100年度雲嘉區域網路中心營運持續計畫演練成果報告

情境二

日期：100.09.16

CCU Computer Center

情境內容

- 區網中心演練情境：因第五級強震（牆壁龜裂，煙囪牌坊傾倒），造成部分未置放於固定式機櫃中之通訊設備或核心業務系統主機從高處掉落，且因供電不穩定導致TANet 骨幹網路短暫中斷及核心業務系統暫時無法提供服務等狀況。
- 情境：區網中心核心業務學籍系統主機發生異常，TANet 骨幹電路骨幹電路發生斷訊情形 。

演練前會議

- 演練前演練召集人邀集區網維護TANet網路骨幹維運相關人員召開演練前說明會議。
- 演練召集人說明此次營運持續計畫演練內容及目的。

會議進行狀況

- 參與演練人員熱烈討論演練內容及細節。
- 由演練召集人說明其角色扮演及執行程序。

宣佈演練開始

- 會議中負責人員核對演練開始時間。
- 會議討論完畢後，主席正式宣佈演練開始，並請參與演練之人員就定位。

人員疏散

- 地震後人員疏散並進行人數清點。

啟動應變機制

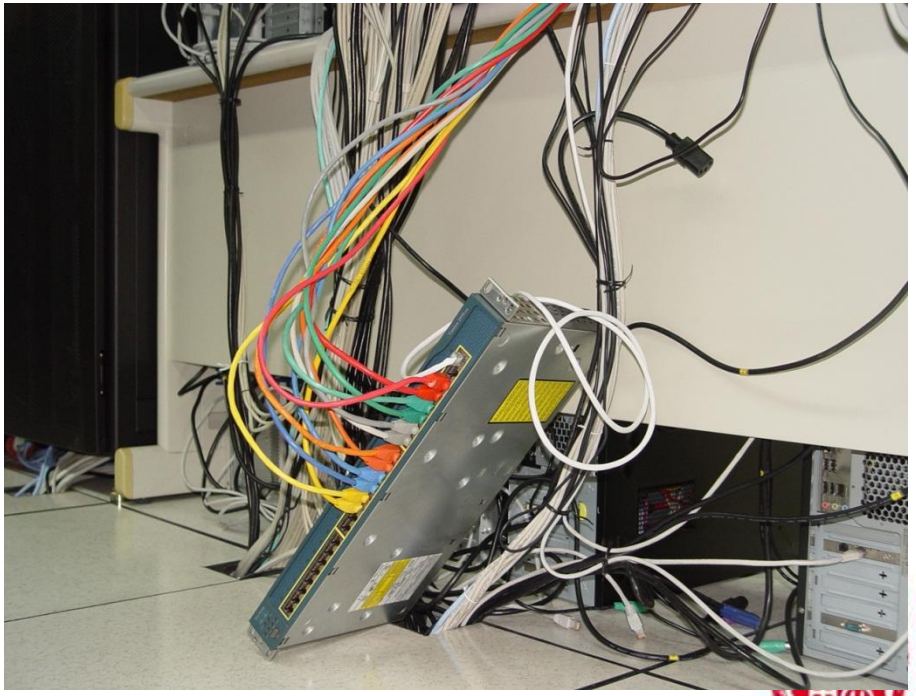
- 緊急處理組召集人依事故評估之結果建請委員會啟動業務持續計畫。
- 資安官(李副校長)宣佈啟動業務持續計畫 。

機房設施確認

- 負責人員檢查機房各項環控系統狀況（電力、消防設備、空調、UPS等）。
- 檢測結果環控系統正常。

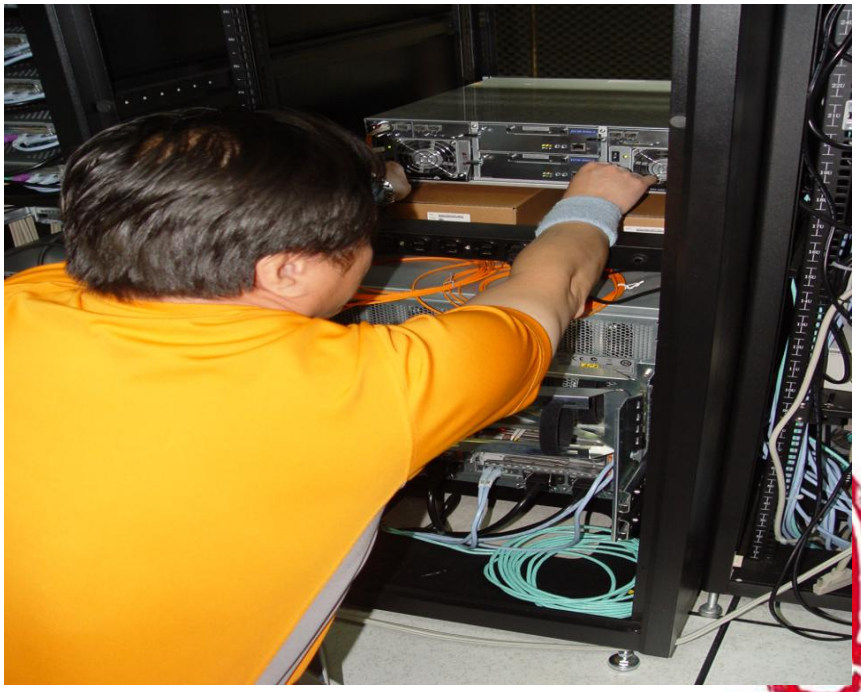
清查災後損失

- 設備負責人各自清查損失及毀損狀況。
- 清查結果部分資訊設備掉落地板，並發現TANet骨幹電路及學籍系統均異常 。



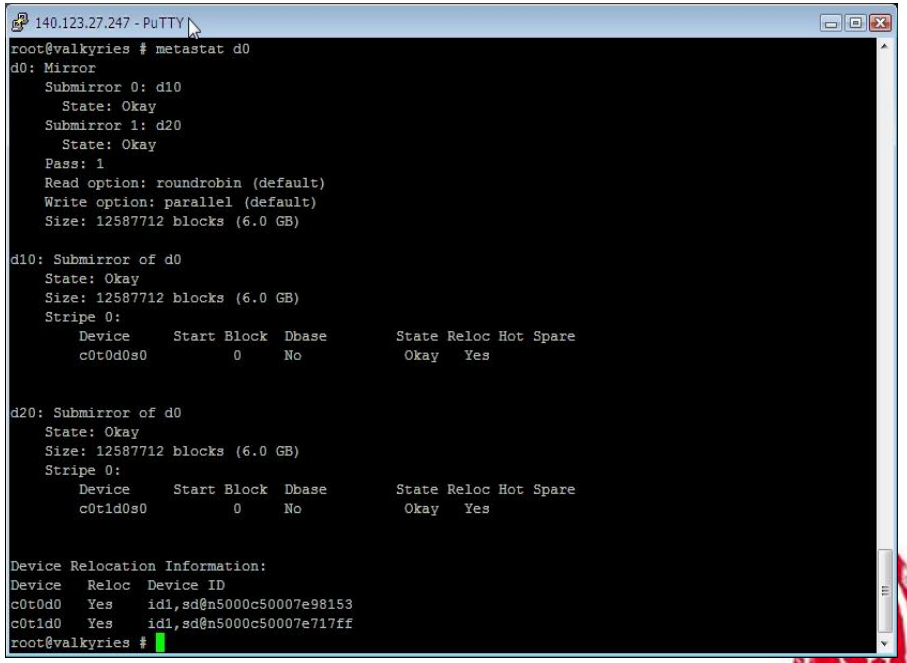
維運人員針對學籍系統伺服器進行檢修

- 維運人員進行狀況了解 ，同時依『國立中正大學電算中心主機系統管理標準作業流程』進行故障檢修。
- 檢查結果為RAID1之Mirror disk發生故障，導致系統服務異常。



學籍系統伺服器故障復原

- 維運人員以區網備用之同型號磁碟，更換故障之磁碟，同時進行RAID修復。
- 修復同時維運人員連線至伺服器進行確認。



CCU Computer Center

學籍系統伺服器復原檢測

- 維護廠商到校檢測相關設定，檢測結果顯示正常，學籍系統復原成功，並提供檢測報告單。
- 同時檢測學籍系統連線狀況。

Stark Technology Inc.
敦陽科技股份有限公司

技術服務諮詢表

填表日期：100 年 9 月 16 日　　表單編號：

客戶名稱	中正大學	聯絡人	郭錦賢	聯絡電話	2720***
地址	嘉義民雄				
服務類別	☐Contract ☐Per Call ☐Warranty ☐New System ☐Add on ☐Demo／Test				
服務代碼	☐Repaired ☐Part Replaced ☐Unit Swap ☐Upgrade ☐Adjusted／Cleaned ☐Consultant ☐P.M. ☐Inspection ☐Installation ☐Other／None				
系統狀況代碼	☐Tape ☐Board ☐CPU ☐Disk ☐Printer／Plotter ☐Monitor ☐Memory ☐Environment ☐Audio ☐Keyboard／Mouse ☐Power Supply ☐Frame Buffer ☐Language ☐Networking ☐Graphic／Window ☐System S／W ☐System H／W ☐Application S／W ☐System／Network Management ☐Utility ☐Others				
機型號碼		序號		問題發錄	月 日 :
收費明細	☐收費 ☐免費	完成狀況	☐未完成 ☐已完成	回應時間	月 日 :
問題描述：				線上解決	月 日 :
				聯絡工程師	月 日 :
				出發時間	月 日 :
因5級地震造成不更不幫損毀				到達時間	9月16日 14:30
				完成時間	9月16日 14:50
				退抵時間	月 日 :
				歸案時間	月 日 :
				確認時間	月 日 :

工作內容：
1. 管理者已更換備用不更斗
2. 系統狀態檢測 ok
3. 系統記錄檢查 ok

新裝零件				原始零件			
Part Number	Serial Number	Rev.	Description	Part Number	Serial Number	Rev.	Description

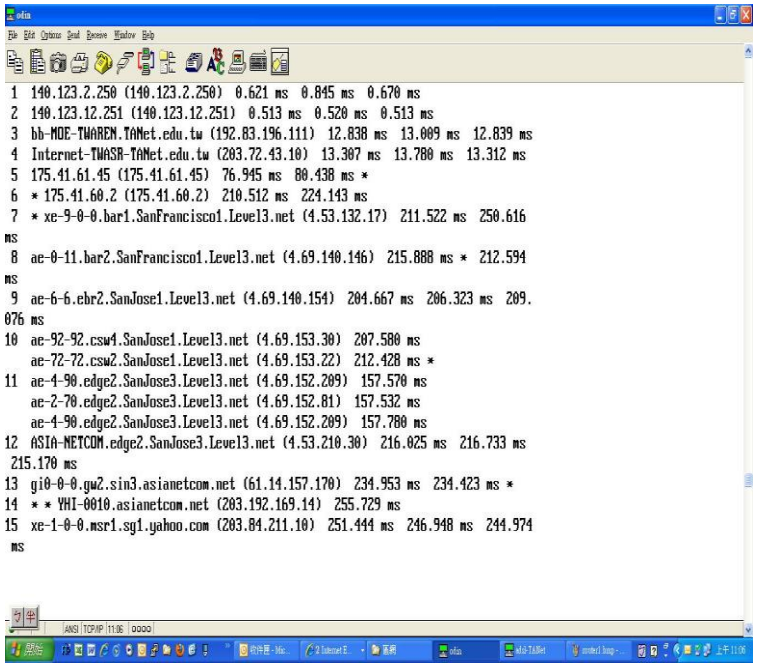
維修工程師簽署：　　客戶簽署：郭錦賢 9/6

說明：一、本表一式三聯：(一)本公司留存一白聯 (二)客戶留存一紅聯 (三)本公司經辦人留存一綠聯
二、計時服務以到服務地點時間開始計算至修護結束時間止。
三、逾時不滿一小時以一小時計算。
四、收費項目依照本公司維護費用報價說明。

客戶服務中心處理辦法 <SG025-01>100. 04. 1. 000

TANet 電路狀況監測

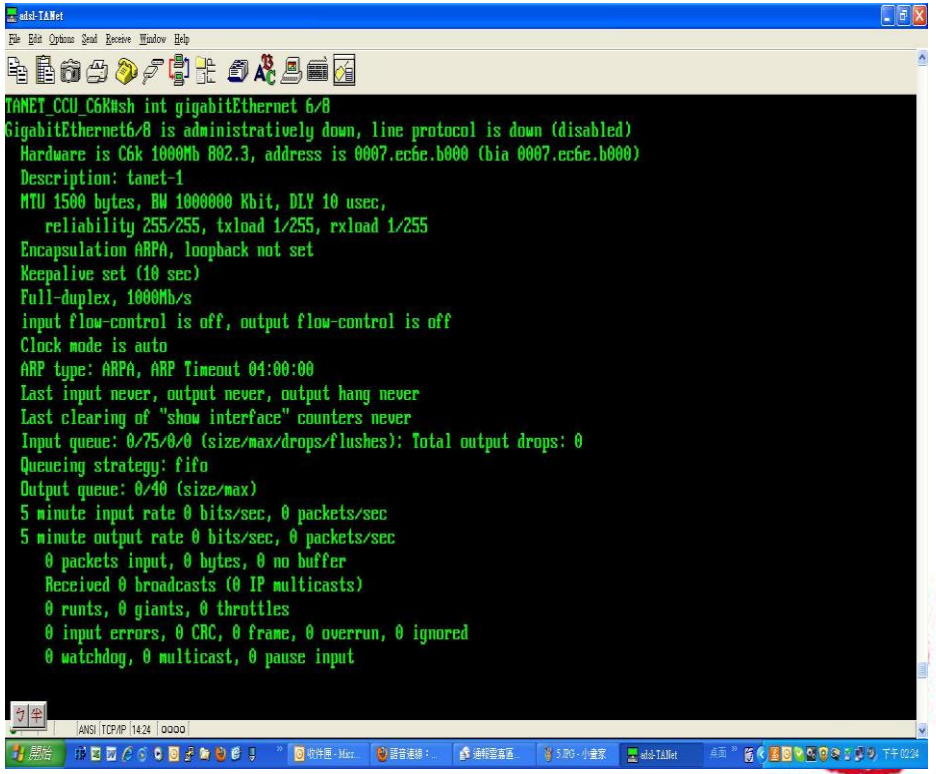
- TANet骨幹負責人，以netmon指令及Mrtg流量監測系統檢測骨幹電路狀況。
- 檢測結果發現，骨幹電路流量異常。



CCU Computer Center

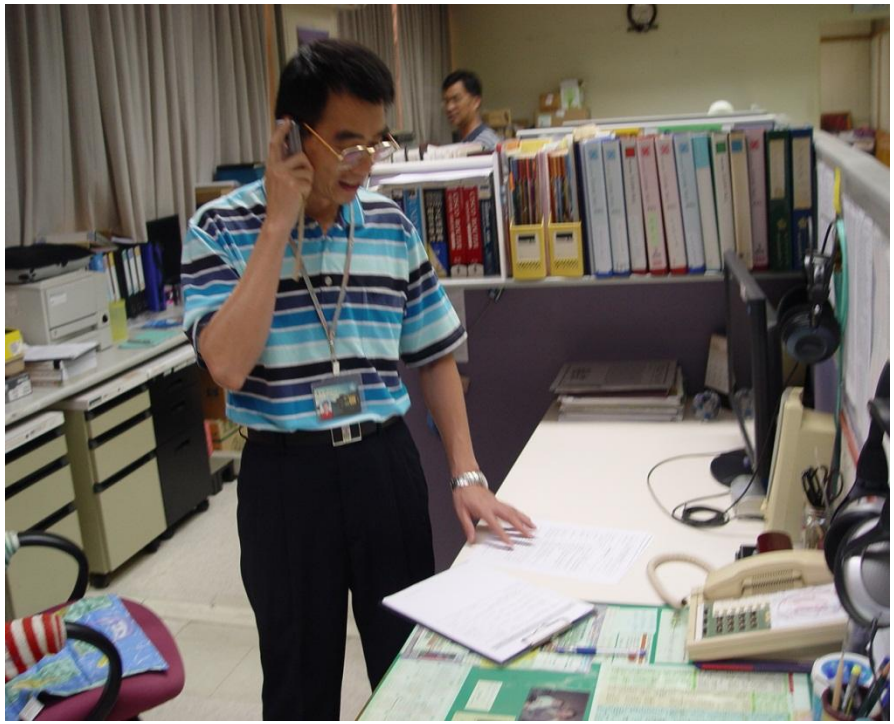
路由器網路狀態檢查

- 機房中檢查線路狀況，並連線至路由器檢視網路通訊介面(slot port)狀態及路由設定。
- 檢查結果發現路由器正常，推斷為中華電信骨幹電路問題。



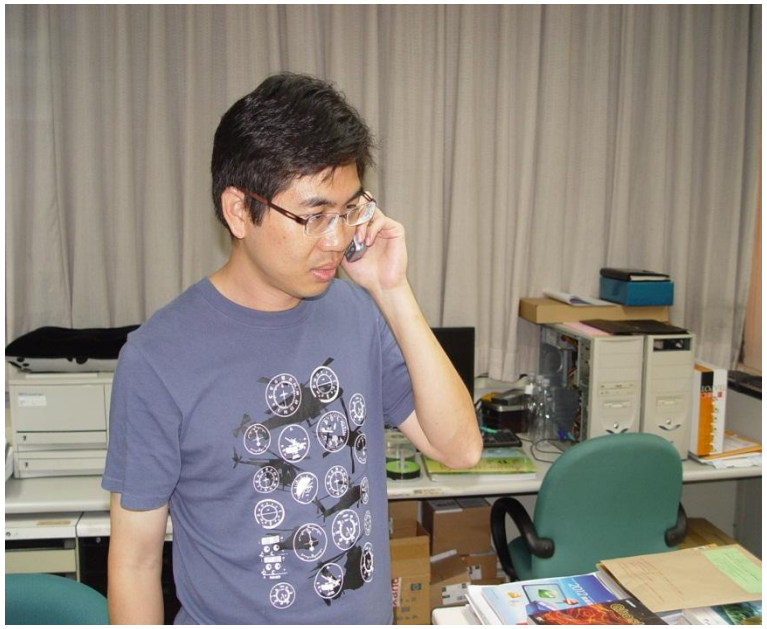
通報TANet電路維護廠商

- 以電話通知TANet電路維護廠商(中華電信維運機房)，請其儘速進行電路修復。



進行資安通報

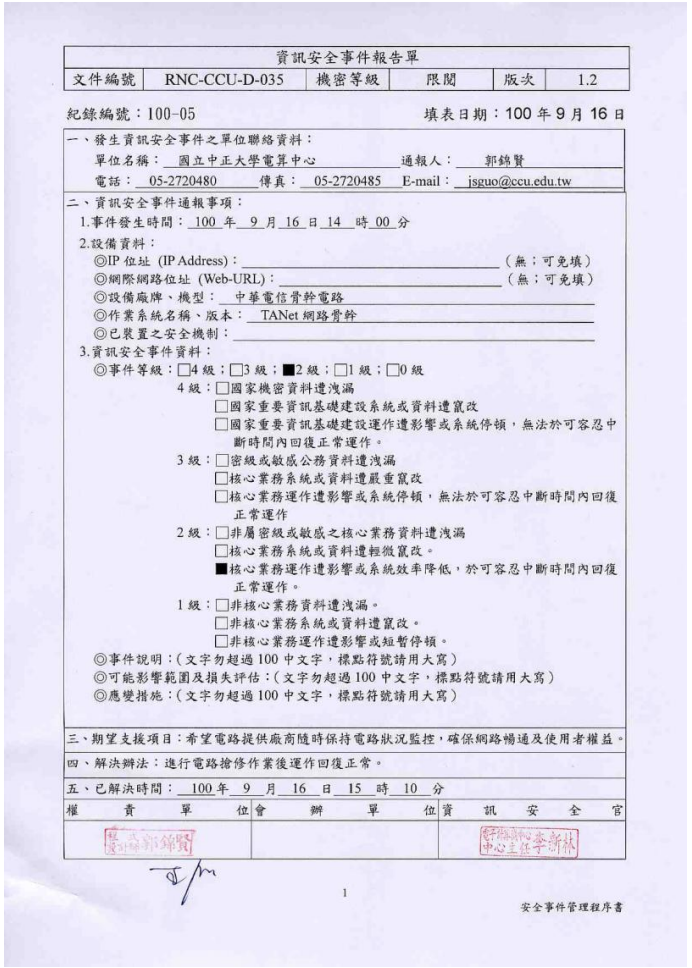
- 維運人員判定為資訊安全事件，並以電話通知資訊安全官及單位主管，報告學籍系統伺服器及骨幹電路狀況。
- 同時以簡訊或電話通報區網下游連線單位。



CCU Computer Center

資訊安全事件報告單(1/2)

- 由區網網路維運人員依現況填報資安訊安全事件報告單，並由資訊安全官簽核。



資訊安全事件報告單

文件編號	RNC-CCU-D-035	機密等級	限閱	版次	1.2

紀錄編號：100-05　　填表日期：100 年 9 月 16 日

一、發生資訊安全事件之單位聯絡資料：
單位名稱：國立中正大學電算中心　通報人：郭錦賢
電話：05-2720480　傳真：05-2720485　E-mail：jsguo@ccu.edu.tw

二、資訊安全事件通報事項：
1.事件發生時間：100 年 9 月 16 日 14 時 00 分
2.設備資料：
◎IP 位址 (IP Address)：＿＿＿＿＿＿＿＿（無；可免填）
◎網際網路位址 (Web-URL)：＿＿＿＿＿＿＿＿（無；可免填）
◎設備廠牌、機型：中華電信骨幹電路
◎作業系統名稱、版本：TANet 網路骨幹
◎已裝置之安全機制：＿＿＿＿＿＿＿＿
3.資訊安全事件資料：
◎事件等級：□4 級；□3 級；■2 級；□1 級；□0 級
4 級：□國家機密資料遭洩漏
□國家重要資訊基礎建設系統或資料遭竄改
□國家重要資訊基礎建設運作遭影響或系統停頓，無法於可容忍中斷時間內回復正常運作。
3 級：□密級或敏感公務資料遭洩漏
□核心業務系統或資料遭嚴重竄改
□核心業務運作遭影響或系統停頓，無法於可容忍中斷時間內回復正常運作
2 級：□非屬密級或敏感之核心業務資料遭洩漏
□核心業務系統或資料遭輕微竄改。
■核心業務運作遭影響或系統效率降低，於可容忍中斷時間內回復正常運作。
1 級：□非核心業務資料遭洩漏。
□非核心業務系統或資料遭竄改。
□非核心業務運作遭影響或短暫停頓。
◎事件說明：（文字勿超過 100 中文字，標點符號請用大寫）
◎可能影響範圍及損失評估：（文字勿超過 100 中文字，標點符號請用大寫）
◎應變措施：（文字勿超過 100 中文字，標點符號請用大寫）

三、期望支援項目：希望電路提供廠商隨時保持電路狀況監控，確保網路暢通及使用者權益。

四、解決辦法：進行電路搶修作業後運作回復正常。

五、已解決時間：100 年 9 月 16 日 15 時 10 分

權責單位	會辦單位	資訊安全官
郭錦賢		

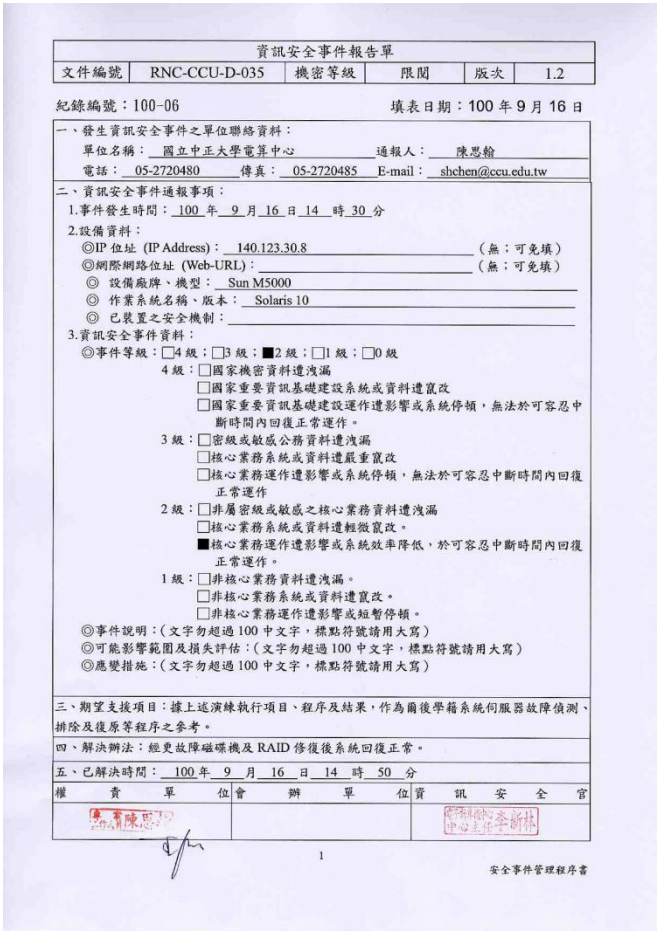
1

安全事件管理程序書

CCU Computer Center

資訊安全事件報告單(2/2)

- 由學藉系統負責人員依現況填報資安訊安全事件報告單，並由資訊安全官簽核。



資訊安全事件報告單

文件編號	RNC-CCU-D-035	機密等級	限閱	版次	1.2

紀錄編號：100-06　　填表日期：100 年 9 月 16 日

一、發生資訊安全事件之單位聯絡資料：
單位名稱：國立中正大學電算中心　通報人：陳思翰
電話：05-2720480　傳真：05-2720485　E-mail：shchen@ccu.edu.tw

二、資訊安全事件通報事項：
1.事件發生時間：100 年 9 月 16 日 14 時 30 分
2.設備資料：
◎IP 位址 (IP Address)：140.123.30.8　(無；可免填)
◎網際網路位址 (Web-URL)：　(無；可免填)
◎ 設備廠牌、機型：Sun M5000
◎ 作業系統名稱、版本：Solaris 10
◎ 已裝置之安全機制：
3.資訊安全事件資料：
◎事件等級：□4 級；□3 級；■2 級；□1 級；□0 級
4 級：□國家機密資料遭洩漏
□國家重要資訊基礎建設系統或資料遭竄改
□國家重要資訊基礎建設運作遭影響或系統停頓，無法於可容忍中斷時間內回復正常運作。
3 級：□密級或敏感公務資料遭洩漏
□核心業務系統或資料遭嚴重竄改
□核心業務運作遭影響或系統停頓，無法於可容忍中斷時間內回復正常運作
2 級：□非屬密級或敏感之核心業務資料遭洩漏
□核心業務系統或資料遭輕微竄改。
■核心業務運作遭影響或系統效率降低，於可容忍中斷時間內回復正常運作。
1 級：□非核心業務資料遭洩漏。
□非核心業務系統或資料遭竄改。
□非核心業務運作遭影響或短暫停頓。
◎事件說明：(文字勿超過 100 中文字，標點符號請用大寫)
◎可能影響範圍及損失評估：(文字勿超過 100 中文字，標點符號請用大寫)
◎應變措施：(文字勿超過 100 中文字，標點符號請用大寫)

三、期望支援項目：據上述演練執行項目、程序及結果，作為爾後學藉系統伺服器故障偵測、排除及復原等程序之參考。

四、解決辦法：經更故障磁碟機及 RAID 修復後系統回復正常。

五、已解決時間：100 年 9 月 16 日 14 時 50 分

權責單位	會辦單位	資訊安全官
電算中心主任 陳		電算中心 李

1

安全事件管理程序書

CCU Computer Center

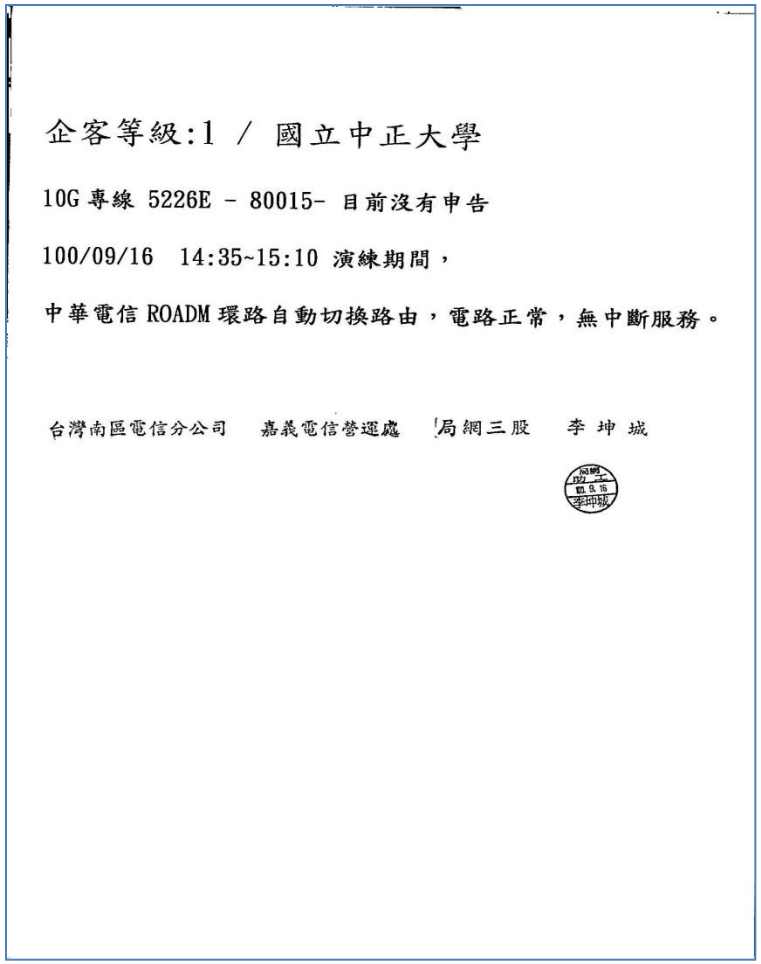
TANet骨幹維護廠商接獲通知

- 中華電信公司接獲電話通知電路異常狀況。
- 廠商派員進行電路整體檢查、修復及問題處理。

CCU Computer Center

廠商回報修復記錄

- 廠商將電路修復後，同時以電話報告修復狀況，並提供修復紀錄表。



企客等級:1 / 國立中正大學

10G 專線 5226E - 80015- 目前沒有申告

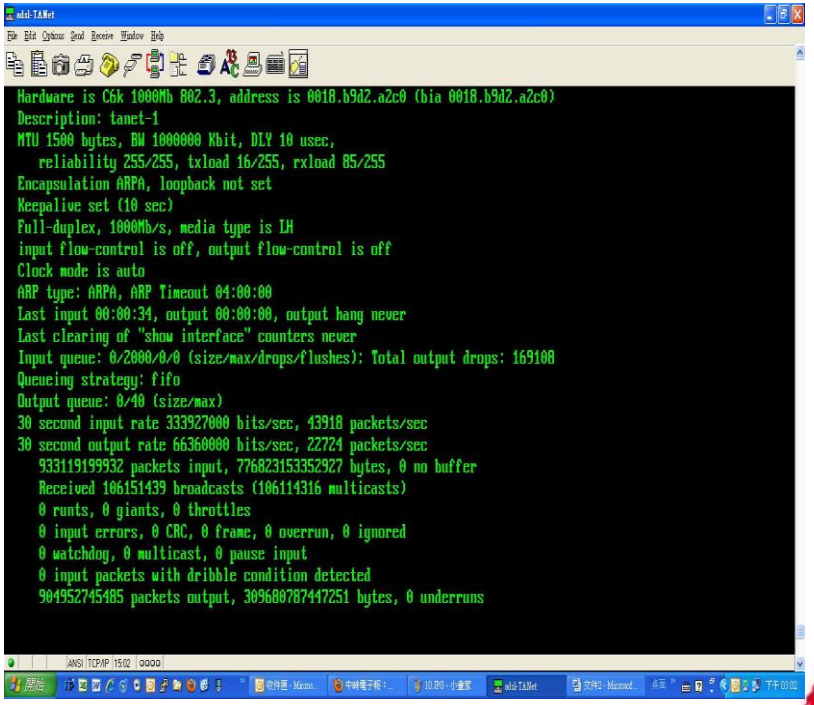
100/09/16 14:35~15:10 演練期間，

中華電信 ROADM 環路自動切換路由，電路正常，無中斷服務。

台灣南區電信分公司 嘉義電信營運處 局網三股 李 坤 城

TANet 骨幹復原測試

- 維運人員進行網路測試，確認廠商確實已完成電路修復。



CCU Computer Center

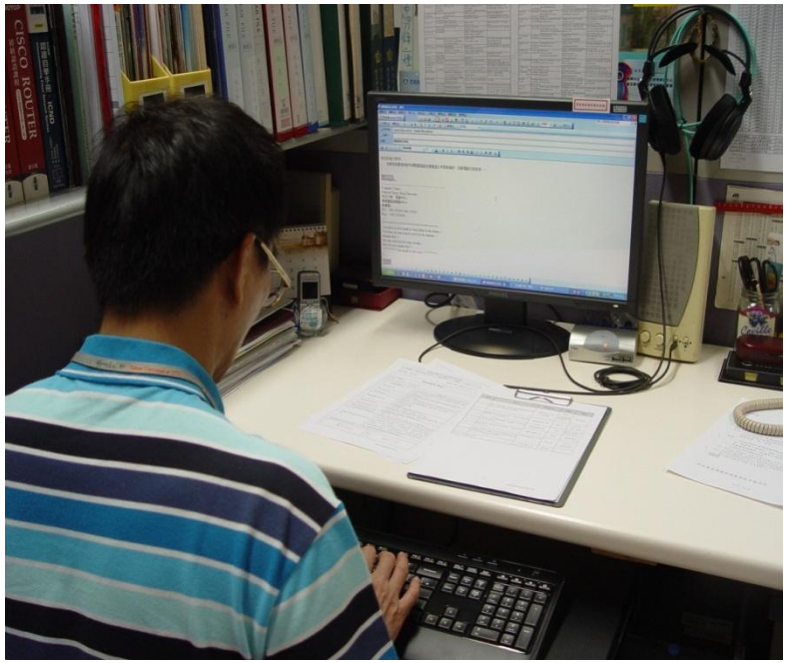
事件處理回報（1/2）

- 各系統負責人員向資訊安全官(李副校長)回報事件處理狀況。

CCU Computer Center

事件處理回報（2/2）

- 以E_Mail或電話通報區網下游連線單位電路異常狀況解除 。



CCU Computer Center

總結報告與檢討

- 資訊安全官李副校長親自主持演練總檢討會議。
- 演練執行項目、程序及結果，做為日後學籍系統及骨幹電路異常、排除及復原等程序之參考。

CCU Computer Center