

臺灣菸酒股份有限公司 108 年從業職員及從業評價職位人員甄試試題

甄試類別【代碼】：從業職員／資訊安全【N6023】

專業科目 1：資訊安全

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，不予計分。
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能)，且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。
2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

請回答下列有關網路攻擊的問題：

- (一)最近有些金融業者的網站遭受到分散式阻斷服務(DDoS)攻擊，請簡要說明 DDoS 攻擊的意義及它是如何進行？【6 分】
- (二)中間人攻擊(Man in the Middle；MitM)也是常見的網路攻擊手法之一，請說明中間人攻擊(MitM)的意義。【6 分】
- (三)想哭(WannaCry)蠕蟲是一種勒索病毒，請說明想哭蠕蟲病毒是如何傳播？感染了想哭蠕蟲病毒的症狀為何？【7 分】
- (四)請說明何謂社交工程攻擊？【6 分】

第二題：

請回答下列有關資訊安全技術與管理之問題：

- (一)資訊安全有三個要素：機密性(Confidentiality)、完整性(Integrity)與可用性(Availability)，請簡要說明這三個要素的意義。【6 分】
- (二)為避免在網路上傳送資料被攔截而讓未經授權的第三者獲悉內容，有些網路數據傳輸的協定加入了加密技術，請問下列協定所傳輸的資料是否有加密：(1) ftp；(2) ssh；(3) smtp；(4) https；(5) snmp；(6) telnet。【6 分】
- (三)身分認證是用來確認使用者是否可以使用或登入某個系統，帳號密碼是常用的認證方式，請就密碼的長度、選用之字碼的複雜度及變更密碼的時間要求等面向，簡要說明設定密碼的原則。【7 分】
- (四)身分認證除帳號密碼之外，安全等級較高的系統還可以加上生理特徵，請列舉三種可以做為身分認證用的使用者生理特徵。【6 分】

第三題：

在資訊安全的運作下，如何因應並提出漏洞管理的解決方案是非常重要的，請分別說明下列有關漏洞管理的問題：

- (一)漏洞管理程序的初始階段會採用什麼措施？【8 分】
- (二)漏洞管理程序的日常維護步驟為何？【10 分】
- (三)何謂漏洞管理的曝光度？請舉例說明。【7 分】

第四題：

在資訊安全的運作下，PKI (Public Key Infrastructure，公開金鑰基礎建設架構)是關鍵技術，請分別說明下列有關 PKI 問題：

- (一)PKI 技術可以提供哪四種交易安全需求？【8 分】
- (二)請說明 PKI 中憑證機構、註冊中心和目錄服務的運作方式。【12 分】
- (三)PKI 憑證的內容包含哪些項目？其所代表的意義為何？【5 分】