



COMPUTER CENTER



電算中心工作報告

電子計算機中心
廖世義主任

103年12月05日



電子計算機中心

Computer Center / NPUST

組織架構與人力

兼任主管	3人
系統分析師	1人
程式設計師	4人
約聘僱助理程式設計師	6人
網路技術員	1人
教學卓越計畫助理	1人
典範科技大學計畫助理	3人
技佐	1人





COMPUTER CENTER

教學研究組

組長：許文西



電子計算機中心

Computer Center / NPUST

重點工作 (1/3)

● 遠距教學服務

★ 教學單位

- 協助國際學院建置遠距系統，推動遠距教學與跨國會議。
- 主動輔導各院評定為優質數位教材，通過教育部數位認證。

★ 行政單位

- 提供教務處專案教師使用同步課輔平台進行英文線上課輔。
- 協助教務處定期辦理遠距教學委員會暨遠距課程品質管理會議。
- 協助進修推廣部使用同步教學系統，辦理高屏花東區域實用科技人才之回流教育。



電子計算機中心

Computer Center / NPUST

Profession , Innovation , Efficiency

重點工作 (2/3)

● 電子郵件系統管理服務

- ★ 配合校務服務e化，積極整合校內資訊服務帳密(校務行政系統、無線網路、總務處電子公文系統、人事室差勤系統等)。
- ★ 配合教育部社交工程演練，定期辦理教職員生資訊安全教育訓練。
 - 本校垃圾郵件約佔全部郵件約79%。

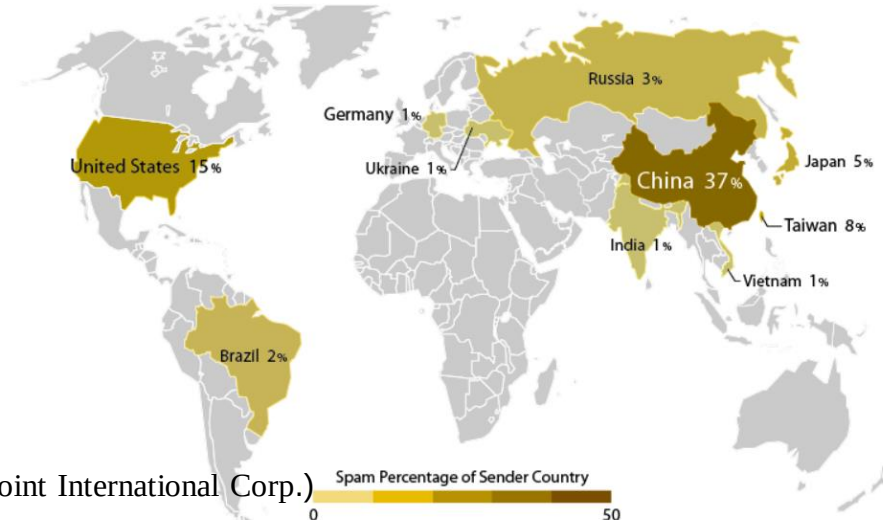
統計報表總摘要

系統信件統計 (接收)	正常信	可疑信	垃圾信	系統錯誤	病毒信	稽核信	信件總數
	11256 (19.94%)	243 (0.43%)	44461 (78.77%)	0 (0.00%)	486 (0.86%)	0 (0.00%)	56446 (100.00%)

Spam Detection

Mail Volume

垃圾郵件過去一個月的走勢，垃圾郵件比例占全體郵件的約 70%~80%。



電子計算機中心
Computer Center / NPUST

(資料來源:2009-2014 Cellopoint International Corp.)

Profession , Innovation , Efficiency

遠距教學服務

數位學習入口

- ★ 數位學習平台
 - 師生使用數位學習平台行為分析
- ★ 數位媒體教材製作室
- ★ 教學成效體檢系統
- ★ 教學助理管理系統



ENGLISH

數位學習入口

數位學習平台

教學成效體檢系統

教材製作室

網際網路教學區

軟體查詢

TA管理系統

E-Touch



提供教師放置數位教材的空間，使教師與學生進行雙向教學與溝通。學生可透過平台得知課程資訊，例如課程大綱與進度表，可做為選課或上課依據。



學生版分析學生使用教學平台情況，使學生瞭解自己與他人學習情況。教師版可即時且正確的瀏覽授課資訊，並瞭解教學評估的相關資訊。



提供本校教師及教學助理製作數位教材的環境、設備及軟體諮詢管道，藉此使教材數位化並使其內容更豐富多元。



電算中心多功能網際網路教學區建置資訊e化教學環境，提供完整e化教學資源。藉使資訊科技在教學上更具效益，以提升學生之學習成效。



提供本校所擁有之軟體版權及可使用人數查詢。



教務處教學資源中心建置教學助理管理平台，提供教學助理培訓課程資訊、TA管考、TA相關業務，藉以做為教學助理與教師溝通之管道，以提升教師教學品質與學生學習成效。



電子計算機中心
Computer Center / NPUST

Profession , Innovation , Efficiency

重點工作 (3/3)

● 多功能網際網路教學區服務

★ 整合校園授權版教學實驗軟體

- 校園軟體管理及下載系統維護

★ 資訊教育推動

- 每學期初針對各院修讀計算機概論課程學生，推廣中心相關系統與授權軟體。

● 電算中心行政事務

★ 協助學務處課外活動組辦理畢業典禮網路直播

★ 每學期初，配合學務處就業輔導室辦理UCAN平台填報作業

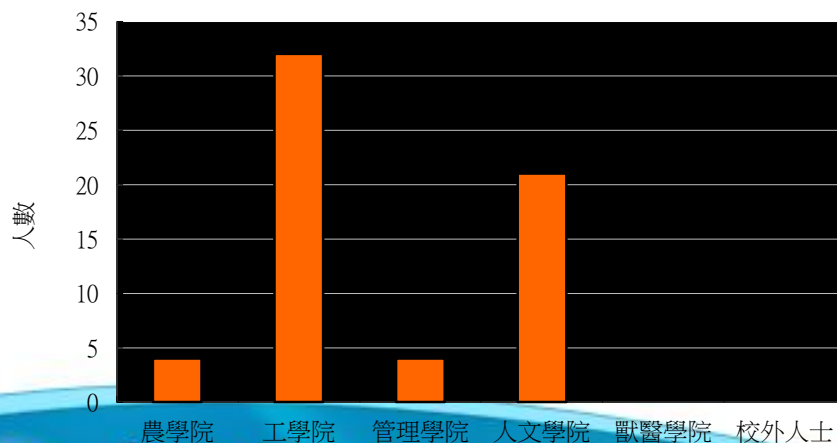
★ 配合人文社會學院與客家委員會辦理客語初級認證線上測驗



多功能網際網路教學區

學期	IB103	IB105	IB203	IB204
102_1	83%	90%	88%	96%
103_1	70%	69%	81%	83%
102_2	81%	69%	71%	79%

103年11月資訊大樓自由上網區使用人數統計




電子計算機中心
Computer Center / NPUST

Profession , Innovation , Efficiency

創新研發(1/2)

- 102-105年發展典範科大計畫子計畫-人才培育
 - ★ 辦理跨校、跨國遠距教學課程。
 - ★ 協助教師通過教育部數位教材及課程認證，提升教材品質
- 102-103年教學卓越計畫-深化教學資源平台
 - ★ 整合數位學習平台與課後輔導系統，使其數位學習入口單一化。



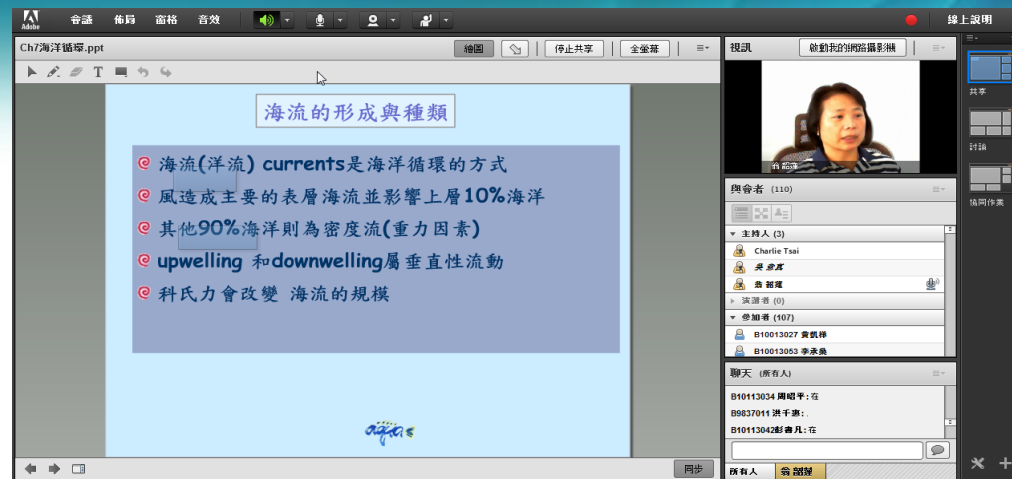
遠距教學



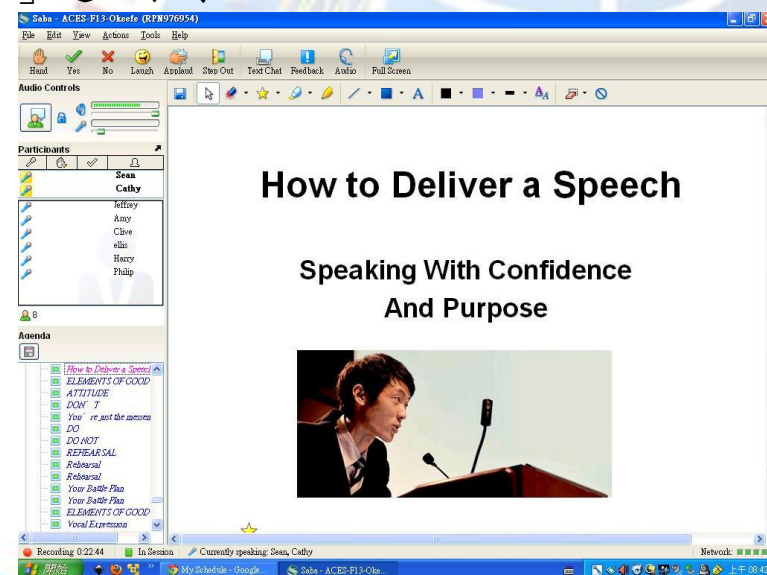
101-102 學年度-支援畢業典禮網路直播

101-102學年度-

1. 支援農學院與美國維吉尼亞大學進行「跨國」遠距課程
2. 支援國際學院進行華語文課程



98-103學年度-農學院水產養殖系進行「大班」遠距教學



電子計算機中心
Computer Center / NPUST

Profession , Innovation , Efficiency

整合課後輔導系統與數位教學平台

The screenshot shows the Moodle LMS interface for a course titled "大家資訊視訊會議測試". The page includes a navigation menu on the left with links to "使用者", "活動", "搜尋討論區", and "個人所參與的課程". The main content area displays course information, including a list of activities and a section for "新增活動..." (Add Activity) with options like "Dimdim 視訊會議", "Hot Potatoes 測驗", "作業", "上傳多個作業", "單一題目問答", "上傳一個作業", "離線作業", "單一意見調查", "單元課程", "測驗卷", "聊天室", "自訂問卷", "視訊會議教室 (video conference)", "討論區", "資料庫", "群典", "錄影教室", "預設問卷", and "新增活動...". The bottom of the page shows the system tray with the time "上午 09:24".

由數位學習平台開啟課輔系統

The screenshot shows the Dimdim video conference interface. The main window displays a "課後輔導系統" (After-class Tutoring System) window with a "啟動我的網路攝相機" (Start my network camera) button. Below this, there is a "共享我的螢幕" (Share my screen) button. The interface also includes a "視訊" (Video) section with a "與會者" (Participants) list showing "主持人 (1)" (Host) and "大寶寶 6mbps". There is also a "聊天" (Chat) section with a "所有人" (All) button. The bottom of the page shows the system tray with the time "上午 09:26".

The screenshot shows the Moodle LMS interface for adding a new video conference room. The form is titled "新增一個新的視訊會議教室 (video conference) 到 週次 1". It includes fields for "視訊會議教室名稱" (Video conference room name), "簡短說明" (Brief description), "教室開始日期" (Classroom start date), "教室結束日期" (Classroom end date), "語系" (Language), and "進入權限" (Access permissions). The form also includes a "共通的候選設定" (Common candidate settings) section with a "可見" (Visible) dropdown menu. At the bottom, there are buttons for "儲存後回到課程主頁" (Save and return to course home page), "儲存後顯示結果" (Save and display results), and "取消" (Cancel). The bottom of the page shows the system tray with the time "上午 09:25".

教學研究組

● 短期計畫(103下半年)

- 系統行動化:開發校園APP系統(在地學生版、教師版、英文版)

● 中期計畫(104年)

★ 資料整合化

- 整合教學單位授權軟體。
- 整合各個教學平台系統，使其數位學習入口單一化。
- 公車路線即時資訊查詢。

★ 創新研發

- 配合教師多元升等機制，協助教師申請教育部數位認證。
- 開發校園APP ios 版本。
- 協助各學院教師與教學助理使用同步課輔平台，以提供學生線上課後輔導。
- 推廣遠距教學至非學分班。

★ 產學合作

- 配合資訊技術服務中心規劃資訊教育服務。
- 分享本校建立之學生實務專題平台，提升研發產能。





COMPUTER CENTER

網路管理組



電子計算機中心

Computer Center / NPUST

103年度－重點工作項目

● 校園網路

- ★ 資訊大樓資訊機房及大樓電力改善工程建置
- ★ 綜合大樓主交換器更新
- ★ 各大樓主交換器端點安裝避雷器

● 無線網路

- ★ 無線網路認證方式:新增安全性高802.1x認證(NPUST-M)、臺灣學術網路/國際教育及科研機構間漫遊(TANetRoaming、Eduroam)
- ★ 新建無線網路工程:熱農所新館(9點)與動物疫苗所(19點)
- ★ 改善各系館無線網路訊號:新增基地台點位(上半年22點位、下半年21點位),目前全校無線網路點位共計416點位
- ★ 無線網路基地台防潮箱散熱風扇更換(92點)

● 宿舍網路

- ★ 宿舍區安裝不斷電系統,並更新電源供應(委外工程前置作業)
- ★ 宿舍網路委外工程(自103年第一學期正式委外)



機房管理—資訊機房電力改善工程(1)

- 新增不斷電系統30KVA並聯機兩台
- 建置不同電源供應之雙迴路使用系統



機房管理—資訊機房電力改善工程(2)

- 新建一發電機室與安裝150KW發電機一台



下半年新增校園無線網路訊號點位一覽表

項次	地點	數量
1	行政大樓	1
2	述耘堂	2
3	演藝廳	1
4	國際學院	3
5	農規系	6
6	幼保系	2
7	環工系	3
8	農學院	2
9	綜合大樓	1
合 計		21



宿舍網路委外服務－電算中心執行工作

- 宿舍網路幹部協助工作，如有必要性，協調電信業者仍持續聘僱宿網幹部，協助住宿同學病毒掃毒及電腦與網路相關問題之判定與簡易維修。
- 有關校園網路與學術網路使用的規範的宣導工作，或是針對資安問題亦將持續提供學生諮詢。
- 健康宿舍、中途進駐或是退宿學生網路使用費用之收取細節，將與電信業者溝通。
- 有關委外後之管理規範或細節，電算中心將與電信業者溝通，並請他們提供其他學校管理規範，中心亦會調查或詢問附近已經委外學校，請電信業者配合制定，期望兼顧網路使用及校規遵循之依據管理辦法。
- 配合學務處管理，協調電信業者網路關於健康宿舍及無線網路建置工作，以符合宿舍網路使用之最有利管理。
- 若宿舍網路委外建置工作，目前電算中心已於各齋宿舍交誼廳建置無線網路，於各學期住宿生換房或是住宿重新註冊前可以持續使用校園網路，做到網路無縫接軌工作。



校園網路—維修服務紀錄統計

單位：次數

項目 \ 年度	102 (至11月)	103 (至11月)	維修成長率 (依年度比例)
校園網路	156	126	-19%
無線網路	38	35	-7% (設備老舊)
宿舍網路	436	324	8月以後委外
雷 擊	32	11	-65% (加裝突波器)
病 毒	6	7	16%

- 每學期開學期間住宿學生，需全面執行掃毒方可使用網路
- 須評估預防雷擊部分



校園網路—維修服務紀錄統計

103年度上半年替換之交換器及UPS

項次 \ 區域	系所及行政單位	宿舍
Layer2交換器	12	3
Layer3交換器	0	1
UPS(不斷電系統)	1(60KVA(聯機))	0



網路管理組

基礎業務

- 網路頻寬穩定增加
- 資訊安全管控與通報
- 設備維護與保護措施

創新研發

- 管理系統自動化
- 無線系統加值化
- 通報系統推播化

產學合作

- 資技中心計畫配合案
- 物聯網(Internet of Things, IOT)
- 網路管理系統客製化



短/中長期目標

● 短期：網路管理評估更新(穩定與保護)

- ★ 檢討各系所及單位之edge端點網路設備(IPV6)
- ★ 群組之主交換器評估效能(IPV6協定設備之測試)
- ★ 評估端點下層網路設備之保護措施(預防雷擊...), 提供警示工作於使用者端(警示絲帶計畫)
- ★ 提升校園無線網路服務效能與基地台電波涵蓋範圍
 - 導入IT技術, 建置集中、直觀的高效管理介面, 針對設備現況與使用日誌, 提供即時監控、主動報警、歷史報表和快速、高效的故障排除。
- ★ 提升校園資訊/設備的安全性與防護
 - 強化校園無線網路/行動設備管理機制, 避免資安攻擊漏洞



短/中長期目標

● 中長期：網路管理系統自動化

★ 軟體定義網路(Software-Defined Networking, SDN)

- 整合網路設備架構
- 虛擬群組流量分配自動化(短期計畫持續)
- 強化網路安全

★ 資訊安全自動化

- 訊息自動傳送
- 檢測自動化

★ 物聯網架構

- 協助教學與系統(PCs, H2H, H2T, T2T)
- 手持設備方便性，達到智慧型校園網路服務



控制與交換中心機制

管理 (單一管理點)

- 網路 (乙太、磁碟、管理)
- 運算 (標準X86架構)

統合 (Convergence)

- 擴充 (Scale)
- 智能 (Intelligence)



降低佈署時間

- 自助式服務 Portal
- 全自動端到端 IT 程序
- 支援實體機及虛擬機

整合能力

- 提供 APIs 給網路及主機 / 伺服器做開發整合介面



COMPUTER CENTER

系統管理組

組長：李文宗



電子計算機中心

Computer Center / NPUST

系統管理組

使用者系統整合

學生

- 成績查詢
- 選課系統(中英文)
- 學生實習平台
- 線上教學評量系統

教師

- 教師研發績效
- 教師評鑑升等
- 教師公開查詢
- 登錄學生成績
- 點名系統
- 導師輔導

同仁

- 進修部學分學雜費系統
- 博碩士班學分費管理系統
- 研究所招生系統
- 悠遊卡收費

學生學籍核心資料庫 + 教師校務資料庫

專案計畫資訊系統

- 機構典藏
- 教卓網路學習聯合推廣



- 校園網站單一簽入
- 校務行政-學生入口
- 學生學習導航平台



校務行政系統(學生)

- 成績查詢
- 選課系統
(中英文)
- 學生實習平台
- 線上教學評量系統

屏東科技大學
National Pingtung University of Science & Technology

線上教學評量系統 Teaching/Course Evaluation System



登入資訊：

登入身份：學生
使用者：000

- 回首頁
- 回課程選單
- 登出

一般課程問卷

課程流水號：3061 課程名稱：糧食作物學 授課教師：蔡秀隆

編號	題目	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1	教師不輕易缺課或調課，如有請假，會依規定調補課	☐	☐	☐	☐	☐
2	教師沒有遲到早退的情形	☐	☐	☐	☐	☐
3	教師具備教授本課程的專業知識	☐	☐	☐	☐	☐
4	教師對學生一視同仁	☐	☐	☐	☐	☐
5	教師樂於提供課外輔導	☐	☐	☐	☐	☐
6	教師上課的方式能引起學生學習興趣	☐	☐	☐	☐	☐
7	教師上課的表達有助於學生了解	☐	☐	☐	☐	☐
8	教師鼓勵學生參與、發問、討論或表達意見	☐	☐	☐	☐	☐
9	教師能即時並適當的回答學生問題	☐	☐	☐	☐	☐
10	所呈現的課程內容豐富	☐	☐	☐	☐	☐
11	教師會依擬定之進度表進行教學與評分	☐	☐	☐	☐	☐
12	教師認真批閱試卷、報告或作業	☐	☐	☐	☐	☐
13	採用的考試及作業可以評量出學生學習情形	☐	☐	☐	☐	☐
14	本課程有助於我的專業成長	☐	☐	☐	☐	☐
15	如果還有這位教師的其他課，我願意繼續修習	☐	☐	☐	☐	☐
16	修讀本課程時，我會	☐ 課前預習， 課後複習	☐ 課前雖未預 習，但課後立即 複習	☐ 偶爾預習或 複習	☐ 考試前才開 始複習	☐ 考試前才開 始強記應付



電子計算機中心
Computer Center / NPUST

Profession , Innovation , Efficiency

校務行政系統(教師)

- 教師研發績效
- 教師評鑑升等
- 教師公開查詢
- 登錄學生成績
- 點名系統
- 導師輔導



國立屏東科技大學
National Pingtung University of Science & Technology

導師輔導支援系統 MSS Teacher Mentoring Support System

首頁 | 學生輔導 | 輔導記事 | 訊息資訊 | 系統設定管理 | 新訊息(11) | 教師學習導航, 您好

發出 | 學生輔導 | 我的學生 | 學生詳細資訊

學生輔導 | 近代 | 新近代 | 學藝 | 總結 | 服務 | 男公關 | 女公關 | 輔導 | 康復

詳細資料

學生: [dropdown menu]

 姓名: [input field] 在學

學號: [input field]

系所: 農企管理系

班別: 四年級A班

基本資料 | 性別、異動資料 | 課程 | 學期成績 | 成績資訊 | 出勤 | 德行獎懲 | 社團資訊 | 技術證照

英文姓名:	出生日期: 1991/8/8
性別: 女	學籍狀態: 在學
手機號碼:	通訊電話:
外籍生國籍(中文):	外籍生國籍(英文):
家長監護:	聯絡電話:
戶籍地址: 桃園縣中壢市龍東路	關係: 父女
通訊地址: 桃園縣中壢市龍東路	

2013.1.10 至 1994/00



校務行政 – 支援系統

- 進修部學分學雜費系統
- 博碩士班學分費管理系統
- 研究所招生系統
- 悠遊卡收費

使用者：

刷卡登入 手動登入

國立屏東科技大學導覽資訊系統 KIOSK 個人化資訊站 Personal Information

公告起訖時間
2014年 8月10日 ~ 2014年 9月10日 查詢

分類
☒ 全部 ☐ 行政 ☐ 教學 ☐ 研發 ☐ 考試 ☐ 獎助學金 ☐ 學術 ☐ 求職 ☐ 藝文 ☐ 校園 ☐ 生活

公告日期	單位	分類	主旨	公告期限
2014/9/9	課務組	考試	103學年度第1學期第二場多益(TOEIC)測驗開始報名	2014/9/23
2014/9/9	農園生產系	生活	農場有機火龍果買二送一優惠活動重新啟動	2014/9/14
2014/9/9	體育室	校園	(場地公告)103-1本室所轄場地開放時間表、申辦游泳證、體適能中...	2015/1/3
2014/9/9	環境保護暨安全衛生中心	行政	轉知行政院環境保護署訂定「環境教育終身學習學獎獎勵要點」	2014/9/19
2014/9/9	環境保護暨安全衛生中心	行政	大仁科大推廣教育中心與環安衛中心辦理「103年度環境教育人員2...	2014/9/19
2014/9/9	動物科學與畜產系	求職	國立屏東科技大學 動物科學與畜產系 徵聘臨時工(2名)公告	2014/9/12
2014/9/9	就業輔導室	求職	徵【短期工讀生】相信創意有限公司	2014/9/23
2014/9/9	就業輔導室	求職	徵【輔導老師】智勝文理補習班	2014/9/23
2014/9/9	就業輔導室	行政	公告 - 【新生入學迎新大作戰】教育部青年署 - RICH職場體驗網	2014/9/23
2014/9/9	休閒運動健康系	生活	103-1午間飛輪運動開班囉!!!	2016/9/16
2014/9/9	環境保護暨安全衛生中心	行政	國立臺灣大學生物資源暨農學院附設山地實驗農場於103年9月1日...	2014/9/19
2014/9/9	課外活動指導組	行政	日間部103-1就學貸款須知暨臺銀就貸線上申貸須知	2014/9/14
2014/9/9	動物科學與畜產系	行政	103年動物之家平日志工第3次招募之特殊教育訓練	2014/9/26
2014/9/9	就業輔導室	行政	公告-主旨:檢送本分署「青年職涯發展中心J (Youth Salon '簡稱YS) ...	2014/10/9
2014/9/9	健康促進諮詢中心	行政	【健康中心訊息】捐血志工招募	2014/9/18
2014/9/9	健康促進諮詢中心	行政	【健康中心訊息】9/17-9/18捐血活動~捐血獻愛心	2014/9/18
2014/10/0	高風合作中心	行政	歡迎參與10月16日「2014國際農業生技論壇	2014/10/6



- 機構典藏
- 教卓網路學習聯合推廣


 电子计算机中心
 Computer Center / NPUST

ePage網站建置系統

- 網站自主管理
- 更新資訊操作簡便
- 自選風格設計網站

INTERNATIONAL COLLEGE
NATIONAL PINGTUNG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

底科技首頁 | 聯絡我們 | 網站地圖 | English

Keyword SEARCH

本院簡介 | 學術單位 | 招生資訊 | 規章辦法 | 學生社團組織 | 屏科生活資訊 | 下載專區

Welcome To International College

最新消息

- 教育部103年通曉華語教學助理1名赴波蘭華沙大學 (University of Warsaw) 漢學系任教 [2014-07-08]
- Anti-Marijuana campaign [2014-03-27]
- 2013 Experience Life in Central Taiwan with a Host Family [2013-09-23]
- 轉圖書館: 9/19-9/20休館公告 [2013-09-17]
- 本校校友文教基金會102年度優秀學生獎學金申請開始徵集 [2013-09-11]

學務活動

- 2014 Asia Pacific Agriculture Undergraduate Student Project Competition [2014-08-27]
- 2014 International Conference on Food Security and Production (ICF SP 2014) [2014-08-27]
- Dr. Koichi Kaji 's speech [2013-09-22]
- 野生動物經營管理論壇 建構永續性建構系統之第21-1篇 [2013-09-11]

學生活動

- The 2014 One-on-One Employment Meeting [2014-05-14]
- 2013年第四屆全台灣古學生聯誼會暨趣味競賽 [2013-10-19]

重要資訊

- Transportation to NPUST [2013-08-31]
- Regulations [2013-08-31]
- 國際學院大樓門禁啟用通知 [2013-08-01]

實習與就業機會

- [2013-07-05] The graduation internship opportunities to graduating students (from Benison & Co., Ltd.)

相關連結

- 教育部僑外生專業後實習專區
- 國際事務處
- 教育部
- 外交部

活動集錦

- 2013年在台僑外生與國內企業媒合商談會(高雄場)20130628

人事行政處徵求人

最後更新日期

2014-09-04

行政院
有人才、國家才有未來

校園景色主軸及內容創意構圖競賽

本校應徵教育訓練
102-105 典範科技大學

91201 屏東縣力博南里特約郵局 1 樓 電話總機: +886-8-7703202 Copyright©2013 All Rights Reserved 屏東縣所有在內形式之轉載 請勿向電資中心聯繫 緊急聯絡分機: 治安中心-7623 人才甄選室-5041 電資中心-6044 假日專線-6048 資訊安全政策、校園網路使用規範、交通資訊、聯絡我們



電子計算機中心
Computer Center / NPUST

Profession , Innovation , Efficiency

導入ePage網站管理系統上線情形

單位 (全校網站總數)	已上線	已建置 未上線	加總
行政單位(24)	7	17	24
學術單位(54)	24	30	54
單位小計(78)	31	47	78



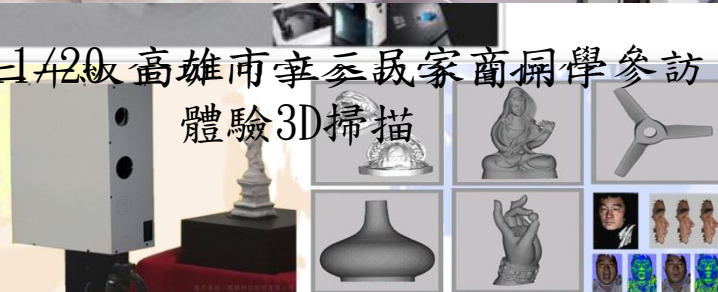
3D掃描列印服務

- 設備簡介
- 使用情形：以車輛系、木設系、生機系、獸醫系師生為大宗，並有校外人士接觸洽詢



103/5/2 林錦盛老師帶領木設系103/11/20 高雄市辛三民家商同學參訪

體驗3D掃描



電子計算機中心
Computer Center / NPUST

Profession, Innovation, Efficiency



COMPUTER CENTER



未來重點工作

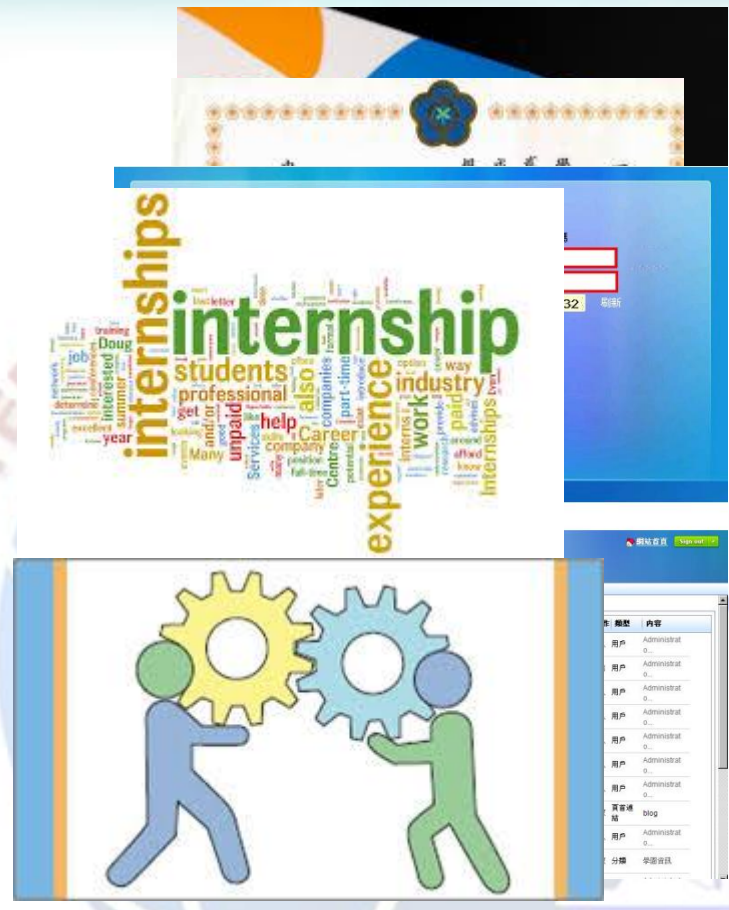


電子計算機中心

Computer Center / NPUST

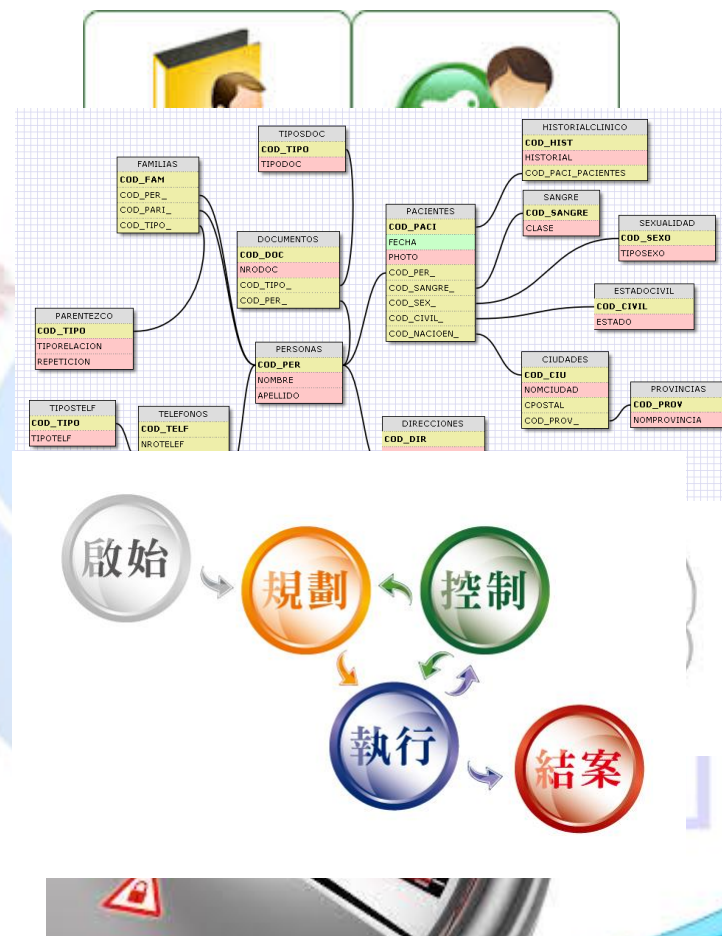
系統管理組 近期規劃

- 校園悠遊卡小額付款服務範圍擴充
- 畢業資格審核系統開發
- 學生實務專題平台建置
- ePage網站建置
- 建置學生實習雲端管理系統
/強化實習期間與學生聯繫
與互動



系統管理組中長期目標

- ✓ 使用者系統整合與網頁版本管理
- ✓ 系統強健性與功能整合性提昇/
資料庫結構/程式架構
- ✓ 建置虛擬化機房、異地備援系統
- ✓ 改善系統開發管理系統/專案管理
- ✓ 強化資訊安全稽核紀錄



報告完畢 敬請指教
THANKS FOR YOUR ATTENTION

