

軟體品質

錢潮投顧是一家提供財務相關服務的公司，該公司的資訊部門目前正在研擬系統更新作業，以便將現有系統轉換成分散式網路系統的作業方式，其中股票/債券分析與客戶交易處理二個子系統被列為系統轉換作業的最優先考量。

烏鑫軟體是專門為小型企業開發財務分析軟體的廠商，該公司有一套名為賺錢機器的套裝軟體，在中小企業用戶間的口碑甚佳。該套裝軟體的二個子系統FINSTAT與CLIENTS正好符合錢潮進行系統轉換的功能需求，因而受到錢潮資訊部門的青睞。然而，賺錢機器從未在超過八個使用者的環境中運作，因此烏鑫便選定一家小型財務服務公司進行實地作業測試，並以免費提供該套軟體做為測試的交換代價。

錢潮派遣二位資訊部門的人員參與該項實地測試工作的進行，他們對測試的結果甚為滿意，尤其是對FINSTAT在財務分析功能上的優越表現，留下極為深刻的印象。雖然他們瞭解，賺錢機器需要不少的程式修改後，才能符合公司的特定作業需求，但資訊部門仍然決定：建議公司採購賺錢機器。採購契約中約定：軟體總價為新台幣450萬元，外加每個月三萬元的軟體維修與版本更新費用。

錢潮成立一個五人的任務小組，負責將賺錢機器轉換成適用於大型的網路作業環境。錢潮在其與烏鑫所訂定的契約中，約定下列數點：

- 錢潮瞭解該項產品尚未進行完整的測試；
 - 烏鑫僅就軟體應有的功能負責，並不保證該項軟體的準確性與安全性；
 - 烏鑫同意提供一年四次的版本更新服務，並修正程式以符合錢潮的作業需求；
- 但是，契約中並未明定：
- 軟體測試與驗收的標準程序；
 - 『烏鑫不需對買方因使用軟體而造成財務或商譽上之損失』的免責條款；

雖然FINSTAT的運作遠優於錢潮當初的期望，並且在網路環境下運作正常，不幸的是，CLIENTS卻無法運作於大型網路環境。錢潮在過去的八個月已經支付24萬元的費用，烏鑫也依約提供改版服務，但CLIENTS至今仍無法正常運作，致使該軟體只發揮了一半的功能。

錢潮的財務長經與資訊部門的人員商議後，決定將軟體維修與版本更新的費用自下個月起減為每個月一萬元，當做CLIENTS無法正常運作的象徵性懲罰。當烏鑫接到費用縮減的通知並知悉其中原因後，便要求程式設計師在下一個更新版本中植入一個木馬程式，將賺錢機器軟體自錢潮的系統中徹底移除，包括目前正常運作的FINSTAT財務分析子系統。

問題討論：

1. 對於烏鑫撰寫木馬程式將安裝在錢潮系統中之賺錢機器摧毀的行為，你有什麼看法？
2. 你認為錢潮將維護費用縮減為一萬元的作法是否適當？為什麼？
3. 烏鑫認為他們將安裝在錢潮電腦系統中的賺錢機器摧毀之行為，與銀行扣押客戶逾期未付款的汽車沒有什麼不同，也是主張財產所有權的一種方式，你認為呢？
4. 如果當初定有詳細的軟體測試程序，會有不同的結果嗎？請說明你如此認為的理由。