

第三題：

防火牆是企業網路重要的資安防護裝置，請回答下列問題：

- (一) 防火牆分為封包過濾防火牆、狀態檢測防火牆及應用層防火牆，請簡要說明這三個類別之防火牆的功能與檢測標的。【12 分】
- (二) 請簡要說明甚麼是深度封包檢測(Deep Packet Inspection)以及它如何提升防火牆的安全性。【8 分】
- (三) 入侵防禦系統可與防火牆結合提升網路安全，請簡要說明何謂入侵防禦系統與其主要功能。【5 分】

第四題：

網域名稱系統(DNS)已成為近年重要的資訊安全威脅之一，請回答下列問題：

- (一) 請說明下列 DNS 紀錄類型及其用途：A 紀錄、AAAA 紀錄、MX 紀錄、TXT 紀錄。【8 分】
- (二) 請簡要說明何謂反向 DNS 查詢(Reverse DNS Lookup)及其用途。【6 分】
- (三) 請簡要說明何謂 DNS 隧道(DNS Tunneling)攻擊及其攻擊手法。【6 分】
- (四) 請簡要說明如何偵測與防禦 DNS 隧道攻擊。【5 分】