

# 整體校園資訊網路設備規劃與運作

廣安陳裕政

## 一、學生學籍資料：屏東縣學務管理系統

含基本資料、成績、獎懲、出勤、輔導紀錄等。資料包含每學年初新生入學及學年末畢業生畢業，學期中轉入轉出學生資料，學期末學業及操行成績必須輸入，還有不定期的獎懲及輔導紀錄，各處室都需要輸入相關資料。

## 二、教師及班級課表資料：屏東縣學務管理系統

含學期初課表、公假之排定兼代課、事假之調補課等資料。資料包含學期開始前所排定之教師授課科別、時數、以及班級時數，學期中教師的代課、調課與補課，亦會產生資料變動。

## 三、教職員工人事資料：

含基本資料、獎懲、職等、薪等、健保、勞公保等資料。資料包含教職員工初次任職登錄，每年需對職等、薪等、健保、勞公保等資料更新，還有不定期的獎懲紀錄，主要由人事室獨立完成。

## 五、圖書館圖書資訊：

圖書資料庫，提供線上圖書查詢，借還書電腦化。

## 六、教職員工薪資資料：

含薪資、福利互助金、勞公保、健保、帳戶等資料。資料始於教職員工初次任職之時，每年需對薪資、健保、勞公保等資料更新。主要由總務處出納組完成，每年需配合人事室的各項資料連動更新。

## 七、學校財產資料：

含校地、校舍、建築設施、教學設備。資料始於設備財產採購之時，期間的使用及維護紀錄，以及達到報廢年限時的報廢紀錄及處理方式都需詳細紀錄。

## 八、年度活動資料：

如教務處每學期不定期舉行抽考、國語文競賽等；訓導處每學期不定期舉行壁報比賽、運動會、球類聯誼等，都需將相關資料整理登錄。

## 九、學校電子佈告欄資料：

隨時公告各處室最新消息，可供師生查詢、張貼意見反應，如圖 1 所示。

## 十、會計資料：

含年度計劃、核定經費、各單項每月執行進度計劃及實際執行情況。資料始於編列年度計劃之時，之後上級核定經費，規劃各單項每月執行進度計劃，並記錄其實際執行情況。

## 十一、系統管理架構：

有分散式及集中式兩種。

分散式-各班級及行政處室電腦中，自行存放於 D 磁碟及隨身碟中。

集中式-學校區域網路中，設有 file-server 網路芳鄰 kaps01，由網管定期儲存於隨身硬碟，及行政電腦 D 碟中，校長室隨身硬碟，至少三處，異地儲存。

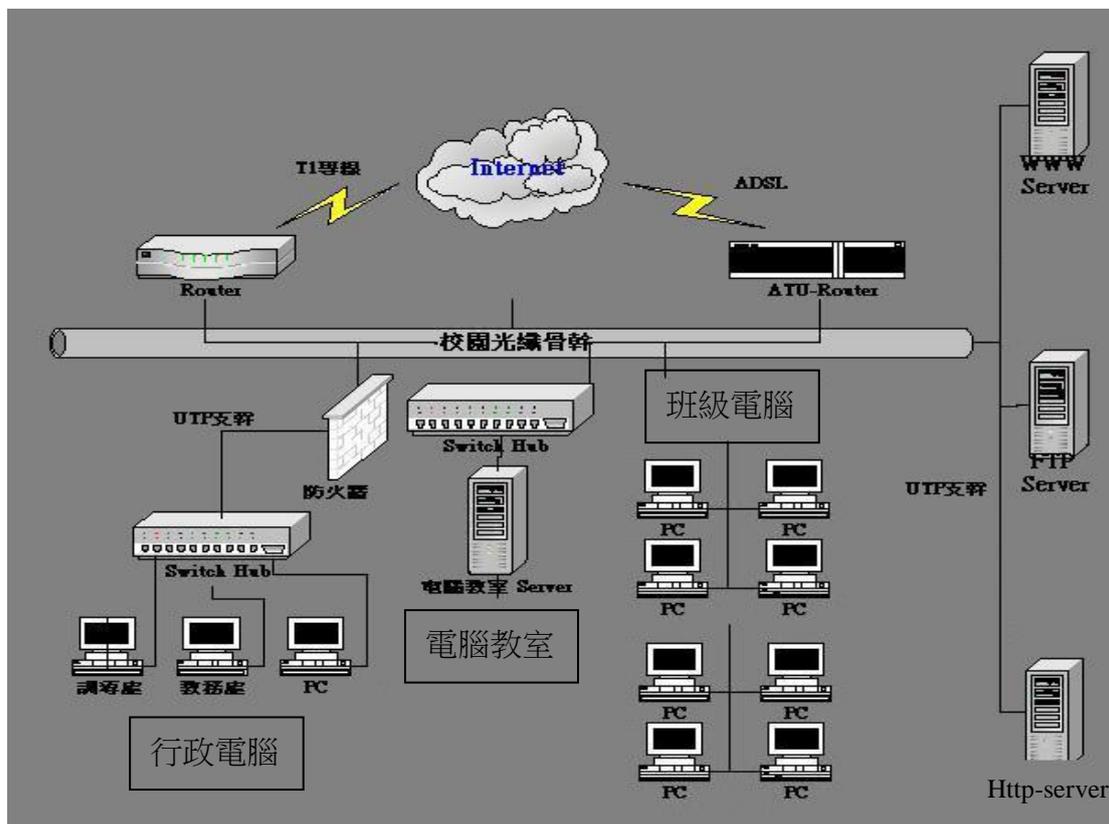
## 十二、網路架構：

新建校舍時，由電腦網路公司架設，走有線系統。屏東縣內亦建置無線網路系統。必要時，各班可向網管人員借用無線基地台。3G 行動網路由網管人員開設使用。

# 資訊系統建置

廣安陳裕政

校園網路資訊系統規劃完成後，隨即展開建置工作，以校園網路為硬體骨幹，校內分三大區域網路及對外連網，如圖所示，主要包括：



## 一、行政電腦區網：

須經防火牆保護資料。教務處學生資料之處理，包括學生學籍、學業成績、獎懲、德性成績、實習成績之處理，其他處室單位資訊交流亦頻繁，全部劃為同一區域網路。工作群組：DOMAIN。

## 二、電腦教室區網：

為負責全校性電腦教學，可連接學校或外界之 WWW 站台，以獲取更多的校園資訊或網路訊息，學生亦可利用課餘時間瀏覽網際網路尋找資料。工作群組：WORKGROUP2。

### 三、班級教室網路：

經防火牆，設定不同工作群組 WORKGROUP1，以區別其他區網。

### 四、全校性服務主機：

WWW（全球資訊網—[www.phlvs.hlc.edu.tw](http://www.phlvs.hlc.edu.tw)）：負責學校簡介、各處室資料連結、網路資源、學校網頁最新訊息公告等。

HTTP-server：三到六年級電腦課時，繳交作業之伺服器，授課老師開啟，下課後關閉。

File-server(合勤 NAS210)：為全校共享之檔案伺服器，根目錄下建置不同屬性之資料夾。

# 校園網路資訊系統管理

廣安陳裕政

## 一、系統管理

本校的主要服務 Server，如 WWW、FTP 由網管管理。受限於經費，設備更新緩慢，當校內單一伺服器的使用者快速增加時，效能就會開始降低，速度開始減慢，雖然可以由硬體方面進行擴充，例如增加額外的處理器、記憶體、更快的硬碟…等方法來提昇伺服器的工作效率，但需負擔伺服器之管理維修，並且隨時開機耗電。又本校為落雷區，有雷擊損害之風險，故將學校網站託管於 LOXA。

## 二、電腦教室管理

本校採用北軟還原軟體管理電腦教室，將電腦教室 PC 內硬碟分割為三部分，系統開機區、軟體區、資料存取區。當系統毀損或上機考試重新設定環境時，可用採購之北軟還原系統主控台對所有機器做發射資料動作，由網路啟動電腦系統開機區，再自動安裝軟體區。而學生使用電腦前後，均須做身分登入登出動作，電腦使用狀況統一由 windows 系統登錄檔記錄保存，上課教師可隨時掌握電腦教室維護及學生不當使用情形，一切控管「網路化」，不用再浪費時間、紙張填寫電腦保養紀錄卡，節省人力。

## 三、防毒管理

電腦病毒種類繁多，其危害影響亦不可輕忽，最有效的防治方式是從教育著手，網管人員定期利用教師晨會教導同仁且於朝會對學生宣導不要隨便下載不明軟體，並安裝防毒軟體，定期更新電腦中的病毒碼。本校防毒策略是微軟公司出品之防毒軟體(Mseinstall)，設定每天更新一次病毒碼及防毒引擎，排程掃描。電腦教室由系統還原程式自動還原(北軟還原系統)，以減輕電腦維護工作。

## 四、行政各處室電腦管理

校內外之電腦研習活動及線上教學可供校內教職員進修，鼓勵大家積極運用電腦文書處理之便利性處理公務資料，配合縣府推動公文電子化，舉凡行政會報資料、開會通知、研習活動等相關資料皆盡量以電腦處理。平時傳閱資料，公告至學校網站。會議資料，利用電子郵件信箱傳送。由於每位行政人員所使用的軟體都不相同，如學生成績處理系統、出缺席獎懲系統、會計系統、人事系統、學校財產管理系統等，平時應將軟體及資料備份於 D 磁碟或燒錄成光碟，電腦方面問題可請校內網管及校外合作之電腦廠商(慈暉電腦)做技術支援。